



Estadísticas de Operación 1994 - 2003

Carta del Presidente

Estimados señoras y señores:

Anualmente el Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC) publica las Estadísticas de Operación del Sistema Eléctrico Interconectado Central (SIC). En esta oportunidad tengo el agrado de dar a conocer a ustedes la publicación que contiene los datos estadísticos más relevantes del decenio 1994 – 2003.

Antes de que ustedes pasen a observar los datos de la operación, creo conveniente hacer un recuento de algunos hechos destacados acaecidos en el ámbito del SIC y de su Centro de Despacho de Carga.

El año 2003 se caracterizó por haber sido un año seco, situación que se acentuó a partir del período de deshielo, principalmente en la zona sur, registrándose probabilidades de excedencia cercanas al 90%.

Debido a lo anterior, si bien el abastecimiento del consumo del sistema siguió siendo predominantemente de origen hidroeléctrico con una participación de 64,9%, la generación termoeléctrica incrementó su participación en el abastecimiento de la demanda desde un 29,5% en el año 2002 a un 35,1% en el 2003.

En lo que se refiere a datos relevantes de energía y potencia, cabe indicar que la generación bruta de energía se incrementó en un 5,4%, totalizando 33.708 GWh durante el año 2003. Las ventas de energía en alta tensión alcanzaron los 32.076 GWh, lo cual representa un incremento del 5,8% respecto de las ventas efectuadas el año 2002. Por su parte, las pérdidas del sistema de transmisión y subtransmisión y los consumos propios de las centrales, alcanzaron la cantidad de 1.632 GWh, un 4,8% de la generación bruta. Este porcentaje es algo menor que el del año anterior debido a una mayor generación cercana a las zonas de consumo.

En cuanto a la demanda por potencia, el valor máximo ocurrió durante el mes de abril, alcanzando a 5.162 MW, con un crecimiento de 5,8% respecto de la demanda máxima anual registrada el año 2002.

Respecto al parque generador, cabe mencionar que durante el año 2003 se incorporaron al SIC las siguientes centrales :

- Central Termoeléctrica Nehuenco II, de 250 MW. Propiedad de Colbún S.A., esta central ingresó a operación comercial como ciclo abierto el 27 de mayo. Será ampliada a ciclo combinado durante 2004.
- Central Termoeléctrica Cholguán, de 9 MW. Propiedad de Arauco Generación, la operación comercial de esta central se inició el 06 de junio.

Con la incorporación y puesta en servicio de estas dos nuevas centrales, la capacidad instalada total del Sistema Interconectado Central, al 31 de diciembre de 2003, alcanzó a 6.996 MW.

Adicionalmente, en el parque transmisor se realizaron las siguientes obras:

- Línea Polpaico – Quillota 220 kV. Propiedad de Transelec, el 11 de mayo se terminaron los trabajos de ampliación de la línea, por lo que está en servicio desde esa fecha con las nuevas características.
- Línea Charrúa - Ancoa 500 kV. Propiedad de Transelec, el 02 de abril se dio término a los trabajos de ampliación a 500 kV del circuito 3 de la línea Charrúa – Ancoa 220 kV, quedando temporalmente energizada en 220 kV, la que pasará a 500 kV en forma previa a la puesta en servicio de la central Ralco.

Por otra parte, cabe destacar que durante el año la Dirección de Operación y Peajes hizo un desarrollo importante en el ámbito de la normativa interna del CDEC-SIC, presentando al Directorio para su aprobación varios Manuales de Procedimiento que complementan y dan precisión a la aplicación del Reglamento Interno de este CDEC, y respecto a los cuales la Comisión Nacional de Energía alcanzó a pronunciarse favorablemente en nueve de ellos.

En cuanto a la participación de empresas en el CDEC-SIC, a partir del 01 de mayo de 2003 se incorporó como empresa integrante,

la Empresa Cenelca S.A. al adquirir la central Canutillar; y a partir del 11 de agosto, la Empresa Sociedad Generadora Austral (SGA) quien representa a central Capullo. Por otra parte, a partir del 01 de noviembre dejó de integrar el CDEC-SIC y por ende, de formar parte del Directorio, la Empresa Eléctrica Pangue S.A.

Durante el año 2003, se reflejó nuevamente el interés de las empresas integrantes de buscar soluciones consensuadas a las discrepancias que surgen en el ámbito de la operación del SIC ya que sólo fueron presentadas cuatro divergencias a consideración del Sr. Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción. Por su parte, se recibieron dos Resoluciones Ministeriales a divergencias planteadas con anterioridad.

Durante el año pasado se registraron dos hechos significativos en lo referente al marco regulatorio que rige el accionar del sector: primero, el jueves 09 de octubre se publicó en el Diario Oficial el Decreto N° 158 que, en lo sustancial, modificó el Decreto Supremo N° 327 en lo relacionado con temas asociados a Peajes, Fijación de Precios de Nudo y Normas sobre Racionamiento. En segundo lugar, se avanzó considerablemente en la estructura de la Ley Corta eléctrica, obteniéndose al mes de diciembre de 2003, un borrador de ese cuerpo legal consensuado por el poder ejecutivo. El proceso legislativo seguirá su curso durante 2004, finalizando en una nueva ley eléctrica complementaria. Sin duda, todo lo anterior servirá para dar un gran impulso al desarrollo del sector.

Finalmente, en nombre del Directorio, quiero expresar un agradecimiento a todas las personas que laboran en el CDEC – SIC y a quienes han apoyado la gestión de la Presidencia de este organismo durante el transcurso del año 2003. Asimismo, hacer un reconocimiento a la gestión realizada por la Dirección de Operación y Peajes por su esfuerzo en hacer que el servicio eléctrico alcance los estándares de calidad y seguridad que requiere el país.


Alan Fischer Hill
Presidente Directorio CDEC-SIC



Carta del Director Ejecutivo CDEC-SIC

Con ocasión de presentar a ustedes las Estadísticas de Operación del Sistema Interconectado Central, creo conveniente hacer un recuento de algunos hitos importantes ocurridos durante el año 2003 en el CDEC-SIC.

El año pasado el CDEC-SIC logró avances significativos para dar un servicio más eficiente, agregando herramientas tecnológicas desarrolladas externa e internamente que son y serán usadas en plenitud mediante una capacitación adecuada de su personal. Forman parte de ello, los modelos PCP y PLP, de programación de corto y largo plazo de la operación del sistema y el desarrollo de una base de datos común, con acceso para todos los integrantes.

Del conjunto de objetivos definidos para la empresa durante el año 2003, que son una continuación de la visión desarrollada en el año 2002, destacan por su importancia para la operación más eficiente y segura del sistema, la realización de estudios tendientes a implementar islas (subsistemas) en el SIC ante la ocurrencia de contingencias severas en el mismo, a definir la capacidad global de transmisión de los distintos tramos del sistema troncal y a modernizar la forma de regular frecuencia en el SIC.

Además, y de acuerdo a lo expresado por la autoridad que considera que existen servicios que debieran ser remunerados y cuyos costos asociados debieran ser asumidos por quienes los causan, en el primer semestre se concluyó el Informe de Servicios Complementarios, el cual fue presentado tanto a la autoridad como al conjunto de empresas integrantes.

Prosiguiendo con la política de unificar criterios para reducir al máximo los posibles temas de conflicto al interior del Directorio del CDEC-SIC, durante el año 2003 se elevaron a consideración del Ministro de Economía sólo cuatro temas en los cuales no fue posible lograr acuerdo entre las empresas integrantes. Además, durante el año se incorporaron al Reglamento Interno del CDEC-SIC, cinco nuevos Manuales de Procedimiento, los que se suman a los cinco

ya aprobados por la CNE el año 2002. Mientras, se sigue trabajando en aquellos Manuales que serán presentados a consideración de la autoridad durante el año 2004.

Un hito importante para nuestra empresa fue la puesta en servicio de la nueva sala del Centro de Despacho y Control, que cuenta con nuevas pantallas de gran formato y puestos ergonómicos de trabajo, lo que permitirá un trabajo más informado y eficiente ya que también se dispone en ella del nuevo sistema supervisor SCADA. Éste recibe la información de todas las empresas integrantes, y de algunas empresas no integrantes.

Por otro lado, a partir del año 2003 y con motivo del Oficio Circular Nº 2853 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, le correspondió al CDEC asumir un rol más activo en su relación con las Empresas Concesionarias de Servicio Público de Distribución, consolidando mensualmente la información proporcionada por ellas y que luego es utilizada por la SEC para efectos de determinación de indisponibilidades.

También en el marco regulatorio, en el mes de octubre el Gobierno promulgó el Decreto Nº 158, que modifica el Decreto Supremo Nº 327/9, en aspectos relevantes como son los relativos a peajes, definiendo el índice "factor de utilización de potencia por tramo" como base para definir las Áreas de Influencia de centrales generadoras. También se especificaron algunos aspectos relacionados con la Fijación de Precios de Nudo y su metodología, principalmente en lo referente a las bases para elaborar el plan de obras y la previsión de demanda del sistema. Por último, también se abordan aspectos relativos a normas sobre racionamiento, estableciendo la forma de valorizar las transacciones durante la vigencia de un decreto de racionamiento y asignando al CDEC la responsabilidad de llevar, entre otros aspectos, un registro actualizado con la capacidad de generación adicional existente en el sistema, así como la elaboración de un procedimiento de acumulación de la reserva hídrica.

Además, ya se encuentra aprobada y lista para su promulgación las modificaciones a la Ley Eléctrica, las cuales establecen un procedimiento de determinación de peajes en transmisión; la disminución de la banda de precios de clientes libres; la ampliación del mercado de clientes no regulados; la introducción del mercado de servicios complementarios y el establecimiento de un panel de expertos para la resolución de controversias, entre otros aspectos.

Como se puede apreciar, todo lo anterior traerá asociado un incremento tanto en las responsabilidades del CDEC-SIC, como en las tareas que realiza la empresa, para lo cual se buscará la mejor forma de dar respuesta a todas ellas, utilizando de forma óptima los recursos disponibles.

Finalmente, para el año 2004 se ha definido un conjunto de nuevos objetivos para el CDEC-SIC, destacándose aquellos relacionados con la proposición de planes destinados a la implementación de los estudios ya realizados. No me cabe duda que, al igual que años anteriores, la empresa hará los esfuerzos necesarios para responder a la confianza que han depositado en ella los diferentes actores del sector eléctrico nacional, mediante la voluntad y el profesionalismo de los que trabajamos en el Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado Central.



Germán Henríquez Véliz
Director Ejecutivo CDEC-SIC



Introducción



El Sistema Interconectado Central de la República de Chile, está constituido por los sistemas de transmisión y las centrales generadoras que operan interconectadas desde la rada de Paposo por el norte (segunda región), hasta la isla grande de Chiloé por el sur (décima región). Este Sistema es el mayor de los cuatro sistemas eléctricos que suministran energía al territorio chileno, cuenta con una potencia instalada al 31 de diciembre de 2003, que alcanza a los 6.996,2 MW, y una cobertura de abastecimiento que alcanza a cerca del 92,7% de la población. Junto con el SIC, en Chile operan el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), el Sistema Eléctrico de Aysén y el Sistema Eléctrico de Magallanes, para cada uno de los cuales se presenta, a continuación, un resumen estadístico con sus aspectos más relevantes:

Cuadro Estadístico Anual de Producción de Energía y Demanda Máxima, por Sistema.

Sistema	Generación Bruta 2003				Demanda Máxima (MW)
	Térmico (GWh)	Hidráulico (GWh)	Eólico (GWh)	Total (GWh)	
SING	11.358,6	65,5	0,0	11.424,1	1.467,1
SIC	12.202,3	21.505,8	0,0	33.708,1	5.162,2
AYSÉN	14,2	69,7	5,2	89,1	16,5
MAGALLANES *	187,2	0,0	0,0	187,2	36,4
Total Nacional	23.762,3	21.641,0	5,2	45.408,5	

Cuadro Estadístico Anual de Potencia Instalada por Sistema, según Tipo de Combustible, al 31 de diciembre de 2003

Sistema	Potencia Instalada Según Tipo de Combustible					Eólico (MW)
	Térmico			Hidráulico		
	Carbón (MW)	Petróleo (MW)	Gas (MW)	Pasada (MW)	Embalse (MW)	
SING	1.205,7	310,7	2.111,7	13,4	0,0	0,0
SIC	837,7	494,2	1.609,0	1.301,9	2.753,4	0,0
AYSÉN	0,0	14,0	0,0	6,6	10,5	2,0
MAGALLANES *	0,0	12,1	55,2	0,0	0,0	0,0
Total Nacional	2.043,4	831,0	3.775,9	1.321,9	2.763,9	2,0

Sistema	Potencia Instalada Total			Total Sistema (MW)
	Térmico (MW)	Hidráulico (MW)	Eólico (MW)	
SING	3.628,1	13,4	0,0	3.641,5
SIC	2.940,9	4.055,3	0,0	6.996,2
AYSÉN	14,0	17,1	2,0	33,1
MAGALLANES *	67,4	0,0	0,0	67,4
Total Nacional	6.650,4	4.085,8	2,0	10.738,1

Cuadro Estadístico Anual de Ventas y Cobertura, por Sistema Eléctrico, al 31 de diciembre de 2003

Sistema	Ventas a Clientes		Total Ventas (GWh)	Cobertura Poblacional **	
	Regulados (GWh)	Industriales (GWh)		Población	%
SING	1.047,4	9.432,9	10.480,3	890.820	5,65
SIC	21.773,3	10.302,7	32.076,0	14.622.497	92,70
AYSÉN	76,7	0,0	76,7	99.066	0,63
MAGALLANES *	139,4	30,1	169,5	161.121	1,02
Total Nacional	23.036,8	19.765,7	42.802,5	15.773.504	100,00

* Información representa el consolidado de los tres subsistemas que conforman el Sistema de Magallanes (subsistema Punta Arenas, subsistema Puerto Natales y subsistema Puerto Porvenir).

** Fuente: INE.

El siguiente mapa, resume las estadísticas más relevantes de cada sistema eléctrico



Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)

Potencia Instalada: 3.641,5 MW
Generación Anual: 11.424,1 GWh
Demanda Máxima: 1.467 MW
Cobertura: Regiones I y II
Población: 5,65%

Sistema Interconectado Central (SIC)

Potencia Instalada: 6.996,2 MW
Generación Anual: 33.708,1 GWh
Demanda Máxima: 5.162 MW
Cobertura: Regiones II a X y Región Metropolitana
Población: 92,70%

Sistema Eléctrico de Aysén

Potencia Instalada: 33,1 MW
Generación Anual: 89,1 GWh
Demanda Máxima: 16,5 MW
Cobertura: Región XI
Población: 0,63%

Sistema Eléctrico de Magallanes

Potencia Instalada: 67,4 MW
Generación Anual: 187,2 GWh
Demanda Máxima: 36,4 MW
Cobertura: Región XII
Población: 1,02%

La presente publicación tiene por objeto resumir la información estadística concerniente a la operación del Sistema Interconectado Central, ordenada por el Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado Central, CDEC-SIC, y abarca los diez últimos años de estadísticas, es decir, desde el año 1994 hasta el año 2003, ambos inclusive.

La información presentada reúne a las estadísticas más relevantes de la operación, así como también valores de conocimiento público, tales como tasa de inflación, paridad cambiaria, precios de combustibles y otras variables que afectan, entre otros aspectos, las decisiones de operación en el Sistema Interconectado Central. Para un mejor análisis, la información se ha dividido en seis capítulos, a saber:

Capítulo primero:

Se indican los antecedentes que llevaron a la constitución del CDEC-SIC, las disposiciones legales correspondientes y las funciones que a éste le han sido asignadas.

Capítulo segundo:

Incluye información de las instalaciones de las distintas empresas generadoras y transmisoras, tales como potencia y tensiones nominales, año de puesta en servicio y longitudes de líneas.

Capítulo tercero:

Se refiere a antecedentes de la operación del Sistema en el período 1994-2003. Se muestra la evolución de las demandas brutas y ventas del SIC y la forma como éstas fueron abastecidas por las distintas centrales y empresas que participaron. Se indican las trayectorias de los embalses del SIC resultantes de las decisiones de operación tendientes a minimizar los costos del abastecimiento, habida cuenta de las condiciones hidrológicas imperantes en cada oportunidad. También se incluyen los consumos anuales de combustibles por central.

Capítulo cuarto:

Dedicado a describir en particular los aspectos relevantes de la operación del Sistema Interconectado Central durante el año 2003. Se comentan los criterios de planificación de la operación, las condiciones hidrológicas y las decisiones de operación adoptadas.

Capítulo quinto:

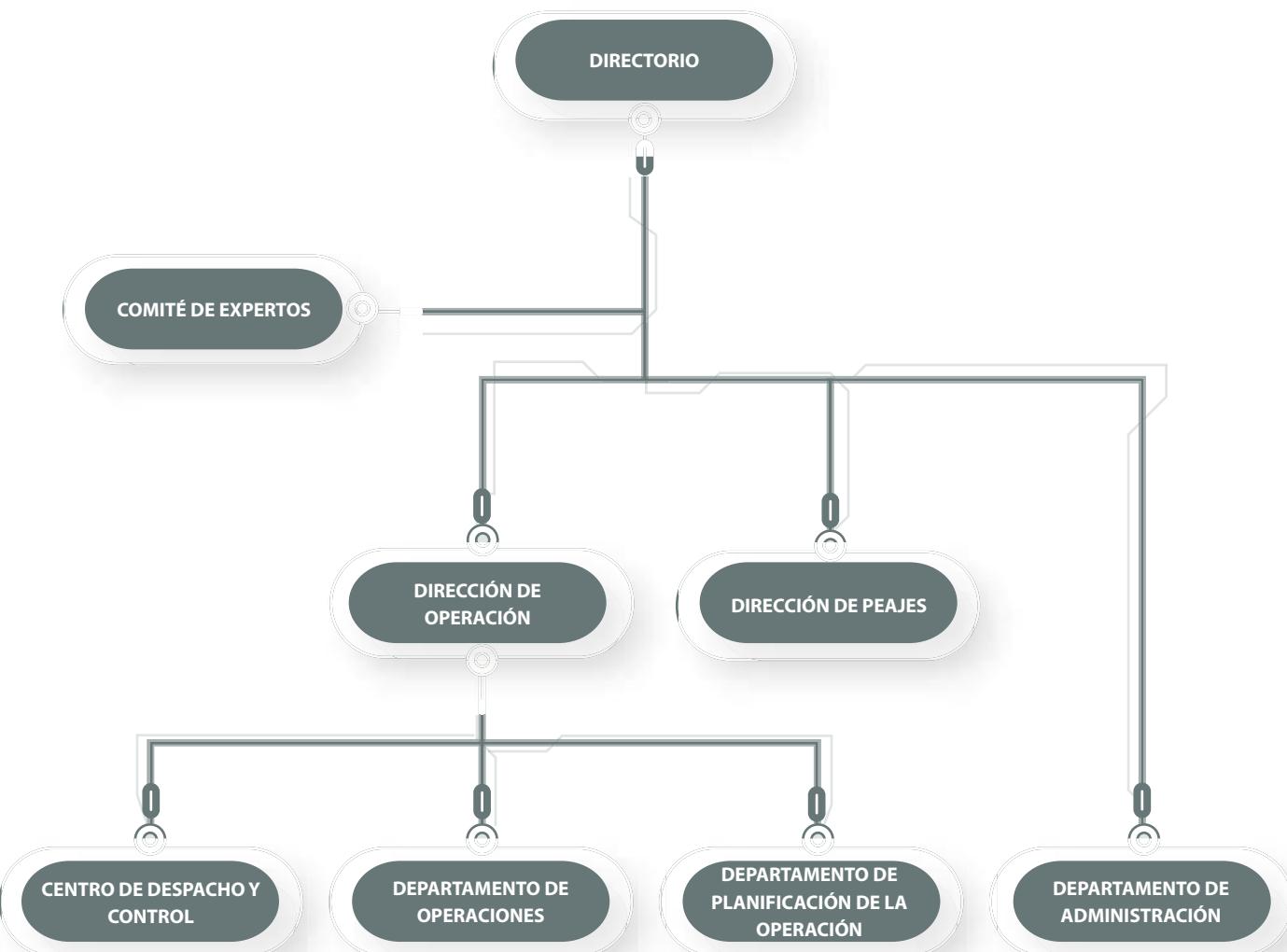
Se resumen las transferencias entre empresas integrantes y se incluyen balances anuales de energía y potencia firme. Se muestra además el uso de los sistemas de transmisión de terceros que realiza cada empresa integrante para abastecer sus compromisos y para cubrir su área de influencia.

Capítulo sexto:

Se refiere a antecedentes económicos utilizados por el CDEC-SIC. Se incluyen antecedentes de inflación y paridad cambiaria, los precios de los combustibles y los costos marginales promedio mensuales del SIC.

Estructura del CDEC-SIC

El 31 de mayo de 1999, se crea la sociedad CDEC-SIC Ltda. y de acuerdo a lo indicado en D.S. N° 327/97, el CDEC-SIC se estructura de la siguiente forma:



Al 31 de diciembre de 2003, la composición del Directorio era:

Empresa	Director Titular	Director Suplente
Endesa	Alan Fischer H.	Osvaldo Muñoz D.
Aes Gener S.A.	Juan C. Olmedo H.	Ignacio Matus B.
Colbún S.A.	Eduardo Ricke M.	Leonardo Bastidas A.
Pehuenche S.A.	Christián Clavería A.	Vicente Villaseca V.
Guacolda S.A.	Mario Téllez G.	Jack Nahmías S.
Arauco Generación S.A.	Héctor Castro A.	Christian Patrickson C.
Soc. Eléctrica Santiago S.A.	Rodrigo Osorio B.	Cristián Álvarez A.
San Isidro S.A.	Ricardo Santibáñez Z.	Sergio Díaz C.
HQI Transelec Chile S.A.	Eduardo Andrade H.	Christian Perigault S.
STS S.A.	Gustavo Riveros S.	Javier Rojas H.
CGE Transmisión	Gerardo Illanes C.	Rosita Gómez I.
Ibener S.A.	Jorge Leal S.	Soledad Salas M.
Cenelca S.A.	Fernando Cubillos P.	Eduardo Arrau P.
Soc. Generadora Austral S.A.	Marcelo Bobadilla M.	Julio Sarno T.

A igual fecha, el comité de expertos estaba compuesto por los siguientes profesionales:

José Manuel Ojeda R.	<i>Abogado</i>
Rodrigo Palma B.	<i>Ingeniero Civil de Industrias Mención Electricidad</i>
Julián Bustos O.	<i>Ingeniero Civil en Electricidad</i>

, y la estructura del CDEC-SIC estaba conformada por:

Director Ejecutivo CDEC-SIC Ltda.	Germán Henríquez V.
Director de Operación	Germán Henríquez V.
Director de Peajes	Germán Henríquez V.
Subdirector de Operación	Andrés Salgado R.
Subdirector de Peajes y Transferencias	Rodrigo Barbagelata S.
Jefe Centro Despacho y Control	Ricardo Pacheco M.
Jefe Depto. Operaciones	Patricio Troncoso R.
Jefe Depto. Planificación de la Operación	Ernesto Huber J.
Jefe Depto. Administración	Ignacio Hidalgo P.

Capítulo Primero

Antecedentes Generales del CDEC-SIC

Constitución, Organización y objetivos

El CDEC-SIC se crea frente a la necesidad de compatibilizar el sistema de tarificación a costo marginal, según lo establece la ley General de Servicios Eléctricos de 1982, y la operación del parque generador del sistema a mínimo costo del conjunto, para dar cumplimiento a los contratos de suministros suscritos por las empresas generadoras.

Los antecedentes legales que llevan a la constitución del CDEC-SIC son:

La Ley General de Servicios Eléctricos, publicada mediante el Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1982, del Ministerio de Minería, la que en su artículo N° 81, establece, entre otras disposiciones, que la operación de las instalaciones eléctricas de los concesionarios de cualquier naturaleza que operen interconectados entre sí, deberán coordinarse con el fin de:

- Preservar la seguridad del servicio en el sistema eléctrico.
- Garantizar la operación más económica para el conjunto de las instalaciones del sistema eléctrico.
- Garantizar el derecho de servidumbre sobre los sistemas de transmisión establecidos mediante concesión.

Por otra parte, el Artículo N° 91 de la mencionada ley también establece que las transferencias de energía entre empresas eléctricas generadoras que resulten de la aplicación de la coordinación de la operación a que se refiere el artículo N° 81, serán valorizadas de acuerdo a los costos marginales instantáneos del sistema eléctrico, calculados por el Centro de Despacho Económico de Carga.



El Reglamento de Coordinación de la Operación Interconectada de Centrales Generadoras y líneas de transporte, se aprobó por medio del Decreto Supremo Nº 6 de febrero de 1985 del Ministerio de Minería, siendo derogado por el Decreto Supremo Nº 327, de diciembre de 1997 del mismo Ministerio, publicado en el Diario Oficial de la Republica de Chile el 10 de septiembre de 1998, el que dispone la organización del Centro de Despacho Económico de Carga, CDEC, las condiciones que deben cumplir las empresas que están obligadas a integrarlo y sus funciones básicas.

El Decreto establece que cada CDEC, con el objeto de coordinar la operación de centrales generadoras y líneas de transmisión realizará, entre otras, las siguientes funciones básicas:

- Planificar la operación de corto plazo del sistema eléctrico, considerando la operación actual y la esperada para el mediano y largo plazo, y comunicarla a los integrantes del CDEC para que éstos operen sus instalaciones de acuerdo a los programas resultantes.
- Calcular los costos marginales instantáneos de energía eléctrica que se derivan de la planificación de la operación.
- Coordinar la mantención preventiva mayor de unidades generadoras.
- Verificar el cumplimiento de los programas de operación y de mantención preventiva mayor, adoptando las medidas correctivas que se requieran.
- Determinar y valorizar las transferencias de electricidad entre los integrantes del CDEC.

El Decreto establece la obligatoriedad a las empresas generadoras de integrar el CDEC, si su capacidad instalada de generación es superior al 2% de la capacidad total que tenía el sistema a la fecha de la constitución del respectivo CDEC. En el caso del CDEC-SIC, esta

capacidad mínima quedó establecida en 61,148 [MW]. También el Decreto establece la obligatoriedad de integrar el CDEC, a las empresas transmisoras que operen sistemas de transmisión de un nivel de tensión igual o superior a 23.000 Volt, con al menos un tramo de línea de transmisión de longitud superior a 100 kilómetros.

Además, establece la voluntariedad de integrar el CDEC-SIC a las empresas generadoras cuya capacidad instalada de generación sea superior a 9,0 Megawatts.

Para la resolución de conflictos o divergencias se deberá requerir de la opinión de un comité de tres expertos completamente independientes de las empresas, el cual tiene la función de evacuar un informe y recomendación sobre la materia que es sometida a su consideración por parte del Directorio, el que finalmente tiene la facultad de resolver el conflicto acogiendo o no la resolución del Comité de Expertos o elevar la Divergencia al Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

En materia de organización, el Decreto determina que el CDEC esté compuesto por un Directorio, una Dirección de Operación, un Centro de Despacho de Carga dependiente de esta Dirección, y una Dirección de Peajes. Las Direcciones de Operación y de Peajes, son entidades eminentemente técnicas y ejecutivas, y cumplirán sus cometidos de acuerdo a los criterios generales que fije el Directorio.

En conformidad con las diversas disposiciones legales antes expuestas, en mayo de 1985 se formalizó la constitución del CDEC- SIC, quedando integrado por la Empresa Nacional de Electricidad S. A. (ENDESA) y CHILGENER S.A. (actualmente AES GENER S.A.).

Actualmente este organismo está integrado por catorce empresas, las que se han ido incorporando de la siguiente forma:

 **Mayo de 1986**

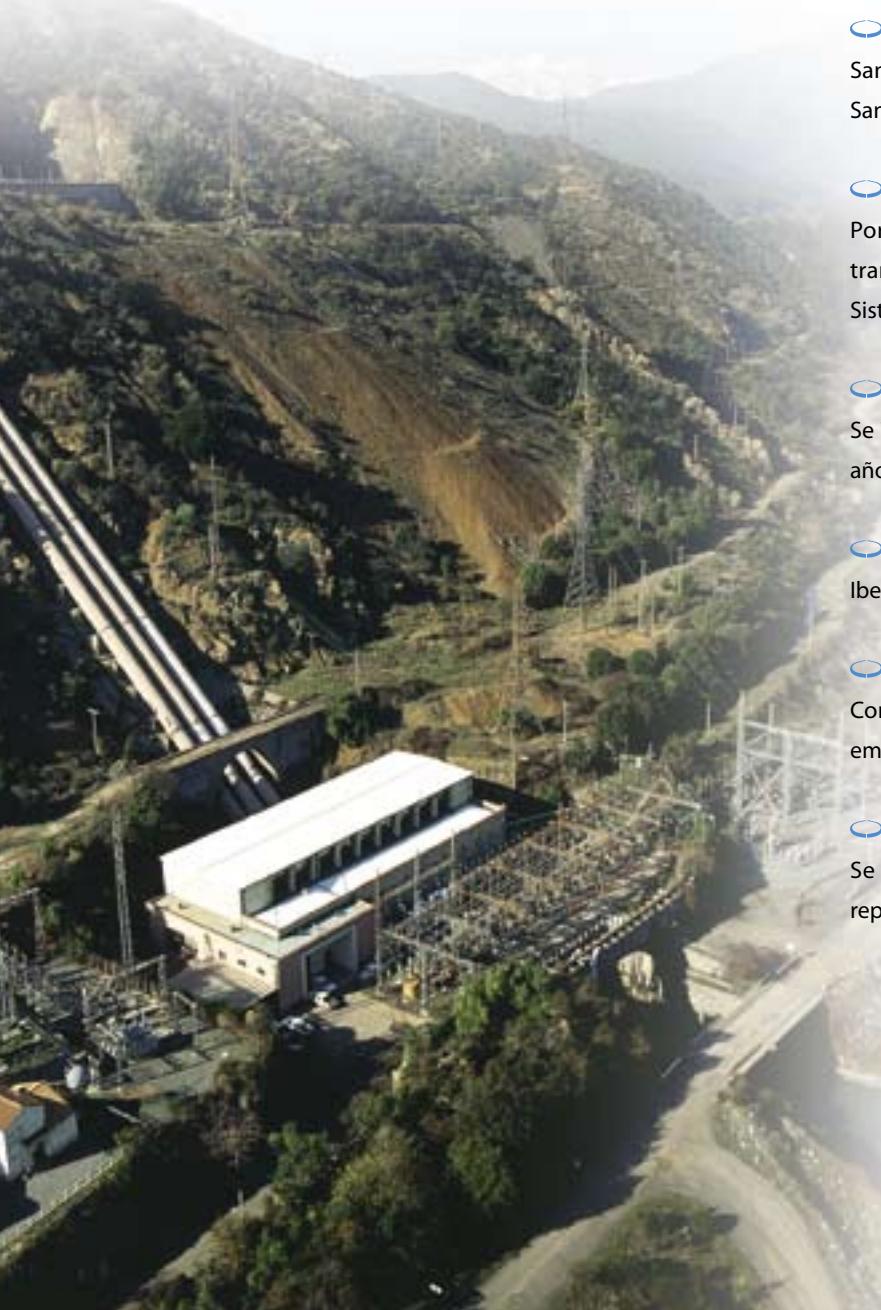
Empresa Eléctrica Colbún-Machicura S.A.

 **Abril de 1991**

Empresa Eléctrica Pehuenche S.A. con la puesta en servicio de la central hidroeléctrica Pehuenche.

 **Julio de 1995**

Empresa Eléctrica Guacolda S.A. pone en servicio la central Guacolda.



 **Octubre de 1996**

Arauco Generación S.A. pone en servicio las centrales Arauco y Celco.

 **Octubre de 1996**

Empresa Eléctrica Pangue S.A., con la sincronización de la primera unidad de la central Pangue. Esta empresa dejó de pertenecer al CDEC-SIC con fecha 01 de noviembre de 2003.

 **Octubre de 1997**

La Sociedad Eléctrica Santiago S.A. pone en servicio la central Nueva Renca.

 **Agosto de 1998**

San Isidro S.A., quien pone a disposición del CDEC-SIC la central San Isidro.

 **Durante 1998**

Por disposición del DS 327/97, se incorporaron las empresas transmisoras Transelec (actualmente HQI Transelec Chile S.A. y Sistema de Transmisión del Sur (STS)).

 **En 1999**

Se incorpora la empresa transmisora Transnet, la que a partir del año 2001, se denomina CGE Transmisión.

 **El año 2000**

Ibener pone en servicio la central Mampil y Peuchén.

 **Mayo 2003**

Con la compra a Endesa de la central Canutillo, se incorpora la empresa Cenelca.

 **Agosto 2003**

Se incorpora la empresa Sociedad Generadora Austral, la cual representa a la central Capullo.

Potencia y Energía Firme de las Empresas Productoras

Las empresas productoras integrantes del CDEC-SIC deben estar en condiciones de satisfacer en cada año su demanda de energía, considerando para tal efecto condiciones de hidrología seca, en sus centrales hidroeléctricas, y una disponibilidad promedio en sus unidades térmicas. Anualmente el CDEC-SIC verifica que las empresas integrantes estén efectivamente en condiciones de asegurar el abastecimiento de las demandas de sus clientes.

Para determinar la capacidad de generación de una empresa se considera la capacidad de generación propia, y los suministros de otras entidades generadoras, sean o no miembros del CDEC-SIC, que operen en sincronismo con el sistema y cuya producción parcial o total le haya sido asegurada mediante un contrato suscrito a precio libremente convenido, y para determinar la demanda de energía a considerar, se suman todos los suministros de energía previstos, ya sea para sus propios clientes o bien para otros integrantes del CDEC-SIC, así como las pérdidas de transmisión correspondientes.

Como aporte de energía firme de las centrales hidráulicas para la condición hidrológica seca, se define la generación en el año de la estadística hidrológica de probabilidad de excedencia más próxima a 90%, y para las centrales termoeléctricas, se considera el máximo de energía anual que como promedio pueden generar, considerando las fallas y los períodos de mantención.

La transferencia de potencia de punta entre empresas integrantes del CDEC-SIC es igual a la diferencia entre su demanda de potencia de punta y su potencia firme. Por demanda de potencia de punta se entiende la demanda media horaria bruta comprometida con sus clientes en la hora de punta del sistema.

Se entiende por potencia firme de un generador, la potencia máxima que sería capaz de injectar y transitar en los sistemas de transmisión en las horas de punta del sistema, considerando su indisponibilidad probable. Aquella corresponderá a la suma de las potencias firmes de sus propias unidades y de las contratadas con terceros que operen en sincronismo con el sistema. La potencia firme de una unidad se calcula según lo dispuesto en el Decreto N° 327/97.

Sobre la base de los balances anuales de Potencia y Energía Firme se determinan los eventuales superávit o déficit de las empresas generadoras respecto de sus contratos de suministro, los cuales dan origen a transferencias de Potencia Firme y de Energía Firme de los productores con superávit a los productores deficitarios.

Las transferencias de Energía Firme entre productores se comprometen a través de contratos, de libre decisión no sometidos a regulación de precios, y las transferencias de Potencia Firme entre las mismas empresas resultan del mencionado balance y se efectúan al precio marginal de la potencia determinado según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 327/97.

La generación de las centrales del sistema se decide independientemente de los compromisos de las empresas propietarias de dichos medios de generación.

Criterios de operación

El criterio de optimización aplicado por el CDEC-SIC para operar el sistema se basa en minimizar el costo global actualizado de la operación y racionamiento. Dada la existencia de un embalse de regulación interanual de la importancia del Lago Laja, se estudia la operación con horizontes de al menos dos años de operación a futuro. Su importancia obedece a que el costo marginal del sistema se relaciona principalmente con el volumen del agua almacenada en este embalse, ya que asocia un valor al agua embalsada en función de la energía térmica que se pueda desplazar a futuro.

Sin embargo, en la actualidad también se modela la regulación de otros embalses de menor tamaño, por cuanto se han establecido, en la planificación de la operación, etapas de duración semanal, asociando también un valor al agua embalsada y, por consiguiente, ellos forman parte del proceso de optimización de la operación del sistema.

En consecuencia, se programa la generación de las unidades que se justifiquen económicamente, en virtud de que su costo marginal sea inferior o igual al costo marginal del sistema. Este criterio implica independencia de las preferencias particulares de cada empresa generadora, por cuanto las decisiones se toman en función de parámetros que son aceptados por todos los participantes, tales como: cotas de embalses, precios de combustibles, demandas, etc.

En el pasado y hasta septiembre de 1991, estos costos marginales se determinaban a lo menos una vez al mes en la Dirección de Operación del CDEC-SIC, para lo cual se utilizaba un modelo de optimización con etapas trimestrales, llamado modelo GOL, el cual realizaba una optimización de las aguas del embalse del Lago Laja y del parque térmico, realizando el papel del consumidor, tratando de minimizar sus costos. En octubre de 1991 se reemplazó ese modelo por el Modelo OMSIC, el cual se estructura en etapas mensuales. A partir de ese momento, se comenzó a determinar el costo marginal



y la operación óptima del SIC por medio de un proceso iterativo entre los modelos matemáticos de los embalses y el modelo OMSIC. A este procedimiento de optimización, para la determinación de los costos marginales, se le denomina "Proceso de Convergencia del CDEC-SIC".

A partir de junio de 1992, los modelos de embalses fueron modificados para optimizar su operación considerando las cuatro primeras etapas semanales y las demás mensuales, con una verificación horaria del llenado de la curva de carga para toda la primera etapa semanal. Con esta modificación, la programación de la operación se empezó a realizar semanalmente, permitiendo estos procedimientos realizar una programación diaria y un despacho de carga instantáneo sobre la base del costo de producción de cada una de las unidades generadoras del sistema, ya sea ésta una central térmica o una hidráulica. Como consecuencia de lo anterior, desde 1992 el CDEC-SIC se encuentra tarificando las transferencias de energía entre sus integrantes con costos marginales horarios y por barra.

El proceso de convergencia permite en la actualidad simular un mercado de competencia perfecta en el cual los oferentes (o agentes productivos), representados por los modelos de los embalses del Lago Chapo (central Canutillar), Lago Colbún (central Colbún), Laguna de La Invernada (central Cipreses), Lago Rapel (central Rapel) y Embalse Melado (central Pehuenche), buscan maximizar sus ingresos, mientras que los demandantes, representados por el Lago Laja y la optimización del parque térmico, buscan minimizar sus costos, llegándose finalmente a un óptimo de Pareto.

Además de la operación económica señalada, se incorporan ocasionalmente políticas especiales que permiten poner en servicio unidades que no salen despachadas en el proceso de optimización pero que sí se despachan para preservar las condiciones de seguridad del SIC, o cuando se presentan restricciones de transmisión. Todo lo anterior con el objeto de operar confiablemente el Sistema Interconectado Central. La optimización de la operación del conjunto del parque generador y la existencia de contratos de suministro de cada empresa generadora con clientes directos, origina transferencias de energía entre las empresas productoras las que se valorizan al costo marginal horario del sistema.

Capítulo Segundo

Antecedentes de Empresas Generadoras y Transmisoras Integrantes del CDEC-SIC

Empresas Generadoras

El Sistema Interconectado Central (SIC) está constituido por la interconexión de los sistemas eléctricos de transmisión y las centrales generadoras pertenecientes a Empresa Eléctrica Colbún Machicura S.A., Cenelca S.A., Empresa Nacional de Electricidad S.A., AesGener S.A., Empresa Eléctrica Pehuenche S.A., Empresa Eléctrica Guacolda S.A., Arauco Generación S.A., Sociedad Generadora Austral S.A., Sociedad Eléctrica Santiago S.A., Compañía Eléctrica San Isidro S.A., Ibener S.A., Cía. Nacional de Transmisión, Sistema de Transmisión del Sur S.A. y Compañía General de Electricidad.

Al SIC se interconectan además otras empresas generadoras, tales como Hidroeléctrica Guardia Vieja, Empresa Hidroeléctrica Pullinque S.A., Empresa Eléctrica Pilmaiquén S.A., Hidroeléctrica Aconcagua S.A., Energía Verde S.A., Petropower S.A. y otras centrales menores.

El área geográfica cubierta por el SIC abarca desde la rada de Paposo por el norte hasta la Isla Grande de Chiloé por el sur. En esta área geográfica habita aproximadamente el 92,7% de la población; tiene una superficie de 326.412 Km² y corresponde al 43% del total del país, excluida la superficie del Territorio Antártico Chileno.

Se incluye en esta publicación un mapa del Sistema Interconectado Central.



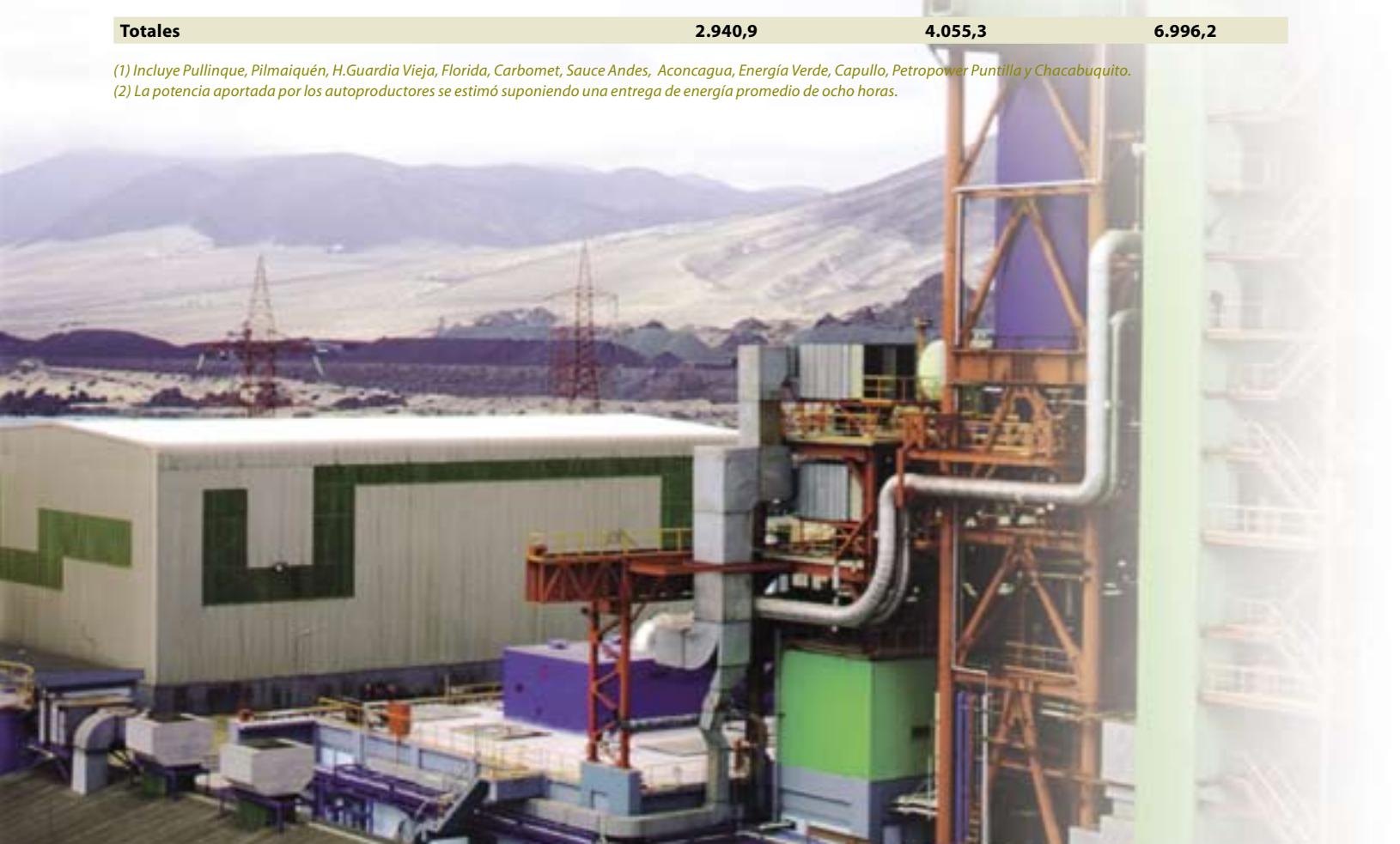
Potencia Instalada por Empresa

El total de la potencia instalada disponible en el SIC al 31 de diciembre de 2003 se descompone de la siguiente forma:

	Termoeléctricas	Hidroeléctricas	Totales
Arauco Generación S.A.	62,0	0,0	62,0
AES Gener S.A.	536,5	244,9	781,4
Colbún S.A.	728,0	697,0	1425,0
Endesa	469,0	1.457,7	1926,7
Guacolda S.A.	304,0	0,0	304,0
Pangue S.A.	0,0	467,0	467,0
Pehuenche S.A.	0,0	623,0	623,0
Soc. Eléctrica Santiago S.A.	379,0	0,0	379,0
San Isidro S.A.	370,0	0,0	370,0
Ibener S.A.	0,0	124,0	124,0
Cenelca S.A.	0,0	145,0	145,0
Otras (1)	92,4	290,2	382,6
Subtotales	2.940,9	4.048,8	6.989,7
Estimación aporte Autoproductores (2)	0,0	6,5	6,5
Totales	2.940,9	4.055,3	6.996,2

(1) Incluye Pullinque, Pilmaiquén, H.Guardia Vieja, Florida, Carbomet, Sauce Andes, Aconcagua, Energía Verde, Capullo, Petropower Puntilla y Chacabuquito.

(2) La potencia aportada por los autoproductores se estimó suponiendo una entrega de energía promedio de ocho horas.

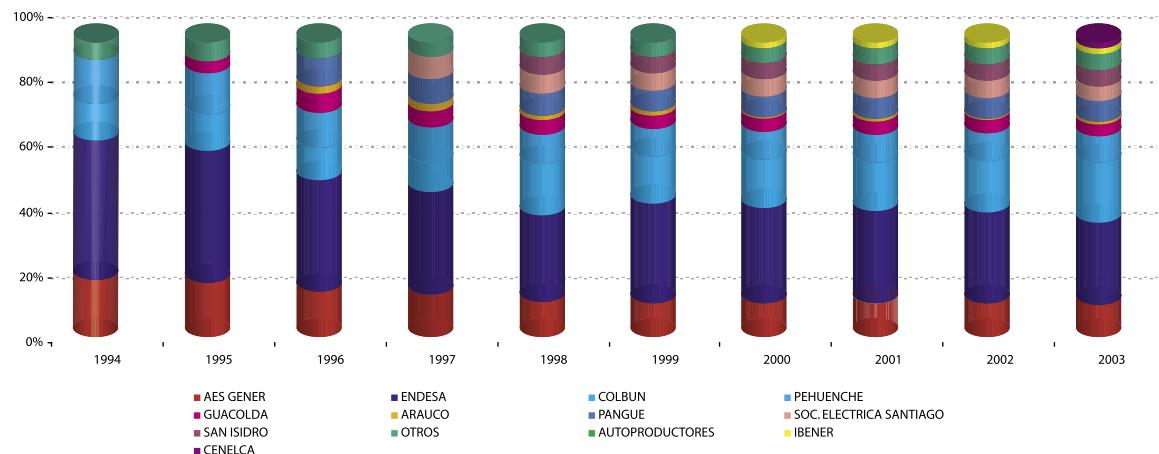


Centrales del SIC y sus Características Principales

TERMOELÉCTRICAS						
Nombre Central	Propietario	Año puesta en servicio	Tipo de Turbina	Nº Unidades	Potencia Instalada KW	Potencia Máxima KW
Arauco	ARAUCO GENERACION S.A.	1996	vapor-licor negro	1	33.000	33.000
Celco	ARAUCO GENERACION S.A.	1996	vapor-licor negro	2	20.000	18.000
Cholguán	ARAUCO GENERACION S.A.	2003	vapor-des.forest.	1	9.000	9.000
Laguna Verde	AES GENER S.A.	1939-49	vapor-carbón	2	54.700	49.000
Renca	AES GENER S.A.	1962	vapor-diesel	2	100.000	97.000
Ventanas	AES GENER S.A.	1964-77	vapor-carbón	2	338.000	340.000
El Indio TG	AES GENER S.A.	1990	gas-diesel	1	18.800	12.000
S. Fco. Mostazal	AES GENER S.A.	2002	Petróleo Diesel grado B	1	25.000	25.700
Huasco Vapor	ENDESA	1965	vapor-carbón	2	16.000	16.000
Bocamina	ENDESA	1970	vapor-carbón	1	125.000	128.000
Huasco TG	ENDESA	1977-79	gas-IFO 180	3	64.230	58.000
D.de Almagro	ENDESA	1981	gas-diesel	1	23.750	23.800
Taltal	ENDESA	2000	gas	2	240.000	244.900
Guacolda	GUACOLDA S.A.	1995-96	vapor-carbón	2	304.000	304.000
Laja	E. VERDE S.A.	1995	vapor-des.forest.	1	8.700	8.700
Constitución	E. VERDE S.A.	1995	vapor-des.forest.	1	8.700	8.700
Nueva Renca	S.E.SANTIAGO S.A.	1997	ciclo-combinado	1	379.000	379.000
Petropower	PETROPOWER S.A:	1998	derivado del petróleo	1	75.000	71.600
Nehuenco	COLBÚN S.A.	1998	ciclo-combinado	1	370.000	368.400
Nehuenco 9B	COLBÚN S.A.	2002	gas	1	108.000	108.000
Nehuenco II	COLBÚN S.A.	2003	gas	1	250.000	250.000
San Isidro	SAN ISIDRO S.A.	1998	ciclo-combinado	1	370.000	379.000

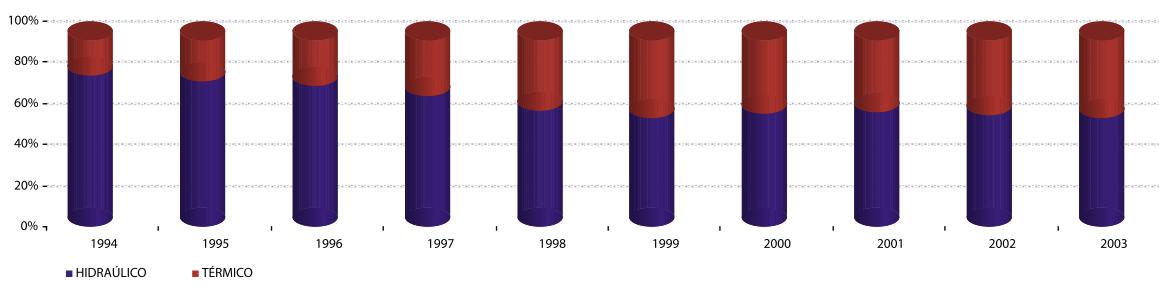
HIDROELÉCTRICAS									
Nombre Central	Propietario	Año puesta en servicio	Tipo Central	Tipo Turbina	Nº Unidades	Gasto Central m ³ /seg	Altura de Caída m.	Potencia Instalada KW	Potencia Máxima KW
Alfalfal	AES GENER S.A.	1991	Pasada	Pelton	2	30,0	720,5	160.000	178.000
Maitenes	AES GENER S.A.	1923-89	Pasada	Francis	5	11,3	180,0	30.800	31.000
Queltehués	AES GENER S.A.	1928	Pasada	Pelton	3	28,1	213,0	41.070	49.000
Volcán	AES GENER S.A.	1944	Pasada	Pelton	1	9,1	181,0	13.000	13.000
Colbún	COLBÚN S.A.	1985	Embalse	Francis	2	280,0	168,0	400.000	474.000
Machicura	COLBÚN S.A.	1985	Embalse	Kaplán	2	280,0	37,0	90.000	95.000
San Ignacio	COLBÚN S.A.	1996	Pasada	Kaplán	1	194,0	21,0	37.000	37.000
Rucúe	COLBÚN S.A.	1998	Pasada	Francis	2	65,0	140,0	170.000	178.400
Los Molles	ENDESA	1952	Pasada	Pelton	2	1,9	1.153,0	16.000	18.000
Rapel	ENDESA	1968	Embalse	Francis	5	535,1	76,0	350.000	378.000
Sauzal	ENDESA	1948	Pasada	Francis	3	73,5	118,0	76.800	76.800
Sauzalito	ENDESA	1959	Pasada	Kaplán	1	45,0	25,0	9.500	12.000
Cipreses	ENDESA	1955	Embalse	Pelton	3	36,4	370,0	101.400	105.900
Isla	ENDESA	1963-64	Pasada	Francis	2	84,0	93,0	68.000	68.000
Antuco	ENDESA	1981	Embalse	Francis	2	190,0	190,0	300.000	320.000
El Toro	ENDESA	1973	Embalse	Pelton	4	97,3	545,0	400.000	450.000
Abanico	ENDESA	1948-59	Pasada	Francis	6	106,8	147,0	136.000	136.000
Canutillar	CENELCA S.A.	1990	Embalse	Francis	2	75,5	212,0	145.000	172.000
Pangue	PANGUE S.A.	1996	Embalse	Francis	2	500,0	99,0	467.000	444.000
Peuhuenche	PEHUENCHÉ S.A.	1991	Embalse	Francis	2	300,0	206,0	500.000	552.000
Curillínque	PEHUENCHÉ S.A.	1993	Pasada	Francis	1	84,0	114,3	85.000	89.000
Loma Alta	PEHUENCHÉ S.A.	1997	Pasada	Francis	1	84,0	50,4	38.000	40.000
Mampil	IBENER S.A.	2000	Pasada	Francis	2	46,0	124,3	49.000	49.000
Peuchén	IBENER S.A.	2000	Pasada	Francis	2	36,0	236,0	75.000	77.000
Pilmaiquén	E.E. PUYEHUE S.A	1944-59	Pasada	Francis	5	150,0	32,0	39.000	39.000
Pullinque	E.E. PANGUIPULLI S.A	1962	Pasada	Francis	3	120,0	48,0	48.600	48.000
Aconcagua	ACONCAGUA S.A.	1993-94	Pasada	Pelton	2	20,2	654,3	72.900	72.900
Florida	S.C. del MAIPO	1909-93	Pasada	Francis	5	30,0	98,0	28.000	28.000
Los Quilos	H.G. VIEJA y M. VALPO.	1943-89	Pasada	Pelton	3	22,0	227,0	39.300	39.300
Chacabuquito	OBRAS Y DESARROLLO S.A.	2002	Pasada	Francis	4	25,0	135,0	25.000	25.000
Capullo	E.E. CAPULLO	1995	Pasada	Francis	1	8,0	149,5	10.700	12.000
S. Andes	GEN. S. ANDES	1909	Pasada	Francis	4	20,0	37,0	1.104	1.104
Carbomet	CARBOMET	1944-86	Pasada	Francis	4	24,0	27,0	10.896	10.896
Puntilla	E.E. PUNTILLA S.A	1997	Pasada	Francis	1	20,0	92,0	14.700	14.000

Participación por Empresa en la Potencia Instalada del SIC



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
TOTAL[MW]	3.893,4	4.083,6	4.858,5	5.266,8	6.242,4	6.695,1	6.652,8	6.579,2	6.737,2	6.996,2
OTROS	223,8	264,0	267,9	267,9	316,5	331,2	331,2	357,6	382,6	382,6
	5,7%	6,5%	5,5%	5,1%	5,1%	4,9%	5,0%	5,4%	5,7%	5,5%
AUTOPRODUCTORES	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
PEHUENCHE S.A.	585,0	585,0	585,0	623,0	623,0	623,0	623,0	623,0	623,0	623,0
	15,0%	14,3%	12,0%	11,8%	10,0%	9,3%	9,4%	9,5%	9,2%	8,9%
GUACOLDA S.A.	-	150,0	304,0	304,0	304,0	304,0	304,0	304,0	304,0	304,0
	-	4,0%	6,3%	5,8%	4,9%	4,5%	4,6%	4,6%	4,5%	4,3%
COLBÚN S.A.	490,0	490,0	527,0	527,0	1067,0	1067,0	1067,0	1067,0	1.175,0	1.425,0
	12,6%	12,0%	10,8%	10,0%	17,1%	15,9%	16,0%	16,2%	17,4%	20,4%
ENDESA	1.831,7	1.831,7	1.831,7	1.831,7	1.831,7	2.269,7	2.171,7	2.071,7	2.071,7	1.926,7
	47,0%	44,9%	37,7%	34,8%	29,3%	33,9%	32,6%	31,5%	30,8%	27,5%
AES GENER S.A.	756,4	756,4	756,4	756,4	756,4	756,4	756,4	756,4	781,4	781,4
	19,4%	18,5%	15,6%	14,4%	12,1%	11,3%	11,4%	11,5%	11,6%	11,2%
PANGUE S.A.	-	-	450,0	450,0	467,0	467,0	467,0	467,0	467,0	467,0
	-	-	9,3%	8,5%	7,5%	7,0%	7,0%	7,1%	6,9%	6,7%
ARAUCO GENERACIÓN S.A.	-	-	130,0	121,3	121,3	121,3	53,0	53,0	53,0	62,0
	-	-	2,7%	2,3%	1,9%	1,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,9%
SOC. ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	-	-	-	379,0	379,0	379,0	379,0	379,0	379,0	379,0
	-	-	-	7,2%	6,1%	5,7%	5,7%	5,8%	5,6%	5,4%
SAN ISIDRO S.A.	-	-	-	-	370,0	370,0	370,0	370,0	370,0	370,0
	-	-	-	-	5,9%	5,5%	5,6%	5,6%	5,5%	5,3%
IBENER S.A.	-	-	-	-	-	-	124,0	124,0	124,0	124,0
	-	-	-	-	-	-	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%
CENELCA S.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	145,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1%

21



	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
TOTAL[MW]	3.893,4	4.083,6	4.858,5	5.266,8	6.242,4	6.695,1	6.652,8	6.579,2	6.737,2	6.996,2
TÉRMICO	740,5	907,9	1.191,9	1.562,2	2.350,8	2.788,8	2.622,5	2.548,9	2.681,9	2.940,9
	19,0%	22,2%	24,5%	29,7%	37,7%	41,7%	39,4%	38,7%	39,8%	42,0%
HIDRÁULICO	3.152,9	3.175,7	3.666,6	3.704,6	3.891,6	3.906,3	4.030,3	4.030,3	4.055,3	4.055,3
	81,0%	77,8%	75,5%	70,3%	62,3%	58,3%	60,6%	61,3%	60,2%	58,0%

Principales Líneas de Transmisión del SIC a diciembre de 2003

	LÍNEAS	VOLTAJES kV	LONGITUD Km	Nº CIRCUITO
AES GENER S.A.	Alfafal - Los Almendros	220	43,40	2
	Ventanas - Miraflores	110	35,30	2
	Queltehués - La Laja	110	35,60	2
	Maitenes - La Laja	110	16,30	2
	La Laja - La Florida	110	15,00	2
	Quillota - San Pedro	110	2,18	1
	Tap Pachacama - Calera	110	7,90	2
	San Pedro - Tap Pachacama	110	16,20	2
	Tap Pachacama - Cerro Navia	110	90,70	2
	Ventanas - San Pedro	110	30,10	2
COLBÚN S.A.	Colbún - Maipo	220	261,00	2
	Rucúe - Charrúa	220	56,00	2
PEHUENCHE S.A.	Sin Instalaciones			
GUACOLDA S.A.	Guacolda - Maitencillo	220	34,70	2
	Maitencillo - Cardones	220	133,30	1
ENDESA	Charrúa - Inforsa	220	73,70	1
	María Dolores - Laja	220	29,80	1
HQI TRANSELEC Chile S.A.	Ancoa - Alto Jahuel circ 1	500	240,51	1
	Ancoa - Alto Jahuel circ 2	500	257,80	1
	El Rodeo - Polpaico (en 220 kV)	220	62,22	2
	Pan de Azúcar - Maitencillo	220	196,83	2
	Los Vilos - Pan de Azúcar	220	228,11	2
	Quillota - Los Vilos	220	124,61	2
	Polpaico - Quillota	220	49,58	2
	Cerro Navia - Polpaico	220	29,99	2
	Alto Jahuel - Cerro Navia	220	39,20	2
	Alto Jahuel - El Rodeo	220	9,69	2
	Charrúa - Ancoa 1 y 2	220	182,94	2
	Rapel - Cerro Navia	220	114,64	2
	El Toro - Antuco	220	17,74	2
	Antuco - Charrúa	220	67,84	1
	Antuco - Charrúa	220	67,46	2
	Canutillar - Pto. Montt	220	59,60	2
	C. Pinto - Diego de Almagro	220	72,29	1
	Cardones - C. Pinto	220	75,33	1
	Maitencillo - Cardones	220	132,69	1
	Paposo - Diego de Almagro	220	182,46	2
	Extensión Pangue	220	3,45	1
	Charrúa - Ancoa (3º circuito)	220	196,25	1
	Charrúa - Concepción	220	72,10	1
	Charrúa - Hualpén	220	83,67	1
	Pangue - Santa Bárbara	220	30,31	2
	Peñuelche - Ancoa	220	21,96	2
	Loma Alta - Peñuelche	220	23,50	1
	Trupan - Charrúa	220	45,46	1
	Temuco - Charrúa	220	195,64	1

	LÍNEAS	VOLTAJES kV	LONGITUD Km	Nº CIRCUITO
HQI TRANSELEC Chile S.A.				
	Valdivia - Temuco	220	151,65	1
	Puerto Montt - Temuco	220	358,99	1
	Puerto Montt - Valdivia	220	215,01	1
	Arranque San Fernando	154	2,38	2
	Concepción - San Vicente	154	10,79	2
	Arranque Paine	154	0,94	1
	Rancagua - Alto Jahuel	154	60,70	1
	Sauzal - Rancagua	154	13,11	1
	Arranque Indac	154	9,46	1
	Itahue - Rancagua	154	143,40	1
	Itahue - Alto Jahuel	154	184,02	1
	Arranque Chillán	154	3,00	1
	Derivación Linares	154	0,42	1
	Charrúa - Itahue	154	242,61	1
	Charrúa - Concepción	154	72,17	1
	San Vicente - Hualpén	154	5,23	1
	San Vicente - Derivación Petroquímicas	154	2,23	1
	Hualpén - Der. Petroquímicas - San Vcte	154	5,23	2
	Coronel - Hualpén	154	25,13	1
	Concepción - CGE	154	0,07	1
	San Vicente - CGE	154	0,14	1
	Charrúa - Los Angeles - Sta Fe	154	65,12	1
	Bocamina - Arranque Quiñenco	154	2,80	1
	Cipreses - Itahue	154	111,10	2
	Isla - Cipreses	154	3,34	2
	Abanico - Charrúa	154	115,97	1
	Cruce Aéreo Canal de Chacao	110	3,58	1
	Sauzal - Alto Jahuel	110	61,34	2
	Maitencillo - Cardones	110	133,01	1
	Maitencillo - Vallenar	110	14,95	1
	Pan de Azúcar - Maitencillo	110	193,57	1
	Huasco - Maitencillo circ 1	110	33,93	1
	Huasco - Maitencillo circ 2	110	33,90	1
	Punta San Gallán - Chomeco	110	13,20	1
	Los Molles - Ovalle	66	67,06	2
	San Vicente - Talcahuano	66	1,24	2
	San Vicente - Petrox	66	3,99	2
	Petrox - Petropower	66	1,10	2
	Coronel - Concepción	66	28,48	2
	Los Lagos - Pullinque	66	64,21	2
	San Javier - Constitución	66	76,94	1
	Linares - Ancoa	66	35,49	1
	Charrúa - Cholguán	66	23,77	1
	Charrúa - Laja	66	47,35	1
	Los Angeles - Pangue	66	6,77	1
	Coronel - Bocamina	66	2,93	1
	Diego de Almagro - Chañaral	23	59,71	2
	Arranque Dos Amigos	23	2,02	1
	San Vicente - Industrias Aliadas	13,8	0,70	2
	Derivación Inchalam	13,8	1,24	1
C.G.E. TRANSMISIÓN				
	Alonso de Ribera - Concepción	154	0,20	1
	San Vicente - Talcahuano	154	1,06	1
	Pan de Azúcar - San Joaquín	110	7,03	1
	Pan de Azúcar - Ovalle	110	74,24	1

	LÍNEAS	VOLTAJES kV	LONGITUD Km	Nº CIRCUITO
C.G.E. TRANSMISIÓN				
	Ovalle - Illapel	110	130,00	1
	Quillota - Illapel	110	181,89	1
	Quinquimo - Cabildo	110	28,79	1
	El Peñón - Carmen de Andacollo	110	22,74	1
	Pan de Azúcar - San Joaquín	66	7,03	1
	Pan de Azúcar - Guayacán	66	8,43	2
	Ovalle - Pan de Azúcar	66	74,24	1
	El Peñón - Andacollo	66	18,50	1
	Illapel - Ovalle	66	133,54	1
	Alto Jahuel - Paine	66	14,70	1
	Rancagua - Paine	66	39,10	1
	Fátima - Buin	66	10,30	1
	Fátima - Paine	66	1,85	1
	Fátima - Hospital	66	6,88	1
	San Fernando - Rancagua	66	55,00	1
	Rancagua - Alameda	66	0,15	1
	Rancagua - Cachapoal	66	4,05	1
	Punta de Cortes - Cachapoal	66	8,50	2
	Punta de Cortes - Lo Miranda 1	66	5,94	1
	Punta de Cortes - Lo Miranda 2	66	5,77	1
	Punta de Cortes - Puente Alto	66	4,83	1
	Lo Miranda - Loreto	66	14,95	1
	Pelequén - Malloa	66	6,94	1
	Malloa - San Vicente TT.	66	13,88	1
	Malloa - Quinta de Tilcoco	66	12,70	1
	San Fernando - Colchagua	66	0,58	1
	San Fernando - La Ronda	66	6,90	1
	La Ronda - San Vicente TT.	66	19,10	1
	San Vicente TT. - Las Cabras	66	25,73	1
	Las Cabras - El Manzano	66	13,83	1
	La Paloma - La Ronda	66	1,65	1
	San Fernando - Teno	66	36,56	1
	Teno - Curicó	66	17,00	1
	Itahue - Curicó	66	21,08	2
	Talca - Itahue	66	44,10	2
	Talca - Linares	66	49,00	1
	Talca - Piduco	66	3,00	1
	Talca - Maule 1	66	14,40	1
	Talca - Maule 2	66	14,70	1
	Linares - Parral	66	36,90	1
	Chillán - Parral	66	64,30	1
	Charrúa - Chillán	66	56,84	1
	Alonso de Ribera - Perales	66	8,97	1
	Alonso de Ribera - Ejército	66	3,15	1
	Alonso de Ribera - Colo Colo	66	2,60	1
	Alonso de Ribera - Chiguayante	66	15,75	1
	Alonso de Ribera - Penco	66	8,30	1
	Alonso de Ribera - Concepción	66	0,07	1
	Colo Colo - Ejército	66	0,70	1
	Concepción - Frutillares	66	23,12	1
	Penco - Lirquén	66	4,30	1
	Coronel - Horcones 1	66	25,33	1
	Coronel - Horcones 2	66	26,86	1
	Horcones - Lebu	66	76,20	1
	Coronel - Arenas Blancas	66	2,60	1

	LÍNEAS	VOLTAJES kV	LONGITUD Km	Nº CIRCUITO
C.G.E. TRANSMISIÓN				
	Arenas Blancas - Puchoco	66	1,20	1
	Tap off Loma Colorada - Loma Colorada	66	1,00	1
	Loma Colorada - Tap off Polpaico	66	11,90	1
	Arranque Escuadrón	66	0,23	1
	Arenas Blancas - Tap off Polpaico	66	5,30	1
	Tap off Polpaico - Polpaico	66	0,55	1
	Talcahuano - Latorre 1	66	3,48	1
	Talcahuano - Latorre 2	66	3,01	1
	Talcahuano - Perales	66	4,88	1
	Latorre - Tumbes	66	3,83	1
	Los Ángeles - Manso de Velasco	66	3,3	1
	Manso de Velasco - El Avellano	66	4,2	1
	Los Angeles - Angol	66	49,70	1
	Victoria - Angol	66	59,90	1
	Victoria - Traiguén	66	32,10	1
	Victoria - Curacautín	66	45,30	1
	Temuco - Victoria	66	58,80	1
	Temuco - Pumahue	66	0,2	2
	Pumahue - Chivilcán	66	4,7	1
	Padre las Casas - Chivilcán	66	9,00	1
	Temuco - Loncoche	66	79,90	2
	Pullinque - Loncoche	66	43,70	2
	Loncoche - Villarrica	66	38,00	1
S.T.S.				
	Los Lagos - Valdivia	66	39,04	1
	Los Lagos - La Unión	66	56,15	1
	Valdivia - Picarte	66	7,15	1
	Picarte - Gral. Lagos	66	2,42	1
	Osorno - La Unión	66	36,70	2
	Osorno - Puerto Montt	66	106,00	2
ARAUCO GENERACIÓN				
	Sin Instalaciones			
SOC. GENERADORA AUSTRAL S.A.				
	Sin Instalaciones			
ESSA				
	Sin Instalaciones			
SAN ISIDRO				
	Sin Instalaciones			
IBENER				
	Peuchén - Mampil	220	10,00	1
	Mampil - Rucúe	220	26,00	1

Capítulo Tercero

Operación del Sistema en el Período 1994 - 2003

Generación Bruta Mensual de las Centrales del SIC.

Se incluyen a continuación diez cuadros que presentan las generaciones brutas mensuales por central para los años 1994 a 2003

Respecto de las cifras se debe tener en cuenta que:

- La generación de Sauzal incluye lo producido en 60 Hz para la División El Teniente de CODELCO.
- Bajo la denominación de otros autoproductores se incluye a: CMPC, Carbomet, Los Morros, Sauce Valparaíso, Sauce Andes, Capullo y Energía Verde.
- Para la central Cabrero, se ha designado por:
Cabrero 1, a las turbinas TG5 y TG6, de 45 MW cada una.
Cabrero 2, a las turbinas TG1 y TG2, de 25 MW cada una.
Cabrero 3, a la turbina TG4, de 120 MW.
- Para la central Los Robles, se ha designado por:
Robles, a la turbina de 36 MW.
Robles3, a las tres turbinas de 14 MW cada una.
- Para la central Antilhue, se ha designado por:
Antilhue 1, a las dos turbinas de 25 MW cada una (Antilhue TG1 y TG2).
Antilhue 2, a la turbina de 50 MW (Antilhue TG3).



GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1994														
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL	
AES GENER S.A.														
Alfalfal	113,6	112,2	113,1	60,8	48,2	40,6	26,7	36,8	38,4	50,3	95,4	120,6	856,8	
Maitenes	11,2	9,6	11,0	10,7	10,9	10,6	11,3	11,6	11,5	12,6	13,0	13,5	137,5	
Queltehués	32,3	30,2	33,3	32,6	32,5	30,6	29,6	30,8	30,6	24,3	23,1	25,2	355,0	
Volcán	9,9	9,0	9,7	9,5	9,0	8,2	7,6	7,9	6,3	10,0	9,7	9,8	106,7	
Ventanas 2	8,3	143,2	154,0	153,7	145,9	135,7	132,2	100,0	121,9	61,8	62,0	127,6	1.346,3	
Ventanas 1	81,5	9,9	89,4	82,8	81,4	64,9	68,1	45,6	62,0	14,3	0,0	0,0	599,9	
Renca	0,0	0,0	1,4	12,5	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	1,6	30,8	
Lag.Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	
El Indio TG	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	
G. Hidráulica	167,1	161,0	167,2	113,6	100,7	90,0	75,2	87,0	86,8	97,2	141,2	169,0	1.456,0	
G.Térmica	89,8	153,2	244,9	249,0	240,4	200,9	200,4	145,5	183,9	78,4	62,1	129,2	1.977,6	
TOTAL GEN. BRUTA	256,9	314,2	412,0	362,6	341,1	290,9	275,6	232,6	270,7	175,6	203,3	298,2	3.433,6	
CONS. PROPIO	5,7	8,0	13,0	13,6	13,5	11,0	11,4	8,9	10,4	5,4	4,0	7,4	112,3	
TOTAL GEN. NETA	251,2	306,2	399,0	349,0	327,6	279,9	264,2	223,7	260,3	170,2	199,2	290,8	3.321,3	
ENDESA														
Los Molles	3,2	2,8	3,0	2,8	2,9	2,6	2,8	3,8	4,7	4,0	3,0	2,8	38,5	
Sauz+Szito	55,2	51,3	55,5	35,2	31,5	37,6	35,9	35,2	44,3	56,1	60,0	60,3	558,1	
Rapel	61,8	22,9	45,0	45,3	100,7	106,0	147,2	138,8	35,4	83,4	51,2	81,7	919,5	
Canutillar	35,9	32,5	89,3	101,8	122,2	120,5	124,9	122,6	100,4	102,8	70,8	79,5	1.103,3	
Cipreses	72,1	37,6	38,7	38,4	39,1	49,5	52,3	65,6	35,0	49,5	34,0	54,3	566,1	
Isla	49,9	40,8	38,9	35,4	31,0	46,4	48,4	47,4	39,7	49,6	45,3	49,1	522,0	
El Toro	249,7	268,2	230,8	236,4	261,5	97,7	35,1	0,9	9,6	4,7	0,6	12,8	1.407,9	
Abanico	39,4	33,3	34,9	32,9	33,0	34,0	37,0	35,2	36,3	39,6	38,6	40,3	434,5	
Antuco	165,9	153,3	140,1	144,8	169,4	169,4	154,5	104,3	138,9	131,4	122,1	109,8	1.703,8	
Bocamina	15,5	64,9	77,3	76,5	72,6	32,5	54,0	42,2	69,5	0,0	0,0	0,0	505,0	
Huasco-Vap	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Huasco Fuel TG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,6	
Boca+Concep.TG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D.Almagro TG	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,8	
G. Hidráulica	733,0	642,8	676,1	673,1	791,2	663,5	638,2	554,1	444,4	521,1	425,6	490,7	7.253,7	
G.Térmica	15,5	64,9	77,4	76,5	72,6	32,5	54,0	42,2	69,7	0,4	0,2	0,3	506,3	
TOTAL GEN. BRUTA	748,6	707,7	753,5	749,6	863,8	696,0	692,2	596,3	514,0	521,5	425,8	491,0	7.760,1	
CONS. PROPIO	3,2	5,9	7,7	7,9	8,1	5,4	6,7	6,3	7,1	3,1	2,4	1,5	65,2	
TOTAL GEN. NETA	745,4	701,8	745,8	741,7	855,7	690,6	685,5	590,0	507,0	518,4	423,5	489,5	7.694,8	
COLBÚN S.A.														
Colbún + Machicura	135,5	108,9	219,3	230,9	158,1	212,7	273,3	397,4	316,4	337,9	329,3	258,6	2.978,2	
PEHUENCHE S.A.														
Pehuenche	210,1	136,9	117,9	134,5	159,7	263,9	270,8	251,9	277,9	357,0	382,5	330,7	2.893,7	
Curillínque	21,1	18,3	34,8	37,0	41,4	59,3	63,2	60,2	54,4	64,7	56,9	64,2	575,5	
CONS. PROPIO	0,6	0,4	0,4	0,4	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,0	8,7	
OTROS GENERAD.Y APORTES														
Pullinque	15,4	11,2	10,2	8,8	13,5	24,9	31,9	31,4	25,4	28,9	23,7	26,1	251,3	
Pilmaiquén	16,2	13,8	12,9	15,2	25,8	27,1	28,0	28,5	26,8	27,8	26,6	26,0	274,7	
Los Quilos	28,3	23,3	24,9	17,6	14,8	13,0	13,5	17,4	21,3	27,1	27,2	28,1	256,4	
Aconcagua	38,0	32,0	30,0	11,9	10,2	8,3	7,8	10,9	16,2	32,0	54,7	57,6	309,7	
Florida	13,2	13,0	10,4	5,9	3,1	7,6	9,4	13,2	11,3	11,7	15,4	16,5	130,4	
Otros Autopro.	8,6	8,0	8,4	7,2	12,5	9,5	10,1	12,3	11,9	10,0	11,3	12,0	121,8	
TOTAL GEN. BRUTA	119,7	101,2	96,8	66,5	79,9	90,5	100,7	113,7	112,8	137,5	158,8	166,3	1.344,4	
CONS. PROPIO	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	4,5	
TOTAL GEN. NETA	119,3	100,9	96,5	66,3	79,7	90,2	100,4	113,3	112,4	137,0	158,3	165,8	1.339,9	
TOTAL SIC														
GENERACIÓN BRUTA	1.491,8	1.387,3	1.634,4	1.581,0	1.643,9	1.613,3	1.675,8	1.652,1	1.546,3	1.594,0	1.556,5	1.609,0	18.985,4	
CONSUMOS PROPIOS	9,8	14,6	21,4	22,2	22,4	17,5	19,3	16,3	18,7	10,0	8,0	10,5	190,6	
GENERACIÓN NETA	1.482,0	1.372,7	1.613,0	1.558,8	1.621,6	1.595,8	1.656,5	1.635,8	1.527,6	1.584,1	1.548,5	1.598,6	18.794,8	
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	89,4	81,3	90,7	88,9	99,9	95,2	89,6	95,1	86,5	104,2	100,7	101,2	1.122,5	
TOTAL VENTAS SIC	1.392,6	1.291,4	1.522,3	1.470,0	1.521,6	1.500,6	1.566,9	1.540,7	1.441,2	1.479,9	1.447,8	1.497,4	17.672,3	
TOT. GEN. HIDRÁULICA	1.386,4	1.169,2	1.312,1	1.255,5	1.330,9	1.379,9	1.421,4	1.464,3	1.292,7	1.515,3	1.494,3	1.479,5	16.501,5	
TOT. GEN. TÉRMICA	105,4	218,1	322,3	325,5	313,0	233,3	254,4	187,8	253,6	78,7	62,3	129,5	2.484,0	
% GEN. HIDRAULICA	92,9	84,3	80,3	79,4	81,0	85,5	84,8	88,6	83,6	95,1	96,0	92,0	86,9	
% GEN. TERMICA	7,1	15,7	19,7	20,6	19,0	14,5	15,2	11,4	16,4	4,9	4,0	8,0	13,1	

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1995													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfafal	128,3	109,1	104,1	65,8	50,3	40,9	37,6	34,9	40,3	48,8	100,3	123,4	883,8
Maitenes	12,0	10,1	11,0	10,5	11,1	10,6	11,2	11,3	11,3	11,6	12,1	12,4	135,3
Queltehués	34,3	31,0	34,7	33,0	33,5	30,8	28,7	24,5	31,8	32,6	32,6	32,1	379,7
Volcán	10,1	8,9	10,1	9,5	9,1	7,9	7,5	7,0	8,4	8,8	9,7	10,0	106,9
Ventanas 2	146,7	136,1	157,7	145,9	153,0	146,2	137,0	145,1	47,6	0,0	31,3	77,1	1.323,6
Ventanas 1	0,0	11,5	87,8	67,6	83,7	86,5	88,6	86,8	63,2	57,6	38,3	0,0	671,6
Renca	0,9	6,3	42,5	62,2	33,1	3,9	0,5	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	154,8
Laguna Verde	0,1	0,0	0,0	1,0	6,0	1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0
El Indio TG	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,8
G. Hidráulica	184,7	159,2	159,9	118,9	104,0	90,2	85,0	77,7	91,7	101,9	154,7	177,8	1.505,6
G. Térmica	147,8	154,0	288,0	276,7	275,8	238,6	226,4	232,0	110,8	63,1	69,6	77,1	2.159,8
TOT. GEN. BRUTA	332,4	313,1	447,9	395,6	379,7	328,8	311,4	309,6	202,6	165,0	224,3	254,9	3.665,4
CONS. PROPIOS	7,9	8,7	17,7	17,4	16,2	13,3	12,9	13,2	7,4	4,5	4,7	5,3	129,0
TOTAL GEN.NETA	324,6	304,5	430,2	378,2	363,6	315,5	298,5	296,4	195,2	160,5	219,6	249,6	3.536,4
ENDESA													
Los Molles	2,6	2,3	2,5	2,4	2,5	2,3	2,3	2,2	2,1	1,9	1,6	1,6	26,3
Sauzal+Szito.	59,3	52,1	55,1	35,6	29,8	38,7	35,6	30,6	52,0	54,8	60,0	59,8	563,5
Rapel	37,6	17,2	26,6	43,9	76,4	104,7	152,6	155,8	119,2	69,4	61,7	83,2	948,3
Cipreses	56,6	44,3	56,1	45,5	37,5	17,0	41,3	57,5	22,6	45,8	43,2	71,9	539,3
Isla	50,1	36,7	41,6	32,1	43,4	36,0	40,7	41,6	38,6	46,9	42,2	49,0	498,9
El Toro	230,9	276,2	323,1	306,6	248,6	138,7	73,5	73,9	5,2	38,2	8,0	24,5	1.747,4
Abanico	38,5	32,7	34,6	31,8	31,4	34,3	36,5	33,6	35,4	36,3	37,8	39,0	421,6
Antuco	154,5	152,9	170,9	164,2	146,9	189,7	171,8	145,3	165,4	140,1	142,8	114,3	1.858,7
Canutillo	88,8	56,2	109,4	107,6	111,9	98,2	121,3	110,2	96,6	74,7	40,1	39,5	1.054,6
Bocamina	38,1	81,6	91,2	87,1	77,5	41,7	0,0	0,0	0,0	1,6	1,7	0,0	420,5
Huasco - Vapor	0,0	0,1	0,1	4,5	3,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Diego de Almagro	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,6
Huasco TG	0,4	0,4	0,8	1,0	0,0	0,2	0,6	0,3	0,0	1,2	0,0	0,1	5,0
G. Hidráulica	718,9	670,7	819,9	769,6	728,3	659,6	675,7	650,8	537,1	508,0	437,3	482,6	7.658,5
G. Térmica	38,5	82,1	92,1	92,7	80,6	42,5	0,6	0,3	0,3	2,9	1,8	0,1	434,5
TOTAL GEN. BRUTA	757,5	752,8	912,0	862,4	808,9	702,1	676,2	651,0	537,3	510,8	439,1	482,8	8.092,9
CONS. PROPIOS	5,7	7,2	9,1	8,4	8,0	5,7	3,3	3,6	3,0	2,7	2,0	2,1	60,9
TOTAL GEN.NETA	751,8	745,5	902,9	853,9	800,8	696,4	672,9	647,4	534,4	508,1	437,1	480,7	8.032,0
COLBÚN S.A.													
Colbún	114,0	106,6	116,2	131,3	215,7	220,4	321,3	324,2	268,2	318,7	313,8	310,6	2.760,9
Machicura	24,1	23,3	25,3	29,5	47,3	48,7	67,6	68,7	54,3	64,1	59,9	62,5	575,1
TOTAL GEN. BRUTA	138,1	129,8	141,5	160,8	263,0	269,1	388,9	392,9	322,5	382,8	373,7	373,1	3.336,0
CONS. PROPIOS	0,4	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	5,5
TOTAL GEN. NETA	137,7	129,5	141,1	160,4	262,5	268,6	388,3	392,3	322,0	382,3	373,2	372,7	3.330,6
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	197,1	139,0	116,2	134,8	167,1	302,7	283,0	234,2	338,3	362,7	348,5	374,2	2.997,7
Curillínque	64,7	56,0	53,8	49,3	55,9	44,3	52,6	53,0	50,3	61,1	45,6	56,7	643,3
TOTAL GEN. BRUTA	261,9	195,1	170,0	184,1	222,9	347,0	335,5	287,1	388,6	423,8	394,1	430,8	3.641,0
CONS. PROPIOS	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	11,3
TOTAL GEN. NETA	260,8	194,2	169,1	183,3	222,0	346,2	334,6	286,1	387,6	422,8	393,1	429,7	3.629,7
GUACOLDA S.A.													
Guacolda 1	-	-	-	-	-	-	0,6	51,4	37,9	89,8	38,2	48,7	266,5
TOTAL GEN. BRUTA	-	-	-	-	-	-	0,6	51,4	37,9	89,8	38,2	48,7	266,5
CONS. PROPIOS	-	-	-	-	-	-	0,1	3,4	2,9	6,5	4,4	4,7	22,0
TOTAL GEN. NETA	-	-	-	-	-	-	0,5	48,0	35,0	83,3	33,8	44,0	244,5
HIDRO. G. VIEJA S.A.													
Los Quíos	27,4	24,2	24,3	18,0	16,1	13,8	13,6	13,2	19,8	19,4	27,8	28,9	246,4
Aconcagua	58,1	49,0	37,8	22,2	19,8	14,3	13,4	13,5	20,4	26,0	54,9	60,5	390,0
TOTAL GEN. BRUTA	85,5	73,2	62,1	40,2	35,9	28,1	27,0	26,8	40,2	45,4	82,7	89,4	634,4
CONS. PROPIOS	0,2	2,1											
TOTAL GEN. NETA	85,3	73,0	61,9	40,0	35,7	27,9	26,8	26,6	40,0	45,2	82,5	89,2	634,3

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1995													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
OTROS GENERAD.Y APORTES													
Pullinque	18,0	12,2	10,9	10,5	14,6	22,6	35,7	32,9	31,6	24,8	18,3	15,0	247,1
Pilmaiquén	22,5	13,6	12,5	16,0	26,7	25,4	28,1	28,4	27,1	26,3	24,1	20,1	270,8
Florida	16,5	13,1	10,1	7,7	2,7	6,5	8,2	9,5	10,7	9,1	16,9	17,5	128,5
Otros Autoproductores	10,3	11,0	12,3	13,7	20,4	20,1	21,1	23,0	28,4	22,1	20,9	18,4	221,7
TOTAL GEN. BRUTA	67,3	49,9	45,9	47,8	64,5	74,6	93,1	93,8	97,9	82,3	80,1	71,0	868,2
CONS. PROPIOS	0,3	0,2	0,3	0,7	1,1	1,1	1,2	2,0	1,9	1,8	2,0	1,9	14,6
TOTAL GEN. NETA	67,0	49,6	45,6	47,1	63,4	73,5	91,9	91,8	96,0	80,4	78,1	69,0	853,5
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	1.642,6	1.513,9	1.779,4	1.690,9	1.775,0	1.749,8	1.832,7	1.812,6	1.626,9	1.699,8	1.632,2	1.750,7	20.506,5
CONSUMOS PROPIOS	15,4	17,5	28,5	27,9	27,0	21,6	19,1	23,9	16,7	17,2	14,7	15,8	245,4
GENERACIÓN NETA	1.627,2	1.496,4	1.751,0	1.663,0	1.748,0	1.728,2	1.813,6	1.788,7	1.610,2	1.682,5	1.617,5	1.734,9	20.261,1
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	111,7	102,5	118,0	102,6	114,2	102,1	108,3	96,6	88,6	90,5	93,2	105,9	1.234,3
TOTAL VENTAS SIC	1.515,5	1.393,9	1.633,0	1.560,4	1.633,8	1.626,0	1.705,3	1.692,1	1.521,6	1.592,0	1.524,3	1.629,1	19.026,8
TOT.GEN. HIDRÁULICA	1.456,3	1.277,8	1.399,3	1.321,5	1.418,6	1.468,7	1.605,2	1.529,0	1.477,9	1.544,0	1.522,6	1.624,8	17.645,7
TOT.GEN.TÉRMICA	186,3	236,1	380,1	369,5	356,3	281,1	227,5	283,6	149,0	155,8	109,6	125,9	2.860,8
% GEN. HIDRÁULICA	88,7	84,4	78,6	78,1	79,9	83,9	87,6	84,4	90,8	90,8	93,3	92,8	86,0
% GEN. TÉRMICA	11,3	15,6	21,4	21,9	20,1	16,1	12,4	15,6	9,2	9,2	6,7	7,2	14,0

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1996													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	117,5	112,5	104,6	53,9	42,8	34,6	31,9	4,8	26,6	29,1	49,6	79,3	687,2
Maitenes	11,5	10,5	11,1	10,5	10,9	10,4	10,0	8,6	8,6	8,8	10,2	10,5	121,4
Queltehués	33,7	32,1	34,1	32,4	29,1	23,8	22,3	21,4	21,3	26,1	30,2	31,9	338,4
Volcán	9,9	9,4	9,9	9,2	7,9	6,7	6,3	6,0	5,7	6,6	8,1	9,1	94,7
Ventanas 1	0,0	59,5	82,0	81,3	87,8	86,2	88,7	89,6	85,2	18,5	84,2	89,2	852,3
Ventanas 2	130,8	138,1	161,8	154,9	161,0	143,5	156,6	157,4	149,5	139,6	90,3	165,4	1.749,1
Renca	0,3	4,5	59,2	29,9	56,5	34,5	69,2	44,7	58,2	67,4	62,2	62,5	549,2
Laguna Verde	0,0	0,0	11,5	2,7	0,2	16,2	21,4	13,1	22,1	26,8	25,6	26,9	166,5
El Indio TG	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	1,8	4,7	3,5	6,9	5,8	8,0	7,9	40,8
G. Hidráulica	172,6	164,4	159,8	105,9	90,8	75,5	70,6	40,7	62,2	70,6	98,0	130,7	1.241,7
G. Térmica	131,1	202,2	316,6	268,9	305,5	282,1	340,6	308,3	322,1	258,1	270,3	351,9	3.357,8
TOTAL GEN. BRUTA	303,7	366,6	476,4	374,8	396,3	357,6	411,2	349,1	384,2	328,7	368,3	482,6	4.599,5
CONS. PROPIO	7,5	11,6	19,8	16,3	18,9	16,7	20,7	18,8	19,5	16,1	16,8	21,3	203,9
TOTAL GEN. NETA	296,2	355,0	456,6	358,6	377,4	340,9	390,5	330,2	364,7	312,6	351,5	461,4	4.395,6
ENDESA													
Los Molles	1,5	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,8	2,3	2,0	1,9	1,5	1,3	19,1
Sauz+Szito	59,4	55,8	53,7	28,9	19,3	18,8	17,0	24,2	23,6	33,1	47,2	50,8	431,9
Rapel	31,7	6,3	15,1	44,6	34,1	63,4	53,9	83,4	45,8	31,6	3,2	0,0	413,1
Canutillo	32,5	52,4	104,6	117,5	106,6	105,2	113,9	91,4	66,8	100,6	114,1	68,9	1.074,5
Cipreses	64,2	47,4	34,9	19,8	53,3	41,6	49,2	34,7	26,4	45,3	39,9	31,2	488,0
Isla	49,0	44,1	42,0	45,3	49,4	33,5	45,1	40,6	38,2	43,4	39,2	45,6	515,3
El Toro	287,1	304,1	329,4	319,1	327,8	273,5	323,2	312,1	197,6	267,1	236,3	248,7	3.425,8
Abanico	36,3	31,9	32,3	29,8	28,3	28,8	27,5	26,5	25,2	23,3	23,4	22,4	335,8
Antuco	170,2	161,8	174,5	176,0	176,3	183,9	190,8	193,4	148,8	169,2	143,3	136,9	2.025,0
Bocamina	47,1	82,8	92,2	83,2	88,0	85,8	84,1	92,2	88,2	79,1	42,0	88,6	953,3
Huasco-Vap	0,0	0,0	3,3	1,2	0,0	1,7	4,4	3,7	6,3	8,6	7,0	7,9	44,2
Huasco TG	0,5	0,5	11,9	2,6	0,5	8,4	20,0	15,3	30,4	3,3	36,0	38,0	167,4
Diego de Almagro	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	3,5	0,0	27,1	19,6	21,5	72,2
G. Hidráulica	731,9	705,1	787,8	782,4	796,7	750,2	822,3	808,7	574,3	715,3	648,1	605,8	8.728,5
G. Térmica	47,9	83,4	107,6	87,0	88,5	95,8	108,5	114,7	124,9	118,1	104,7	156,0	1.237,2
TOTAL GEN. BRUTA	779,8	788,5	895,4	869,4	885,2	846,0	930,8	923,4	699,2	833,4	752,8	761,8	9.965,7
CONS. PROPIO	5,1	7,2	8,7	8,3	8,2	8,1	8,5	8,5	8,1	8,5	6,5	8,5	94,3
TOTAL GEN. NETA	774,7	781,3	886,6	861,2	876,9	837,9	922,3	914,9	691,1	824,9	746,3	753,3	9.871,4
COLBÚN S.A.													
Colbún	150,1	120,4	117,7	146,0	201,5	208,4	165,7	148,3	129,1	155,2	106,5	74,4	1.723,4
Machicura	31,1	26,0	25,7	32,0	44,8	46,6	37,0	32,9	28,3	34,2	23,9	16,2	378,7
San Ignacio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	12,7	11,0	3,5	0,2	41,2
TOTAL GEN. BRUTA	181,2	146,4	143,4	178,0	246,3	255,0	202,8	194,8	170,0	200,5	134,0	90,8	2.143,3
CONS. PROPIO	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,3	0,3	5,6
TOTAL GEN. NETA	180,7	146,0	143,0	177,4	245,7	254,4	202,2	194,3	169,6	199,9	133,7	90,5	2.137,7
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	204,6	139,3	131,6	189,1	157,3	182,5	179,9	200,2	187,5	223,1	158,6	133,1	2.086,6
Curillínque	63,8	57,2	54,2	58,7	63,6	48,5	59,7	54,3	52,1	59,4	50,2	63,4	685,1
TOTAL GEN. BRUTA	268,4	196,5	185,9	247,8	220,9	230,9	239,6	254,5	239,6	282,5	208,7	196,5	2.771,7
CONS. PROPIO	1,2	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	0,5	12,1
TOTAL GEN. NETA	267,2	195,5	184,9	246,8	219,8	229,9	238,5	253,4	238,6	281,4	207,7	196,0	2.759,6
GUACOLDA S.A.													
Guacolda 1	97,3	98,1	88,7	79,6	88,0	105,0	108,6	110,3	107,2	108,4	82,8	104,1	1.178,1
Guacolda 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	69,0	53,5	94,9	110,9	336,8
TOTAL GEN. BRUTA	97,3	98,1	88,7	79,6	88,0	105,0	108,6	118,7	176,2	162,0	177,7	215,0	1.514,9
CONS. PROPIO	5,8	5,9	5,3	4,8	5,3	6,3	6,5	7,1	10,6	9,7	10,7	12,9	90,9
TOTAL GEN. NETA	91,4	92,2	83,3	74,8	82,7	98,7	102,1	111,6	165,7	152,3	167,0	202,1	1.424,0
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco+Celco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	52,0	52,1	108,6
Castro-Quellón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1996													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PANGUE S.A.													
Pangue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,4	54,6	130,0
CONS. PROPIO	0,0	0,2	0,1	0,3									
TOTAL GEN. NETA	0,0	75,2	54,5	129,7									
OTROS GENERAD.Y APORTES													
Pullinque	11,2	8,9	9,2	10,6	12,9	15,0	15,0	17,0	18,2	16,5	13,5	11,4	159,4
Pilmaiquén	13,8	9,0	17,1	19,2	19,1	22,6	17,4	22,4	23,1	20,2	19,9	15,7	219,4
Los Quilos	26,6	23,2	22,9	14,9	11,8	9,1	9,4	9,6	9,4	12,9	17,0	19,2	186,0
Aconcagua	50,7	46,1	38,9	17,6	13,2	9,2	9,7	9,7	9,4	14,7	25,8	36,0	281,0
Florida	14,8	10,3	8,6	7,4	3,2	5,0	6,6	5,0	2,5	2,5	2,9	4,7	73,4
Otros Autoprod.	7,9	7,1	7,1	6,5	7,6	6,7	6,2	6,3	6,7	6,7	5,1	5,3	79,2
Constitución	5,1	3,9	6,0	5,6	5,7	5,8	6,1	5,6	5,8	5,5	4,4	3,8	63,4
Laja	6,1	5,3	4,9	5,1	5,6	5,2	5,6	4,0	4,7	4,8	4,3	5,3	60,8
Capullo	2,4	3,9	4,5	5,7	6,2	6,0	5,9	7,6	6,8	6,2	6,7	5,3	67,2
TOTAL GEN. BRUTA	138,6	117,6	119,3	92,7	85,3	84,6	81,8	87,1	86,6	89,9	99,6	106,7	1.189,7
CONS. PROPIO	2,6	2,4	2,4	2,6	2,8	2,9	3,7	2,9	2,5	2,7	2,4	0,3	30,1
TOTAL GEN. NETA	136,0	115,2	116,9	90,1	82,5	81,7	78,0	84,2	84,1	87,3	97,3	106,4	1.159,7
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	1.768,9	1.713,6	1.909,0	1.842,3	1.921,9	1.879,1	1.974,8	1.927,8	1.755,9	1.901,4	1.868,5	1.961,2	22.424,4
CONSUMOS PROPIOS	22,7	28,4	37,6	33,5	36,9	35,6	41,1	39,0	42,1	38,6	37,8	44,0	437,2
GENERACIÓN NETA	1.746,2	1.685,2	1.871,4	1.808,8	1.885,0	1.843,5	1.933,7	1.888,7	1.713,8	1.862,8	1.830,7	1.917,3	21.987,2
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	98,1	91,4	100,5	101,6	101,5	91,2	94,7	91,9	69,6	86,6	82,5	108,3	1.118,0
TOTAL VENTAS SIC	1.648,2	1.593,8	1.770,9	1.707,2	1.783,5	1.752,4	1.839,0	1.796,8	1.644,2	1.776,2	1.748,2	1.808,9	20.869,2
TOT. GEN. HIDRÁULICA	1.481,4	1.320,8	1.385,2	1.396,1	1.428,6	1.385,2	1.405,3	1.376,4	1.122,2	1.348,5	1.255,1	1.176,1	16.080,8
TOT. GEN. TÉRMICA	287,5	392,8	523,8	446,2	493,3	494,0	569,5	551,4	633,7	553,0	613,3	785,1	6.343,6
% GEN. HIDRÁULICA	83,7	77,1	72,6	75,8	74,3	73,7	71,2	71,4	63,9	70,9	67,2	60,0	71,7
% GEN. TÉRMICA	16,3	22,9	27,4	24,2	25,7	26,3	28,8	28,6	36,1	29,1	32,8	40,0	28,3

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1997													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	105,0	91,3	73,3	45,8	30,6	19,1	23,5	28,2	36,9	45,5	82,2	112,3	693,8
Maitenes	10,0	9,3	10,1	9,2	8,2	8,9	10,1	11,1	11,2	11,6	11,1	11,6	122,4
Queltehués	30,6	29,6	30,5	24,2	20,2	22,0	23,6	23,9	28,9	30,2	32,2	32,9	328,9
Volcán	9,6	8,8	8,9	6,8	5,7	5,6	6,0	6,6	7,5	3,6	9,7	8,6	87,7
Ventanas 1	87,5	80,7	81,2	88,7	86,8	15,3	0,0	5,6	38,3	4,0	10,5	40,6	539,1
Ventanas 2	162,0	137,5	166,8	161,8	160,3	110,2	95,7	72,0	0,0	71,0	71,3	27,0	1.235,4
Renca	60,3	56,5	62,4	54,3	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	240,0
Laguna Verde	26,0	22,7	28,5	26,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	104,5
El Indio TG	6,8	6,7	7,3	7,5	0,1	0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,1	0,0	30,3
G. Hidráulica	155,3	139,0	122,9	86,1	64,7	55,7	63,2	69,9	84,5	90,9	135,2	165,5	1.232,9
G. Térmica	342,6	304,1	346,2	338,3	253,7	126,4	95,7	78,5	38,3	75,0	81,8	68,9	2.149,4
TOTAL GEN. BRUTA	497,9	443,1	469,0	424,4	318,4	182,1	158,9	148,4	122,8	165,9	217,0	234,4	3.382,3
CONS. PROPIO	21,1	21,0	20,8	20,0	14,0	7,4	5,9	4,8	2,5	4,7	5,2	4,5	131,9
TOTAL GEN. NETA	476,8	422,1	448,2	404,3	304,4	174,7	153,0	143,6	120,3	161,2	211,8	229,9	3.250,4
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
Nueva Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	7,2	31,8	41,8
CONS. PROPIO	0,0	0,1	0,2	0,8	1,0								
TOTAL GEN. NETA	0,0	2,7	7,0	31,1	40,8								
ENDESA													
Los Molles	1,2	1,1	1,2	1,2	1,4	2,0	3,4	5,4	8,4	5,4	12,1	13,3	56,1
Sauz+Szito	54,4	48,0	43,9	27,3	24,4	46,3	41,9	47,6	59,0	57,3	57,6	60,5	568,2
Rapel	0,4	0,7	1,0	28,2	49,6	228,2	146,0	207,5	208,0	191,6	118,9	155,4	1.335,5
Canutillar	48,4	102,4	108,1	88,1	106,6	41,9	86,9	37,3	36,6	92,0	90,0	80,7	919,0
Cipreses	22,4	14,9	12,7	13,4	16,3	15,2	43,5	16,4	7,5	20,0	44,0	69,8	296,0
Isla	45,0	39,4	36,7	34,9	29,5	31,5	38,0	38,4	40,6	44,3	44,3	47,7	470,3
El Toro	262,8	237,8	247,0	205,5	137,8	10,6	33,7	5,6	3,4	15,1	10,8	28,6	1.198,7
Abanico	21,8	18,7	19,2	18,1	20,6	26,1	25,0	28,1	29,6	30,9	31,6	30,8	300,5
Antuco	136,9	120,5	124,2	127,3	144,2	178,7	135,4	161,8	145,5	129,3	135,1	102,5	1.641,4
Bocamina	92,7	61,1	94,5	58,6	85,8	15,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	410,6
Huasco-Vap	6,9	6,9	8,0	6,2	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	35,0
Huasco TG	28,8	22,1	29,5	35,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	4,3	3,7	124,5
Pan de Azúcar	0,0	40,0	97,2	101,5	74,9	1,9	0,3	1,0	0,2	0,0	0,0	0,0	317,0
Diego de Almagro	24,4	21,5	23,1	22,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,9	93,2
TG Bocamina	0,0	0,0	15,2	11,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,9
G. Hidráulica	593,3	583,5	594,1	544,1	530,4	580,4	553,7	548,1	538,5	585,8	544,4	589,4	6.785,7
G. Térmica	152,8	151,6	267,2	235,7	168,2	17,1	0,3	1,0	3,3	0,2	4,9	4,8	1.007,1
TOTAL GEN. BRUTA	746,2	735,1	861,3	779,8	698,6	597,5	554,0	549,1	541,8	586,1	549,2	594,1	7.792,8
CONS. PROPIO	8,3	7,3	10,2	7,6	9,0	2,8	2,6	2,1	2,0	2,6	2,6	2,5	59,5
TOTAL GEN. NETA	737,9	727,8	851,1	772,2	689,6	594,7	551,4	547,0	539,9	583,5	546,6	591,6	7.733,3
COLBÚN S.A.													
Colbún + Machicura	88,0	69,7	126,5	155,4	160,5	249,8	394,1	359,9	343,4	373,1	346,6	338,7	3.005,7
San Ignacio	0,5	0,6	7,8	13,6	15,7	21,7	25,8	24,9	23,5	25,4	22,6	21,1	203,3
San Pedro	0,0	8,1	47,1	49,9	35,6	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142,9
G. Hidráulica	88,5	70,3	134,3	169,1	176,2	271,5	420,0	384,8	366,9	398,5	369,2	359,8	3.209,0
G. Térmica	0,0	8,1	47,1	49,9	35,6	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	142,9
TOTAL GEN. BRUTA	88,5	78,4	181,4	218,9	211,9	273,1	420,6	384,8	366,9	398,5	369,2	359,8	3.351,9
CONS. PROPIO	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	8,2
TOTAL GEN. NETA	88,1	78,1	181,0	218,6	211,5	272,4	419,5	383,9	365,9	397,5	368,3	358,9	3.343,7
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	145,0	116,3	78,4	135,2	199,2	281,7	253,6	308,2	310,1	353,7	257,3	294,3	2.733,1
Curillínque	64,9	57,5	47,5	43,6	35,6	40,0	51,5	51,6	51,5	18,9	42,7	46,3	551,5
Loma Alta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	18,1	21,6	8,0	16,6	15,6	82,0
TOTAL GEN. BRUTA	209,9	173,7	125,9	178,8	234,8	321,7	307,3	377,9	383,2	380,6	316,6	356,2	3.366,6
CONS. PROPIO	1,0	0,9	0,8	0,4	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,8	0,9	9,9
TOTAL GEN. NETA	208,8	172,8	125,1	178,4	234,1	320,9	306,5	376,9	382,2	379,6	315,8	355,3	3.356,7

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1997													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
GUACOLDA S.A.													
Guacolda 1	110,9	97,7	111,8	100,2	109,9	81,7	104,9	31,5	39,0	10,8	50,1	32,6	881,1
Guacolda 2	109,9	99,7	110,8	106,7	109,6	80,4	105,0	62,9	21,2	59,6	19,9	63,4	949,3
TOTAL GEN. BRUTA	220,7	197,4	222,7	207,0	219,5	162,2	209,9	94,5	60,2	70,4	70,0	96,0	1.830,4
CONS. PROPIO	13,2	11,8	13,4	12,4	13,2	9,7	12,6	5,7	3,6	4,2	4,2	5,8	109,8
TOTAL GEN. NETA	207,5	185,6	209,3	194,5	206,3	152,4	197,3	88,8	56,6	66,2	65,8	90,2	1.720,6
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco+Celco	61,4	56,1	58,4	35,2	62,3	49,8	51,4	39,1	45,4	48,3	42,7	48,7	598,8
Castro-Quellón	0,0	0,0	4,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4
PANGUE S.A.													
Pangue	32,9	29,2	26,1	80,2	160,5	277,7	240,9	313,2	261,0	244,8	243,5	170,6	2.080,6
CONS. PROPIO	0,2	0,2	0,2	0,5	0,4	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	5,8
TOTAL GEN. NETA	32,7	29,1	25,9	79,7	160,1	277,0	240,3	312,4	260,3	244,1	242,9	170,2	2.074,8
OTROS GENERAD.Y APORTES													
Pullinque	10,1	8,9	7,5	9,2	19,5	28,5	35,1	35,1	34,1	32,8	28,4	23,3	272,4
Pilmaiquén	12,1	14,3	13,4	14,8	25,9	26,9	28,4	28,1	27,2	26,9	27,1	25,7	270,8
Los Quilos	21,4	18,6	17,2	11,5	9,1	17,0	19,3	22,8	26,7	28,3	27,3	27,8	247,0
Aconcagua	46,5	36,4	29,6	17,4	11,1	12,4	15,3	19,2	31,4	34,7	51,9	60,5	366,6
Florida	9,0	6,4	5,6	3,7	1,2	2,5	10,3	6,1	6,1	6,3	12,4	13,2	82,9
Otros Autoprod.	7,8	10,8	8,7	5,1	4,7	7,2	8,0	8,3	8,6	6,4	5,6	5,4	86,3
Constitución	6,2	5,6	6,3	5,6	5,5	5,3	6,2	1,8	2,3	4,6	4,9	4,7	59,2
Laja	6,2	5,2	5,9	5,4	4,1	2,6	3,1	3,3	2,7	1,0	1,8	1,6	43,0
Capullo	3,9	5,2	3,1	4,6	7,2	8,2	8,4	8,6	8,0	8,4	7,7	6,0	79,3
TOTAL GEN. BRUTA	123,2	111,4	97,4	77,3	88,3	110,5	134,2	133,4	147,1	149,4	167,2	168,3	1.507,6
CONS. PROPIO	2,1	1,9	2,0	2,3	2,1	1,9	2,2	1,4	1,4	1,6	1,8	1,7	22,5
TOTAL GEN. NETA	121,1	109,5	95,4	74,9	86,2	108,7	132,0	131,9	145,7	147,8	165,4	166,5	1.485,1
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	1.980,6	1.824,5	2.046,2	2.003,8	1.994,4	1.974,5	2.077,2	2.040,4	1.928,3	2.046,7	1.982,6	2.059,9	23.959,1
CONSUMOS PROPIOS	46,3	43,4	47,7	43,5	39,8	23,9	25,7	16,7	12,0	15,7	16,3	17,5	348,7
GENERACIÓN NETA	1.934,2	1.781,1	1.998,5	1.960,2	1.954,7	1.950,5	2.051,5	2.023,7	1.916,3	2.031,0	1.966,3	2.042,5	23.610,4
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	59,9	79,4	91,8	77,3	95,4	94,9	89,0	110,5	118,5	117,8	120,7	121,4	1.176,6
TOTAL VENTAS SIC	1.874,4	1.701,7	1.906,7	1.883,0	1.859,2	1.855,6	1.962,5	1.913,2	1.797,8	1.913,2	1.845,6	1.921,1	22.433,8
TOT.GEN.HIDRÁULICA	1.190,5	1.096,4	1.088,5	1.124,4	1.245,5	1.609,6	1.710,0	1.822,2	1.776,2	1.844,3	1.769,3	1.803,4	18.080,2
TOT.GEN.TÉRMICA	790,1	728,1	957,8	879,4	748,9	364,9	367,1	218,2	152,1	202,4	213,4	256,5	5.878,9
% GEN. HIDRÁULICA	60,1	60,1	53,2	56,1	62,4	81,5	82,3	89,3	92,1	90,1	89,2	87,5	75,5
% GEN. TÉRMICA	39,9	39,9	46,8	43,9	37,6	18,5	17,7	10,7	7,9	9,9	10,8	12,5	24,5

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1998													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	110,3	101,8	95,5	72,1	58,9	48,1	42,3	36,9	32,4	43,6	65,2	97,3	804,5
Maitenes	11,2	10,3	10,6	10,4	11,0	10,6	10,7	10,7	9,7	10,9	10,9	10,9	127,6
Queltehués	33,3	31,0	34,2	32,9	34,1	32,2	29,7	25,5	22,8	29,7	31,5	32,6	369,5
Volcán	9,7	9,0	9,8	9,6	9,8	8,8	8,0	6,6	6,3	8,2	9,2	9,9	105,0
Ventanas 1	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	64,7	84,9	86,0	80,6	82,3	80,8	30,3	518,0
Ventanas 2	81,9	71,7	76,0	69,6	100,1	158,3	162,2	161,1	153,0	159,3	42,4	149,4	1.384,9
Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	44,7	29,7	35,8	54,9	50,0	234,3
Laguna Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,1	28,5	19,0	28,8	26,1	27,5	147,1
El Indio TG	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	3,0	7,7	5,1	5,7	6,7	5,0	33,5
G. Hidráulica	164,5	152,1	150,1	125,0	113,8	99,6	90,7	79,7	71,2	92,3	116,7	150,7	1.406,7
G.Térmica	82,0	71,7	76,0	78,3	100,1	223,0	286,4	328,0	287,4	311,9	210,9	262,1	2.317,8
TOTAL GEN.BRUTA	246,5	223,8	226,2	203,3	214,0	322,6	377,1	407,7	358,6	404,2	327,6	412,8	3.724,4
CONS. PROPIO	5,3	4,6	4,9	5,0	6,2	12,4	17,4	18,9	17,7	19,1	13,9	16,9	142,4
TOTAL GEN. NETA	241,2	219,2	221,3	198,3	207,8	310,2	359,6	388,8	340,9	385,1	313,7	395,9	3.582,1
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
Nueva Renca	50,5	93,6	161,4	243,3	270,5	262,8	204,1	259,4	264,9	266,9	259,6	254,6	2.591,8
CONS. PROPIO	1,2	2,3	3,9	5,8	6,5	6,3	4,9	6,2	6,4	6,4	6,2	6,1	62,2
TOTAL GEN. NETA	49,3	91,4	157,6	237,5	264,0	256,5	199,2	253,2	258,6	260,5	253,4	248,5	2.529,6
ENDESA													
Los Molles	12,9	11,9	12,6	10,2	8,1	6,8	6,0	5,1	4,4	3,9	3,3	3,2	88,3
Sauz+Szito	60,5	53,5	56,4	44,1	27,0	23,1	19,7	16,0	18,0	34,7	52,8	59,5	465,3
Rapel	143,0	58,1	58,7	77,3	48,5	60,0	44,9	12,7	1,8	2,2	14,4	0,7	522,2
Canutillar	65,0	97,6	118,5	112,4	113,4	109,2	111,7	112,2	96,2	72,8	72,8	51,4	1.133,1
Cipreses	66,1	66,1	52,5	39,2	68,3	63,9	61,6	27,4	19,2	17,6	25,0	16,8	523,7
Isla	48,3	41,2	35,8	35,6	39,2	36,8	40,2	38,8	34,6	31,9	32,7	37,6	452,8
El Toro	86,4	227,5	313,7	294,3	298,2	154,9	210,8	229,0	105,0	97,4	101,8	100,9	2.219,9
Abanico	30,6	26,3	26,9	23,5	22,5	20,1	20,5	19,6	18,2	18,9	17,2	17,7	261,9
Antuco	100,8	130,8	164,6	150,9	157,1	104,1	137,6	139,0	91,3	88,9	72,7	68,5	1.406,3
Bocamina	1,2	21,1	82,0	54,1	58,4	83,5	93,8	94,5	89,1	92,4	80,4	56,4	807,0
Huasco-Vap	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	8,0	4,6	6,0	6,3	7,1	36,0
Huasco TG	1,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0,0	23,9	33,8	24,8	28,8	32,6	18,3	164,4
San Antonio TG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
Diego de Almagro	0,6	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	12,4	13,2	13,5	16,0	20,3	13,3	89,7
G. Hidráulica	613,6	712,9	839,6	787,5	782,3	578,8	653,1	599,6	388,7	368,3	392,9	356,3	7.073,5
G.Térmica	3,1	21,4	82,3	54,7	58,5	83,5	134,1	149,5	132,1	143,2	139,7	95,7	1.097,7
TOTAL GEN. BRUTA	616,6	734,3	921,9	842,2	840,9	662,3	787,3	749,1	520,8	511,4	532,5	451,9	8.171,2
CONS. PROPIO	2,3	4,6	8,7	6,5	7,0	7,6	8,6	9,2	8,2	7,9	7,0	7,0	84,6
TOTAL GEN. NETA	614,3	729,7	913,2	835,7	833,9	654,7	778,7	739,9	512,6	503,5	525,5	444,9	8.086,6
SAN ISIDRO S.A.													
San Isidro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	108,8	131,8	193,4	146,0	591,1
TOTAL GEN. BRUTA	0,0	11,1	108,8	131,8	193,4	146,0	591,1						
CONS. PROPIO	0,0	0,3	2,6	3,2	4,6	3,5	14,2						
TOTAL GEN. NETA	0,0	10,9	106,2	128,7	188,8	142,5	577,0						
COLBÚN S.A.													
Colbún	320,3	181,9	193,7	177,0	163,4	196,2	137,6	77,2	57,8	66,1	48,7	45,0	1.665,0
Machicura	64,2	37,4	42,1	40,3	38,5	48,9	35,7	19,8	13,2	15,4	12,5	10,5	378,4
San Ignacio	24,2	13,1	15,9	10,5	19,6	22,0	18,4	10,9	5,4	3,0	0,2	0,0	143,2
Nehuenco	0,0	0,0	2,6	6,1	5,5	21,1	50,7	42,5	109,1	80,3	33,6	244,1	595,7
Rucúe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	17,0	15,9	33,0
G. Hidráulica	408,7	232,3	251,7	227,8	221,5	267,1	191,7	107,9	76,4	84,6	78,5	71,3	2.219,6
G.Térmica	0,0	0,0	2,6	6,1	5,5	21,1	50,7	42,5	109,1	80,3	33,6	244,1	595,7
TOTAL GEN. BRUTA	408,7	232,3	254,4	234,0	227,0	288,2	242,5	150,4	185,4	164,8	112,1	315,4	2.815,3
CONS. PROPIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,3	0,9	1,7	0,6	0,0	0,0	4,3
TOTAL GEN. NETA	408,7	232,3	254,4	233,9	226,8	287,7	242,2	149,6	183,7	164,3	112,1	315,4	2.811,0

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1998													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	305,3	185,5	124,6	150,5	131,9	148,9	144,6	112,7	126,4	99,0	62,3	77,2	1.668,9
Curillínque	63,6	55,7	48,3	47,6	52,6	47,8	51,9	50,5	44,4	39,0	41,3	47,9	590,6
Loma Alta	26,6	22,9	19,9	17,6	21,6	19,5	21,5	20,7	18,2	15,5	17,1	20,1	241,1
TOTAL GEN. BRUTA	395,5	264,1	192,8	215,7	206,1	216,2	217,9	183,8	189,0	153,5	120,7	145,2	2.500,6
CONS. PROPIO	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	4,6
TOTAL GEN. NETA	394,9	263,5	192,4	215,4	205,7	215,9	217,5	183,4	188,6	153,1	120,5	145,0	2.496,0
GUACOLDA S.A.													
Guacolda 1	87,2	54,1	105,7	86,2	106,2	105,2	111,9	113,1	105,4	111,9	107,6	103,2	1.197,7
Guacolda 2	4,5	90,2	105,5	101,4	99,2	106,0	111,3	112,4	106,1	108,7	107,2	101,1	1.153,6
TOTAL GEN. BRUTA	91,6	144,3	211,2	187,7	205,4	211,2	223,2	225,5	211,5	220,5	214,8	204,3	2.351,4
CONS. PROPIO	5,5	8,7	12,7	11,3	12,3	12,7	13,4	13,5	12,7	13,2	12,9	12,3	141,1
TOTAL GEN. NETA	86,1	135,7	198,5	176,4	193,1	198,6	209,8	212,0	198,8	207,3	201,9	192,0	2.210,3
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco	48,6	45,6	49,3	43,3	56,0	48,6	59,2	58,7	55,2	59,0	58,2	59,3	641,1
Celco	0,1	3,1	5,7	4,5	6,1	5,7	4,3	5,9	6,2	1,2	7,5	7,5	57,9
PANGUE S.A.													
Pangue	79,5	46,8	39,4	35,1	38,3	59,1	86,9	77,0	90,4	105,8	52,2	33,4	743,9
TOTAL GEN. BRUTA	79,5	46,8	39,4	35,1	38,3	59,1	86,9	77,0	90,4	105,8	52,2	33,4	743,9
CONS. PROPIO	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	1,9
TOTAL GEN. NETA	79,3	46,7	39,3	35,0	38,2	58,9	86,7	76,8	90,2	105,5	52,1	33,3	742,0
OTROS GENERADORES Y APORTES													
Pullinque	16,4	10,4	9,8	9,0	8,3	9,8	13,4	16,2	15,6	12,0	8,8	8,2	137,9
Pilmaiquén	19,3	12,6	12,8	9,6	8,6	12,8	17,6	19,6	16,8	14,4	10,8	9,0	163,9
Los Quilos	28,1	25,3	28,2	26,7	20,9	15,1	12,0	11,1	10,5	20,7	25,1	25,7	249,5
Aconcagua	60,1	53,4	48,9	36,1	22,7	16,8	13,3	11,2	10,5	26,9	43,2	50,5	393,5
Florida	12,8	14,2	15,8	13,2	5,2	8,1	7,6	5,3	2,9	6,4	8,6	12,1	112,2
Otros Autoprod.	6,2	6,3	6,0	6,3	8,5	8,1	7,0	6,6	5,5	6,1	5,9	6,6	79,1
Constitución	5,5	4,7	4,8	3,6	6,0	6,1	6,5	6,4	5,9	5,9	6,2	6,6	68,0
Laja	2,4	4,5	4,8	3,4	3,9	2,7	3,9	4,3	4,3	3,9	3,2	4,2	45,6
Capullo	4,6	2,9	2,7	3,2	3,1	4,3	6,1	7,8	5,1	3,6	3,0	2,9	49,5
Puntilla	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	9,7	8,2	7,3	7,7	9,5	9,0	10,4	72,1
Petropower	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	12,4	27,2	28,4	27,1	98,3
TOTAL GEN. BRUTA	155,3	134,3	133,9	111,1	97,5	93,6	95,7	99,1	97,2	136,5	152,2	163,2	1.469,6
CONS. PROPIO	2,0	2,2	2,3	1,7	2,1	1,9	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,4	25,7
TOTAL GEN. NETA	153,3	132,1	131,6	109,4	95,4	91,7	93,4	96,7	95,0	134,4	150,1	160,8	1.443,9
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.092,9	1.922,2	2.196,2	2.120,1	2.161,8	2.170,3	2.298,3	2.227,9	2.088,1	2.155,7	2.031,1	2.193,6	25.658,2
CONSUMOS PROPIOS	17,1	23,0	32,9	30,6	34,9	41,9	47,5	52,0	52,1	53,2	47,2	48,5	480,8
GENERACIÓN NETA	2.075,9	1.899,2	2.163,3	2.089,4	2.126,9	2.128,4	2.250,8	2.175,9	2.036,0	2.102,5	1.983,9	2.145,1	25.177,4
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	124,3	93,5	90,5	91,3	81,2	77,6	82,6	78,3	67,3	51,6	15,2	78,5	931,9
TOTAL VENTAS SIC	1.951,5	1.805,7	2.072,8	1.998,2	2.045,7	2.050,8	2.168,2	2.097,7	1.968,7	2.050,9	1.968,7	2.066,6	24.245,5
DÉFICIT (*)	0,0	76,2	0,1	76,3									
TOT. GEN. HIDRÁULICA	1.809,2	1.533,3	1.598,0	1.495,2	1.439,6	1.295,9	1.317,5	1.125,9	882,6	894,6	866,3	871,9	15.129,9
TOT. GEN. TÉRMICA	283,8	389,0	598,3	624,8	722,2	874,5	980,8	1.102,0	1.205,5	1.261,2	1.164,7	1.321,7	10.528,4
% GEN. HIDRÁULICA	86,4	79,8	72,8	70,5	66,6	59,7	57,3	50,5	42,3	41,5	42,7	39,7	59,0
% GEN. TÉRMICA	13,6	20,2	27,2	29,5	33,4	40,3	42,7	49,5	57,7	58,5	57,3	60,3	41,0

(*) Estimado en base al Programa Diario de Operación del CDEC-SIC

	GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1999												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	116,1	108,1	80,8	44,2	36,9	30,8	28,7	28,5	29,4	47,3	78,1	108,4	737,3
Maitenes	10,3	8,8	9,5	9,3	10,0	8,6	7,7	8,5	9,5	11,2	10,5	11,3	115,2
Queltehués	32,7	29,3	33,1	27,3	23,3	20,2	19,8	19,9	22,5	31,2	32,3	33,3	324,9
Volcán	9,5	9,0	9,6	7,5	6,5	5,8	5,6	5,6	5,8	7,3	9,6	10,0	91,9
Ventanas 1	68,0	56,0	76,2	83,3	87,1	80,8	86,4	78,6	52,2	45,2	41,3	18,6	773,8
Ventanas 2	142,5	114,1	147,0	153,3	144,4	133,9	164,3	133,3	0,0	3,8	0,0	63,3	1.199,8
Renca	34,2	31,5	40,3	41,8	45,0	38,0	29,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	260,0
Laguna Verde	20,8	8,1	26,8	27,7	25,9	26,2	26,8	3,1	0,0	0,0	1,7	0,0	167,1
El Indio TG	4,0	2,5	5,3	5,7	7,4	6,4	8,2	2,2	0,0	5,5	0,2	0,1	47,4
G. Hidráulica	168,7	155,2	132,9	88,3	76,6	65,4	61,7	62,6	67,2	97,0	130,6	163,1	1.269,2
G. Térmica	269,5	212,2	295,5	311,6	309,8	285,3	315,0	217,2	52,2	54,6	43,2	82,0	2.448,1
TOTAL GEN. BRUTA	438,2	367,3	428,4	399,8	386,4	350,7	376,7	279,8	119,5	151,6	173,8	245,1	3.717,3
CONS. PROPIO	17,0	13,9	18,5	19,4	19,3	17,6	18,9	12,9	3,3	3,1	2,8	5,3	152,1
TOTAL GEN. NETA	421,1	353,4	410,0	380,5	367,1	333,1	357,8	266,8	116,2	148,4	171,0	239,8	3.565,3
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
Nueva Renca	259,5	199,5	264,4	261,4	265,7	198,0	210,7	262,1	43,3	23,4	107,5	15,4	2.111,1
CONS. PROPIO	6,2	4,8	6,4	6,3	6,4	4,8	5,1	6,3	1,0	0,6	2,6	0,4	50,7
TOTAL GEN. NETA	253,3	194,7	258,1	255,2	259,3	193,2	205,7	255,8	42,3	22,8	105,0	15,1	2.060,4
ENDESA													
Los Molles	3,1	2,8	3,1	2,9	3,0	3,0	2,9	2,7	4,2	4,9	3,7	2,9	39,2
Sauz+Szito	60,6	54,6	40,2	21,4	15,7	15,9	16,4	20,2	40,7	52,6	60,0	61,3	459,6
Rapel	0,4	10,8	21,1	13,4	8,9	18,1	40,9	65,9	188,3	90,3	89,2	28,5	575,8
Canutillar	30,7	22,8	43,0	24,7	33,9	41,8	48,5	76,8	42,7	43,1	0,0	0,0	407,9
Cipreses	15,1	11,4	10,2	7,0	6,6	3,8	2,9	0,3	7,2	40,5	48,6	64,9	218,7
Isla	40,9	35,0	22,2	21,7	13,2	12,8	13,0	16,3	24,9	44,2	41,0	48,9	334,0
El Toro	90,2	84,9	80,2	54,4	2,9	8,1	0,1	0,0	6,0	7,4	7,5	73,3	415,1
Abanico	18,1	16,0	17,2	16,0	17,2	18,1	18,1	20,3	22,2	23,9	24,1	24,0	235,4
Antuco	65,0	58,5	55,6	40,7	42,4	84,7	65,1	115,1	149,8	122,5	93,5	87,1	980,0
Bocamina	83,6	75,8	84,2	87,8	91,4	84,1	89,3	75,5	0,0	0,0	0,0	0,0	671,9
Huasco-Vap	5,5	7,1	7,8	6,5	6,7	6,2	6,2	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	48,2
Huasco TG	15,1	9,3	26,8	27,2	29,0	24,6	24,6	1,9	0,0	4,8	0,0	0,0	163,4
San Antonio TG	41,0	66,4	87,8	101,3	96,4	88,2	99,6	54,6	0,5	1,6	0,0	0,0	637,4
Diego de Almagro	11,4	6,6	13,8	11,2	10,1	8,5	10,0	1,0	0,2	13,5	0,3	0,3	86,9
Cabrero	0,0	0,0	59,9	150,4	148,9	120,6	151,9	32,8	0,3	0,1	0,2	0,0	665,1
Antilhue	0,0	0,0	0,0	18,9	49,3	45,4	57,7	7,8	0,1	0,0	5,0	2,3	186,4
Los Robles	0,0	0,0	14,7	35,6	43,2	38,8	45,6	5,2	0,1	0,0	0,0	0,0	183,3
Tal Tal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G. Hidráulica	324,2	296,8	292,7	202,4	144,0	206,2	207,8	317,5	486,0	429,4	367,6	390,9	3.665,6
G. Térmica	156,5	165,3	295,1	439,0	475,0	416,5	485,0	181,0	1,1	20,1	5,5	2,5	2.642,6
TOTAL GEN. BRUTA	480,7	462,1	587,8	641,4	619,0	622,7	692,8	498,5	487,1	449,5	373,1	393,5	6.308,2
CONS. PROPIO	7,0	6,6	7,1	6,9	7,0	6,7	7,0	6,2	1,7	1,5	1,3	1,3	60,3
TOTAL GEN. NETA	473,7	455,5	580,7	634,5	612,0	616,0	685,8	492,3	485,4	448,0	371,8	392,2	6.247,9
SAN ISIDRO S.A.													
San Isidro	220,4	231,5	263,8	258,0	253,7	216,7	235,7	226,3	157,6	27,3	0,0	194,4	2.285,3
TOTAL GEN. BRUTA	220,4	231,5	263,8	258,0	253,7	216,7	235,7	226,3	157,6	27,3	0,0	194,4	2.285,3
CONS. PROPIO	5,3	5,6	6,3	6,2	6,1	5,2	5,7	5,4	3,8	0,7	0,0	4,7	54,8
TOTAL GEN. NETA	215,1	225,9	257,4	251,8	247,6	211,5	230,0	220,8	153,8	26,6	0,0	189,8	2.230,5
COLBÚN S.A.													
Colbún	46,1	40,4	30,2	37,0	44,8	31,4	43,3	78,9	187,5	294,1	326,0	288,1	1.447,8
Machicura	10,8	9,2	6,6	8,5	10,4	7,5	9,3	17,6	41,3	60,1	64,5	57,7	303,6
San Ignacio	0,0	0,0	0,0	2,7	4,6	3,3	4,8	9,6	19,8	23,5	24,8	21,4	114,4
Nehuenco	161,9	200,8	239,1	2,8	68,0	55,2	0,0	4,6	1,0	50,5	64,5	182,7	1.031,1
Rucúe	13,6	11,8	14,5	12,1	22,0	55,5	46,6	77,3	109,0	74,8	54,0	35,9	527,1
G. Hidráulica	70,5	61,4	51,3	60,3	81,7	97,7	104,0	183,4	357,6	452,6	469,3	403,1	2.392,8
G. Térmica	161,9	200,8	239,1	2,8	68,0	55,2	0,0	4,6	1,0	50,5	64,5	182,7	1.031,1
TOTAL GEN. BRUTA	232,4	262,3	290,4	63,1	149,7	152,9	104,0	188,0	358,6	503,1	533,8	585,8	3.423,9
CONS. PROPIO	4,1	5,0	5,9	0,2	1,8	1,6	0,3	0,6	0,9	2,3	2,7	5,4	30,7
TOTAL GEN. NETA	228,4	257,3	284,6	62,9	147,9	151,3	103,7	187,4	357,6	500,7	531,1	580,4	3.393,2

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 1999													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	69,3	65,7	48,9	59,7	61,6	97,1	113,9	157,3	282,0	363,3	391,3	316,4	2.026,3
Curillinque	52,5	44,8	26,9	26,2	13,0	14,2	14,4	20,2	33,9	58,4	59,4	64,9	428,8
Loma Alta	22,2	18,8	10,6	10,5	4,4	3,9	5,4	10,0	14,3	24,9	25,3	28,2	178,5
TOTAL GEN. BRUTA	144,0	129,2	86,5	96,4	79,0	115,2	133,7	187,5	330,1	446,6	475,9	409,5	2.633,6
CONS. PROPIO	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,8	1,1	1,2	1,0	6,4
TOTAL GEN. NETA	143,7	128,9	86,2	96,2	78,9	114,9	133,4	187,0	329,3	445,5	474,8	408,5	2.627,2
GUACOLDA S.A.													
Guacolda 1	72,7	93,9	109,5	109,8	111,5	107,9	111,0	106,6	68,2	52,7	81,9	98,8	1.124,6
Guacolda 2	104,1	85,6	109,7	109,6	110,4	107,8	110,9	108,5	70,6	69,8	84,4	96,1	1.167,4
TOTAL GEN. BRUTA	176,8	179,5	219,2	219,5	221,9	215,8	221,9	215,1	138,7	122,5	166,3	194,9	2.292,0
CONS. PROPIO	10,6	10,8	13,2	13,2	13,3	12,9	13,3	12,9	8,3	7,4	10,0	11,7	137,5
TOTAL GEN. NETA	166,2	168,7	206,0	206,3	208,6	202,8	208,6	202,2	130,4	115,2	156,3	183,2	2.154,5
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco	57,7	54,3	56,4	50,8	62,5	59,0	56,9	56,8	51,7	54,3	49,6	59,1	669,1
Celco	5,3	5,8	8,5	8,9	12,7	11,5	12,5	11,7	10,5	10,9	10,5	11,4	120,0
PANGUE S.A.													
Pangue	25,3	22,9	17,9	12,6	36,5	140,0	121,8	245,9	328,4	298,8	216,0	99,2	1.565,5
TOTAL GEN. BRUTA	25,3	22,9	17,9	12,6	36,5	140,0	121,8	245,9	328,4	298,8	216,0	99,2	1.565,5
CONS. PROPIO	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,3	0,6	0,8	0,8	0,5	0,3	3,9
TOTAL GEN. NETA	25,2	22,9	17,9	12,5	36,5	139,7	121,5	245,3	327,6	298,1	215,5	98,9	1.561,6
IBENER S.A.													
Peuchén	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mampíl	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL GEN. BRUTA	0,0												
CONS. PROPIO	0,0												
TOTAL GEN. NETA	0,0												
OTROS GENERADORES Y APORTES													
Pullinque	6,8	4,5	6,3	5,3	7,2	15,6	22,7	25,5	30,1	22,0	9,2	13,7	168,9
Pilmaiquén	7,5	4,9	7,7	7,7	12,3	18,5	23,3	27,7	27,7	23,9	18,0	14,5	193,7
Los Quilos	24,7	21,1	20,6	12,5	9,8	8,9	9,5	11,3	18,7	26,9	28,1	28,5	220,6
Aconcagua	52,4	46,5	32,4	16,0	11,8	10,1	10,2	11,9	18,9	36,5	55,0	59,0	360,7
Florida	12,9	10,6	7,4	5,0	2,2	4,6	5,4	6,9	11,6	13,8	16,1	17,4	113,7
Otros Autoprod.	6,7	3,5	3,0	2,1	4,1	3,6	4,4	4,7	7,1	7,5	6,9	7,9	61,5
Constitución	6,6	6,0	6,7	6,6	6,5	5,8	6,4	6,4	5,8	6,5	5,7	4,1	73,1
Laja	4,4	4,2	4,9	5,5	5,3	4,2	4,2	4,8	4,1	4,4	3,0	3,3	52,3
Capullo	2,2	0,7	2,7	2,4	4,6	6,2	6,3	7,5	7,4	5,6	4,7	4,1	54,6
Puntilla	10,4	9,4	10,1	7,3	7,9	5,9	6,0	5,2	9,3	10,3	10,0	10,4	102,1
Petropower	13,0	22,2	12,3	38,3	39,2	24,9	50,1	41,8	29,6	41,2	36,3	44,3	393,1
TOTAL GEN. BRUTA	147,7	133,7	114,0	108,8	110,7	108,2	148,6	153,6	170,2	198,5	193,0	207,4	1.794,3
CONS. PROPIO	2,5	2,3	2,5	2,5	2,4	2,2	2,3	2,5	2,3	2,6	2,1	1,9	28,0
TOTAL GEN. NETA	145,2	131,4	111,5	106,3	108,3	106,0	146,3	151,1	167,9	196,0	190,8	205,5	1.766,3
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.188,1	2.048,0	2.337,3	2.120,7	2.197,9	2.190,7	2.315,2	2.325,1	2.195,8	2.286,5	2.299,5	2.415,5	26.920,3
CONSUMOS PROPIOS	53,0	49,2	59,9	54,9	56,6	51,5	53,2	47,8	22,9	19,8	23,1	31,7	523,5
GENERACIÓN NETA	2.135,0	1.998,9	2.277,3	2.065,8	2.141,3	2.139,2	2.262,0	2.277,4	2.172,9	2.266,7	2.276,4	2.383,8	26.396,8
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	55,8	49,3	71,2	59,4	60,5	62,7	61,9	78,8	90,2	98,0	92,9	85,7	866,5
TOTAL VENTAS SIC	2.079,3	1.949,6	2.206,1	2.006,3	2.080,8	2.076,6	2.200,1	2.198,5	2.082,7	2.168,7	2.183,5	2.298,1	25.530,3
DÉFICIT (*)	0,0	0,0	4,8	163,4	131,2	79,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	378,5
TOT. GEN. HIDRÁULICA	856,3	766,9	671,5	518,3	477,7	697,8	716,8	1.097,5	1.700,1	1.870,9	1.807,3	1.621,5	12.802,5
TOT. GEN. TÉRMICA	1.331,7	1.281,2	1.665,8	1.602,3	1.720,2	1.492,9	1.598,4	1.227,7	495,7	415,6	492,2	794,0	14.117,8
% GEN. HIDRÁULICA	39,1	37,4	28,7	24,4	21,7	31,9	31,0	47,2	77,4	81,8	78,6	67,1	47,6
% GEN. TÉRMICA	60,9	62,6	71,3	75,6	78,3	68,1	69,0	52,8	22,6	18,2	21,4	32,9	52,4

(*) Estimado en base al Programa Diario de Operación del CDEC-SIC.

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2000													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	124,5	101,2	74,4	50,4	39,4	32,6	31,5	30,4	32,4	64,9	79,3	124,4	785,3
Maitenes	10,4	9,1	9,6	9,5	10,6	9,5	10,3	10,8	11,0	12,3	10,6	13,5	127,1
Queltehués	33,2	31,2	33,3	30,7	26,7	24,4	28,3	28,1	27,7	30,9	32,5	32,8	359,9
Volcán	9,8	9,3	9,9	8,5	7,3	6,1	7,1	7,0	6,7	9,5	9,6	9,7	100,2
Ventanas 1	1,4	0,5	70,0	74,5	81,1	28,6	0,0	0,0	0,0	9,4	0,8	0,0	266,4
Ventanas 2	84,9	113,4	148,5	131,4	155,7	102,2	78,3	75,7	72,5	49,5	14,5	26,4	1.052,8
Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
Lag.Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,9
TG El Indio	0,1	0,0	0,3	0,0	3,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
G. Hidráulica	177,8	150,8	127,2	99,1	84,0	72,6	77,2	76,2	77,8	117,6	131,9	180,4	1.372,6
G. Térmica	86,4	113,9	218,9	205,9	268,6	136,3	78,3	75,7	72,5	59,0	15,3	26,4	1.357,0
TOTAL GEN.BRUTA	264,2	264,7	346,1	305,0	352,5	209,0	155,5	151,9	150,3	176,5	147,2	206,8	2.729,7
CONS. PROPIO	5,6	7,2	13,4	12,6	16,2	8,2	4,9	4,7	4,5	3,8	1,2	2,0	84,0
TOTAL GEN. NETA	258,6	257,5	332,7	292,5	336,3	200,8	150,7	147,2	145,8	172,8	146,0	204,8	2.645,7
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
TOTAL GEN.BRUTA	116,6	234,4	253,0	256,7	261,5	140,1	41,1	92,7	89,0	103,5	111,7	140,8	1.841,1
CONS. PROPIO	2,8	5,6	6,1	6,2	6,3	3,4	1,0	2,2	2,1	2,5	2,7	3,4	44,2
TOTAL GEN. NETA	113,8	228,8	246,9	250,5	255,3	136,8	40,1	90,5	86,9	101,0	109,1	137,4	1.796,9
ENDESA													
Los Molles	2,5	2,3	2,4	2,5	2,6	2,5	3,6	5,0	5,2	10,6	8,6	9,0	56,7
Sauz+Szito	61,2	53,6	43,4	27,2	18,0	32,6	52,5	45,8	52,8	63,6	61,1	62,7	574,4
Rapel	7,5	13,6	35,7	29,8	15,6	148,5	189,9	106,9	189,0	120,6	112,7	152,9	1.122,9
Canutillar	54,5	104,6	113,6	108,9	110,1	70,0	46,7	55,3	59,9	28,4	33,5	40,5	825,9
Cipreses	66,4	62,8	60,1	33,9	18,1	10,9	23,7	43,5	24,7	26,4	47,4	63,2	481,2
Isla	41,9	35,3	33,1	23,5	17,7	22,3	31,2	37,5	31,8	43,8	38,0	46,0	402,2
El Toro	176,2	108,6	115,1	94,9	98,3	15,5	1,7	0,2	0,3	1,7	0,9	2,5	615,8
Abanico	22,7	20,9	20,6	18,7	18,9	23,6	27,1	28,4	28,7	30,5	31,1	32,9	304,1
Antuco	106,2	85,9	80,0	69,4	73,4	138,7	132,1	141,3	147,7	148,1	121,3	109,1	1.353,2
Bocamina	63,4	78,0	90,5	85,3	92,6	27,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	437,3
Hco-Vapor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hco Fuel	0,0	0,0	0,5	0,1	10,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	11,5
D.de Almagro	0,4	0,0	1,0	0,0	2,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
Cabreros	0,0	0,0	0,1	0,5	95,4	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,5
Antilhue	2,3	0,1	0,1	0,1	31,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,4
Los Robles	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2
Los Robles 3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taltal	0,0	0,1	38,4	77,4	107,5	48,3	11,1	5,7	11,2	45,1	45,4	27,5	418,0
G. Hidráulica	539,2	487,4	504,1	408,7	372,6	464,7	508,4	463,9	540,1	473,6	454,6	518,9	5.736,3
G. Térmica	66,2	78,2	130,7	163,4	353,6	80,0	11,1	5,7	11,2	45,3	45,5	27,8	1.018,5
TOTAL GEN.BRUTA	605,4	565,6	634,8	572,0	726,2	544,7	519,5	469,7	551,3	518,8	500,0	546,7	6.754,8
CONS. PROPIO	5,7	6,5	7,4	6,8	7,1	3,3	1,7	1,5	1,8	1,6	1,5	1,7	46,6
TOTAL GEN. NETA	599,7	559,1	627,4	565,3	719,1	541,5	517,8	468,2	549,5	517,2	498,5	545,0	6.708,2
SAN ISIDRO S.A.													
TOTAL GEN.BRUTA	256,6	235,0	270,9	224,0	273,1	184,8	200,7	240,8	128,0	60,8	129,1	1,1	2.204,8
CONS. PROPIO	6,2	5,6	6,5	5,4	6,6	4,4	4,8	5,8	3,1	1,5	3,1	0,0	52,9
TOTAL GEN. NETA	250,4	229,3	264,4	218,6	266,5	180,4	195,8	235,0	125,0	59,3	126,0	1,1	2.151,9
COLBÚN S.A.													
Colbún+Machicura	151,1	67,9	165,2	224,1	94,7	173,9	380,7	392,4	312,0	335,6	358,5	373,6	3.029,8
San Ignacio	5,1	0,0	0,0	13,5	8,0	13,4	25,4	26,6	23,3	22,6	24,5	25,9	188,4
Nehuenco	215,4	228,4	228,2	246,4	231,2	133,7	104,1	54,3	21,0	0,0	3,8	108,8	1.575,2
Rucúe	43,6	31,5	41,8	37,3	46,1	92,8	94,4	94,5	107,7	108,5	79,8	60,6	838,4
G. Hidráulica	199,8	99,4	207,0	275,0	148,8	280,1	500,5	513,6	443,0	466,6	462,8	460,1	4.056,6
G. Térmica	215,4	228,4	228,2	246,4	231,2	133,7	104,1	54,3	21,0	0,0	3,8	108,8	1.575,2
TOTAL GEN. BRUTA	415,2	327,8	435,1	521,4	380,0	413,8	604,6	567,9	464,0	466,6	466,6	568,9	5.631,8
CONS. PROPIO	5,7	5,7	6,0	6,6	5,9	3,9	3,7	2,6	1,6	1,2	1,2	3,7	47,8
TOTAL GEN. NETA	409,5	322,1	429,1	514,8	374,1	409,9	600,9	565,3	462,4	465,5	465,4	565,1	5.584,0

	GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2000												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	147,3	133,9	98,3	83,0	70,9	249,5	281,7	262,8	281,5	373,6	389,2	401,3	2.773,1
Curillínque	56,5	41,0	42,5	28,3	19,9	26,5	34,2	51,0	45,2	58,1	40,2	59,0	502,4
Loma Alta	25,4	19,5	18,2	11,4	8,1	10,1	13,1	21,1	23,5	22,1	17,0	25,4	214,9
TOTAL GEN. BRUTA	229,2	194,4	159,0	122,8	98,9	286,1	329,0	335,0	350,2	453,7	446,4	485,7	3.490,3
CONS. PROPIO	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2	8,6
TOTAL GEN. NETA	228,6	193,9	158,6	122,5	98,7	285,4	328,2	334,2	349,4	452,6	445,3	484,5	3.481,8
GUACOLDA S.A.													
Guacolda I	107,5	102,1	106,7	108,4	110,9	69,3	85,5	81,5	64,3	53,5	0,0	26,6	916,2
Guacolda II	109,7	101,2	108,4	108,2	103,3	90,7	68,6	77,8	62,1	28,5	97,4	86,6	1.042,5
TOTAL GEN. BRUTA	217,2	203,3	215,1	216,6	214,2	160,0	154,1	159,3	126,4	81,9	97,4	113,1	1.958,7
CONS. PROPIO	13,0	12,2	12,9	13,0	12,9	9,6	9,3	9,6	7,6	4,9	5,8	6,8	117,5
TOTAL GEN. NETA	204,2	191,1	202,2	203,6	201,3	150,4	144,9	149,7	118,8	77,0	91,6	106,3	1.841,2
PANGUE S.A.													
Pangue	49,7	60,0	38,7	29,3	50,8	280,2	269,4	239,6	244,5	308,1	261,2	182,5	2.014,0
CONS. PROPIO	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,5	5,0
IBENER S.A.													
Peuchén	1,3	7,2	6,0	4,7	6,4	12,7	1,1	4,0	32,1	36,9	28,3	30,8	171,6
Mampil	0,0	0,0	0,0	1,4	3,6	21,3	19,1	20,7	16,4	9,4	19,5	16,2	127,6
TOTAL GEN. BRUTA	1,3	7,2	6,0	6,1	10,0	34,0	20,2	24,8	48,5	46,3	47,9	46,9	299,2
CONS. PROPIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8						
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco *	58,4	55,4	53,5	53,3	58,4	53,4	8,9	9,6	8,3	10,0	10,2	11,8	391,3
Celco	6,4	7,9	12,1	7,2	12,8	11,1	10,7	11,3	10,3	10,4	11,0	11,5	122,7
TOTAL GEN. BRUTA	64,8	63,3	65,7	60,5	71,1	64,5	19,6	20,9	18,6	20,4	21,2	23,4	514,0
OTROS GENERAD. Y APORTES													
Pullinque	9,9	9,6	9,6	8,6	9,6	29,7	35,4	30,3	26,4	24,5	18,4	15,1	227,1
Pilmaiquén	11,7	14,2	17,2	14,3	15,5	26,8	28,2	28,3	24,8	25,9	21,8	23,4	252,0
Los Quilos	28,8	23,9	21,7	15,9	11,7	12,5	20,0	21,0	21,7	28,8	27,9	28,6	262,7
Aconcagua	59,6	36,9	29,6	17,6	11,4	10,7	15,3	17,0	17,8	49,2	51,0	60,4	376,4
Florida	17,1	14,3	9,5	7,4	3,7	7,0	12,7	13,2	13,7	16,2	16,6	18,4	149,8
Otros Autop.	7,6	6,4	5,9	2,4	5,2	4,8	6,7	8,2	8,0	7,1	5,6	5,9	73,9
Constitución	5,1	5,3	6,3	5,1	3,6	3,1	3,6	5,8	5,3	5,7	5,6	6,1	60,5
Laja	3,5	1,6	3,5	4,1	4,0	3,3	2,1	3,0	2,3	2,7	3,7	4,0	37,9
Capullo	3,0	5,5	5,4	4,0	5,6	8,1	8,6	5,7	7,5	7,8	6,9	5,9	74,0
Puntilla	10,6	9,8	10,4	9,1	9,8	7,9	9,8	8,7	10,0	9,4	9,3	9,1	113,9
Petropower	47,4	36,5	41,2	48,7	38,5	45,1	44,3	40,0	41,5	42,2	44,0	40,5	509,9
TOTAL GEN. BRUTA	204,2	164,1	160,3	137,0	118,6	159,0	186,7	181,1	179,1	219,6	211,0	217,5	2.138,2
CONS. PROPIO	2,1	1,7	2,2	2,0	1,7	1,6	1,6	2,1	1,9	2,2	2,3	2,5	23,8
TOTAL GEN. NETA	202,1	162,5	158,1	135,0	116,9	157,4	185,1	179,0	177,2	217,4	208,7	215,0	2.114,4
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.424,2	2.319,9	2.584,6	2.451,4	2.556,9	2.476,3	2.500,4	2.483,5	2.350,0	2.456,3	2.439,8	2.533,4	29.576,7
CONSUMOS PROPIOS	41,7	45,2	54,9	52,9	57,0	35,8	28,4	29,9	24,2	19,6	19,7	21,9	431,2
GENERACIÓN NETA	2.382,5	2.274,7	2.529,7	2.398,6	2.499,9	2.440,5	2.471,9	2.453,6	2.325,8	2.436,7	2.420,1	2.511,5	29.145,5
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	98,9	60,3	86,7	83,2	91,9	110,7	114,2	112,3	112,5	126,2	118,4	113,9	1.229,3
TOTAL VENTAS SIC	2.283,6	2.214,4	2.443,0	2.315,4	2.407,9	2.329,8	2.357,7	2.341,3	2.213,3	2.310,5	2.301,7	2.397,6	27.916,3
TOT. GEN. HIDRÁULICA	1.345,2	1.120,0	1.151,4	1.020,1	837,5	1.525,3	1.841,4	1.785,3	1.834,0	2.034,8	1.962,4	2.041,4	18.498,9
TOT. GEN. TÉRMICA	1.079,0	1.199,9	1.433,2	1.431,4	1.719,4	951,0	659,0	698,2	516,0	421,5	477,4	491,9	11.077,8
% GEN. HIDRÁULICA	55,5	48,3	44,5	41,6	32,8	61,6	73,6	71,9	78,0	82,8	80,4	80,6	62,6
% GEN. TÉRMICA	44,5	51,7	55,5	58,4	67,2	38,4	26,4	28,1	22,0	17,2	19,6	19,4	37,4

* Considera generación de TG2 y TG3, unidades retiradas por esta empresa a partir del 01 de julio de 2000.

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2001													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	127,9	113,7	107,9	70,5	56,7	45,6	40,7	39,1	39,9	67,7	84,5	125,1	919,3
Maitenes	12,6	10,6	10,8	10,4	10,7	10,1	10,4	4,5	11,7	11,4	10,6	9,7	123,5
Queltehués	33,1	30,1	32,1	30,5	32,4	29,9	30,1	31,2	31,2	28,3	32,2	32,4	373,4
Volcán	9,9	8,9	9,9	9,4	9,6	8,3	7,9	8,7	9,1	9,8	9,4	9,6	110,5
Ventanas 1	0,0	32,3	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	14,3	0,0	66,8
Ventanas 2	0,0	74,0	138,0	141,3	90,3	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	23,4	18,8	490,0
Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lag.Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5
TG El Indio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
G. Hidráulica	183,4	163,3	160,7	120,8	109,4	93,9	89,1	83,5	91,9	117,2	136,7	176,9	1.526,7
G. Térmica	0,0	106,2	157,1	141,3	90,3	0,0	0,1	1,0	4,4	0,0	39,2	18,8	558,4
TOTAL GEN. BRUTA	183,4	269,5	317,8	262,1	199,7	93,9	89,2	84,6	96,3	117,2	175,9	195,7	2.085,1
CONS. PROPIO	0,4	6,7	9,8	8,7	5,6	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	2,6	1,5	36,6
TOTAL GEN. NETA	183,0	262,8	308,0	253,3	194,0	93,7	89,0	84,4	95,9	117,0	173,3	194,1	2.048,5
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
TOTAL GEN. BRUTA	185,7	77,3	202,5	213,9	239,5	185,6	142,0	160,4	140,0	127,7	199,4	154,0	2.028,0
CONS. PROPIO	4,5	1,9	4,9	5,1	5,8	4,5	3,4	3,9	3,4	3,1	4,8	3,7	48,7
TOTAL GEN. NETA	181,3	75,4	197,6	208,8	233,8	181,2	138,5	156,5	136,6	124,7	194,6	150,3	1.979,3
ENDESA													
Los Molles	6,4	4,7	4,8	4,2	4,0	3,4	3,4	4,6	5,6	8,7	8,1	7,4	65,4
Sauz+Szito	61,6	56,1	57,1	35,8	34,5	37,6	37,7	47,8	56,1	62,0	61,8	62,6	610,8
Rapel	91,7	59,0	57,1	49,2	48,2	123,0	165,6	199,2	156,7	102,8	65,7	145,4	1.263,6
Canutillar	75,2	105,0	118,4	115,2	102,2	89,9	68,4	97,9	67,3	56,3	58,9	36,5	991,2
Cipreses	74,4	66,1	70,0	68,2	55,1	40,4	15,9	46,5	58,3	54,5	66,0	70,3	685,5
Isla	48,8	41,3	40,5	37,9	37,6	38,7	38,4	45,1	43,6	45,5	48,2	49,7	515,4
El Toro	2,9	78,2	123,1	153,9	106,1	2,7	1,4	5,7	2,7	6,9	43,8	72,5	599,8
Abanico	32,6	28,9	30,4	27,4	29,8	30,7	38,3	35,4	33,8	36,1	34,3	35,7	393,4
Antuco	80,6	83,9	96,6	99,3	124,2	141,1	190,9	143,8	116,0	108,0	106,0	107,4	1.397,8
Bocamina	8,2	67,5	73,1	61,6	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	240,8
Huasco-Vapor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Huasco Fuel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3
D. de Almagro	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5
Cabreros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Antilhue	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Los Robles	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Los Robles 3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Taltal	18,9	62,6	82,5	66,9	52,5	20,3	28,5	14,2	15,9	54,3	69,6	17,5	503,7
G. Hidráulica	474,2	523,2	597,9	591,2	541,8	507,6	560,0	625,8	540,0	480,7	492,8	587,7	6.522,8
G. Térmica	27,3	130,2	155,7	128,6	82,9	20,6	28,5	14,2	15,9	54,3	69,9	17,5	745,6
TOTAL GEN. BRUTA	501,5	653,4	753,6	719,8	624,7	528,1	588,5	640,0	555,9	535,0	562,7	605,2	7.268,4
CONS. PROPIO	2,1	6,0	6,6	5,7	3,6	1,6	1,8	2,0	1,8	1,6	1,6	1,9	36,1
TOTAL GEN. NETA	499,5	647,4	747,0	714,0	621,1	526,6	586,7	638,0	554,2	533,4	561,2	603,3	7.232,3
SAN ISIDRO S.A.													
TOTAL GEN. BRUTA	212,1	235,5	250,5	216,6	242,2	156,2	12,9	21,5	5,1	46,8	51,9	216,6	1.668,0
CONS. PROPIO	5,1	5,7	6,0	5,2	5,8	3,8	0,3	0,5	0,1	1,1	1,2	5,2	40,0
TOTAL GEN. NETA	207,0	229,9	244,5	211,4	236,4	152,5	12,6	20,9	5,0	45,7	50,6	211,4	1.628,0
COLBÚN S.A.													
Colbún+Machicura	248,6	135,4	188,1	211,3	212,4	388,6	379,5	406,2	401,5	396,0	408,2	361,3	3.737,2
San Ignacio	15,0	3,9	12,8	19,0	20,9	25,5	26,2	26,3	25,8	25,6	25,8	22,4	249,1
Nehuenco	203,0	210,2	238,2	221,9	201,6	51,1	141,1	127,1	96,1	174,8	70,3	6,5	1.742,0
Rucúe	42,7	40,1	45,2	53,1	79,8	104,6	116,2	25,8	80,7	72,6	66,6	61,7	789,2
G. Hidráulica	306,4	179,4	246,0	283,4	313,1	518,8	521,8	458,3	508,0	494,3	500,7	445,4	4.775,6
G. Térmica	203,0	210,2	238,2	221,9	201,6	51,1	141,1	127,1	96,1	174,8	70,3	6,5	1.742,0
TOTAL GEN. BRUTA	509,4	389,6	484,3	505,3	514,8	569,9	662,9	585,4	604,1	669,1	571,0	451,9	6.517,5
CONS. PROPIO	5,6	5,5	6,3	6,0	5,6	2,5	4,7	4,2	3,6	5,4	2,9	1,3	53,6
TOTAL GEN. NETA	503,7	384,1	477,9	499,3	509,2	567,4	658,2	581,3	600,6	663,7	568,0	450,7	6.464,0

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2001													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	292,6	164,9	127,7	118,1	188,7	271,1	350,1	336,2	332,4	385,5	373,8	370,5	3.311,7
Curillínque	63,4	55,0	52,0	44,0	47,5	48,0	48,3	58,3	56,5	58,2	40,2	63,5	635,1
Loma Alta	27,2	23,5	23,0	20,7	21,1	21,2	20,8	25,0	24,2	25,2	17,4	27,6	276,8
TOTAL GEN. BRUTA	383,2	243,4	202,8	182,8	257,3	340,3	419,2	419,5	413,1	469,0	431,4	461,5	4.223,6
CONS. PROPIO	0,9	0,6	0,5	0,4	0,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,2	1,1	1,1	10,3
TOTAL GEN. NETA	382,2	242,8	202,3	182,4	256,7	339,5	418,2	418,4	412,1	467,8	430,3	460,4	4.213,2
GUACOLDA S.A.													
Guacolda I	86,8	91,5	110,0	109,1	105,2	81,5	83,7	86,6	86,8	99,4	101,1	97,7	1.139,3
Guacolda II	89,8	98,0	108,6	108,6	104,0	81,4	82,9	88,6	55,9	0,0	11,4	107,4	936,8
TOTAL GEN. BRUTA	176,5	189,5	218,6	217,7	209,2	163,0	166,6	175,2	142,7	99,4	112,5	205,2	2.076,1
CONS. PROPIO	10,6	11,4	13,1	13,1	12,6	9,8	10,0	10,5	8,6	6,0	6,8	12,3	124,6
TOTAL GEN. NETA	166,0	178,1	205,5	204,6	196,7	153,2	156,6	164,7	134,1	93,4	105,8	192,9	1.951,5
PANGUE S.A.													
Pangue	104,2	60,6	43,6	29,6	119,2	292,1	320,5	282,5	220,2	246,2	160,8	105,7	1.985,3
CONS. PROPIO	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,3	5,0
IBENER S.A.													
Peuchén	18,9	12,8	7,2	5,5	21,8	39,4	49,7	32,6	20,4	22,6	19,3	19,6	269,8
Mampil	13,6	6,7	2,9	3,0	13,6	26,0	28,0	11,2	16,0	14,3	13,0	11,2	159,6
TOTAL GEN. BRUTA	32,5	19,5	10,1	8,5	35,4	65,4	77,7	43,8	36,4	36,9	32,3	30,8	429,4
CONS. PROPIO	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,1
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco	14,1	13,3	11,5	16,8	15,0	10,9	6,2	9,2	12,3	15,7	16,0	17,1	158,3
Celco	10,6	9,8	10,3	7,7	11,4	10,0	9,1	8,9	9,1	11,6	12,0	12,0	122,4
TOTAL GEN. BRUTA	24,7	23,1	21,8	24,5	26,4	20,9	15,3	18,0	21,3	27,4	28,0	29,1	280,7
OTROS GENERADORAS Y APORTES													
Pullinque	16,5	12,1	11,1	8,9	12,7	32,8	34,4	34,7	25,8	19,4	14,8	12,2	235,7
Pilmaiquén	24,3	20,6	17,4	13,9	17,2	27,1	27,4	28,5	22,8	17,3	14,8	14,1	245,5
Los Quilos	29,0	26,2	24,0	9,1	14,3	11,2	12,4	20,1	22,8	27,9	27,2	28,3	252,5
Aconcagua	60,0	55,0	47,9	23,2	15,3	11,8	11,4	18,2	20,8	44,8	53,0	60,4	421,9
Florida	18,6	16,7	17,4	13,0	5,0	9,2	11,4	14,3	15,7	16,6	17,2	17,3	172,4
Otros Autop.	5,4	5,4	5,9	3,7	6,7	6,3	6,2	6,8	7,3	5,8	5,2	7,2	72,0
Constitución	6,3	3,7	6,4	5,9	5,8	5,2	5,0	5,5	4,9	5,1	5,2	5,1	64,2
Laja	3,9	3,4	3,9	5,0	3,8	2,7	2,7	3,0	3,1	3,4	3,7	4,0	42,7
Capullo	1,9	0,0	0,3	4,2	5,8	7,8	8,4	8,0	5,9	4,1	5,3	3,6	55,3
Puntilla	9,6	9,1	10,4	10,2	10,5	9,8	9,3	8,0	10,2	9,9	10,0	10,3	117,3
Petropower	45,2	42,1	38,5	43,9	46,4	40,8	27,9	47,3	47,0	46,8	48,4	49,5	523,7
TOTAL GEN. BRUTA	220,8	194,5	183,3	141,2	143,5	164,8	156,3	194,5	186,1	201,0	204,9	211,9	2.203,0
CONS. PROPIO	2,5	1,8	2,4	2,4	2,1	1,9	1,9	2,1	2,0	2,1	2,2	2,2	25,6
TOTAL GEN. NETA	218,3	192,6	180,9	138,8	141,4	162,9	154,4	192,4	184,1	198,9	202,8	209,7	2.177,4
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.534,2	2.355,8	2.688,9	2.522,0	2.612,0	2.580,3	2.651,1	2.625,3	2.421,2	2.575,7	2.530,9	2.667,7	30.765,0
CONSUMOS PROPIOS	32,0	39,7	49,7	46,8	42,1	25,9	24,2	25,2	21,4	21,4	23,6	29,6	381,4
GENERACIÓN NETA	2.502,2	2.316,1	2.639,2	2.475,2	2.569,9	2.554,5	2.626,9	2.600,1	2.399,8	2.554,4	2.507,3	2.638,1	30.383,6
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	103,8	72,5	83,2	79,0	88,5	118,9	126,1	117,7	111,5	112,5	106,5	120,1	1.240,4
TOTAL VENTAS SIC	2.398,4	2.243,5	2.556,0	2.396,2	2.481,4	2.435,6	2.500,8	2.482,4	2.288,3	2.441,9	2.400,7	2.518,1	29.143,3
TOT.GEN.HIDRÁULICA	1.649,3	1.334,5	1.395,6	1.302,7	1.463,9	1.934,2	2.109,2	2.052,2	1.940,7	1.990,0	1.902,3	1.961,3	21.043,3
TOT.GEN.TÉRMICA	884,9	1.021,3	1.293,3	1.219,3	1.148,1	646,1	541,9	573,1	480,6	585,7	628,6	706,3	9.721,7
% GEN. HIDRÁULICA	65,1	56,6	51,9	51,7	56,0	75,0	79,6	78,2	80,2	77,3	75,2	73,5	68,4
% GEN. TÉRMICA	34,9	43,4	48,1	48,3	44,0	25,0	20,4	21,8	19,8	22,7	24,8	26,5	31,6

GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2002													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	125,9	116,1	109,2	67,5	52,8	35,4	40,5	40,7	42,1	68,2	102,9	125,0	926,3
Maitenes	11,1	9,9	10,0	9,9	10,7	10,5	11,3	11,2	10,8	12,3	12,7	13,2	133,5
Queltehués	32,8	29,9	33,1	32,2	33,0	28,9	31,5	32,0	31,5	32,7	31,3	32,8	381,8
Volcán	9,6	9,0	9,8	9,5	9,5	7,3	8,4	9,2	9,2	9,7	9,4	9,8	110,5
Ventanas 1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
Ventanas 2	0,6	28,4	45,7	76,1	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	172,8
Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S. Fco. Mostazal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Lag. Verde	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
TG El Indio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G. Hidráulica	179,4	164,9	162,0	119,1	106,0	82,2	91,8	93,0	93,5	122,9	156,4	180,9	1.552,1
G. Térmica	0,6	28,4	45,7	76,4	25,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	176,7
TOTAL GEN. BRUTA	179,9	193,3	207,7	195,5	131,6	82,2	91,9	93,0	93,5	122,9	156,4	180,9	1.728,8
CONS. PROPIO	0,4	2,1	3,1	4,8	1,7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	13,8
TOTAL GEN. NETA	179,5	191,3	204,6	190,7	129,8	82,0	91,7	92,9	93,4	122,7	156,0	180,5	1.715,0
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
TOTAL GEN. BRUTA	56,2	153,1	234,0	219,2	226,9	212,7	228,6	160,9	114,1	136,5	107,2	129,5	1.978,8
CONS. PROPIO	1,4	3,7	5,6	5,3	5,5	5,1	5,5	3,9	2,7	3,3	2,6	3,1	47,5
TOTAL GEN. NETA	54,8	149,5	228,4	213,9	221,5	207,6	223,1	157,0	111,3	133,2	104,6	126,4	1.931,3
ENDESA													
Los Molles	6,0	4,5	4,6	4,4	4,7	6,3	5,8	7,6	8,7	13,4	13,0	13,5	92,6
Sauz+Szito	61,2	55,0	54,6	29,9	33,0	45,7	44,8	61,6	60,6	63,7	60,9	63,2	634,1
Rapel	68,8	26,3	41,8	56,8	102,2	171,5	152,0	262,6	194,1	132,1	114,0	173,5	1.495,5
Canutillo	80,5	61,0	46,5	73,8	96,5	100,5	115,2	112,5	79,5	105,2	86,1	62,5	1.019,8
Cipreses	71,0	59,9	46,5	42,9	47,6	51,5	37,8	25,7	17,7	52,0	60,3	68,2	580,4
Isla	46,9	41,0	34,4	29,3	37,7	40,2	39,3	38,1	41,0	45,4	45,9	48,4	487,1
El Toro	238,0	252,7	212,1	201,5	147,9	88,0	99,1	6,4	0,7	2,3	1,4	9,2	1.259,2
Abanico	34,2	29,4	31,6	28,9	29,9	29,3	31,0	34,3	33,1	39,5	40,7	42,7	404,5
Antuco	146,8	143,3	158,7	132,4	150,1	149,6	142,2	142,0	138,3	134,0	147,5	141,2	1.726,1
Bocamina	46,0	65,5	76,7	48,4	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	238,8
Huasco-Vapor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Huasco Fuel	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
D. de Almagro	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Taltal	39,2	35,9	58,9	42,8	34,5	17,6	7,4	8,5	5,1	4,7	28,4	19,5	302,5
G. Hidráulica	753,4	673,2	630,7	599,8	649,5	682,6	667,1	690,8	573,6	587,6	569,8	622,4	7.699,2
G. Térmica	85,4	101,7	135,7	91,2	36,6	17,6	7,4	8,5	5,1	4,7	28,5	19,5	542,0
TOTAL GEN. BRUTA	838,8	774,9	766,4	691,0	686,2	700,2	674,5	699,3	578,7	592,3	598,2	641,9	8.241,2
CONS. PROPIO	5,3	6,3	6,9	4,9	2,1	2,1	2,1	2,3	1,9	1,9	1,9	2,1	39,8
TOTAL GEN. NETA	833,6	768,6	759,5	686,0	684,1	698,1	672,4	697,0	576,8	590,3	596,3	639,8	8.201,4
SAN ISIDRO S.A.													
TOTAL GEN. BRUTA	254,1	229,2	226,9	248,9	142,1	57,6	145,0	22,5	109,7	54,7	7,2	128,5	1.626,4
CONS. PROPIO	6,1	5,5	5,5	6,0	3,4	1,4	3,5	0,5	2,6	1,3	0,2	3,1	39,0
TOTAL GEN. NETA	248,0	223,7	221,4	242,9	138,6	56,2	141,5	22,0	107,0	53,4	7,1	125,4	1.587,3
COLBÚN S.A.													
Colbún+ Machicura	187,4	135,1	241,0	265,1	285,7	333,8	319,3	362,0	371,7	358,0	346,1	329,6	3.534,9
San Ignacio	4,2	5,9	17,9	21,5	23,6	24,7	25,7	26,2	25,7	26,1	23,7	22,5	247,8
Nehuenco	231,5	203,8	235,9	221,4	228,1	195,8	206,5	176,3	11,6	119,2	187,1	59,7	2.076,8
Rucúe	76,0	78,4	80,6	94,2	110,1	118,1	111,8	109,9	105,6	121,4	114,7	95,7	1.216,5
Turbina 9B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,3	0,0	0,7	0,0	1,1	0,7	4,4
G. Hidráulica	267,6	219,4	339,6	380,8	419,4	476,7	456,8	498,0	503,0	505,5	484,6	447,8	4.999,2
G. Térmica	231,5	203,8	235,9	221,4	228,1	196,4	207,8	176,3	12,3	119,2	188,2	60,4	2.081,2
TOTAL GEN. BRUTA	499,1	423,1	575,4	602,2	647,5	673,0	664,7	674,4	515,4	624,8	672,7	508,1	7.080,4
CONS. PROPIO	6,2	5,4	6,5	6,3	6,5	5,9	6,1	5,5	1,5	4,1	5,7	2,5	62,2
TOTAL GEN. NETA	492,9	417,7	568,9	595,9	641,0	667,2	658,6	668,9	513,8	620,7	667,0	505,6	7.018,2

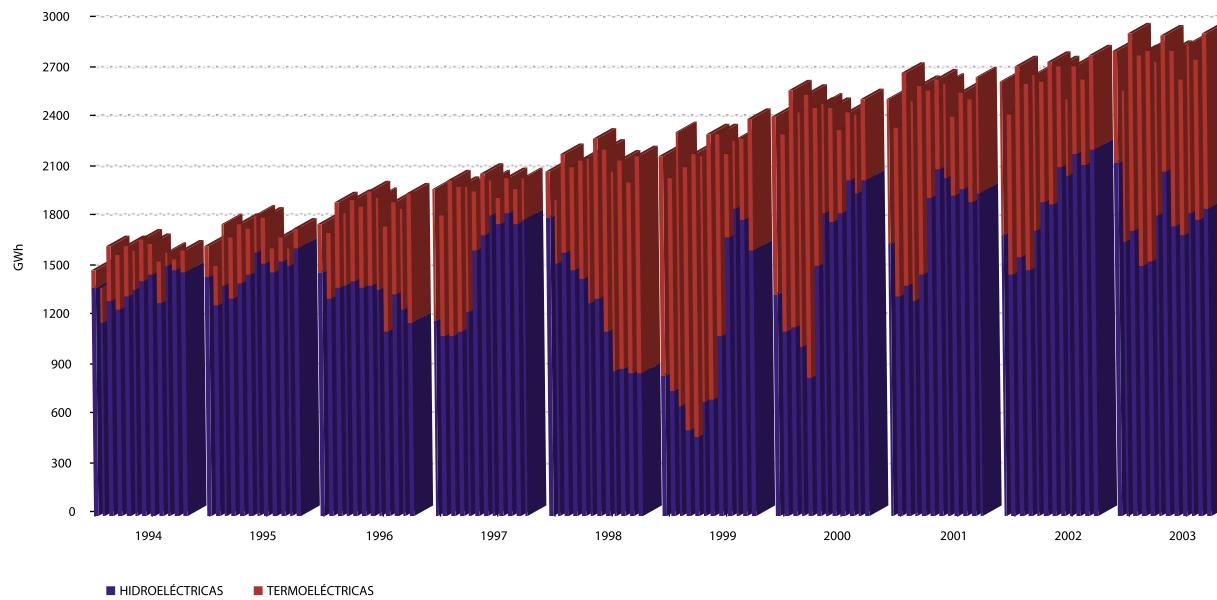
GENERACIÓN BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2002													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	195,2	139,2	161,5	135,5	245,3	275,7	258,2	316,4	326,5	334,6	320,8	379,1	3.088,1
Curillinque	60,6	53,0	46,1	41,1	47,9	44,5	53,3	50,8	50,2	54,5	58,3	60,8	621,2
Loma Alta	25,7	22,8	19,0	17,1	20,1	18,9	22,8	21,6	21,0	23,4	24,9	26,2	263,4
TOTAL GEN. BRUTA	281,5	215,0	226,6	193,7	313,4	339,2	334,2	388,8	397,6	412,5	404,0	466,1	3.972,8
CONS. PROPIO	0,7	0,5	0,6	0,5	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	9,7
TOTAL GEN. NETA	280,8	214,5	226,0	193,2	312,6	338,3	333,4	387,8	396,6	411,5	403,0	465,0	3.963,1
GUACOLDA S.A.													
Guacolda I	110,7	100,3	87,0	105,8	104,2	96,9	101,4	87,4	80,4	77,5	71,2	74,7	1.097,6
Guacolda II	111,7	95,6	105,3	98,5	103,6	97,3	100,4	87,2	81,6	78,0	47,8	86,6	1.093,6
TOTAL GEN. BRUTA	222,4	196,0	192,3	204,3	207,8	194,2	201,7	174,7	162,0	155,5	119,0	161,3	2.191,2
CONS. PROPIO	13,3	11,8	11,5	12,3	12,5	11,7	12,1	10,5	9,7	9,3	7,1	9,7	131,5
TOTAL GEN. NETA	209,0	184,2	180,8	192,1	195,3	182,5	189,6	164,2	152,3	146,1	111,9	151,6	2.059,7
PANGUE S.A.													
Pangue	58,5	38,9	72,9	78,5	111,6	164,3	156,6	221,3	276,4	298,3	252,4	248,3	1.978,0
CONS. PROPIO	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	5,0
IBENER S.A.													
Peuchén	12,6	12,8	12,4	11,9	19,6	26,2	22,9	37,5	34,8	48,7	44,3	38,9	322,6
Mampil	7,4	7,2	7,4	8,2	13,5	19,7	16,1	25,3	24,8	32,0	27,7	23,8	213,1
TOTAL GEN. BRUTA	19,9	20,0	19,7	20,1	33,1	45,9	39,0	62,8	59,7	80,7	72,0	62,7	535,7
CONS. PROPIO	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,3						
ARAUCO GENERACIÓN S.A.													
Arauco	18,0	12,2	13,4	12,3	13,6	12,6	13,6	11,9	11,1	13,1	15,0	15,4	162,3
Celco	12,9	10,7	11,1	10,8	10,3	10,5	10,7	9,4	9,7	10,9	8,2	11,0	126,1
TOTAL GEN. BRUTA	30,9	22,9	24,5	23,1	23,9	23,1	24,3	21,3	20,8	24,0	23,2	26,4	288,4
OTROS GENERADORES Y APORTES													
Pullinque	9,6	7,0	9,1	10,8	15,5	26,0	22,9	25,8	27,3	31,9	30,6	27,1	243,6
Pilmaiquén	11,0	7,3	12,0	15,5	25,3	28,0	28,7	28,6	27,9	27,1	25,6	26,5	263,6
Los Quilos	28,5	26,1	26,2	16,5	15,7	21,1	22,4	26,6	25,7	28,6	27,8	28,8	294,1
Aconcagua	60,7	53,7	42,2	19,8	16,7	17,8	19,3	24,4	23,9	40,3	49,9	58,9	427,4
Chacabuquito	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	16,6	15,7	17,1	16,8	18,0	96,1
Florida	18,4	16,7	16,3	12,4	4,2	3,3	10,4	16,0	17,5	17,6	17,2	18,1	168,1
Otros Autop.	7,5	7,1	6,7	5,7	8,3	8,3	8,8	8,5	8,6	7,8	7,7	8,1	93,1
Constitución	5,7	5,0	5,3	5,2	4,1	3,5	4,7	4,6	4,6	1,2	3,4	5,2	52,5
Laja	4,2	3,8	3,9	2,7	2,5	1,4	2,1	1,9	1,6	2,3	3,2	3,5	33,1
Capullo	3,0	2,0	5,4	5,6	8,2	8,0	8,3	8,6	8,5	8,1	7,5	7,5	80,7
Puntilla	10,4	9,5	10,5	10,1	10,4	9,4	10,5	7,9	10,2	10,5	10,2	10,5	120,2
Petropower	43,7	31,8	49,5	49,6	42,7	28,2	48,7	45,2	27,5	36,2	35,4	38,8	477,3
TOTAL GEN. BRUTA	202,8	169,9	186,9	154,0	153,6	155,0	198,6	214,7	199,0	228,9	235,1	251,1	2.349,7
CONS. PROPIO	11,6	8,8	12,6	12,3	10,6	7,3	12,0	11,3	7,5	8,9	9,3	10,5	122,7
TOTAL GEN. NETA	191,2	161,1	174,3	141,7	143,0	147,8	186,6	203,4	191,5	220,0	225,8	240,6	2.227,0
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.644,2	2.436,3	2.733,3	2.630,5	2.677,6	2.647,4	2.759,1	2.733,6	2.526,9	2.731,1	2.647,5	2.804,8	31.971,3
CONSUMOS PROPIOS	45,2	44,2	52,5	52,5	43,4	34,9	42,8	35,8	28,1	31,1	28,9	33,3	472,5
GENERACIÓN NETA	2.599,0	2.392,2	2.680,8	2.578,0	2.634,2	2.611,3	2.716,4	2.697,8	2.498,8	2.700,2	2.618,6	2.771,5	31.498,8
PÉRDIDAS TRANSMISIÓN	76,3	66,3	82,9	70,0	99,9	101,4	93,1	109,3	108,2	124,9	115,2	111,3	1.159,0
TOTAL VENTAS SIC	2.522,7	2.325,8	2.597,9	2.508,0	2.534,3	2.509,8	2.623,3	2.588,5	2.390,6	2.575,3	2.503,4	2.650,7	30.330,4
TOT. GEN. HIDRÁULICA	1.709,5	1.460,7	1.579,7	1.488,5	1.737,4	1.912,3	1.888,7	2.117,7	2.069,2	2.196,8	2.132,3	2.231,7	22.539,8
TOT. GEN. TÉRMICA	934,7	975,6	1.153,6	1.142,0	940,2	735,1	870,5	615,9	457,7	534,3	515,2	573,1	9.431,5
% GEN. HIDRÁULICA	64,7	60,0	57,8	56,6	64,9	72,2	68,5	77,5	81,9	80,4	80,5	79,6	70,5
% GEN. TÉRMICA	35,3	40,0	42,2	43,4	35,1	27,8	31,5	22,5	18,1	19,6	19,5	20,4	29,5

GENERACION BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2003													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
AES GENER S.A.													
Alfalfal	126,5	114,2	126,7	24,0	14,8	15,9	13,6	29,7	45,0	69,7	95,8	115,9	791,8
Maitenes	12,8	10,9	11,3	10,8	10,8	10,9	11,6	11,5	11,0	11,8	11,9	12,1	137,2
Queltehués	32,5	29,6	32,8	31,0	32,3	31,0	31,4	28,3	30,4	32,6	31,7	32,8	376,5
Volcán	9,7	8,7	9,8	9,5	9,8	9,2	8,9	8,5	8,4	9,4	9,4	9,8	111,1
Ventanas 1	0,0	0,0	4,1	18,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	31,2
Ventanas 2	7,8	0,0	28,5	91,7	60,4	0,0	0,0	9,0	65,1	0,0	64,0	66,7	393,2
Renca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S. Fco. Mostazal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Lag. Verde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TG El Indio	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
G. Hidráulica	181,5	163,4	180,7	75,2	67,8	67,0	65,3	77,9	94,9	123,5	148,7	170,7	1.416,6
G. Térmica	7,9	0,0	32,6	109,7	65,8	0,0	0,0	9,0	65,1	0,0	67,7	66,8	424,7
TOTAL GEN.BRUTA	189,4	163,4	213,3	185,0	133,6	67,0	65,4	86,9	160,0	123,5	216,4	237,4	1.841,2
CONS. PROPIO	0,9	0,4	2,4	6,7	4,1	0,1	0,1	0,7	4,1	0,3	4,4	4,4	28,4
TOTAL GEN. NETA	188,5	163,0	210,9	178,2	129,5	66,9	65,3	86,2	155,9	123,3	212,0	233,1	1.812,9
SOCIEDAD ELÉCTRICA DE SANTIAGO S.A.													
TOTAL GEN. BRUTA	71,9	222,1	251,3	226,6	252,3	235,5	241,5	236,5	54,6	240,5	241,8	254,6	2.529,3
CONS. PROPIO	1,7	5,3	6,0	5,4	6,1	5,7	5,8	5,7	1,3	5,8	5,8	6,1	60,7
TOTAL GEN. NETA	70,2	216,8	245,3	221,1	246,3	229,8	235,7	230,8	53,3	234,7	236,0	248,5	2.468,5
ENDESA													
Los Molles	13,6	12,3	11,2	8,0	6,7	6,8	6,6	5,9	5,4	5,9	5,5	5,5	93,5
Sauz+Szito	63,3	55,9	60,3	42,7	29,1	40,3	37,9	32,2	38,0	56,2	60,1	61,7	577,6
Rapel	154,0	64,0	71,2	54,0	35,2	185,3	138,5	46,0	67,9	62,6	40,1	27,6	946,5
Canutillar	63,8	78,5	107,5	104,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	354,2
Cipreses	72,5	66,4	64,5	50,8	44,6	33,5	47,4	61,0	37,3	35,5	36,0	66,5	615,8
Isla	49,5	43,9	46,2	40,8	41,2	39,8	46,4	42,8	46,3	48,4	47,5	46,3	539,2
El Toro	114,9	240,9	301,6	311,0	316,3	115,8	83,0	153,8	128,7	132,9	158,8	248,8	2.306,7
Abanico	41,3	35,0	36,5	32,0	31,4	31,8	34,1	34,2	32,4	32,8	31,4	30,6	403,6
Antuco	130,7	146,6	167,4	164,0	163,9	167,4	167,4	152,0	152,4	163,1	151,9	160,3	1.887,1
Bocamina	0,0	0,0	1,2	81,3	89,7	38,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,8
Hco-Vapor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hco Fuel	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5
D. de Almagro	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6
Taltal	15,5	9,2	29,8	68,2	75,5	42,1	24,0	33,2	45,7	76,9	56,5	52,7	529,3
G. Hidráulica	703,6	743,5	866,6	807,6	668,5	620,8	561,5	528,0	508,4	537,4	531,3	647,3	7.724,3
G. Térmica	16,2	9,2	30,9	149,5	165,1	80,9	24,1	33,2	45,7	76,9	56,7	52,7	741,3
TOTAL GEN.BRUTA	719,8	752,7	897,6	957,2	833,6	701,6	585,6	561,2	554,1	614,3	588,0	700,0	8.465,6
CONS. PROPIO	2,3	2,3	2,7	7,7	7,8	4,5	1,8	1,6	1,6	1,7	1,7	2,0	37,5
TOTAL GEN. NETA	717,5	750,4	894,9	949,5	825,8	697,1	583,8	559,6	552,5	612,6	586,3	698,0	8.428,1
SAN ISIDRO S.A.													
TOTAL GEN.BRUTA	89,5	187,4	252,7	225,7	247,6	157,9	31,9	229,7	241,0	244,7	115,6	239,7	2.263,3
CONS PROPIO	2,2	4,5	6,1	5,4	5,9	3,8	0,8	5,5	5,8	5,9	2,8	5,8	54,3
TOTAL GEN. NETA	87,3	182,9	246,6	220,2	241,7	154,1	31,2	224,2	235,2	238,9	112,8	233,9	2.209,0
COLBÚN S.A.													
Colbún+ Machicura	417,8	227,5	252,9	260,1	239,4	216,5	388,7	302,1	171,6	166,2	164,6	204,5	3.011,8
San Ignacio	26,4	13,3	17,6	14,2	22,4	18,9	26,7	25,2	15,9	10,5	8,9	10,5	210,3
Nehuenco	181,6	185,8	219,3	157,1	231,4	183,4	229,6	243,9	243,6	244,0	207,9	146,7	2.474,3
Rucúe	73,3	77,5	55,5	90,4	106,7	111,4	119,6	114,9	118,2	117,4	95,9	95,0	1.175,7
Turbina 9B	1,9	0,4	0,1	9,0	2,4	0,7	0,2	0,0	0,0	1,2	0,1	0,0	16,0
Nehuenco II	0,0	0,0	0,0	8,4	11,9	5,7	3,2	7,2	0,9	0,4	0,3	1,4	39,3
G. Hidráulica	517,5	318,2	325,9	364,7	368,5	346,7	534,9	442,1	305,7	294,1	269,5	310,0	4.397,8
G. Térmica	183,4	186,2	219,4	174,6	245,7	189,8	233,0	251,1	244,5	245,6	208,2	148,1	2.529,6
TOTAL GEN. BRUTA	700,9	504,4	545,3	539,3	614,2	536,5	767,9	693,2	550,1	539,7	477,7	458,1	6.927,4
CONS. PROPIO	5,7	5,3	6,1	5,0	6,8	5,4	6,9	7,1	6,6	6,6	5,7	4,3	71,3
TOTAL GEN. NETA	695,3	499,2	539,3	534,3	607,5	531,1	761,0	686,1	543,5	533,1	472,0	453,7	6.856,1

GENERACION BRUTA DE CENTRALES DEL SIC [GWh]: 2003													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PEHUENCHE S.A.													
Pehuenche	376,3	215,6	155,6	134,8	137,3	254,3	273,4	196,6	224,7	258,5	267,8	196,0	2.690,7
Curillinque	62,1	56,1	58,9	53,1	51,9	50,4	49,8	60,4	61,0	62,9	61,6	62,8	690,9
Loma Alta	26,9	24,0	25,1	22,8	22,2	17,8	24,9	26,2	26,4	27,3	26,6	27,2	2.97,4
TOTAL GEN. BRUTA	465,2	295,7	239,6	210,7	211,4	322,6	348,2	283,1	312,1	348,6	355,9	285,9	3.679,0
CONS.PROPIO	1,1	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,9	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	9,0
TOTAL GEN. NETA	464,0	295,0	239,0	210,2	210,9	321,8	347,3	282,4	311,4	347,8	355,0	285,2	3.670,0
GUACOLDA S.A.													
Guacolda I	86,2	87,3	113,2	109,8	107,9	103,6	111,0	111,9	110,0	56,9	107,8	113,2	1.218,6
Guacolda II	86,8	88,1	112,5	109,7	111,7	101,7	111,0	113,6	109,5	76,7	98,3	111,1	1.230,3
TOTAL GEN. BRUTA	173,0	175,3	225,7	219,4	219,6	205,3	221,9	225,4	219,5	133,6	206,1	224,2	2.448,9
CONS.PROPIO	10,4	10,5	13,5	13,2	13,2	12,3	13,3	13,5	13,2	8,0	12,4	13,5	146,9
TOTAL GEN. NETA	162,6	164,8	212,1	206,2	206,4	192,9	208,6	211,9	206,3	125,6	193,7	210,8	2.302,0
PANGUE S.A.													
Pangue	125,2	58,0	46,4	29,3	28,5	202,4	288,9	156,5	207,6	228,7	188,1	121,8	1.681,4
CONS.PROPIO	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	0,7	0,4	0,5	0,6	0,5	0,3	4,2
TOTAL GEN. NETA	124,9	57,9	46,3	29,2	28,4	201,9	288,2	156,1	207,1	228,2	187,6	121,5	1.677,2
IBENER S.A.													
Peuchén	25,5	11,8	9,6	3,1	5,2	32,8	34,3	20,9	27,3	26,8	23,4	16,7	237,5
Mampil	15,1	7,0	3,9	2,9	3,4	21,5	23,3	14,7	18,9	18,4	15,7	11,7	156,5
TOTAL GEN. BRUTA	40,6	18,9	13,5	6,1	8,6	54,3	57,6	35,6	46,2	45,2	39,1	28,3	394,0
CONS.PROPIO	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0						
TOTAL GEN. NETA	40,5	18,8	13,5	6,1	8,6	54,1	57,5	35,5	46,1	45,1	39,0	28,2	393,1
ARAUCO GENERACION S.A.													
Arauco	15,0	13,4	14,5	12,5	13,7	12,6	10,5	11,9	10,5	10,1	8,9	12,5	146,1
Celco	11,4	10,1	10,7	10,9	10,7	9,8	10,4	10,6	10,1	8,2	8,8	12,1	123,6
Cholguán	0,0	0,0	0,8	6,0	5,7	5,9	5,4	7,3	8,7	8,3	9,1	9,1	66,3
TOTAL GEN. BRUTA	26,4	23,5	26,0	29,3	30,0	28,4	26,3	29,7	29,3	26,6	26,8	33,6	336,0
CENELCA													
Canutillar	0,0	0,0	0,0	0,0	99,1	75,2	77,8	101,5	92,0	106,9	76,5	100,1	729,2
CONS. PROPIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	1,8
TOTAL GEN. NETA	0,0	0,0	0,0	0,0	98,9	75,0	77,6	101,3	91,8	106,6	76,3	99,9	727,3
OTROS GENERAD. Y APORTES													
Pullinque	20,7	14,2	11,9	9,5	9,2	20,6	35,7	28,2	25,6	24,6	21,6	21,0	242,7
Pilmaiquén	20,3	16,7	16,4	14,4	12,0	21,3	28,9	27,7	27,2	25,6	24,7	28,1	263,1
Los Quilos	28,8	26,2	29,0	23,6	19,6	20,0	19,8	17,9	19,6	26,9	28,0	28,7	288,1
Aconcagua	60,4	54,0	59,5	32,3	19,9	18,7	17,5	16,5	19,4	25,2	57,3	58,2	438,8
Chacabuquito	17,9	16,1	17,4	14,6	11,9	12,2	12,1	11,0	12,0	17,4	18,6	19,1	180,3
Florida	7,4	0,6	10,8	13,8	5,0	14,6	14,1	12,2	9,9	14,6	17,7	18,9	139,6
Otros Autop.	8,3	7,4	8,1	4,8	8,5	8,0	7,7	6,4	6,4	6,4	7,8	7,1	87,1
Constitución	4,8	5,1	5,0	5,2	5,0	4,9	5,0	5,0	4,7	4,5	4,1	3,0	56,5
Laja	2,5	3,9	3,7	2,7	3,6	2,9	3,0	3,3	3,1	2,8	2,3	3,4	37,1
Capullo	6,2	5,2	3,6	3,7	4,2	7,5	8,4	7,9	7,8	7,7	7,3	7,7	77,2
Puntilla	10,5	9,6	10,6	10,2	10,5	10,3	10,6	7,0	9,9	10,2	9,9	10,2	119,6
Petropower	37,0	25,8	44,7	40,9	44,0	37,2	39,8	44,8	43,5	45,6	41,6	37,7	482,9
TOTAL GEN.BRUTA	224,9	184,8	220,8	175,8	153,3	178,1	202,5	187,8	189,1	211,6	241,0	243,2	2.412,7
CONS PROPIO	9,8	7,6	11,6	10,6	11,2	9,8	10,4	11,5	11,1	11,5	10,6	9,8	125,5
TOTAL GEN. NETA	215,1	177,2	209,2	165,2	142,1	168,4	192,1	176,3	178,0	200,1	230,4	233,4	2.287,3
TOTAL SIC													
GENERACIÓN BRUTA	2.826,6	2.586,3	2.932,1	2.804,3	2.831,9	2.764,8	2.915,6	2.827,2	2.655,6	2.864,0	2.772,8	2.927,0	33.708,1
CONSUMOS PROPIOS	34,4	36,8	49,1	54,6	55,9	43,2	41,0	47,0	45,3	41,6	44,9	47,1	540,6
GENERACIÓN NETA	2.792,2	2.549,5	2.883,0	2.749,7	2.776,0	2.721,6	2.874,5	2.780,2	2.610,3	2.822,5	2.727,9	2.879,9	33.167,5
PERDIDAS TRANSMISIÓN	128,8	84,3	101,0	89,5	80,0	82,1	105,8	85,8	74,0	82,1	82,8	95,3	1.091,5
TOTAL VENTAS SIC	2.663,4	2.465,2	2.782,1	2.660,2	2.696,0	2.639,5	2.768,7	2.694,4	2.536,3	2.740,4	2.645,1	2.784,6	32.076,0
TOT. GEN. HIDRÁULICA	2.213,8	1.747,7	1.840,0	1.620,5	1.553,0	1.822,2	2.088,9	1.759,5	1.704,7	1.843,1	1.802,0	1.862,6	21.860,7
TOT. GEN. TÉRMICA	612,8	838,6	1.092,1	1.183,8	1.278,9	942,6	826,7	1.067,7	951,0	1.020,9	970,7	1.064,4	11.847,4
% GEN. HIDRÁULICA	78,3	67,6	62,8	57,8	54,8	65,9	71,6	62,2	64,2	64,4	65,0	63,6	64,9
% GEN. TÉRMICA	21,7	32,4	37,2	42,2	45,2	34,1	28,4	37,8	35,8	35,6	35,0	36,4	35,1

Generación Mensual por Tipo de Aportes (GWh)

El gráfico siguiente permite visualizar el abastecimiento de la demanda según el tipo de generación térmica o hidráulica. En él se pueden apreciar los claros cambios de tendencia en los años 1998, 1999 y parte del 2000 en los que, dada las desfavorables condiciones hidrológicas, se observa generación térmica de importancia.

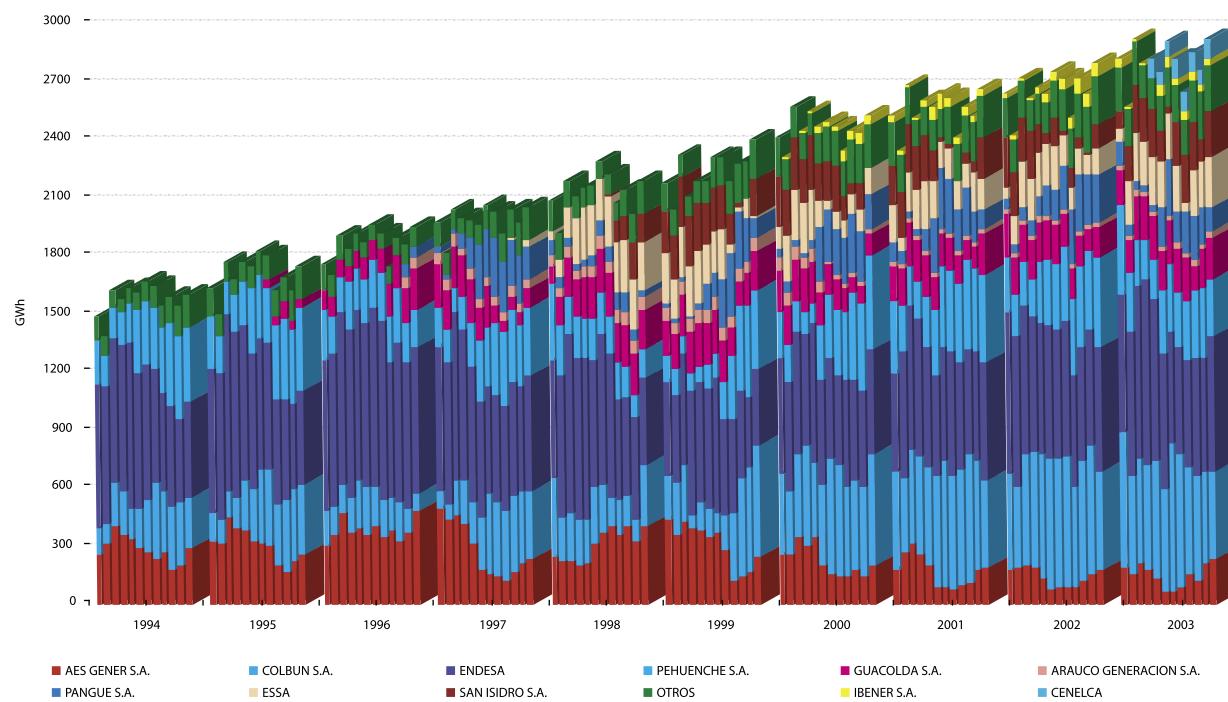


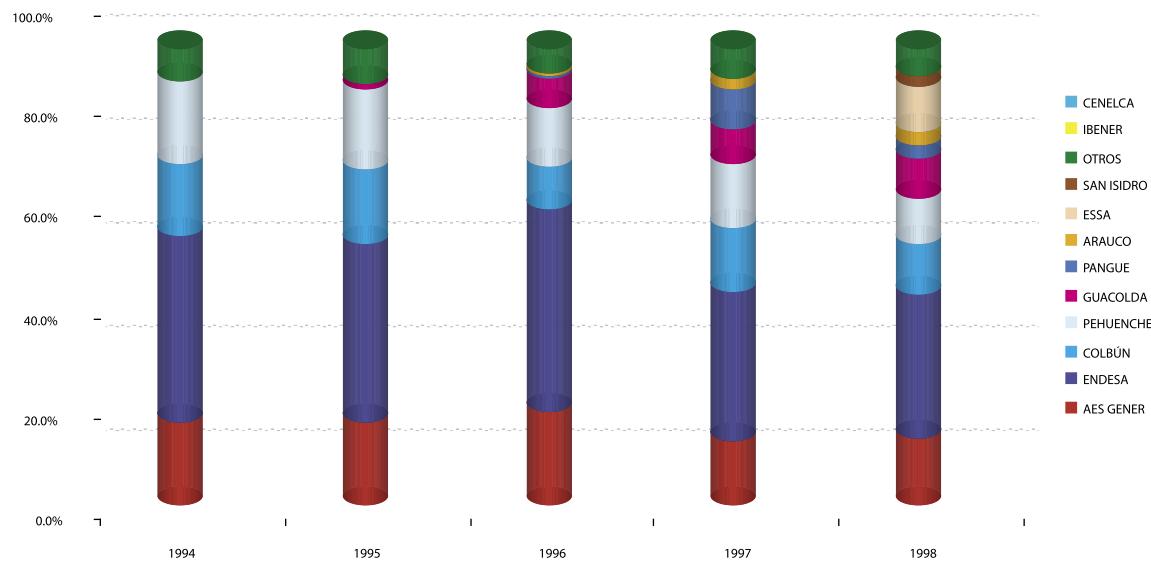
46

Distribución por Tipo de Aportes (%)

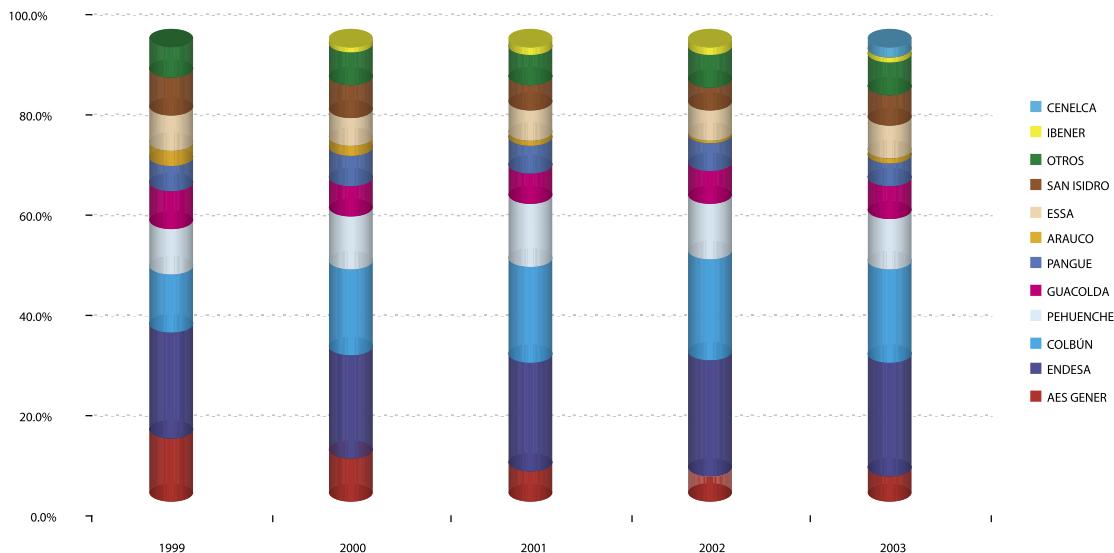
AÑOS	Hidráulica	Térmica
1990	60,0	40,0
1991	83,5	16,5
1992	97,2	2,8
1993	92,7	7,3
1994	86,9	13,1
1995	86,0	14,0
1996	71,7	28,3
1997	75,5	24,5
1998	59,0	41,0
1999	47,6	52,4
2000	62,6	37,4
2001	68,4	31,6
2002	70,5	29,5
2003	64,9	35,1

Generación Mensual por Empresa (GWh)



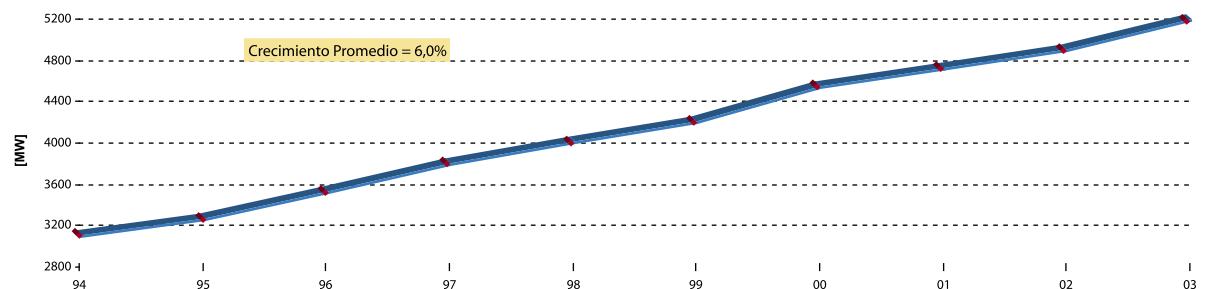
Participación por Empresa en la Generación Bruta Anual

	1994	1995	1996	1997	1998
TOTAL (GWh)	18.985,4	20.506,5	22.424,4	23.959,1	25.658,2
OTROS	1.344,4 7,3%	1.504,5 5,3%	1.189,7 6,3%	1.507,6 5,7%	1.469,6 6,7%
CENELCA	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%
IBENER	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%
SAN ISIDRO	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 2,3%	591,1 8,5%
ESSA	0,0 0,0%	0,0 0,0%	0,0 0,2%	41,8 10,1%	2.591,8 7,8%
PANGUE	0,0 0,0%	0,0 0,6%	130,0 8,7%	2.080,6 2,9%	743,9 5,8%
ARAUCO GENERACIÓN	0,0 0,0%	0,0 0,5%	109,6 2,5%	605,1 2,7%	699,0 2,9%
GUACOLDA	0,0 1,3%	266,5 6,8%	1.514,9 7,6%	1.830,4 9,2%	2.351,4 8,5%
PEHUENCHÉ	3.469,2 17,8%	3.641,0 12,4%	2.771,7 14,1%	3.366,6 9,7%	2.500,6 9,8%
COLBÚN	2.978,2 16,3%	3.336,0 9,6%	2.143,3 14,0%	3.351,9 11,0%	2.815,3 12,7%
AES GENER	3.433,6 17,9%	3.665,4 20,5%	4.599,5 14,1%	3.382,3 14,5%	3.724,4 13,8%
ENDESA	7.760,1 39,5%	8.092,9 44,4%	9.965,7 32,5%	7.792,8 31,8%	8.171,2 23,4%

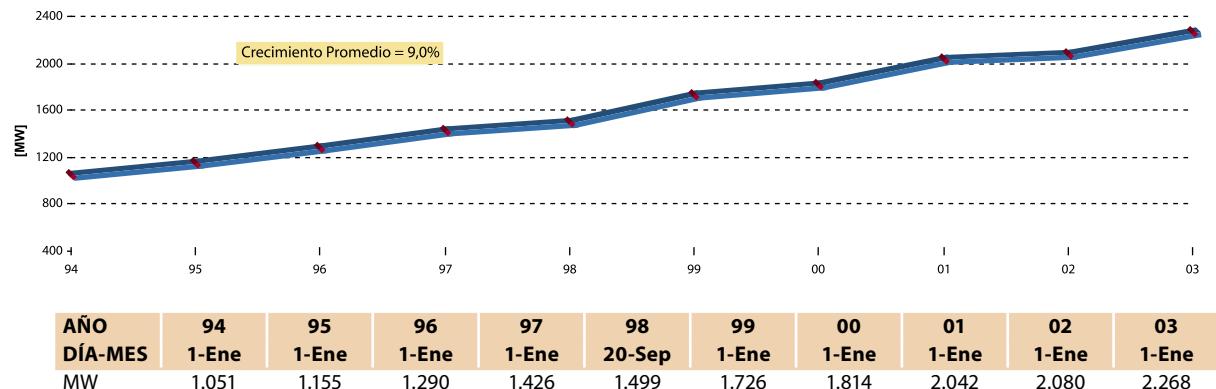


	1999	2000	2001	2002	2003
TOTAL (GWh)	26.920,3	29.576,6	30.765,0	31.971,3	33.708,1
OTROS	1.794,3	2.138,2	2.203,0	2.349,7	2.412,7
	7,2%	7,2%	7,3%	7,2%	7,2%
CENELCA	0,0	0,0	0,0	0,0	729,2
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
IBENER	0,0	299,2	429,4	535,7	394,0
	1,0%	1,4%	1,7%	1,2%	1,2%
SAN ISIDRO	2.285,3	2.204,8	1.668,0	1.626,4	2.263,3
	7,5%	5,4%	5,1%	6,7%	6,7%
ESSA	2.111,1	1.841,1	2.028,0	1.978,8	2.529,3
	6,2%	6,6%	6,2%	7,5%	7,5%
PANGUE	1.565,5	2.014,0	1.985,3	1.978,0	1.681,4
	6,8%	6,5%	6,2%	5,0%	5,0%
ARAUCO GENERACIÓN	789,1	514,0	280,7	288,4	336,0
	1,7%	0,9%	0,9%	1,0%	1,0%
GUACOLDA	2.292,0	1.958,7	2.076,1	2.191,2	2.448,9
	6,6%	6,7%	6,9%	7,3%	7,3%
PEHUENCHÉ	2.633,6	3.490,3	4.223,6	3.972,8	3.679,0
	11,8%	13,7%	12,4%	10,9%	10,9%
COLBÚN	3.423,9	5.631,8	6.517,5	7.080,4	6.927,4
	19,0%	21,2%	22,1%	20,6%	20,6%
AES GENER	3.717,3	2.729,7	2.085,1	1.728,8	1.841,2
	9,2%	6,8%	5,4%	5,5%	5,5%
ENDESA	6.308,2	6.754,8	7.268,4	8.241,2	8.465,6
	22,8%	23,6%	25,8%	25,1%	25,1%

Demandas Máximas Anuales

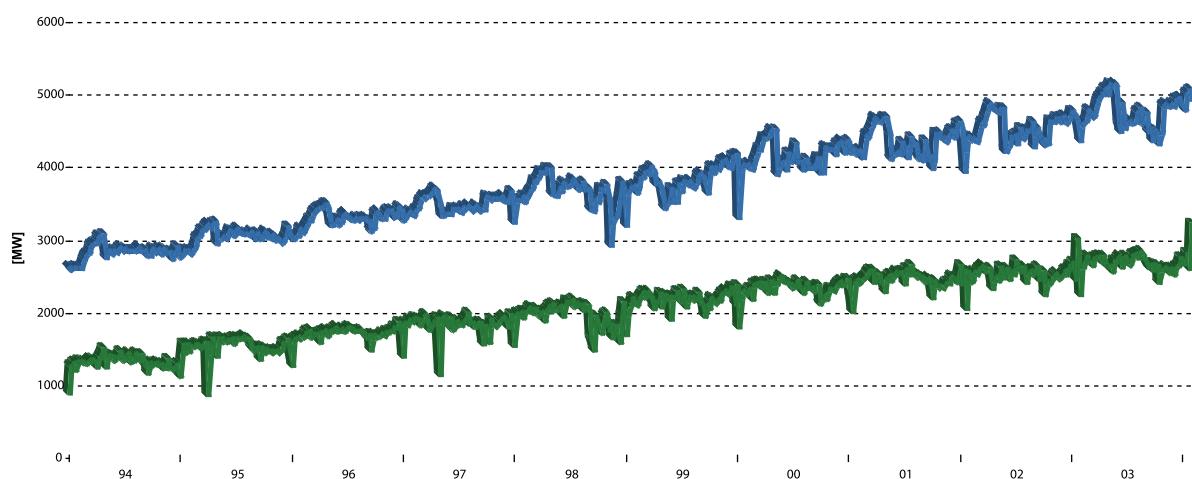


Demandas Mínimas Anuales



50

Demandas Máximas y Mínimas Semanales



Ventas Anuales del SIC

En el gráfico adjunto se muestra la evolución histórica de las ventas del SIC, en donde se puede apreciar un fuerte crecimiento hasta el año 1998. Se distingue además, el bajo crecimiento ocurrido en los años de sequía 1989, 1990 y 1999, así como las bajas tasas de crecimiento de los últimos años, principalmente la correspondiente al año 2002.

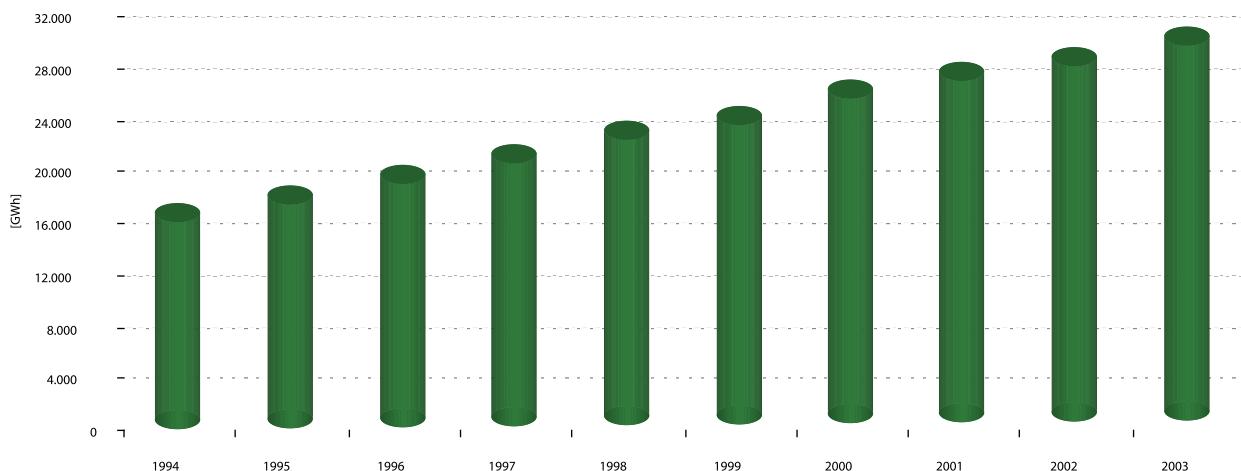
Año	Ventas Reales GWh	Crecimiento		
		Anual	Promedio Acumulado	Acumulado
1985	9.705			
1986	10.430	7,5%	7,5%	7,5%
1987	11.075	6,2%	6,8%	14,1%
1988	11.990	8,3%	7,3%	23,5%
1989	12.374	3,2%	6,3%	27,5%
1990	12.741	3,0%	5,6%	31,3%
1991	13.811	8,4%	6,1%	42,3%
1992	15.272	10,6%	6,7%	57,4%
1993	16.549	8,4%	6,9%	70,5%
1994	17.672	6,8%	6,9%	82,1%
1995	19.027	7,7%	7,0%	96,0%
1996	20.869	9,7%	7,2%	115,0%
1997	22.434	7,5%	7,3%	131,2%
1998	24.240	8,1%	7,3%	149,8%
1999	25.530	5,3%	7,2%	163,1%
2000	27.654	8,5%	7,3%	184,9%
2001	29.144	5,7%	7,2%	200,3%
2002	30.330	4,1%	7,0%	212,5%
2003	32.076	5,8%	6,9%	230,5%

Nota: El crecimiento porcentual acumulado está referido a las ventas del año 1985 (9.705 [GWh]).

La tasa del año 97/96 incluye el efecto de las plantas de Arauco Generación.

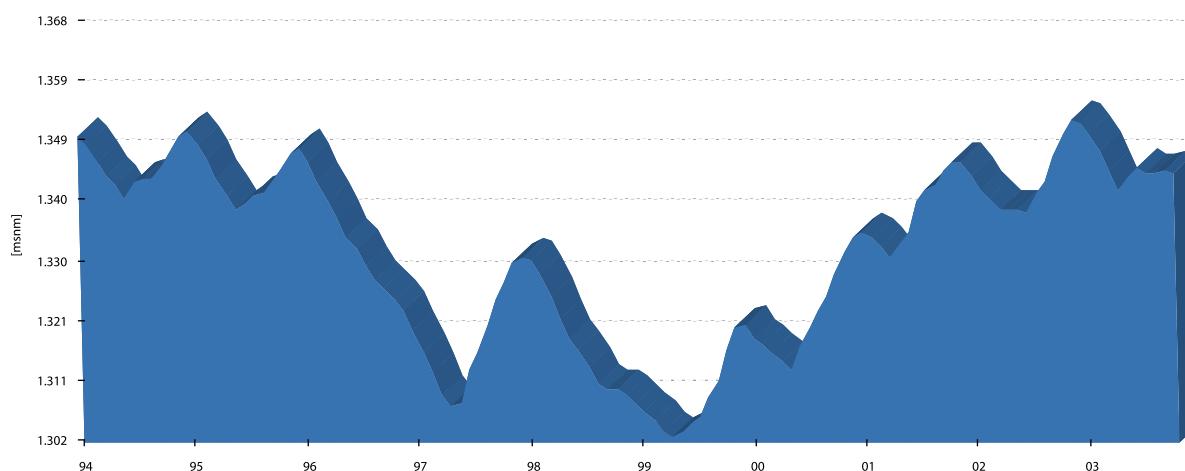
En los 1989, 1990, 1998 y 1999 se produjeron reducciones de consumo en el SIC.

Las ventas correspondientes al año 2000 consideran tanto el efecto del retiro de las unidades TG2 y TG3 de Arauco Generación a partir del 1 de julio de ese año, como ajuste del mes de febrero con 28 días.



Trayectoria de cotas del Lago Laja

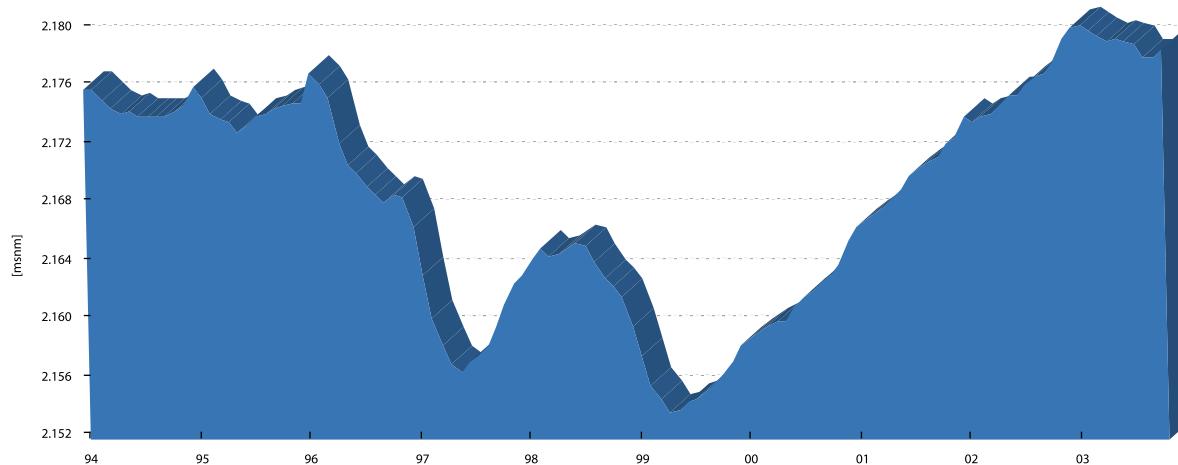
Los límites de operación de este embalse van desde la cota 1.308,5 a la cota 1.368,0 m.s.n.m. El volumen de regulación alcanza a 5.071 millones de m³, lo que equivale aproximadamente a 6.820 GWh. Cuando el volumen embalsado, descontadas las economías de ENDESA, es inferior a 500 millones de m³, existen restricciones de riego que limitan parcialmente la operación del embalse conforme al convenio de 1958 entre ENDESA y la Dirección de Riego.



52

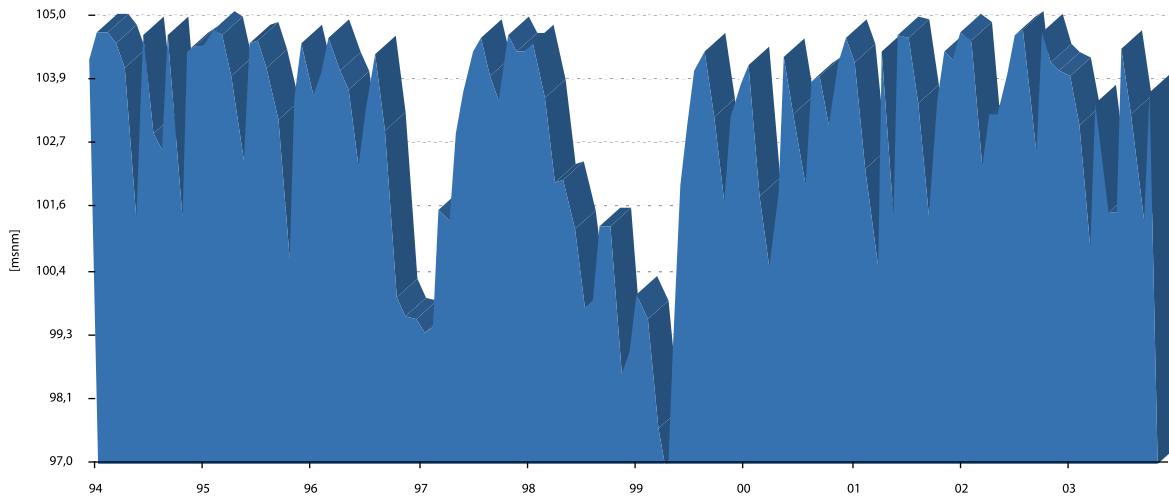
Trayectoria de cotas de La Laguna del Maule

La Laguna del Maule es un embalse cuya operación varía entre las cotas 2.152,1 y 2.180,0 m.s.n.m. Es de uso para riego y generación de energía eléctrica, con un volumen de regulación de 1.416 millones de m³. Su uso se realiza conforme al convenio entre ENDESA y la Dirección de Riego que data desde 1947.



Trayectoria de cotas del Embalse Rapel

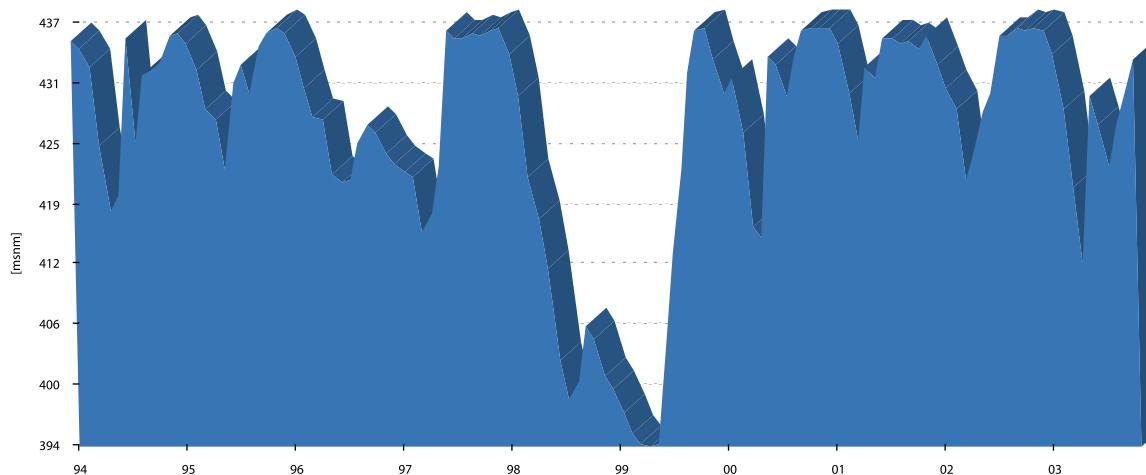
Los límites de operación del embalse Rapel son la cota 97 y 105 m.s.n.m., con un volumen de regulación de 435 millones de m³ que equivalen a 73 GWh.



53

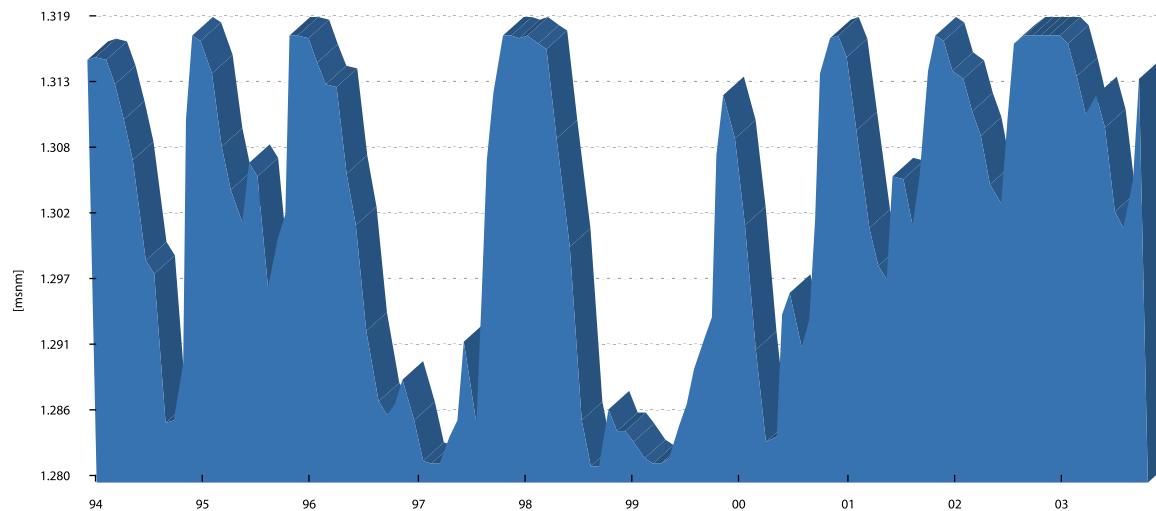
Trayectoria de cotas del Embalse Colbún

El volumen del embalse Colbún es de 1.116 millones de m³ entre la cota 397 y la cota 436 m.s.n.m. La energía almacenada entre dichas cotas equivale a 552 GWh. Este embalse tiene restricciones de riego conforme a lo establecido en la resolución DGA 105/83.



Trayectoria de cotas de la Laguna de La Invernada

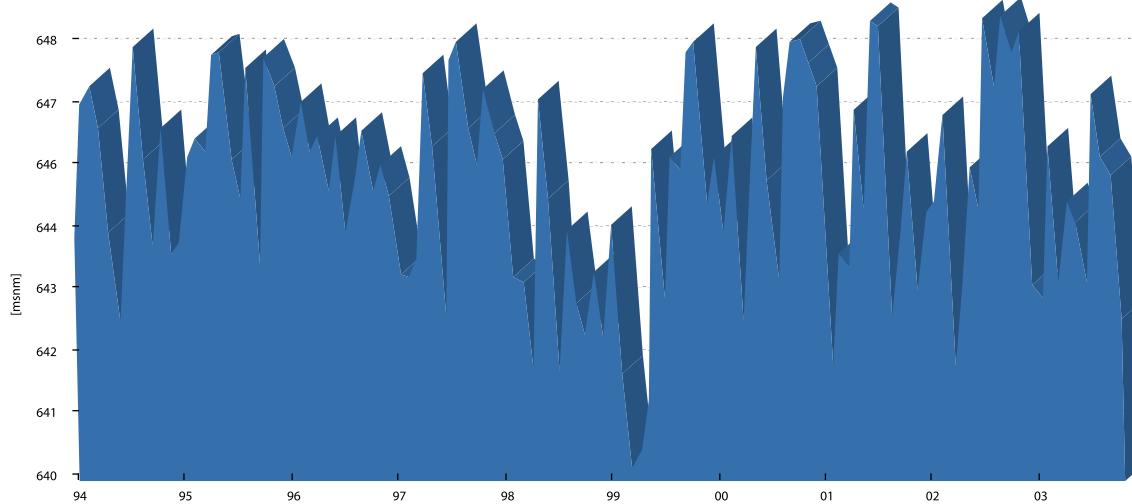
La Laguna de La Invernada varía entre las cotas 1.280 y 1.319 m.s.n.m., con un volumen de regulación de 179 millones de m³ que equivale a una energía de 380 GWh al ser generado por las centrales Cipreses, Isla, Curillínque, Loma Alta, Pehuenche, Colbún, Machicura y San Ignacio.



54

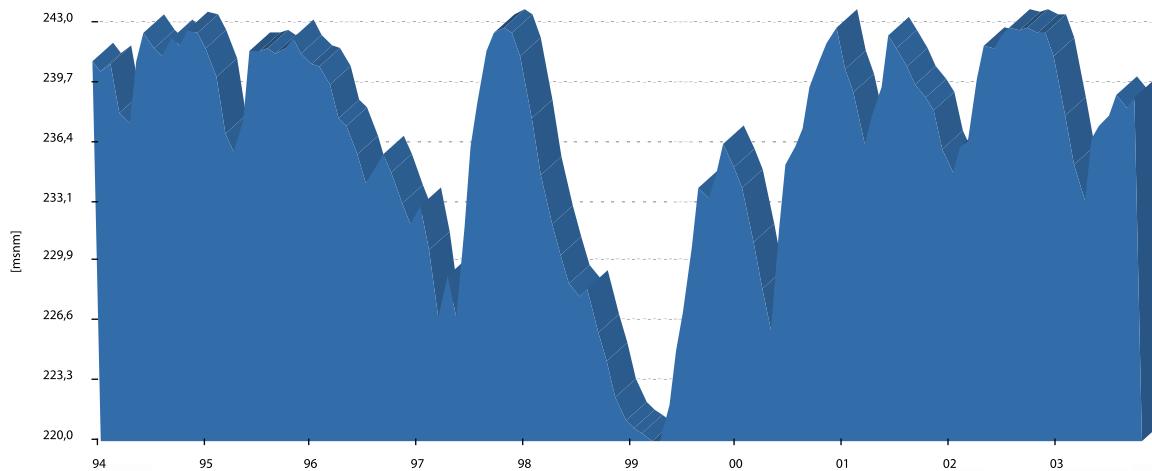
Trayectoria de cotas del Embalse Melado

Los límites de operación del embalse Melado son la cota 639.5 y 648.0 m.s.n.m., con un volumen de regulación de 33 millones de m³, que equivale a una energía de 16 GWh al ser generado por la central Pehuenche.



Trayectoria de cotas del Lago Chapo

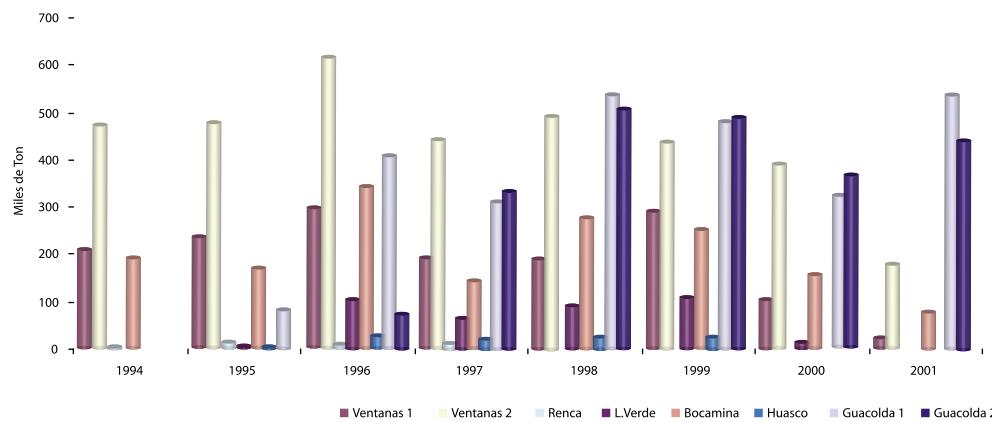
Los límites de operación del Lago Chapo van desde la cota 220 a la cota 243 m.s.n.m. El volumen de regulación es de 850 millones de m³, que equivale a una energía de 473 GWh al ser generado por la central Canutillar.



Consumo Anual de Carbón, Combustibles Líquidos y de Gas por Centrales

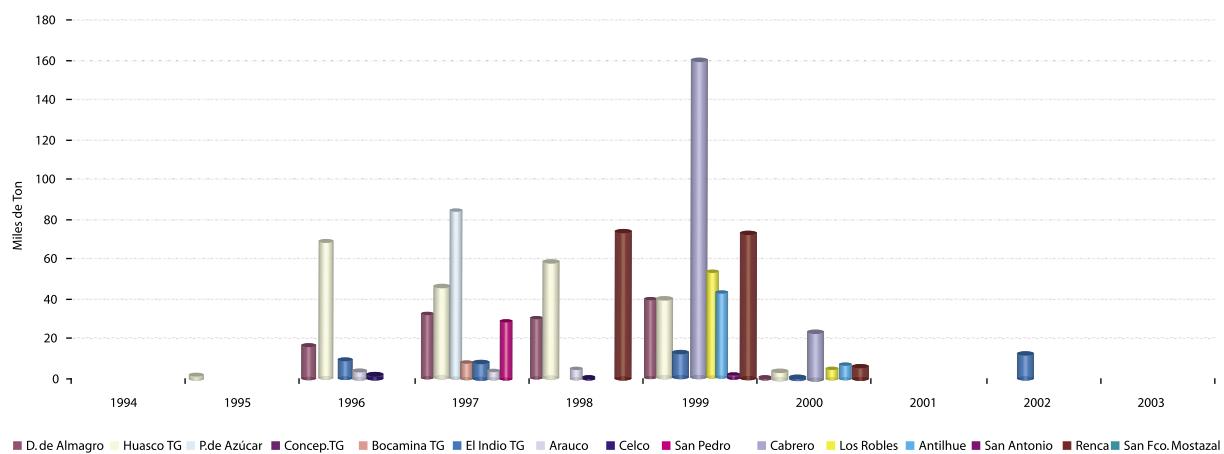
Los gráficos y cuadros siguientes muestran el fuerte consumo de combustibles de centrales térmicas durante el período de sequía entre los años hidrológicos 1996-97 y 1998-99. Además, se aprecia un aumento en el uso de combustibles el año 1994, producto del fuerte incremento de los consumos del SIC y del aumento de requerimientos de energía reactiva de Alto Jahuel al norte.

CONSUMO ANUAL DE CARBÓN POR CENTRAL (miles de toneladas)								
Año	Ventanas 1	Ventanas 2	Renca	L.Verde	Bocamina	Huasco	Guacolda 1	Guacolda 2
1994	213,90	489,07	3,56	0,37	197,92	0,00	0,00	0,00
1995	242,20	493,80	14,40	5,60	176,91	6,28	84,69	0,00
1996	306,75	638,33	9,86	106,23	353,52	28,83	419,56	76,51
1997	196,64	459,54	14,32	66,92	149,20	22,40	322,73	346,68
1998	199,05	509,46	0,00	96,02	287,46	24,77	555,65	525,61
1999	299,77	453,26	0,00	111,82	258,86	28,65	496,91	506,34
2000	107,21	405,37	0,00	14,37	160,91	0,00	331,46	377,14
2001	24,31	184,20	0,00	0,99	82,13	0,00	554,63	455,92
2002	1,36	65,81	0,00	0,28	89,66	0,00	467,30	484,00
2003	12,45	154,97	0,00	0,00	76,36	0,00	438,70	442,91



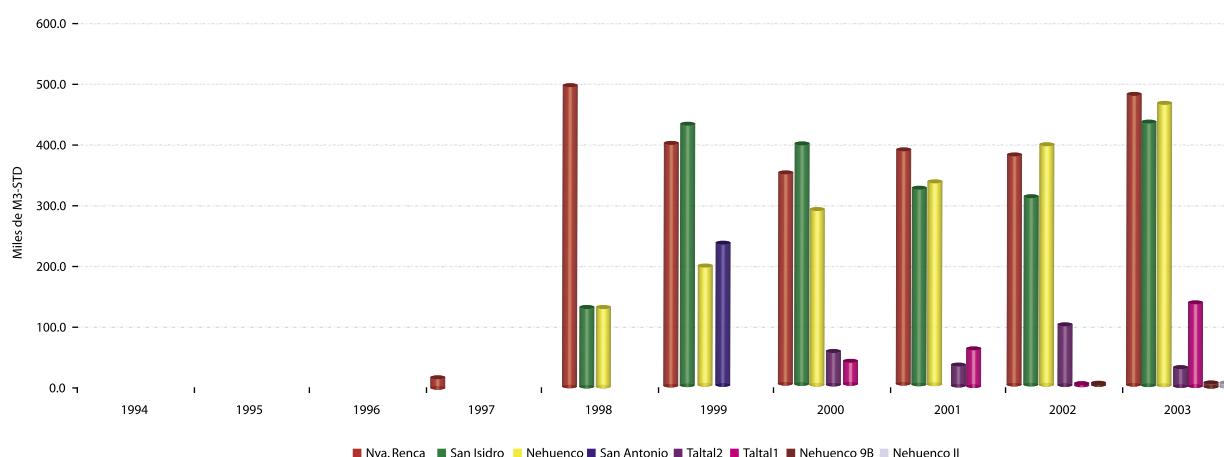
CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS POR CENTRAL (miles de toneladas)															
Año	D. de Almagro	Huasco TG	P.de Azúcar	Concep. TG	Bocamina TG	El Indio TG	Arauco	Celco	San Pedro	Cabrero	Los Robles	Antilhue	San Antonio	Renca	San Fco Mostazal
1994	0,31	0,42	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1995	0,26	2,68	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1996	16,84	71,04	0,00	0,00	0,00	9,21	4,07	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1997	33,18	47,78	86,95	0,00	8,74	8,14	4,49	0,14	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1998	31,48	59,87	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,87	0,00
1999	40,89	40,89	0,00	0,00	0,00	12,94	0,00	0,00	0,00	164,84	54,90	44,60	1,62	75,86	0,00
2000	1,23	4,18	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	24,98	5,09	7,96	0,00	6,61	0,00
2001	0,19	0,13	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
2002	0,20	0,17	0,00	0,00	0,00	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	0,28	0,29	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14

Nota1: Los consumos de combustibles líquidos corresponden a Petróleo Diesel, a excepción de Huasco TG que utiliza además Petróleo IFO 180, y Arauco y Celco que utilizan vapor de alta, media y baja presión.



CONSUMO ANUAL DE GAS NATURAL POR CENTRAL (MM m³-standar/año)										
Año	Nva. Renca	San Isidro	Nehuenco	San Antonio	Taltal2	Taltal1	Nehuenco 9B	Nehuenco II		
1994	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1995	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1996	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1997	16,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1998	513,80	137,42	135,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1999	413,80	445,74	203,34	241,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2000	360,13	412,29	299,29	0,00	55,83	40,55	0,00	0,00	0,00	0,00
2001	400,56	335,31	347,06	0,00	36,19	64,04	0,00	0,00	0,00	0,00
2002	392,30	322,17	410,94	0,00	102,71	2,77	2,16	0,00	0,00	0,00
2003	495,94	448,39	481,41	0,00	33,41	141,59	5,49	6,87		

Nota2: Los consumos de centrales de gas natural utilizados en el ciclo combinado son medidos en m³ estandar, que corresponden a condiciones estándares de presión y temperatura de gas natural. Estos consumos involucran períodos de prueba, por lo que implican generaciones menores a su máximo generable.



Capítulo Cuarto

Aspectos Relevantes de la Operación del Sistema durante el Año 2003

De la Hidrología

Del análisis de los resultados de la operación y abastecimiento del consumo de electricidad del SIC, se puede concluir que el año 2003 se caracterizó por haber sido un año seco en lo relativo a precipitaciones y caudales en las principales cuencas del país. Ello permitió abastecer la demanda del sistema en un 64,9% con generación de origen hidráulico, requiriendo un 35,1% de generación de origen termoeléctrico, un 5,6% más que lo requerido el año 2002.



Del Consumo

Respecto del año 2002, la producción bruta de energía (equivalente a la demanda bruta) creció en un 5,43%, mientras que las ventas de energía crecieron en un 5,76%, alcanzando los 32.076 GWh. De éstas, un 67,9% correspondieron a ventas efectuadas a precio regulado, y un 32,1% a ventas realizadas a clientes de precio libre.

De la Operación

La escasez de precipitaciones durante el año, así como un período de deshielo con escasez de nieve, provocó el despacho de una mayor cantidad de centrales termoeléctricas. Con esto, las cotas de los principales embalses del SIC, a fines del año 2003, habían experimentado disminuciones que no excedían el 1,6 % en relación a las cotas de inicios de año.

En cuanto a la producción anual de energía del SIC, ella alcanzó a los 33.708 GWh. Por otra parte, la demanda máxima anual del SIC, que se produjo el 24 de abril, alcanzó los 5.162 MW, un 5,82% superior a la demanda máxima registrada el año 2002.

De Centrales y Líneas de Transmisión

En relación a este punto, se destacan el ingreso al parque generador del SIC, de las siguientes centrales:

○ Central Termoeléctrica Nehuenco II, de 250 MW. Propiedad de Colbún S.A., esta central ingresó a operación comercial el martes 27 de mayo.

○ Central Termoeléctrica Cholguán, de 9 MW. Propiedad de Arauco Generación, la operación comercial de esta central se inició el viernes 06 de junio.

Además, en el mes de octubre de comenzaron los trabajos de traslado de la central El Indio TG, hacia el sector de Laguna Verde, los cuales se esperan finalizar en marzo de 2004.

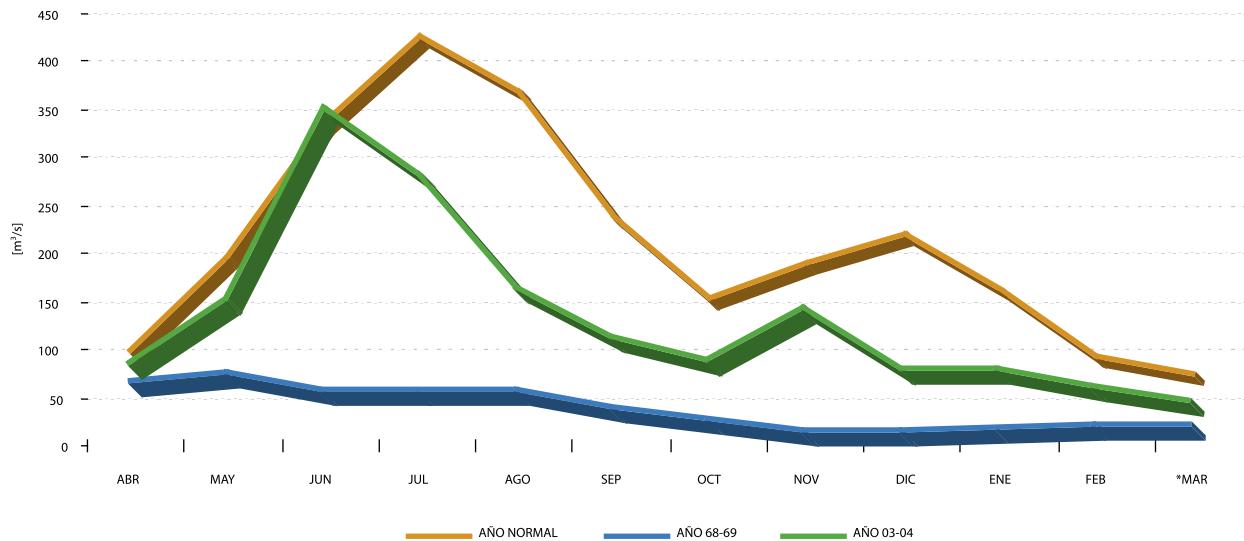
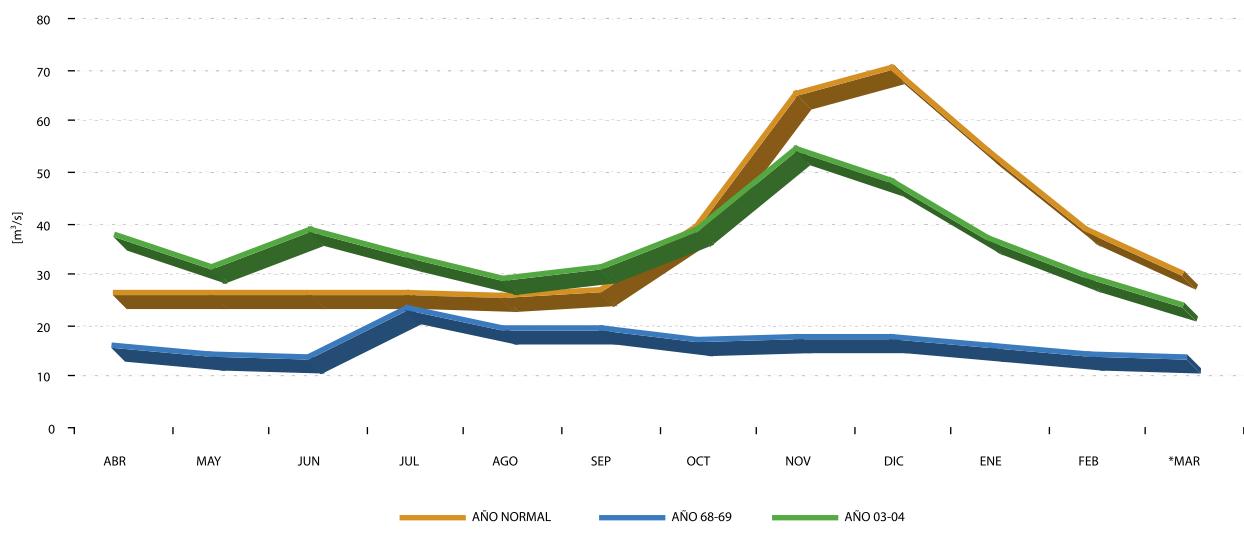
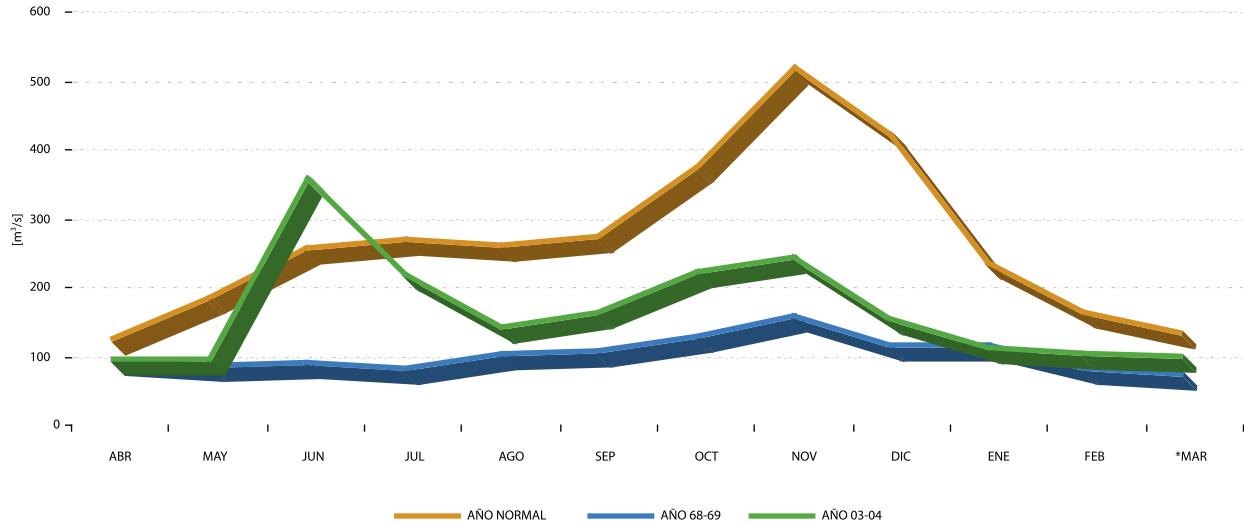
Por otro lado, en el parque transmisor se efectuaron las siguientes obras:

○ El domingo 11 de mayo se terminaron los trabajos de ampliación de la línea de 220 kV Polpaico-Quillota, entregándose a explotación y en servicio.

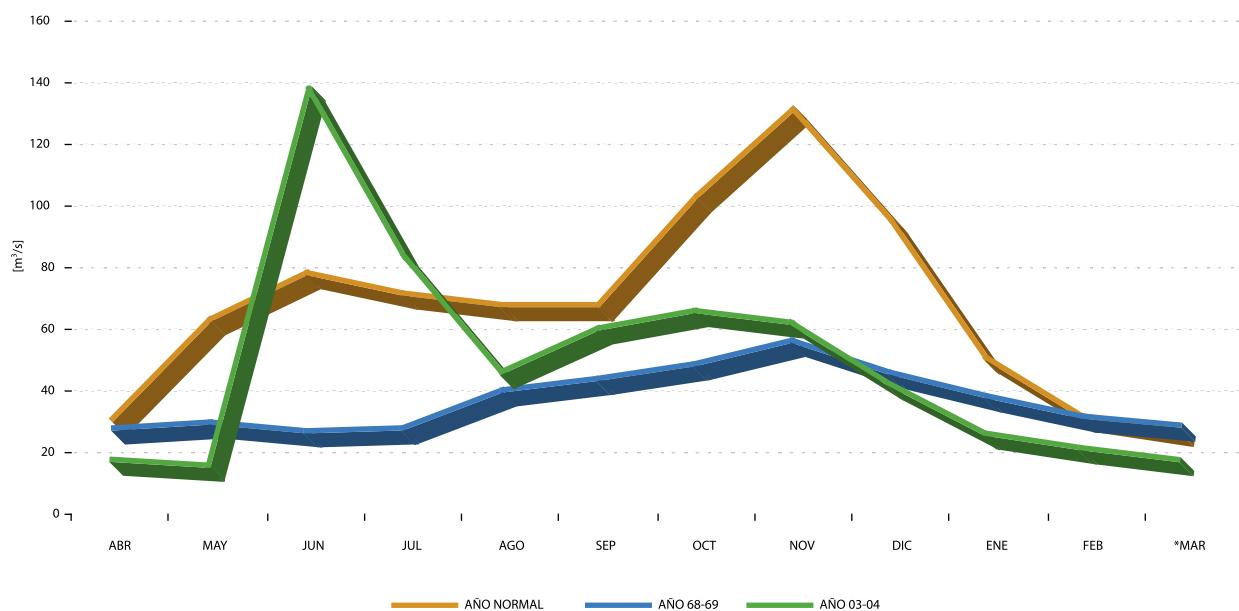
○ El miércoles 02 de abril se dio término a los trabajos de ampliación a 500 kV del circuito 3 de la línea de 220 kV Ancoa-Charrúa, con motivo de la incorporación de la central Ralco al SIC, quedando temporalmente energizada en 220 kV, hasta que se completen los trabajos en los circuitos 1 y 2 de la misma línea durante el año 2004.

Afluentes Reales a los Embalses del SIC.

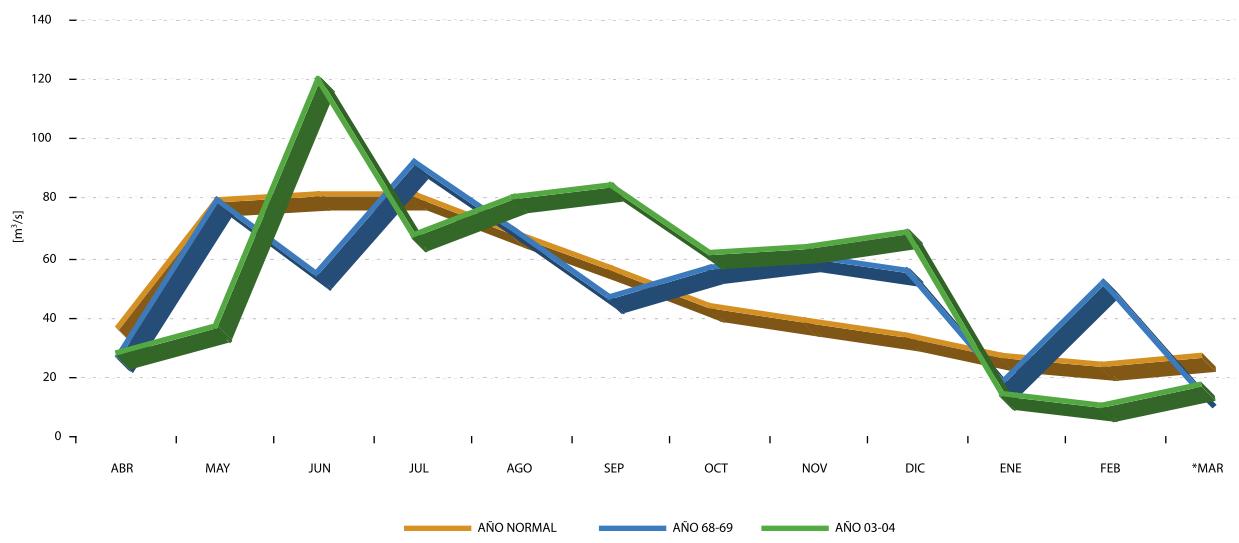
En los gráficos siguientes se comparan los afluentes en régimen natural a los embalses del SIC registrados durante el año hidrológico 2003-2004, con los registrados en un año normal y el año 1968-1969 (año seco).

Afluentes (R.N) Embalse Rapel**Afluentes (R.N.) Laguna La Invernada****Afluentes (R.N.) Embalse Colbún**

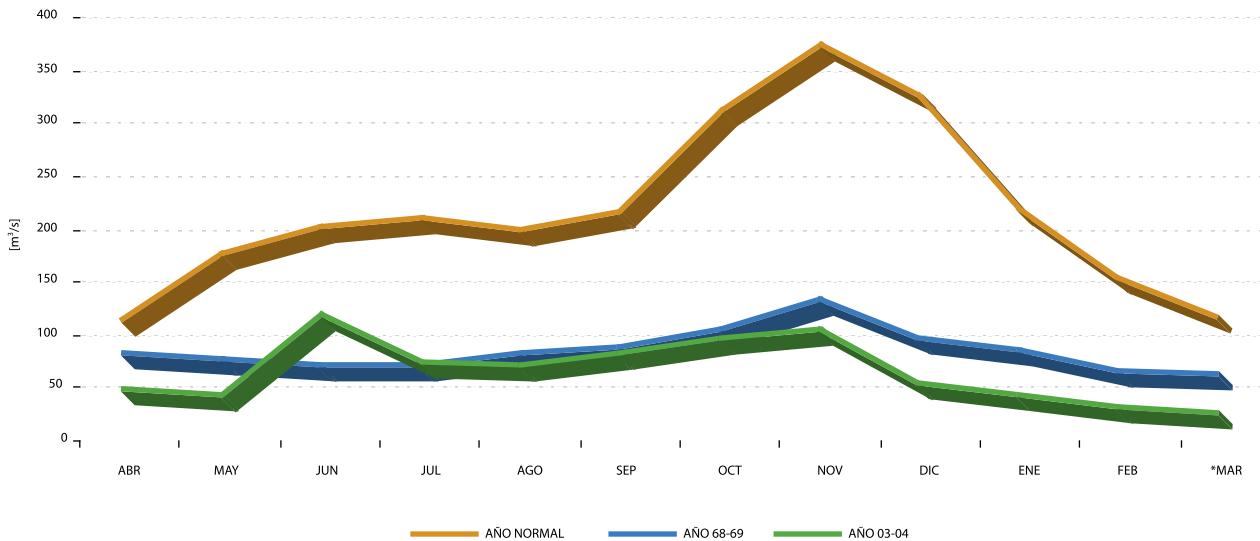
Afluentes (R.N.) Lago Laja



Afluentes (R.N.) Lago Chapo



Afluentes (R.N.) Embalse Melado



* MAR: Valor proyectado

Capítulo Quinto

Transferencias entre Integrantes del CDEC-SIC

Potencia Firme por Central (MW)

Desde 1988 a 1999 se realizó anualmente el balance de potencia firme por central del SIC de acuerdo a un método que ajustaba la potencia firme disponible para el sistema a las demandas de potencia de punta totales del SIC. A partir del año 2000, el procedimiento de cálculo de la potencia firme incorpora el concepto de probabilidad de pérdida de carga en horas de punta, que corresponde a la probabilidad de que la demanda máxima del sistema sea mayor o igual a la oferta de potencia de las unidades generadoras disponibles en el período de punta.

Las potencias firmes por central correspondientes a los años 1994 a 2003 se incluyen a continuación.



Potencia Firme por Central (MW)

	Potencia Firme por Central (MW)									
	1994	1995	1996*	1997*	1998*	1999	2000**	2001**	2002**	2003**
ENDESA										
Los Molles	7,7	9,3	8,7	6,3	6,5	4,7	7,6	8,4	8,6	8,4
Sauzal	38,4	44,9	40,5	35,4	35,2	30,5	26,0	28,7	29,4	28,5
Sauzalito	4,4	4,8	4,3	4,6	4,5	4,4	5,2	5,8	5,9	5,7
Rapel	197,5	244,2	227,5	172,8	194,4	139,1	114,4	90,0	103,5	92,7
Cipreses	67,2	70,1	69,1	48,3	59,9	40,7	49,6	45,6	43,8	43,1
Isla	61,9	62,0	62,1	43,2	51,7	38,0	28,1	30,2	33,6	42,9
El Toro	399,0	408,4	447,4	217,7	293,3	104,4	201,2	190,1	200,2	196,7
Abanico	39,2	39,7	32,8	22,6	28,6	24,2	19,1	25,7	30,9	33,0
Antuco	238,8	249,5	264,8	174,6	191,5	126,8	117,6	125,2	136,1	136,7
Canutillar	149,7	157,4	154,9	137,4	143,8	101,9	124,6	137,3	140,7	-
Bocamina	100,3	100,1	100,9	103,6	96,2	108,5	77,2	85,4	87,5	84,5
Huasco Vapor	8,1	14,2	12,9	13,7	12,7	2,8	9,2	10,1	10,4	10,0
D. de Almagro TG	13,0	22,9	21,7	23,2	21,7	4,9	12,3	13,6	14,0	13,5
Huasco TG	30,9	54,7	50,7	54,7	51,5	11,6	39,9	44,0	45,1	43,8
P.de Azúcar ***	-	-	-	147,8	-	-	-	-	-	-
Concep.TG	12,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bocamina TG	-	-	-	22,9	-	-	-	-	-	-
San Antonio	-	-	-	-	-	30,1	-	-	-	-
Cabrero 1	-	-	-	-	-	11,6	61,1	-	-	-
Cabrero 2	-	-	-	-	-	10,0	34,8	-	-	-
Cabrero 3	-	-	-	-	-	23,7	84,1	-	-	-
Robles	-	-	-	-	-	14,7	23,7	-	-	-
Robles 3	-	-	-	-	-	0,7	9,7	-	-	-
Robles 4	-	-	-	-	-	0,1	5,4	-	-	-
Robles 5	-	-	-	-	-	-	6,1	-	-	-
Antilhue 1	-	-	-	-	-	6,8	31,5	34,7	-	-
Antilhue 2	-	-	-	-	-	0,5	34,6	38,2	-	-
Taltal 1	-	-	-	-	-	-	44,8	94,9	97,5	92,1
Taltal 2	-	-	-	-	-	-	84,7	93,0	93,5	92,0
TOTAL	1.368,5	1.482,3	1.498,4	1.228,8	1.191,5	840,7	1.252,5	1.100,6	1.080,7	923,5
AES GENER S.A.										
Alfalfal	52,3	55,2	52,6	55,3	52,7	52,4	27,7	30,6	31,3	30,9
Queltehues	34,6	36,6	40,5	38,2	38,0	35,8	28,6	31,7	32,5	31,4
Volcán	7,5	8,0	7,8	8,2	7,8	7,8	5,2	5,8	5,9	5,7
Maitenes	19,2	20,7	20,2	17,3	17,9	16,0	14,9	16,2	16,7	16,2
Ventanas 1	107,6	109,3	109,2	110,5	111,1	111,5	73,8	81,3	83,3	80,8
Ventanas 2	180,4	174,6	187,1	190,6	194,7	195,3	134,3	145,9	149,3	148,3
Renca	80,2	84,3	80,2	86,5	82,5	18,3	44,5	49,1	50,3	48,7
L.Verde	23,4	44,5	38,3	44,3	41,2	9,5	26,9	29,6	30,4	29,5
El Indio TG	5,0	9,9	8,5	9,7	8,5	1,9	8,6	9,5	9,7	9,4
San Francisco Mostazal	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	19,9
TOTAL	510,2	543,1	544,3	560,6	554,4	448,5	364,5	399,6	418,9	420,9
COLBÚN S.A.										
Colbún	307,3	326,8	341,8	255,6	304,2	194,3	232,4	236,1	263,0	279,0
Machicura	72,0	76,7	76,2	51,7	66,7	44,9	49,0	49,6	55,3	59,5
San Ignacio	-	-	9,3	28,6	29,9	24,1	26,5	26,6	29,8	29,2
San Pedro	-	-	-	56,3	-	-	-	-	-	-
Rucué	-	-	-	-	-	88,2	99,6	104,5	113,5	114,0
Nehuenco	-	-	-	-	-	124,2	214,5	238,6	251,2	244,7
Nehuenco 9B	-	-	-	-	-	-	-	-	61,7	83,6
Nehuenco II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	148,0
TOTAL	379,3	403,5	427,3	392,2	400,8	475,7	622,0	655,4	774,5	958,0

	1994	1995	1996*	1997*	1998*	1999	2000**	2001**	2002**	2003**
PEHUENCHE S.A.										
Pehuenche	418,9	444,6	443,4	362,6	381,0	323,2	406,9	448,7	459,8	436,7
Curillínque	78,3	78,2	79,1	50,6	62,2	43,3	36,1	38,6	43,0	54,9
Loma Alta	-	-	-	7,9	26,4	17,1	14,8	15,9	17,7	22,6
TOTAL	497,2	522,8	522,5	421,1	469,6	383,6	457,8	503,2	520,5	514,2
GUACOLDA S.A.										
Guacolda 1	-	-	131,2	130,8	130,7	132,8	93,6	103,1	106,4	103,2
Guacolda 2	-	-	19,0	136,8	136,9	137,7	94,6	104,0	107,2	103,8
TOTAL	-	-	150,2	267,6	267,6	270,5	188,2	207,1	213,6	207,0
ARAUCO GENERACIÓN S.A.										
Arauco	-	-	-	86,1	87,3	83,4	22,4	22,7	23,3	22,4
Celco	-	-	-	13,9	13,2	7,5	12,4	13,7	14,0	13,2
Cholguán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1
TOTAL	-	-	-	100,0	100,5	90,9	34,8	36,4	37,3	40,8
PANGUE S.A.										
Pangue	-	-	-	298,6	306,9	286,5	337,4	371,9	381,2	365,4
TOTAL	-	-	-	298,6	306,9	286,5	337,4	371,9	381,2	365,4
SOC. ELECTRICA SANTIAGO										
Nueva Renca	-	-	-	-	269,4	331,6	241,9	265,5	277,3	273,6
TOTAL	-	-	-	-	269,4	331,6	241,9	265,5	277,3	273,6
SAN ISIDRO S.A										
San Isidro	-	-	-	-	18,3	337,0	248,6	273,8	278,6	267,9
TOTAL	-	-	-	-	18,3	337,0	248,6	273,8	278,6	267,9
IBENER S.A.										
Mampil	-	-	-	-	-	-	28,9	31,4	32,3	31,3
Peuchén	-	-	-	-	-	-	42,8	47,7	49,1	47,9
TOTAL	-	-	-	-	-	-	71,7	79,1	81,4	79,2
CENELCA										
Canutillar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136,3
TOTAL	-	136,3								
OTROS										
Pullinque	38,9	40,6	40,0	35,9	36,7	34,1	34,7	38,3	39,2	38,0
Pilmaiquén	33,9	35,2	34,5	33,5	25,4	31,9	28,2	31,1	31,9	30,9
Energía Verde	-	9,1	11,9	11,4	11,1	11,5	9,2	10,1	10,1	9,8
Capullo	-	6,2	7,1	7,3	7,1	7,1	5,8	6,3	6,5	6,3
Puntilla	-	-	-	-	9,6	11,5	8,6	9,4	9,6	9,3
Petropower	-	-	-	-	-	40,9	34,8	37,5	38,1	34,8
TOTAL	72,8	91,1	93,5	88,1	89,9	137,0	121,4	132,7	135,4	129,0
TOTAL SIC	2.828,0	3.042,7	3.236,2	3.356,9	3.668,9	3.601,9	3.940,9	4.025,2	4.199,4	4.315,7

* 1996, 1997 y 1998: Propuesta DO. en divergencia.

** Valores provisionales, en divergencia.

*** 1997, 4 unidades de 36,38 MW cada una.

Transferencias de Potencia de Punta

Cada empresa del CDE-SIC realiza anualmente un balance de sus compromisos con sus disponibilidades de potencia de punta. Este balance determina las transferencias de potencia necesarias por parte de los integrantes con excedentes, a los integrantes deficitarios. Se incluyen a continuación las transferencias de potencia de punta resultantes para el período 1994 a 2003

	Empresa	Pot.Firme Definitiva MW	Compromisos Netos MW	Ajuste por Perd.Trans. MW	Transf. de Potencia MW		Empresa	Pot.Firme Definitiva MW	Compromisos Netos MW	Ajuste por Perd.Trans. MW	Transf. de Potencia MW	
1994	ENDESA	1.368,5	1.243,7	127,9	(3,1)		2000*	ENDESA	1.321,9	1.403,1	33,9	(115,1)
	AES GENER S.A.	510,2	752,3	8,8	(250,9)		AES GENER S.A.	410,6	754,9	13,1	(357,4)	
	PILMAIQUEN S.A.	33,9	14,1	1,6	18,2		COLBÚN S.A.	622,0	535,5	19,3	67,2	
	SUBTOTAL	544,1	766,4	10,4	(232,7)		PEHUENCHE S.A.	457,9	421,5	10,8	25,6	
	COLBÚN S.A.	379,3	275,2	3,1	101,0		GUACOLDA S.A.	188,1	233,0	5,0	(49,9)	
	PULLINQUE S.A.	38,9	0,0	0,3	38,6		ARAUCO GENERACIÓN S.A.	34,9	21,4	0,6	12,9	
	SUBTOTAL	418,2	275,2	3,4	139,7		PANGUE S.A.	337,4	207,1	12,5	117,8	
	PEHUENCHE S.A.	497,2	395,4	5,8	96,0		ESSA	241,9	91,0	4,5	146,5	
	TOTAL	2.828,0	2.680,7	147,4	0,0		SAN ISIDRO	248,6	105,7	4,4	138,5	
1995	ENDESA	1.488,5	1.351,2	136,3	0,9		IBENER	71,8	0,4	2,0	69,4	
	AES GENER S.A.	552,2	767,4	8,9	(224,1)		TRANSELEC	0,0	55,2	0,0	(55,2)	
	PILMAIQUEN S.A.	35,2	16,2	2,2	16,8		STS	5,8	5,7	0,3	(0,3)	
	SUBTOTAL	587,5	783,7	11,1	(207,3)		TOTAL	3.940,9	3.834,5	106,4	0,0	
	COLBÚN S.A.	403,5	287,1	5,8	110,5	2001*	ENDESA	1.176,3	1.618,5	23,4	(465,6)	
	PULLINQUE S.A.	40,6	0,8	0,6	39,2	AES GENER S.A.	450,3	803,0	8,2	(360,9)		
	SUBTOTAL	444,0	287,9	6,4	149,7	COLBÚN S.A.	655,4	521,6	12,6	121,2		
	PEHUENCHE S.A.	522,8	455,0	11,0	56,7	PEHUENCHE S.A.	503,2	66,8	6,4	429,9		
	TOTAL	3.042,7	2.877,8	164,9	0,0	GUACOLDA S.A.	207,1	232,5	3,4	(28,8)		
1996*	ENDESA	1.498,5	1.418,2	138,2	(58,0)	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	36,4	25,1	0,2	11,1		
	CAPULLO	7,1	0,0	0,0	7,1	PANGUE S.A.	371,9	259,6	10,2	102,1		
	SUBTOTAL	1.505,6	1.418,2	138,2	(50,9)	ESSA	265,5	86,7	2,0	176,8		
	AES GENER S.A.	544,3	704,3	1,1	(161,2)	SAN ISIDRO	273,8	105,5	1,8	166,4		
	PILMAIQUEN S.A.	34,5	20,1	0,3	14,2	IBENER	79,1	17,1	1,3	60,7		
	ENERGÍA VERDE	11,9	3,2	0,0	8,6	TRANSELEC	0,0	69,1	0,0	(69,1)		
	SUBTOTAL	590,6	727,6	1,4	(138,4)	STS	6,3	24,7	0,2	(18,6)		
	COLBÚN S.A.	427,2	354,7	5,2	67,4	R.M. 88	0,0	125,3	0,0	(125,3)		
	PULLINQUE S.A.	40,0	0,0	0,5	39,5	TOTAL	4.025,2	3.955,4	69,8	0,0		
	SUBTOTAL	467,2	354,7	5,7	106,9	2002*	ENDESA	1.157,9	1.765,0	23,0	(630,1)	
	PEHUENCHE S.A.	522,4	441,7	7,5	73,2	AES GENER S.A.	470,3	572,8	11,6	(114,1)		
	GUACOLDA S.A.	150,2	141,1	0,0	9,1	COLBÚN S.A.	774,6	603,6	17,2	153,9		
	TOTAL	3.236,2	3.083,2	152,9	0,0	PEHUENCHE S.A.	520,4	18,0	8,4	494,1		
1997*	ENDESA	1.228,9	1.248,1	144,4	(163,6)	GUACOLDA S.A.	213,6	239,3	4,2	(29,9)		
	PULLINQUE S.A.	35,9	0,0	0,5	35,4	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	37,3	25,9	0,4	11,0		
	CAPULLO	7,3	1,9	0,0	5,4	PANGUE S.A.	381,2	228,6	12,0	140,5		
	SUBTOTAL	1.272,2	1.250,1	144,9	(122,8)	ESSA	277,4	288,1	3,1	(13,8)		
	AES GENER S.A.	560,5	613,1	9,5	(62,1)	SAN ISIDRO	278,6	102,8	2,7	173,1		
	PILMAIQUEN S.A.	33,5	48,2	1,7	(16,4)	IBENER	81,4	26,3	1,6	53,5		
	ENERGÍA VERDE	11,5	14,1	0,0	(2,7)	TRANSELEC	0,0	83,0	0,0	(83,0)		
	SUBTOTAL	605,4	675,5	11,2	(81,3)	STS	6,5	29,9	0,3	(23,6)		
	COLBÚN S.A.	392,2	402,1	17,0	(26,9)	R.M. 88	0,0	131,2	0,0	(131,2)		
	PEHUENCHE S.A.	421,0	443,4	13,1	(35,5)	TOTAL	4.199,4	4.114,6	84,5	0,0		
	GUACOLDA S.A.	267,6	236,2	1,1	30,3	2003	ENDESA	996,4	1.852,3	16,4	(872,3)	
	ARAUCO GEN S.A.	100,0	50,6	0,0	49,3	AES GENER S.A.	470,6	603,6	10,2	(143,3)		
	PANGUE S.A.	298,6	111,7	0,0	186,8	COLBÚN S.A.	958,0	591,7	10,9	355,5		
	TOTAL	3.356,9	3.169,5	187,4	0,0	PEHUENCHE S.A.	514,2	12,3	5,6	496,3		
1998	ENDESA	1.235,0	1.313,8	94,9	(173,0)	GUACOLDA S.A.	207,0	248,5	2,9	(44,4)		
	AES GENER S.A.	600,0	650,1	9,7	(59,0)	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	40,8	58,7	0,2	(18,1)		
	COLBÚN S.A.	401,0	485,4	15,2	(100,0)	PANGUE S.A.	365,3	237,9	9,0	118,4		
	PEHUENCHE S.A.	470,0	385,4	8,2	76,0	ESSA	273,6	301,3	1,5	(29,2)		
	GUACOLDA S.A.	268,0	273,8	1,1	(7,0)	SAN ISIDRO	267,9	68,2	1,1	198,6		
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	101,0	81,2	0,0	19,0	IBENER	79,2	21,4	1,2	56,6		
	PANGUE S.A.	307,0	275,8	7,9	23,0	CENELCA	136,2	12,6	1,1	122,6		
	ESSA	269,0	66,2	0,2	203,0	TRANSELEC	0,0	66,7	0,0	(66,7)		
	SAN ISIDRO	18,0	0,0	0,0	18,0	SGA	6,3	65,8	0,2	(59,7)		
	TOTAL	3.668,9	3.531,6	137,3	0,0	STS	0,0	0,3	0,0	0,3		
1999	ENDESA	922,7	1.265,0	43,4	(385,4)	R.M. 88	0,0	114,5	0,0	(114,5)		
	AES GENER S.A.	503,5	654,0	15,4	(166,1)	TOTAL	4.315,7	4.255,5	60,1	0,0		
	COLBÚN S.A.	475,7	481,0	11,2	(16,4)							
	PEHUENCHE S.A.	383,6	356,0	10,5	17,5							
	GUACOLDA S.A.	270,5	262,0	3,4	4,7							
	PANGUE S.A.	286,5	270,0	9,1	7,8							
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	90,9	90,0	0,4	0,7							
	ESSA	331,5	88,0	0,4	242,8							
	SAN ISIDRO	337,0	1,0	0,0	335,7							
	TRANSELEC	0,0	36,0	0,0	(36,5)							
	STS	0,0	5,0	0,0	(4,9)							
	TOTAL	3.601,9	3.508,1	93,8	0,0							

* En divergencia

Nota: Cuadros no incluyen contratos de compraventa entre generadores.

Factores de Indisponibilidad en los Períodos de Punta (%)

Para el cálculo de la potencia firme es necesario conocer el factor de indisponibilidad de la potencia durante el período de control de ésta, definido en el procedimiento vigente para el cálculo de la potencia firme. En el cuadro siguiente se indican dichos factores para los años 1994 a 2003 y el acumulado que corresponde a la indisponibilidad promedio de un período de 10 años, que considera una indisponibilidad real de los años 1994 a 2003, en %.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	ACUMULADO
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS											
Alfalfal	14,9	5,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,1	2,4
Queltehues	0,8	2,7	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	3,4	0,7
Volcán	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	1,2	0,1	0,0	0,0	0,2
Maitenes	0,6	5,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	0,0	5,9	2,5
Los Molles	1,2	1,2	0,5	0,3	0,0	1,5	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5
Rapel	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Sauzal	0,1	0,2	0,3	0,0	8,7	4,0	6,4	0,0	0,0	0,0	2,0
Sauzalito	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3
Cipreses	1,5	0,9	1,3	0,0	0,0	3,2	0,0	1,6	3,4	0,0	1,2
Isla	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	2,8	0,1	0,2	0,2	0,0	0,4
Antuco	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
El Toro	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Abanico	1,8	1,9	1,9	1,8	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,8
Canutillar	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Colbún	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,4	0,2
Machicura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,2
San Ignacio	-	-	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,7
Rucué	-	-	-	-	-	0,0	1,0	15,8	0,0	0,0	1,8
Peuhuenche	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Curillínque	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Loma Alta	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Pangue	-	-	-	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
Pullinque	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Pilmaiquén	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Capullo	-	15,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,0	0,0	0,0	1,8
Puntilla	-	-	-	-	0,0	3,9	0,8	6,1	1,8	13,6	2,7
Mampil	-	-	-	-	-	-	0,3	12,0	0,0	0,0	1,5
Peuchén	-	-	-	-	-	-	-	46,5	0,1	0,0	5,4
Chacabuquito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,2

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	ACUMULADO
CENTRALES TÉRMICAS											
Ventanas 1	0,4	0,2	0,4	0,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	75,0	0,7
Ventanas 2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	1,9	0,1	5,0	1,5	1,7	1,0
Laguna Verde	0,0	0,8	9,7	0,2	1,7	18,3	5,0	0,0	0,0	4,9	4,5
Renca	0,0	0,0	3,5	0,3	2,6	0,0	2,7	0,0	0,0	1,1	1,1
TG El Indio	0,0	0,0	1,4	0,0	3,8	7,8	0,9	0,0	6,2	2,0	1,9
S Fco Mostazal	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	2,2	2,2
Bocamina	11,4	1,5	2,0	2,3	0,4	1,1	1,9	0,0	0,0	0,0	2,4
Huasco	0,0	0,5	14,6	5,4	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	5,0	6,0
TG D. Almagro	0,0	0,0	0,0	0,1	9,7	0,4	0,0	0,0	0,0	44,7	1,4
TG Huasco	0,0	0,4	5,6	0,0	1,1	1,5	0,0	0,0	0,0	1,3	0,9
TG Concepción (1)	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TG Bocamina (2)	-	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	-
TG P. Azúcar (3)	-	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-
San Antonio (4)	-	-	-	-	-	2,7	0,0	-	-	-	-
Cabrero (Cab1) (5)	-	-	-	-	-	14,2	3,1	-	-	-	-
Cabrero (Cab2) (5)	-	-	-	-	-	2,5	2,0	-	-	-	-
Cabrero (Cab3) (5)	-	-	-	-	-	2,8	0,5	-	-	-	-
Los Robles (Robl) (6)	-	-	-	-	-	0,5	1,3	-	-	-	-
Los Robles (Rob2) (7)	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
Los Robles (Rob3) (8)	-	-	-	-	-	0,0	15,8	-	-	-	-
Antilhue (Ant1) (9)	-	-	-	-	-	0,6	12,7	0,0	-	-	-
Antilhue (Ant2) (9)	-	-	-	-	-	1,1	1,4	0,0	-	-	-
Taltal 1	-	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0,0	0,1	1,3
Taltal 2	-	-	-	-	-	-	1,7	12,8	1,1	0,0	3,2
Guacolda 1	-	-	4,7	7,9	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	1,6
Guacolda 2	-	-	6,4	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Arauco	-	-	-	1,9	0,0	0,0	4,5	9,4	5,7	3,3	3,3
Celco	-	-	-	2,0	4,9	0,0	0,4	0,2	1,6	0,0	1,9
Cholguán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	2,9
Licantén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	3,3
Laja	-	32,6	18,1	42,4	0,8	1,9	46,7	45,1	64,6	2,5	27,1
Constitución	-	15,3	10,0	30,9	0,1	0,0	28,7	13,6	27,7	0,0	13,2
Nueva Renca	-	-	-	-	4,9	1,0	7,2	1,7	1,7	0,0	2,0
San Isidro	-	-	-	-	0,0	3,0	1,0	2,0	7,0	0,0	1,6
Nehuenco	-	-	-	-	-	90,1	8,6	5,3	0,3	0,0	10,0
Nehuenco 9B	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,0	2,2
Nehuenco II CA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,5	3,9
PetroPower	-	-	-	-	-	5,4	10,1	9,2	20,0	2,4	6,8

(1) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA sólo hasta Noviembre de 1994.

(2) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA entre febrero y octubre 1997.

(3) En 1997, 4 unidades de 38,68 [MW] cada una.

(4) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 1999.

(5) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 2000.

(6) Una de las turbinas de 36 MW estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 1999.

(7) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 1999.

(8) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 2000.

(9) Esta turbina estuvo en el parque generador de ENDESA hasta octubre de 2001.

Energía Firme por Central y Balance de Energía Firme

En el cuadro siguiente se indican los valores de energía firme por central y por empresa, para el período 1994-2003. En el caso de las centrales hidráulicas, las cantidades indicadas se definen para el año de la estadística hidrológica 90%. Para las unidades térmicas, se calcula la máxima energía anual que en promedio pueden dar estas centrales considerando las fallas y los períodos de mantención.

Energía Firme por Centrales 1994 - 2003 (GWh)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ENDESA										
Los Molles	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	47,3	47,3	36,9	47,3
Sauzal	340,5	340,5	340,5	340,5	340,5	340,5	374,8	374,8	396,3	374,8
Sauzalito	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9
Rapel	569,0	569,0	570,0	569,0	569,0	569	477,0	479,5	585,8	512,3
Cipreses	262,0	500,5	340,7	340,7	340,7	340,7	338,8	389,2	367,0	464,2
Isla	465,7	355,6	479,5	479,5	479,5	479,5	422,4	435,2	500,6	526,2
El Toro	3.670,6	3.836,4	3.836,8	2.171,3	2.240,5	1.094	1.445,5	2.549,3	3.286,7	3.759,6
Abanico	338,3	448,5	431,3	295,5	358,4	289,3	229,8	256,8	306,9	330,3
Antuco	2.223,6	2.927,4	2.903,8	1.936,0	2.031,4	1.383,2	825,5	1.137,2	1.446,8	1.526
Canutillar	1.260,9	1.378,1	1.274,2	1.015,6	1.312,5	824,1	874,7	918,4	779,0	-
Bocamina	948,3	935,2	928,2	925,8	925,6	925,6	928,2	938,5	938,5	938,5
Huasco Vapor	111,3	115,9	116,6	116,3	116,3	116,3	116,6	105,7	105,7	105,7
D. de Almagro TG	192,9	194,5	196,5	196,0	196,0	196	196,5	190,6	190,6	190,6
Huasco TG	465,4	469,0	473,3	472,0	472,0	472	473,3	475,6	475,6	475,6
Pan de Azúcar TG	-	-	-	1.089,9	-	-	-	-	-	-
Concepción TG	189,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bocamina TG	-	-	-	165,2	-	-	-	-	-	-
San AntonioTG1	-	-	-	-	-	269,6	-	-	-	-
San AntonioTG2	-	-	-	-	-	269,6	-	-	-	-
San AntonioTG3	-	-	-	-	-	269,6	-	-	-	-
San AntonioTG4	-	-	-	-	-	269,6	-	-	-	-
Cabrero TG1	-	-	-	-	-	160,2	172,6	-	-	-
Cabrero TG2	-	-	-	-	-	0,0	172,6	-	-	-
Cabrero TG4	-	-	-	-	-	768,8	828,4	-	-	-
Cabrero TG5	-	-	-	-	-	0,0	310,7	-	-	-
Cabrero TG6	-	-	-	-	-	0,0	310,7	-	-	-
Los Robles	-	-	-	-	-	0,0	251,6	-	-	-
Los Robles 3	-	-	-	-	-	0,0	289,9	-	-	-
Antilhue 1	-	-	-	-	-	0,0	345,2	420,7	420,7	-
Antilhue 2	-	-	-	-	-	0,0	345,2	424,5	424,5	-
Taltal	-	-	-	-	-	-	-	2.134,6	2.134,6	2.134,6
Capullo (1)	-	-	53,5	53,5	53,6	53,6	17,4	-	-	-
Pullinque (1)	-	-	48,8	212,2	212,2	212,2	201,4	201,4	179,5	201,4
Petropower (1)	-	-	-	-	-	-	390,1	392,5	392,5	392,5
San Isidro (1)	-	-	-	-	-	-	1.100,0	1.100,0	-	-
Pehuenche S.A. (1)	-	-	-	-	-	-	-	1.210,0	-	-
TOTAL	11.130,2	12.162,6	12.085,7	10.471,0	9.740,2	9.395,4	11.547,1	14.242,7	13.029,1	12.040,5
AES GENER S.A.										
Alfalfal	909,7	909,7	909,7	909,7	909,7	909,7	812,3	812,3	751,3	812,3
Queltehués	317,1	308,5	308,5	308,5	337,8	337,8	381,1	381,1	329,7	381,1
Volcán	92,4	89,6	89,6	89,6	89,7	89,7	104,4	104,4	90,3	104,4
Maitenes	123,5	123,6	123,6	123,6	123,7	123,7	123,2	123,2	115,3	123,2
Ventanas 1	816,7	808,3	800,1	798,0	798,0	798,0	800,1	840,1	840,1	840,1
Ventanas 2	1.540,4	1.539,9	1.540,6	1.536,4	1.536,4	1.536,4	1.540,6	1.546,5	1.546,5	1.546,5
Renca	679,4	697,1	717,6	715,7	715,7	715,7	717,6	723,8	723,8	723,8
Laguna Verde	377,2	385,9	395,8	394,7	394,7	394,7	395,8	400,7	400,7	400,7
San Fco. Mostazal (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198,4

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
AES GENER S.A.										
El Indio TG	93,7	94,5	95,5	95,2	95,2	95,2	95,5	96,2	96,2	96,2
Pilmaiquén (1)	239,7	239,7	226,1	226,2	226,2	226,2	268,1	268,1	216	268,1
Los Morros (1)	-	-	8,8	8,6	8,6	8,6	10,2	10,2	10,7	10,2
Constitución (1)	-	-	55,6	55,7	55,7	55,7	55,8	56,0	56,0	56,0
Laja (1)	-	-	55,6	55,4	55,4	55,4	55,6	55,1	55,1	55,1
Puntilla (1)	-	-	-	-	-	117,5	117,5	117,5	103,1	115,6
Nueva Renca (1)	-	-	-	-	-	-	920,9	1.300,0	-	-
TOTAL	5.189,7	5.196,8	5.327,1	5.317,3	5.346,8	5.464,3	6.398,7	6.835,2	5.334,8	5.731,7
COLBÚN S.A.										
Colbún	1.700,8	1.700,8	1.700,8	1.703,9	1.999,6	1.703,9	1.417,6	1.446,5	2.041,1	1.810,4
Machicura	361,8	361,8	361,8	361,8	382,9	361,8	361,8	361,8	361,8	361,8
San Ignacio	-	-	68,9	141,5	141,5	141,5	105,3	109,0	172,0	139,5
Pullinque (1)	212,2	212,2	163,5	-	-	-	-	-	-	-
Rucue	-	-	-	-	308,6	1.127,1	482,9	679,1	860,0	959,0
Nehuenco	-	-	-	-	1.455,4	1.937,8	2.894,9	2.922,8	2.922,8	2.922,8
Nehuenco9B	-	-	-	-	-	-	-	-	626,3	900,2
Nehuenco II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.217,8
San Pedro	-	-	-	559,8	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.274,8	2.274,8	2.295,0	2.767,0	4.288,0	5.272,1	5.262,5	5.519,2	6.984,0	8.311,5
PEHUENCHE S.A.										
Curillínque	528,1	542,4	578,3	578,3	578,3	578,3	501,1	519,9	603,7	646,0
Pehuenche (2)	2.423,3	2.436,5	2.436,5	2.436,5	2.412,1	2.412,1	1.977,1	796,2	2.454,1	2.209,0
Loma Alta	-	-	-	81,3	206,3	206,3	211,2	213,9	263,5	284,0
TOTAL	2.951,4	2.978,9	3.014,8	3.096,1	3.196,7	3.196,7	2.689,4	1.530,0	3.321,3	3.139,0
GUACOLDA S.A.										
Guacolda 1	-	-	1.101,1	1.115,7	1.112,7	1.112,7	1.115,7	1.125,0	1.125,0	1.125,0
Guacolda 2	-	-	179,6	1.115,7	1.112,7	1.112,7	1.115,7	1.124,7	1.124,7	1.124,7
TOTAL	-	-	1.280,7	2.231,4	2.225,4	2.225,4	2.231,4	2.249,7	2.249,7	2.249,7
PANGUE S.A.										
Pangue	-	-	-	1.876,2	1.871,5	1.871,5	1.924,4	1.924,4	1.805,9	1.945,1
TOTAL	-	-	-	1.876,2	1.871,5	1.871,5	1.924,4	1.924,4	1.805,9	1.945,1
ARAUCO GENERACIÓN S.A.										
Arauco	-	-	-	633,7	771,6	771,6	773,7	271,0	271,0	271,0
Celco	-	-	-	99,3	124,2	124,2	124,5	160,0	160,0	160,0
Cholguán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,3
Licantén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,8
Chiloé	-	-	-	62,4	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	795,4	895,8	895,8	898,2	431,0	431,0	620,1
SOC. ELÉCTRICA SANTIAGO										
Nueva Renca (2)	-	-	-	-	2.590,9	2.993,3	2.129,0	1.711,4	3.011,4	3.011,4
TOTAL	-	-	-	-	2.590,9	2.993,3	2.129,0	1.711,4	3.011,4	3.011,4
SAN ISIDRO S.A.										
San Isidro (2)	-	-	-	-	-	2.533,2	1.949,9	1.989,3	3.089,3	3.089,3
TOTAL	-	-	-	-	-	2.533,2	1.949,9	1.989,3	3.089,3	3.089,3
IBENER S.A.										
Mampil	-	-	-	-	-	-	161,3	210,9	172,9	210,9
Peuchén	-	-	-	-	-	-	319,4	362,4	330,1	362,4
TOTAL	-	-	-	-	-	-	480,7	573,3	503,0	573,3
CENELCA S.A.										
Canutillar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.024,0
TOTAL	-	1.024,0								
STS										
Capullo	-	-	-	-	-	-	-	60,6	64,2	60,6
TOTAL	-	60,6	64,2	60,6						

(1) Empresas contratadas.

(2) Energía firme no incluye contrato suscrito con terceros

Balance de Energía Firme (GWh)

	Empresa	E. Firme Propia	E. Firme Terceros	Pérdidas Transmisión	Compromisos Netos	Excedentes
1988	ENDESA	9.279,8	2.140,3	662,8	8.301,0	2.456,3
	AES GENER S.A.	3.750,5	13,8	91,2	3.665,5	7,6
	COLBÚN S.A.	1.925,7	0,0	7,0	1.918,7	0,0
1989	ENDESA	9.234,5	2.541,8	657,4	9.010,1	2.108,8
	AES GENER S.A.	3.752,4	10,2	47,7	3.713,1	1,8
	COLBÚN S.A.	2.425,2	0,0	6,6	2.418,6	0,0
1990	ENDESA	7.344,2	1.878,9	641,0	8.582,1	0,0
	AES GENER S.A.	3.972,3	8,9	77,7	3.709,3	194,2
	COLBÚN S.A.	2.411,6	6,5	12,8	2.010,5	394,8
1991	ENDESA	8.340,3	1.099,5	611,7	8.598,1	230,0
	AES GENER S.A.	4.296,3	9,2	68,3	3.888,1	349,1
	COLBÚN S.A.	2.010,1	6,5	11,5	775,1	1.230,0
	PEHUENCHE S.A.	1.622,9	0,0	16,3	1.331,8	274,8
1992	ENDESA	9.719,9	177,3	697,3	8.336,4	863,5
	AES GENER S.A.	4.799,1	9,2	72,0	4.353,3	383,0
	COLBÚN S.A.	2.010,1	246,1	20,8	1.094,8	1.140,6
	PEHUENCHE S.A.	2.220,4	0,0	16,7	1.402,2	801,5
1993	ENDESA	10.719,0	0,0	547,9	7.863,1	2.308,0
	AES GENER S.A.	5.199,6	298,6	80,6	4.509,8	907,8
	COLBÚN S.A.	2.293,6	246,1	42,5	1.366,6	1.130,6
	PEHUENCHE S.A.	2.254,9	0,0	16,9	1.664,4	573,6
1994	ENDESA	11.130,2	0,0	394,1	7.487,8	3.248,3
	AES GENER S.A.	4.950,0	239,7	85,3	4.864,8	239,6
	COLBÚN S.A.	2.062,6	212,2	0,4	2.011,6	262,8
	PEHUENCHE S.A.	2.951,4	0,0	24,2	1.906,5	1.020,7
1995	ENDESA	12.162,6	0,0	558,1	9.360,6	2.243,9
	AES GENER S.A.	4.957,1	239,7	101,0	4.218,0	877,8
	COLBÚN S.A.	2.062,6	212,2	4,0	1.903,8	370,6
	PEHUENCHE S.A.	2.978,9	0,0	31,9	2.373,9	573,1
1996	ENDESA	11.983,4	102,3	151,7	10.542,3	1.391,7
	AES GENER S.A.	4.981,0	346,1	84,0	3.240,0	2.003,1
	COLBÚN S.A.	2.131,5	163,5	0,4	2.190,0	104,6
	PEHUENCHE S.A.	3.014,8	0,0	31,2	2.523,2	460,4
1997	GUACOLDA S.A.	1.280,7	0,0	2,4	1.005,4	272,9
	ENDESA	10.205,1	265,7	120,5	9.255,8	1.094,5
	AES GENER S.A.	4.971,4	776,4	93,3	4.357,0	1.297,5
	COLBÚN S.A.	2.767,1	0,0	50,4	2.445,5	271,2
1998	PEHUENCHE S.A.	3.096,1	0,0	33,4	2.584,4	478,3
	GUACOLDA S.A.	2.231,4	0,0	8,8	1.954,2	268,4
	PANGUE S.A.	1.876,2	0,0	29,0	1.200,0	647,2
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	795,4	0,0	0,4	452,6	342,4
	ENDESA	10.315,6	265,8	95,0	9.825,1	661,3
	AES GENER S.A.	5.346,8	345,9	62,2	3.883,9	1.746,6
	COLBÚN S.A.	4.288,0	0,0	81,9	3.177,2	1.028,9
	PEHUENCHE S.A.	3.196,7	0,0	5,3	2.494,6	696,8
	GUACOLDA S.A.	2.225,4	0,0	13,4	1.893,9	318,1
	PANGUE S.A.	1.871,5	0,0	24,3	1.200,0	647,2
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	895,8	0,0	0,4	505,1	390,3
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	2.590,9	0,0	3,4	238,0	2.349,5

	Empresa	E. Firme Propia	E. Firme Terceros	Pérdidas Transmisión	Compromisos Netos	Excedentes
1999	ENDESA	9.129,6	265,8	68,3	9.363,2	-36,1
	AES GENER S.A.	5.000,9	463,4	80,7	4.609,7	773,9
	COLBÚN S.A.	5.272,1	0,0	81,9	4.168,0	1.022,2
	PEHUENCHE S.A.	3.196,7	0,0	5.013	2.523,0	668,7
	GUACOLDA S.A.	2.225,4	0,0	13,4	1.748,5	463,5
	PANGUE S.A.	1.871,5	0,0	24,3	1.200,0	647,2
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	895,8	0,0	0,4	525,8	369,6
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	2.993,3	0,0	3,6	1.128,6	1.861,2
2000	SAN ISIDRO S.A	2.533,2	0,0	0,0	1.100,0	1.433,2
	ENDESA	9.838,2	1.708,9	386,7	10.386,5	773,9
	AES GENER S.A.	4.970,6	1.428,1	195,9	4.834,0	1.368,8
	COLBÚN S.A.	5.262,5	0,0	157,0	3.772,4	1.333,1
	PEHUENCHE S.A.	2.689,4	0,0	90,8	2.454,4	144,2
	GUACOLDA S.A.	2.231,4	0,0	71,6	1.848,3	311,5
	PANGUE S.A.	1.924,4	0,0	52,2	1.120,0	752,2
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	898,2	0,0	26,3	620,0	251,9
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	3.049,9	0,0	91,4	2.208,0	750,5
	SAN ISIDRO S.A	3.049,9	0,0	84,4	1.855,7	1.109,8
	IBENER S.A.	480,7	0,0	7,5	0,0	473,2
2001	ENDESA	11.338,8	2.903,9	0,0	10.555,4	3.687,3
	AES GENER S.A.	5.028,3	1.806,9	90,0	5.751,0	994,2
	COLBÚN S.A.	5.519,2	0,0	82,0	4.403,0	1.034,2
	PEHUENCHE S.A.	2.740,0	0,0	0,0	1.857,9	882,1
	GUACOLDA S.A.	2.249,7	0,0	13,4	2.029,4	206,9
	PANGUE S.A.	1.924,4	0,0	0,0	1.643,6	280,8
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	431,0	0,0	0,0	196,2	234,8
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	3.011,4	0,0	0,0	2.344,0	667,4
	SAN ISIDRO S.A	3.089,3	0,0	0,0	1.977,9	1.111,4
	IBENER S.A.	573,3	0,0	0,0	181,0	392,3
	STS S.A.	0,0	60,6	0,0	20,1	40,5
	ENDESA	12.457,1	572			13.029,1
2002	AES GENER S.A.	4.893,9	440,9			5.334,8
	COLBÚN S.A.	6.984,0	0,0			6.984
	PEHUENCHE S.A.	3.321,3	0,0			3.321,3
	GUACOLDA S.A.	2.249,7	0,0			2.249,7
	PANGUE S.A.	1.805,9	0,0			1.805,9
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	431,0	0,0			431
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	3.011,4	0,0			3.011,4
	SAN ISIDRO S.A	3.089,3	0,0			3.089,3
	IBENER S.A.	503,0	0,0			503
	STS S.A.	0,0	64,2			64,2
	ENDESA	12.470,6	593,9			13.064,5
2003	AES GENER S.A.	5.028,3	703,4			5.731,7
	COLBÚN S.A.	8.311,5	0,0			8.311,5
	PEHUENCHE S.A.	3.139,0	0,0			3139
	GUACOLDA S.A.	2.249,7	0,0			2.249,7
	PANGUE S.A.	1.945,1	0,0			1.945,1
	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	620,2	0,0			620,2
	ELÉCTRICA SANTIAGO S.A.	3.011,4	0,0			3.011,4
	SAN ISIDRO S.A	3.089,3	0,0			3.089,3
	IBENER S.A.	573,3	0,0			573,3
	STS S.A.	0,0	60,6			60,6

Nota: A partir del año 2002 no existe la obligatoriedad de verificar que las ventas que efectúen los generadores estén garantizadas con energía excedentaria

Factores de Disponibilidad Promedio de las Unidades Térmicas

Para la determinación de la energía firme de las centrales termoeléctricas, se considera la máxima energía generable a plena carga en el año multiplicada por el factor de disponibilidad promedio. Dicho factor considera los mantenimientos programados y las fallas. En el cuadro siguiente se indican estos factores, determinados de acuerdo al procedimiento vigente, para los años 1994 a 2003, y su valor acumulado. Para las centrales hidráulicas este factor no se utiliza ya que por definición su energía firme es el aporte que pueden hacer para una condición hidrológica 90 % seca.

Disponibilidad Promedio de Unidades Térmicas (%)

CENTRAL	1994	1995	1996*	1997**	1998**	1999**	2000	2001**	2002**	2003**	Acumulado***
Guacolda 1	-	98,9	99,8	-	-	-	98,59	-	-	-	89,87
Guacolda 2	-	-	-	-	-	-	97,78	-	-	-	89,85
Ventanas 1	76,0	72,6	82,0	-	-	-	89,72	-	-	-	85,02
Ventanas 2	88,0	85,0	94,2	-	-	-	98,72	-	-	-	89,43
Laguna Verde	100,0	99,7	89,8	-	-	-	98,47	-	-	-	86,80
Renca	97,0	98,7	92,8	-	-	-	98,91	-	-	-	89,81
San Fco Mostazal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,57
El Indio TG	98,6	98,4	98,4	-	-	-	99,89	-	-	-	91,53
Laja	-	75,5	92,3	-	-	-	84,87	-	-	-	89,85
Constitución	-	78,4	91,4	-	-	-	95,78	-	-	-	91,30
Nehuenco	-	-	-	-	-	-	98,30	-	-	-	95,33
Nehuenco 9B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,33
Nehuenco II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,33
Bocamina	76,8	78,9	92,5	-	-	-	98,75	-	-	-	88,54
Huasco vapor	100,0	85,3	98,5	-	-	-	100,00	-	-	-	90,73
TG Huasco	95,9	94,4	97,0	-	-	-	99,92	-	-	-	93,60
TG D. de Almagro	100,0	99,7	100,0	-	-	-	99,99	-	-	-	94,60
Cabrero TG1	-	-	-	-	-	-	99,87	-	-	-	96,94
Cabrero TG2	-	-	-	-	-	-	99,87	-	-	-	96,94
Cabrero TG4	-	-	-	-	-	-	99,25	-	-	-	96,63
Cabrero TG5	-	-	-	-	-	-	99,20	-	-	-	96,60
Cabrero TG6	-	-	-	-	-	-	99,20	-	-	-	96,60
Los Robles	-	-	-	-	-	-	99,99	-	-	-	97,00
Los Robles 3	-	-	-	-	-	-	99,99	-	-	-	97,00
Antilhue 1 (TG1)	-	-	-	-	-	-	96,20	-	-	-	95,10
Antilhue 1 (TG2)	-	-	-	-	-	-	100,00	-	-	-	-
Antilhue 2 (TG3)	-	-	-	-	-	-	99,82	-	-	-	96,91
Petropower	-	-	-	-	-	-	96,99	-	-	-	95,33
Nueva Renca	-	-	-	-	-	-	90,23	-	-	-	92,94
San Isidro	-	-	-	-	-	-	98,26	-	-	-	95,31
Arauco	-	-	-	-	-	-	93,95	-	-	-	93,75
Cholguán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,52
Celco	-	-	-	-	-	-	94,29	-	-	-	91,30
Licantén	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92,52
Taltal	-	-	-	-	-	-	99,50	-	-	-	99,50

* 1996 valores preliminares.

** Valores en proceso de revisión

*** Valor acumulado al año 2000

Transferencias de Energía entre Integrantes (MWh)

		VENTAS AL CDEC													
		ENDESA	AES GENER	COLBÚN	PEHUENCHE	GUACOLDA	ARAUCO G.	PANGUE	ESSA	SAN ISIDRO	IBENER	TRANSELEC	STS	CENELCA	SGA
1994	Enero	20.025	-	-	89.767	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	34.238	-	-	25.548	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	44.301	38.327	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	79.343	37.578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	78.920	-	9.023	42.802	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	66.359	153.710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	149.184	152.133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	291.787	133.675	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	196.490	153.721	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	206.350	219.810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	202.508	244.342	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	117.760	208.229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	Enero	-	-	3.111	78.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	43.867	-	27.081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	10.366	-	15.071	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	9.171	8.222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	28.267	117.237	17.606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	133.194	129.951	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	257.536	105.213	588	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	262.059	58.055	47.753	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	206.604	175.068	34.704	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	235.096	194.020	82.386	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	224.292	170.956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	215.825	215.384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	Enero	-	38.391	11.639	79.999	9.637	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	92.239	-	20.522	12.542	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	106.676	-	24.590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	7.257	62.181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	69.005	59.709	13.488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	28.372	71.126	12.191	13.112	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	57.817	9.345	10.417	15.968	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	22.414	7.236	28.188	22.033	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	89.203	6.019	26.034	77.270	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	23.782	-	77.724	33.391	4.389	6	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	84.885	-	10.265	48.973	14.942	74.133	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	192.475	-	3.881	74.397	11.452	54.040	-	-	-	-	-	-	-
1997	Enero	-	171.724	-	17.485	75.167	15.410	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	141.904	-	-	67.024	13.903	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	95.301	-	-	77.670	17.261	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	41.020	-	184	64.234	12.839	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	29.505	74.969	16.966	64.864	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	592	39.301	246.107	-	4.589	125.044	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	167.172	46.962	-	5.147	37.267	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	129.303	209.866	-	2.056	79.977	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	119.142	548.215	-	393	107.146	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	114.864	266.874	-	182	146.279	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	94.801	87.136	-	-	149.879	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	1.996	71.104	134.258	-	730	75.516	-	-	-	-	-	-	-
1998	Enero	-	-	131.926	201.719	-	1.843	-	41.007	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	-	-	90.445	-	3.824	-	85.715	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	-	36.356	-	6.624	-	148.805	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	-	39.527	-	7.809	-	224.924	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	2.392	-	12.142	-	251.700	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	-	-	14.909	10.307	-	244.613	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	-	-	50.902	11.953	-	187.183	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	61.817	-	-	52.972	11.260	-	222.022	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	41.767	-	-	6.119	4.353	-	150.384	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	98.465	-	-	5.547	7.035	1.331	143.442	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	81.941	-	-	15.834	11.945	-	121.648	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	118.140	89.851	20.678	-	11.549	32.715	113.268	-	-	-	-	-	-

VENTAS AL CDEC															
		ENDESA	AES GENER	COLBÚN	PEHUENCHE	GUACOLDA	ARAUCO G.	PANGUE	ESSA	SAN ISIDRO	IBENER	TRANSELEC	STS	CENELCA	SGA
1999	Enero	-	133.546	9.788	27.004	6.285	7.604	49.075	65.111	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	104.268	49.174	-	-	8.436	33.779	27.041	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	114.701	62.930	3.422	1.838	11.928	22.584	51.409	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	86.588	-	-	31.033	11.546	87.780	70.591	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	64.536	-	4	24.420	16.708	90.399	68.145	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	28.409	-	11.123	25.563	17.044	151.982	35.064	-	-	-	-	-	-
	Julio	10.563	53.309	-	2.051	49.472	18.186	7.642	57.003	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	-	-	41.527	13.757	70.889	101.501	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	283.539	-	67.443	29.277	-	8.902	26.644	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	126.873	-	171.461	218.898	-	9.326	23.894	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	31.586	-	196.759	91.555	-	7.155	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	230.683	59.404	16.307	13.613	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	Enero	-	9.636	80.118	36.793	24.416	10.439	-	-	150.401	1.445	-	-	-	-
	Febrero	-	8.902	-	-	26.482	12.242	-	65.094	102.257	7.129	-	-	-	-
	Marzo	-	33.235	23.213	2.279	25.216	14.594	-	68.795	101.052	5.917	-	-	-	-
	Abril	-	-	146.190	-	35.101	11.652	-	52.082	78.776	5.821	-	-	-	-
	Mayo	-	3.091	-	-	36.203	16.201	-	47.584	101.214	9.437	-	2.069	-	-
	Junio	-	-	43.919	64.942	-	8.472	185.746	-	21.392	32.529	-	4.111	-	-
	Julio	-	-	203.278	99.884	-	4.595	141.317	-	34.829	19.080	-	4.201	-	-
	Agosto	-	-	168.557	106.998	-	5.518	112.942	-	79.731	23.519	-	1.462	-	-
	Septiembre	-	-	60.655	211.743	-	5.306	190.207	-	-	44.269	-	3.374	-	-
	Octubre	-	-	60.655	211.743	-	5.306	190.207	-	-	44.269	-	3.374	-	-
	Noviembre	-	-	68.979	203.676	-	5.068	142.185	-	-	45.893	-	2.853	-	-
	Diciembre	-	-	133.795	258.720	-	5.015	64.139	-	-	45.247	-	1.678	-	-
2001	Enero	-	104.574	190.638	-	6.980	-	-	28.799	25.890	-	-	-	-	-
	Febrero	78.052	-	21.883	71.271	17.318	6.849	-	-	66.944	11.920	-	-	-	-
	Marzo	43.730	-	57.811	44.654	32.993	2.785	-	-	51.106	525	-	-	-	-
	Abril	176.900	-	114.849	7.956	44.193	7.829	-	-	-	1.180	-	667	-	-
	Mayo	61.102	-	120.652	102.713	35.076	6.075	-	-	-	20.920	-	-	-	-
	Junio	9.034	-	172.222	171.811	-	1.789	144.473	-	-	51.147	-	-	-	-
	Julio	-	-	259.939	238.787	-	-	159.801	-	-	59.897	-	-	-	-
	Agosto	47.617	-	192.637	239.870	-	-	119.337	-	-	27.644	-	-	-	-
	Septiembre	36.389	-	241.665	243.324	-	2.598	82.713	-	-	21.979	-	-	-	-
	Octubre	-	-	278.136	280.560	-	7.952	92.457	-	-	20.186	-	-	-	-
	Noviembre	8.302	-	169.405	247.373	-	9.323	10.408	8.085	-	13.480	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	24.479	285.808	14.180	9.892	-	-	-	8.895	-	-	-	-
2002	Enero	238.301	-	21.600	114.775	20.892	11.056	-	-	-	634	-	-	-	-
	Febrero	203.354	-	-	62.009	11.913	4.624	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	99.000	-	77.109	91.864	695	4.511	-	30.779	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	130.694	40.983	22.619	2.244	-	-	49.125	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	147.863	136.470	33.081	3.809	8.094	-	-	9.975	-	-	-	-
	Junio	21.623	-	173.429	150.201	19.934	3.497	56.916	-	-	24.057	-	-	-	-
	Julio	-	-	151.187	134.039	20.955	3.643	35.429	-	-	18.657	-	-	-	-
	Agosto	2.396	-	177.822	188.824	-	885	98.642	-	-	41.736	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	55.738	209.435	-	1.648	171.541	-	-	39.450	-	-	-	-
	Octubre	-	-	119.240	210.315	-	2.525	184.221	-	-	57.344	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	179.869	208.602	-	412	145.700	-	-	48.123	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	-	280.320	-	1.585	141.182	-	-	36.182	-	-	-	-
2003	Enero	-	-	143.284	298.026	-	964	26.684	-	-	14.411	-	-	-	-
	Febrero	19.587	-	6.631	142.411	-	-	-	3.089	9.007	-	-	-	-	-
	Marzo	43.529	-	-	106.365	27.868	445	-	-	41.142	-	-	-	-	-
	Abril	183.790	-	939	57.288	31.043	3.424	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	146.940	-	85.856	35.380	33.100	9.127	-	-	8.551	-	-	-	34.464	-
	Junio	58.234	-	20.656	133.606	29.202	8.452	98.069	-	-	31.723	-	-	12.615	-
	Julio	-	-	221.302	147.691	32.773	4.144	171.345	-	-	35.041	-	-	12.705	-
	Agosto	-	-	162.957	85.460	37.817	7.987	40.277	-	2.024	13.797	-	-	36.059	-
	Septiembre	-	-	51.911	124.940	38.412	8.300	106.090	-	24.916	25.795	-	-	27.388	-
	Octubre	39.036	-	-	104.007	-	3.845	120.115	-	8.651	23.604	-	-	35.101	-
	Noviembre	64.071	-	-	160.975	14.352	3.670	-	-	-	18.004	-	-	15.195	-
	Diciembre	42.716	-	-	101.444	19.139	8.009	-	4.609	-	2.671	-	-	36.396	-

Transferencias de Energía Entre Integrantes (MWh)

		COMPRAS AL CDEC													
		ENDESA	AES GENER	COLBÚN	PEHUENCHE	GUACOLDA	ARAUCO G.	PANGUE	ESSA	SAN ISIDRO	IBENER	TRANSELEC	STS	CENELCA	SGA
1994	Enero	-	100.520	9.271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	18.017	41.769	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	20.485	62.142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	22.460	94.461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	130.745	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	79.351	140.719	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	122.664	178.653	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	223.002	202.461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	229.027	121.184	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	245.797	180.362	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	332.769	114.081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	288.387	37.601	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	Enero	25.942	55.968	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	68.913	-	2.033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	8.124	-	17.313	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	177	17.216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	163.111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	205.085	58.060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	281.585	81.752	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	295.820	72.046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	291.697	124.679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	348.684	162.818	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	367.633	20.571	-	-	7.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	421.067	7.530	-	-	2.612	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	Enero	139.665	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	106.492	-	18.810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	87.200	-	43.357	-	709	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	63.853	957	-	-	4.628	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	141.345	-	-	-	857	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	124.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	93.547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	79.871	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	198.547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	124.330	-	14.962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	158.952	-	74.247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	212.620	-	123.624	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	Enero	103.321	-	114.171	-	-	-	62.294	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	53.971	-	110.685	3.155	-	-	55.018	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	48.421	-	34.258	31.771	-	-	75.783	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	89.734	-	6.502	-	-	-	22.041	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	135.543	30.103	20.657	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	306.772	-	-	-	108.861	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	163.835	10.726	-	-	81.987	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	229.390	12.921	-	-	178.892	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	568.756	31.091	-	-	175.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	354.501	24.221	-	-	149.476	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	228.481	24.081	-	-	79.047	206	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	215.625	-	-	-	67.979	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	Enero	235.661	45.743	-	-	75.438	-	19.653	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	63.082	45.032	19.487	-	12.477	-	39.905	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	5.445	81.327	33.861	-	1.589	-	69.563	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	54.399	110.142	31.107	-	5.560	-	71.053	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	47.528	95.508	56.693	-	1.888	-	64.617	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	220.143	1.257	3.050	69	-	-	45.310	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	140.717	3.755	62.024	12.924	-	-	30.618	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	120.946	-	147.443	45.709	-	-	33.973	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	172.194	-	4.516	24.098.814	-	-	1.814	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	128.761	-	56.502	70.556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	68.291	-	90.380	56.713	-	-	15.985	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	376.771	-	-	-	9.430	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMPRAS AL CDEC														
	ENDESA	AES GENER	COLBÚN	PEHUENCHÉ	GUACOLDA	ARAUCO G.	PANGUE	ESSA	SAN ISIDRO	IBENER	TRANSELEC	STS	CENELCA	SGA
1999	Enero	298.413	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	210.629	-	-	7.118	4.952	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	268.812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	144.116	-	141.529	1.894	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	206.847	-	57.365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	173.778	-	83.086	-	-	-	-	-	12.322	-	-	-	-
	Julio	-	-	194.173	-	-	-	-	-	4.054	-	-	-	-
	Agosto	75.856	21.759	112.955	5.556	-	-	-	-	11.549	-	-	-	-
	Septiembre	-	147.303	-	-	25.390	-	100.731	98.244	-	42.386	1.752	-	-
	Octubre	-	93.077	-	-	50.908	-	128.912	232.467	-	43.265	1.823	-	-
	Noviembre	-	57.254	-	-	8.092	-	2.736	49.734	162.489	-	44.183	2.566	-
	Diciembre	85.865	5.878	-	-	-	-	1.623	143.367	37.135	-	43.467	2.671	-
2000	Enero	179.045	-	-	-	-	-	42.745	52.632	-	-	35.897	-	-
	Febrero	140.969	-	28.173	488	-	-	19.875	-	-	-	30.021	-	-
	Marzo	182.711	-	-	-	-	-	57.341	-	-	-	31.564	-	-
	Abril	167.941	15.343	-	55.395	-	-	58.769	-	-	-	31.899	-	-
	Mayo	19.561	-	4.477	111.175	-	-	41.871	-	-	-	38.713	-	-
	Junio	132.089	119.542	-	-	6.265	-	-	52.454	-	-	50.741	-	-
	Julio	134.770	176.134	-	-	15.931	-	-	136.408	-	-	43.941	-	-
	Agosto	190.583	170.713	-	-	11.938	-	-	84.347	-	-	41.145	-	-
	Septiembre	117.283	89.073	-	-	92.891	-	-	66.960	95.023	-	54.323	-	-
	Octubre	117.283	89.073	-	-	92.891	-	-	66.960	95.023	-	54.323	-	-
	Noviembre	138.292	122.062	-	-	70.315	-	-	62.409	26.983	-	48.592	-	-
	Diciembre	133.561	69.884	-	-	59.906	-	-	39.781	152.709	-	52.753	-	-
2001	Enero	78.334	136.315	-	-	8.730	-	20.211	65.386	-	-	45.653	2.254	-
	Febrero	-	32.711	-	-	-	-	53.470	153.359	-	-	32.044	2.653	-
	Marzo	-	46.142	-	-	-	-	88.228	60.621	-	-	36.017	2.595	-
	Abril	-	99.978	-	-	-	-	101.551	55.442	60.774	-	35.829	-	-
	Mayo	-	188.992	-	-	-	-	12.335	44.749	48.703	-	43.318	8.441	-
	Junio	-	271.864	-	-	9.253	-	-	83.152	129.337	-	49.736	7.132	-
	Julio	30.081	286.700	-	-	7.596	4.263	-	53.180	274.148	-	55.045	7.410	-
	Agosto	-	265.418	-	-	1.285	1.382	-	37.503	263.179	-	49.014	9.323	-
	Septiembre	-	230.488	-	-	26.692	-	-	54.397	261.848	-	45.091	10.152	-
	Octubre	34.989	204.186	-	-	80.109	-	-	68.197	229.084	-	46.263	16.464	-
	Noviembre	-	131.041	-	-	65.630	-	-	-	214.289	-	41.479	13.937	-
	Diciembre	29.993	113.769	-	-	-	-	37.773	57.540	46.937	-	44.229	13.013	-
2002	Enero	-	149.233	-	-	-	-	38.529	136.890	30.220	-	36.033	16.354	-
	Febrero	-	117.853	8.328	-	-	-	47.825	17.346	37.291	4.565	34.298	14.395	-
	Marzo	-	156.481	-	-	-	-	25.366	-	68.472	5.146	36.975	11.518	-
	Abril	20.065	109.099	-	-	-	-	20.449	42.147	-	3.880	35.589	14.437	-
	Mayo	23.495	191.853	-	-	-	-	-	11.932	59.564	-	39.766	12.679	-
	Junio	-	244.360	-	-	-	-	-	8.972	144.073	-	40.669	11.582	-
	Julio	19.602	205.628	-	-	-	-	-	23.056	62.410	-	39.710	13.503	-
	Agosto	-	179.197	-	-	6.447	-	-	85.145	180.555	-	45.635	13.326	-
	Septiembre	55.003	154.675	-	-	14.747	-	-	117.538	79.657	-	44.391	11.801	-
	Octubre	96.744	125.575	-	-	33.630	-	-	99.270	142.676	-	53.465	22.285	-
	Noviembre	56.685	80.647	-	-	59.060	-	-	123.964	189.083	-	52.119	21.147	-
	Diciembre	76.675	61.718	17.473	-	33.832	-	-	112.571	84.173	-	51.120	21.706	-
2003	Enero	44.438	49.216	-	-	27.474	-	-	166.176	100.597	-	51.324	44.145	-
	Febrero	-	56.262	-	-	7.948	278	30.695	-	-	5.663	39.715	40.164	-
	Marzo	-	41.514	19.637	-	-	-	52.801	6.760	-	15.540	38.387	44.708	-
	Abril	-	85.383	-	-	-	-	68.295	19.131	7.104	20.281	34.513	41.778	-
	Mayo	-	175.577	-	-	-	-	72.836	5.103	-	14.276	32.132	53.494	-
	Junio	-	220.336	-	-	-	-	-	12.870	75.039	-	35.078	49.233	-
	Julio	76.383	235.199	-	-	-	-	-	16.190	203.423	-	41.269	52.537	-
	Agosto	75.897	208.388	-	-	-	-	-	13.778	-	-	36.056	52.259	-
	Septiembre	14.926	123.578	-	-	-	-	-	181.495	-	-	37.234	886	-
	Octubre	-	154.389	9.613	-	54.733	-	-	17.721	-	-	40.761	1.035	-
	Noviembre	-	22.691	43.523	-	-	-	-	3.795	114.302	-	36.741	1.292	-
	Diciembre	-	16.381	99.388	-	-	-	-	-	1	-	41.716	1.113	-

Uso del Sistema de Transmisión

Dentro de los objetivos del CDEC-SIC, se encuentra el garantizar el derecho de servidumbre por parte de las empresas generadoras integrantes sobre líneas de transporte de terceros, en conformidad al artículo N°51 del DFL N° 1/82.

En el siguiente cuadro se presentan los acuerdos vigentes en el año 2003 e informados al CDEC-SIC con respecto al uso de los sistemas de transmisión, tanto en lo relativo a peajes básicos como a peajes adicionales.

EMPRESA GENERADORA		USO	EMPRESA PROPIETARIA O ADMINISTRADORA DE SISTEMAS DE TRANSMISION
COLBÚN S.A.	Peaje Básico		HQI Transelec
	Peaje Adicional	Nudo Quillota	HQI Transelec - AES Gener
		Nudo Itahue	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Alto Jahuel	HQI Transelec
		Nudo Charrúa	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Concepción	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Valdivia	HQI Transelec - S.T.S.
AES GENER S.A.	Peaje Básico	Nudo Pto. Montt	S.T.S. - HQI Transelec
	Peaje Adicional		HQI Transelec
PEHUENCHÉ S.A.	Peaje Básico	Nudo Quillota	HQI Transelec
		Central Pehuenche	HQI Transelec
		Central Curillínque	HQI Transelec
		Central Loma Alta	HQI Transelec
	Peaje Adicional	Nudo Rancagua	HQI Transelec
		Nudo Loncoche	C.G.E. Transmisión
		Nudo Valdivia	HQI Transelec - S.T.S.
ENDESA		Nudo Puerto Montt	HQI Transelec - S.T.S.
	Peaje Básico		HQI Transelec
	Peaje Adicional	Nudo Diego de Almagro	HQI Transelec
		Nudo Cardones	HQI Transelec
		Nudo Maitencillo	HQI Transelec
		Nudo Pan de Azúcar	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Alto Jahuel	HQI Transelec
		Nudo Rancagua	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo San Fernando	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Itahue	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Parral	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Charrúa	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo Concepción	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo San Vicente	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
SAN ISIDRO		Nudo Temuco	HQI Transelec, STS - C.G.E. Transmisión
	Peaje Básico		HQI Transelec
GUACOLDA S. A.	Peaje Básico		HQI Transelec
	Peaje Adicional	Nudo Cardones	HQI Transelec - Emelat
		Nudo Diego de Almagro	HQI Transelec
		Nudo Pan de Azúcar	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
		Nudo San Vicente	HQI Transelec
		Nudo Quillota	HQI Transelec - C.G.E. Transmisión
ARAUCO GENERACIÓN S.A.	Peaje Básico		HQI Transelec
		Central Arauco	HQI Transelec
ESSA	Peaje Básico		HQI Transelec
ENERGÍA VERDE	Peaje Básico		HQI Transelec
PETROPOWER	Peaje Básico		HQI Transelec
	Peaje Adicional	Nudo San Vicente	HQI Transelec
PANGUE S.A.	Peaje Básico		HQI Transelec - Aesla - Abengoa
PILMAIQUN S.A.	Peaje Básico	Central Pilmaiquén	S.T.S
	Peaje Adicional	S/E La Unión	S.T.S
		S/E Puerto Varas	S.T.S
PULLINQUE S.A.	Peaje Básico	Central Pullinque	C.G.E. Transmisión

Capítulo Sexto

Antecedentes Económicos

Tasa de Cambio, Índice de Precios al Consumidor y sus Variaciones, Costo de Combustibles y Costo Marginal

El cuadro siguiente indica la paridad cambiaria del Dólar Acuerdo (desde 1995 Dólar observado) al 1° de cada mes y, desde 1995, promedio mensual; así como el Índice de Precios al Consumidor (con sus variaciones mensual y de doce meses) utilizados en la determinación de los costos marginales en el CDEC-SIC.



		T. Cambio [\$/US\$]	IPC	Variación IPC	Variación IPC 12 meses
1987	Enero	201,54	23,02	2,0	16,5
	Febrero	203,89	23,42	1,7	17,5
	Marzo	206,98	23,81	1,6	17,7
	Abril	210,14	24,37	2,4	18,8
	Mayo	212,89	24,74	1,5	19,7
	Junio	216,77	24,91	0,7	19,0
	Julio	219,63	25,33	1,7	19,8
	Agosto	220,76	25,69	1,4	20,8
	Septiembre	223,05	26,18	1,9	21,2
	Octubre	225,42	26,81	2,4	22,3
	Noviembre	228,52	27,33	1,9	22,9
	Diciembre	231,07	27,42	0,3	21,5
1988	Enero	234,16	27,62	0,7	20,0
	Febrero	244,14	27,72	0,4	18,4
	Marzo	244,49	28,24	1,9	18,6
	Abril	244,57	28,46	0,8	16,8
	Mayo	245,53	28,59	0,5	15,6
	Junio	246,42	28,77	0,6	15,5
	Julio	246,61	28,80	0,1	13,7
	Agosto	246,79	29,04	0,8	13,0
	Septiembre	246,13	29,31	0,9	12,0
	Octubre	246,47	29,75	1,5	11,0
	Noviembre	247,37	30,32	1,9	10,9
	Diciembre	248,49	30,89	1,9	12,7
1989	Enero	249,78	31,24	1,1	13,1
	Febrero	252,08	31,28	0,1	12,8
	Marzo	253,33	31,87	1,9	12,9
	Abril	252,12	32,21	1,0	13,2
	Mayo	253,88	32,84	2,0	14,9
	Junio	254,90	33,42	1,8	16,2
	Julio	258,29	34,02	1,8	18,1
	Agosto	261,78	34,37	1,0	18,4
	Septiembre	265,42	35,10	2,1	19,8
	Octubre	269,79	36,11	2,9	21,4
	Noviembre	271,95	36,73	1,7	21,1
	Diciembre	278,21	37,51	2,1	21,4
1990	Enero	283,02	38,45	2,5	23,1
	Febrero	287,80	38,56	0,3	23,3
	Marzo	293,65	39,49	2,4	23,9
	Abril	295,47	40,19	1,8	24,8
	Mayo	299,99	40,80	1,5	24,2
	Junio	305,00	41,70	2,2	24,8
	Julio	308,85	42,39	1,7	24,6
	Agosto	314,17	43,25	2,0	25,8
	Septiembre	318,96	45,36	4,9	29,2
	Octubre	324,08	47,10	3,8	30,4
	Noviembre	336,55	47,51	0,9	29,3
	Diciembre	349,14	47,76	0,5	27,3
1991	Enero	353,91	47,96	0,4	24,7
	Febrero	354,98	48,02	0,1	24,5
	Marzo	355,46	48,58	1,2	23,0
	Abril	356,13	49,48	1,8	23,1
	Mayo	354,37	50,71	2,5	24,3
	Junio	360,24	51,64	1,8	23,8
	Julio	360,63	52,58	1,8	24,0
	Agosto	366,75	53,22	1,2	23,1
	Septiembre	372,23	53,91	1,3	18,8
	Octubre	376,12	55,47	2,9	17,8
	Noviembre	379,80	55,98	0,9	17,8
	Diciembre	388,27	56,67	1,2	18,7

		T. Cambio [\$/US\$]	IPC	Variación IPC	Variación IPC 12 meses
1992	Enero	393,05	57,30	1,1	19,5
	Febrero	376,83	56,94	-0,6	18,6
	Marzo	380,25	57,33	0,7	18,0
	Abril	378,93	58,09	1,3	17,4
	Mayo	379,81	58,71	1,1	15,8
	Junio	383,80	59,11	0,7	14,5
	Julio	387,80	59,77	1,1	13,7
	Agosto	388,69	60,63	1,4	13,9
	Septiembre	382,44	62,04	2,3	15,1
	Octubre	386,17	62,92	1,4	13,4
	Noviembre	407,05	63,82	1,4	14,0
	Diciembre	416,68	63,87	0,1	12,7
1993	Enero	425,66	63,97	0,2	11,6
	Febrero	425,54	64,23	0,4	12,8
	Marzo	422,57	64,59	0,6	12,7
	Abril	417,14	65,50	1,4	12,8
	Mayo	414,24	66,46	1,5	13,2
	Junio	414,85	66,78	0,5	13,0
	Julio	427,67	67,44	1,0	12,8
	Agosto	430,41	68,88	2,1	13,6
	Septiembre	429,08	69,68	1,2	12,3
	Octubre	435,53	71,48	2,6	13,6
	Noviembre	446,89	71,54	0,1	12,1
	Diciembre	457,90	71,68	0,2	12,2
1994	Enero	464,49	72,43	1,0	13,2
	Febrero	460,53	72,65	0,3	13,1
	Marzo	457,68	73,47	1,1	13,7
	Abril	457,25	73,83	0,5	12,7
	Mayo	455,57	74,88	1,4	12,7
	Junio	459,52	75,28	0,5	12,7
	Julio	455,02	75,73	0,6	12,3
	Agosto	454,74	76,57	1,1	11,2
	Septiembre	458,44	76,95	0,5	10,4
	Octubre	460,00	77,40	0,6	8,3
	Noviembre	452,97	77,87	0,6	8,8
	Diciembre	418,98	78,09	0,3	8,9
1995	Enero	405,78	78,59	0,6	8,5
	Febrero	412,14	78,98	0,5	8,7
	Marzo	410,49	79,47	0,6	8,2
	Abril	394,33	79,95	0,6	8,3
	Mayo	377,17	80,44	0,6	7,4
	Junio	373,59	81,03	0,7	7,6
	Julio	378,07	81,71	0,8	7,9
	Agosto	387,27	83,05	1,6	8,5
	Septiembre	394,56	83,54	0,6	8,6
	Octubre	406,62	84,19	0,8	8,8
	Noviembre	412,31	84,25	0,1	8,2
	Diciembre	408,98	84,49	0,3	8,2
1996	Enero	408,53	84,73	0,3	7,8
	Febrero	410,97	85,16	0,5	7,8
	Marzo	411,58	85,78	0,7	7,9
	Abril	408,42	86,65	1,0	8,4
	Mayo	406,23	87,35	0,8	8,6
	Junio	409,85	87,72	0,4	8,3
	Julio	410,72	87,97	0,3	7,7
	Agosto	411,10	88,35	0,4	6,4
	Septiembre	411,84	88,78	0,5	6,3
	Octubre	415,55	89,42	0,7	6,2
	Noviembre	420,03	89,77	0,4	6,6
	Diciembre	422,41	90,10	0,4	6,6

		T. Cambio [\$/US\$]	IPC	Variación IPC	Variación IPC 12 meses
1997	Enero	424,18	90,55	0,5	6,9
	Febrero	417,37	91,31	0,8	7,2
	Marzo	413,68	91,59	0,3	6,8
	Abril	417,39	91,90	0,3	6,1
	Mayo	418,69	92,11	0,2	5,4
	Junio	417,59	92,33	0,2	5,3
	Julio	416,71	92,89	0,6	5,6
	Agosto	414,87	93,26	0,4	5,6
	Septiembre	414,96	94,13	0,9	6,0
	Octubre	413,42	95,28	1,2	6,6
	Noviembre	423,85	95,41	0,1	6,3
	Diciembre	437,53	95,54	0,1	6,0
1998	Enero	453,39	96,21	0,7	6,3
	Febrero	448,53	96,08	-0,1	5,2
	Marzo	452,53	96,46	0,4	5,3
	Abril	453,74	96,84	0,4	5,4
	Mayo	453,42	97,02	0,2	5,3
	Junio	456,19	97,35	0,3	5,4
	Julio	464,64	97,77	0,4	5,3
	Agosto	471,26	98,10	0,3	5,2
	Septiembre	470,50	98,61	0,5	4,8
	Octubre	463,60	99,40	0,8	4,3
	Noviembre	463,26	99,49	0,1	4,3
	Diciembre	472,39	100,00	0,5	4,7
1999	Enero	475,68	99,67	-0,3	3,6
	Febrero	493,45	99,74	0,1	3,8
	Marzo	492,48	100,37	0,6	4,1
	Abril	482,33	100,75	0,4	4,0
	Mayo	485,04	100,87	0,1	4,0
	Junio	502,17	101,01	0,1	3,8
	Julio	516,74	101,08	0,1	3,4
	Agosto	513,03	101,28	0,2	3,2
	Septiembre	524,55	101,51	0,2	2,9
	Octubre	537,97	101,87	0,4	2,5
	Noviembre	543,71	102,04	0,2	2,6
	Diciembre	538,22	102,31	0,3	2,3
2000	Enero	520,45	102,49	0,2	2,8
	Febrero	512,85	103,06	0,6	3,3
	Marzo	504,38	103,81	0,7	3,4
	Abril	508,10	104,31	0,5	3,5
	Mayo	521,66	104,53	0,2	3,6
	Junio	529,74	104,77	0,2	3,7
	Julio	542,75	104,91	0,1	3,8
	Agosto	550,99	105,18	0,3	3,9
	Septiembre	565,90	105,82	0,6	4,2
	Octubre	567,84	106,46	0,6	4,5
	Noviembre	574,60	106,82	0,3	4,7
	Diciembre	574,63	106,94	0,1	4,5

		T. Cambio [\$/US\$]	IPC	Variación IPC	Variación IPC 12 meses
2001	Enero	571,12	107,30	0,3	4,7
	Febrero	563,13	106,97	-0,3	3,8
	Marzo	587,79	107,48	0,5	3,5
	Abril	598,63	107,97	0,5	3,5
	Mayo	604,48	108,44	0,4	3,7
	Junio	616,07	108,50	0,1	3,6
	Julio	656,46	108,29	-0,2	3,2
	Agosto	673,70	109,16	0,8	3,8
	Septiembre	681,24	109,96	0,7	3,9
	Octubre	708,10	110,11	0,1	3,4
	Noviembre	689,40	110,10	0,0	3,1
	Diciembre	669,14	109,76	-0,3	2,6
2002	Enero	667,28	109,67	-0,1	2,2
	Febrero	678,84	109,68	0,0	2,5
	Marzo	663,26	110,26	0,5	2,6
	Abril	650,82	110,67	0,4	2,5
	Mayo	653,91	110,77	0,1	2,1
	Junio	673,77	110,63	-0,1	2,0
	Julio	696,33	111,12	0,4	2,6
	Agosto	702,30	111,54	0,4	2,2
	Septiembre	726,98	112,48	0,8	2,3
	Octubre	742,32	113,46	0,9	3,0
	Noviembre	709,48	113,36	-0,1	3,0
	Diciembre	701,95	112,86	-0,4	2,8
2003	Enero	722,48	112,97	0,1	3,0
	Febrero	745,21	113,88	0,8	3,8
	Marzo	743,28	115,21	1,2	4,5
	Abril	718,25	115,10	-0,1	4,0
	Mayo	703,58	114,66	-0,4	3,5
	Junio	709,18	114,66	0,0	3,6
	Julio	701,14	114,56	-0,1	3,1
	Agosto	703,77	114,75	0,2	2,9
	Septiembre	675,44	114,97	0,2	2,2
	Octubre	646,07	114,79	-0,2	1,2
	Noviembre	625,47	114,44	-0,3	1,0
	Diciembre	602,90	114,07	-0,3	1,1

Costos de Combustibles por Central del SIC

Los costos de combustibles puestos en cancha de cada central, expresados en dólares de cada mes, corresponden al valor utilizado en la determinación del costo marginal del mes respectivo. Para las centrales a carbón se indica el valor de la tonelada equivalente de 6.350 kcal/ Kg. Respecto a las turbinas a gas se anotan los valores del combustible empleado, vale decir, petróleo diesel para Diego de Almagro, Pan de Azúcar y Concepción, mezcla diesel-fuel oil Nº 6 para las unidades de Huasco. En el costo de combustible de la central Renca se considera tanto el carbón como el petróleo Nº6. En el caso de las centrales de Ciclo Combinado se considera como unidad de medida (US\$/MWh) y los valores son referenciales para 1998.

Costo de Combustibles Centrales a Carbón (US\$/Ton)

		Ventanas 1	Ventanas 2	Renca	L. Verde	Bocamina	Huasco	Guacolda 1	Guacolda 2
1994	Enero	40,57	40,57	50,1	49,80	52,00	58,70	-	-
	Febrero	44,70	44,70	52,1	49,80	52,00	58,70	-	-
	Marzo	44,70	44,70	52,1	49,80	48,50	58,70	-	-
	Abril	44,70	44,70	52,1	49,80	52,00	58,70	-	-
	Mayo	42,70	42,70	50,4	48,06	43,19	56,96	-	-
	Junio	42,70	42,70	50,1	47,80	41,97	56,70	-	-
	Julio	42,70	42,70	50,1	47,80	41,89	56,70	-	-
	Agosto	42,70	42,70	50,1	47,80	42,09	56,70	-	-
	Septiembre	42,70	42,70	50,1	47,80	41,70	56,70	-	-
	Octubre	42,70	42,70	50,1	47,80	41,32	56,70	-	-
	Noviembre	42,70	42,70	50,1	47,80	41,18	56,70	-	-
	Diciembre	46,80	46,80	60,8	50,03	47,96	58,93	-	-
1995	Enero	46,93	46,93	61,1	50,10	48,80	59,00	-	-
	Febrero	46,93	46,93	81,7	50,10	49,75	59,00	-	-
	Marzo	46,93	46,93	89,9	50,10	49,86	59,00	-	-
	Abril	46,93	46,93	89,9	50,10	49,86	59,00	-	-
	Mayo	49,83	49,83	103,8	54,93	56,95	55,71	-	-
	Junio	48,27	48,27	101,2	53,37	57,75	71,18	-	-
	Julio	48,27	48,27	94,8	53,37	57,75	74,61	49,00	-
	Agosto	48,27	48,27	93,4	53,37	54,65	63,18	49,40	-
	Septiembre	48,27	48,27	93,0	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Octubre	48,27	48,27	93,0	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Noviembre	48,27	48,27	100,6	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Diciembre	48,27	48,27	103,8	53,37	53,90	63,18	49,50	-
1996	Enero	48,27	48,27	103,8	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Febrero	48,27	48,27	103,8	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Marzo	48,27	48,27	103,8	53,37	53,90	63,18	49,50	-
	Abril	52,95	52,95	105,3	58,05	53,90	76,85	49,50	-
	Mayo	52,26	52,26	119,2	59,15	54,18	76,85	50,80	-
	Junio	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	76,85	50,80	-
	Julio	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	76,85	51,76	-
	Agosto	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	76,85	51,76	128,05
	Septiembre	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	77,25	51,76	128,05
	Octubre	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,49	51,76	128,05
	Noviembre	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	51,76
	Diciembre	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	51,76
1997	Enero	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	0,00
	Febrero	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	0,00
	Marzo	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	0,00
	Abril	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	0,00
	Mayo	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	51,76	0,00
	Junio	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	49,56	0,00
	Julio	52,26	52,26	119,2	59,15	54,20	59,08	49,56	0,00
	Agosto	52,26	52,26	119,2	59,15	47,36	53,40	49,56	49,56
	Septiembre	52,26	52,26	119,2	59,15	47,36	53,40	49,56	49,56
	Octubre	52,26	52,26	119,2	59,15	47,36	53,40	49,56	49,56
	Noviembre	52,26	52,26	119,2	59,15	47,36	53,40	49,56	49,56
	Diciembre	52,26	52,26	119,2	59,15	47,36	53,40	45,44	45,44
1998	Enero	52,26	52,26	131,7	59,15	42,99	53,40	45,44	45,44
	Febrero	52,26	52,26	131,7	59,15	42,99	53,40	45,44	45,44
	Marzo	52,26	52,26	131,7	57,92	42,99	53,40	45,44	45,44
	Abril	43,24	43,24	131,7	49,59	42,99	53,40	45,44	45,44
	Mayo	43,24	43,24	197,9	49,59	42,99	53,40	45,44	45,44
	Junio	43,24	43,24	197,9	49,59	42,99	53,40	45,44	45,44
	Julio	43,24	43,24	197,9	49,59	42,99	53,40	45,44	45,44
	Agosto	43,24	43,24	-	49,59	42,99	56,43	45,44	45,44
	Septiembre	43,24	43,24	-	49,59	42,99	60,16	45,44	45,44
	Octubre	43,24	43,24	-	49,59	42,99	63,33	45,44	45,44
	Noviembre	43,24	43,24	-	49,59	42,99	61,53	45,44	45,44
	Diciembre	40,27	40,27	-	45,43	42,99	61,53	45,44	45,44

		Ventanas 1	Ventanas 2	Renca	L. Verde	Bocamina	Huasco	Guacolda 1	Guacolda 2
1999	Enero	40,27	40,27	-	45,43	42,99	61,53	45,44	45,44
	Febrero	40,27	40,27	-	45,43	42,99	61,53	45,44	45,44
	Marzo	40,27	40,27	-	45,43	42,99	61,53	45,44	45,44
	Abril	40,27	40,27	-	45,43	42,99	61,53	45,44	45,44
	Mayo	40,93	40,93	-	46,04	42,99	61,53	45,44	45,44
	Junio	40,93	40,93	-	46,04	42,99	61,53	39,55	39,55
	Julio	40,93	40,93	-	46,04	42,99	61,53	39,55	39,55
	Agosto	40,93	40,93	-	46,04	42,28	60,38	39,55	39,55
	Septiembre	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	39,55	39,55
	Octubre	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	39,91	39,91
	Noviembre	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	39,91	39,91
	Diciembre	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	39,91	39,91
2000	Enero	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	35,91	35,91
	Febrero	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	35,91	35,91
	Marzo	40,93	40,93	-	46,04	39,83	56,25	35,91	35,91
	Abril	39,85	39,85	-	46,04	39,83	56,25	35,91	35,91
	Mayo	39,85	39,85	-	46,10	39,83	56,25	35,91	35,91
	Junio	39,85	39,85	-	46,10	39,83	56,25	35,91	35,91
	Julio	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Agosto	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Septiembre	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Octubre	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Noviembre	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Diciembre	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
2001	Enero	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Febrero	39,96	39,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Marzo	36,96	36,96	-	46,21	39,83	56,25	35,91	35,91
	Abril	39,96	39,96	-	46,21	46,05	56,25	35,91	35,91
	Mayo	39,96	39,96	-	46,21	46,05	56,25	41,42	41,42
	Junio	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	41,42	41,42
	Julio	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	41,42	41,42
	Agosto	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	41,42	41,42
	Septiembre	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	41,42	41,42
	Octubre	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	41,42	41,42
	Noviembre	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	37,13	37,13
	Diciembre	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	37,13	37,13
2002	Enero	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	37,13	37,13
	Febrero	48,00	48,00	-	60,43	46,05	56,25	37,13	37,13
	Marzo	42,12	42,12	-	48,48	42,52	56,25	37,24	37,24
	Abril	42,12	42,12	-	48,48	42,52	56,25	37,24	37,24
	Mayo	42,12	42,12	-	48,48	41,36	56,25	37,12	37,12
	Junio	42,12	42,12	-	48,48	41,36	56,25	37,12	37,12
	Julio	42,12	42,12	-	48,48	41,36	56,25	37,12	37,12
	Agosto	42,12	42,12	-	48,48	41,36	56,25	37,51	37,51
	Septiembre	42,12	42,12	-	48,48	41,34	56,25	38,36	38,36
	Octubre	42,12	42,12	-	48,48	41,34	56,25	38,36	38,36
	Noviembre	42,12	42,12	-	48,48	41,34	56,25	38,04	38,04
	Diciembre	42,12	42,12	-	48,48	41,33	56,25	38,04	38,04
2003	Enero	42,12	42,12	-	48,48	41,33	56,25	38,04	38,04
	Febrero	42,12	42,12	-	48,48	40,99	56,25	38,04	38,04
	Marzo	42,12	42,12	-	48,48	40,61	56,25	36,67	36,67
	Abril	42,12	42,12	-	48,48	40,61	56,25	36,88	36,88
	Mayo	42,12	42,12	-	48,48	40,61	56,25	36,88	36,88
	Junio	42,12	42,12	-	48,48	43,25	56,25	36,47	36,47
	Julio	39,68	39,68	-	46,04	43,00	56,25	34,55	34,55
	Agosto	39,68	39,68	-	46,04	43,00	56,25	34,55	34,55
	Septiembre	39,68	39,68	-	46,04	43,00	56,25	34,55	34,55
	Octubre	39,68	39,68	-	46,04	43,00	56,25	34,55	34,55
	Noviembre	39,68	39,68	-	46,04	43,00	56,25	34,55	34,55
	Diciembre	41,71	41,71	-	48,07	43,01	56,25	40,19	40,19

Costo de Combustibles Líquidos por Central (US\$/Ton)

		Huasco TG	D. de Almagro	P. de Azúcar	El Indio TG	Concep. TG	Arauco	Celco	San Pedro	Cabrero	Los Robles	Antilhue	San Antonio	Renca	San Fco Mostazal
1994	Enero	118,30	215,60	-	211,20	196,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	118,30	215,60	-	211,20	196,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	118,30	215,60	-	211,20	196,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	118,30	215,60	-	211,20	196,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	111,33	211,16	-	206,76	192,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	110,30	210,50	-	206,10	191,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	110,30	210,50	-	206,10	191,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	110,30	210,50	-	206,10	191,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	110,30	210,50	-	206,10	191,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	110,24	210,50	-	206,10	191,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	110,30	210,50	-	206,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	126,36	226,27	-	221,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	Enero	126,90	226,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	126,90	226,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	126,90	226,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	126,90	226,80	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	149,40	225,60	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	145,05	225,60	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	133,10	225,60	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	135,04	225,36	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	Enero	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	135,50	225,30	-	220,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	152,08	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	153,20	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	146,60	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	145,33	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	145,33	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	145,33	243,60	-	239,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	145,33	243,60	-	239,10	-	143,80	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	145,33	243,60	-	239,10	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
1997	Enero	145,33	243,60	-	300,21	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Marzo	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Abril	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Mayo	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Junio	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Julio	145,33	243,60	222,50	300,21	244,80	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Agosto	145,57	222,83	201,84	300,21	221,03	143,70	155,00	244,98	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	145,57	222,83	201,84	300,21	221,03	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	145,57	222,83	201,84	300,21	221,03	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	145,57	222,83	201,84	300,21	221,03	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	145,57	222,83	-	300,21	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
1998	Enero	145,57	222,83	-	227,40	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	145,57	222,83	-	227,40	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	145,57	222,83	-	227,40	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	145,57	222,83	-	227,40	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	145,57	222,83	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	145,57	222,83	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	145,57	222,83	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	125,23	188,19	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	197,87	-	-
	Septiembre	122,80	181,65	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	197,87	-	-
	Octubre	119,86	183,26	-	219,02	-	143,70	155,00	-	-	-	-	197,87	-	-
	Noviembre	117,32	178,36	-	190,64	-	143,70	155,00	-	-	-	-	169,49	-	-
	Diciembre	122,19	169,87	-	190,64	-	143,70	155,00	-	-	-	-	169,49	-	-

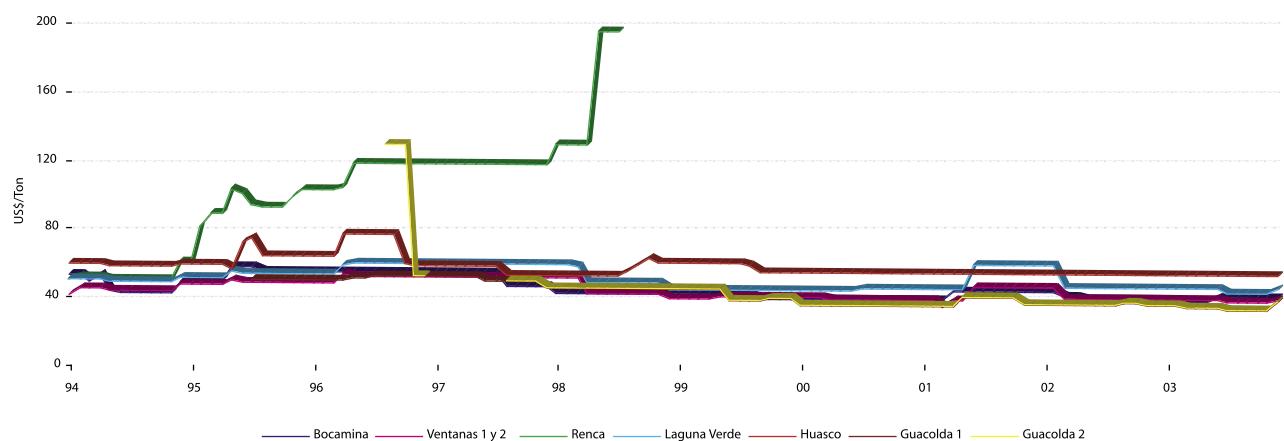
		Huasco TG	D. de Almagro	P. de Azúcar	El Indio TG	Concep. TG	Arauco	Celco	San Pedro	Cabrero	Los Robles	Antilhue	San Antonio	Renca	San Fco Mostazal
1999	Enero	121,50	163,40	-	190,64	-	5,00	5,00	-	-	-	-	-	169,49	-
	Febrero	121,50	163,40	-	190,64	-	5,00	5,00	-	-	-	-	-	169,49	-
	Marzo	118,00	156,54	-	190,64	-	5,00	5,00	-	-	-	-	-	169,49	-
	Abril	118,00	156,54	-	190,64	-	5,00	5,00	-	169,74	169,38	-	17,41	169,49	-
	Mayo	141,89	175,85	-	188,75	-	5,00	5,00	-	177,60	180,59	-	17,41	167,60	-
	Junio	141,89	175,85	-	188,75	-	5,00	5,00	-	177,60	180,59	-	17,41	167,60	-
	Julio	131,47	167,64	-	188,75	-	5,00	5,00	-	173,76	170,68	-	32,10	167,60	-
	Agosto	146,55	177,88	-	188,75	-	5,00	5,00	-	193,61	196,45	-	31,30	167,60	-
	Septiembre	164,08	167,78	-	188,75	-	5,00	5,00	-	188,06	191,08	189,10	31,30	167,60	-
	Octubre	164,08	167,78	-	188,75	-	5,00	5,00	-	188,06	191,08	192,09	31,30	167,60	-
	Noviembre	164,08	167,78	-	199,72	-	5,00	5,00	-	188,06	191,08	192,09	31,30	178,57	-
	Diciembre	164,08	167,78	-	199,72	-	5,00	5,00	-	188,06	191,08	192,09	31,30	178,57	-
2000	Enero	164,08	167,78	-	199,72	-	-	-	-	188,06	191,08	192,09	-	167,60	-
	Febrero	164,08	167,78	-	199,72	-	-	-	-	188,06	191,08	192,09	-	167,60	-
	Marzo	164,08	167,78	-	199,72	-	-	-	-	188,06	191,08	192,09	-	167,60	-
	Abril	164,08	167,78	-	199,72	-	-	-	-	188,06	191,08	192,09	-	167,60	-
	Mayo	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	251,37	254,34	250,34	-	233,08	-
	Junio	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	251,37	254,34	250,34	-	233,08	-
	Julio	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	251,37	254,34	250,34	-	233,08	-
	Agosto	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	251,37	254,34	250,34	-	233,08	-
	Septiembre	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	251,37	254,34	250,34	-	233,08	-
	Octubre	198,55	267,09	-	254,23	-	-	-	-	-	-	250,34	-	233,08	-
	Noviembre	198,55	267,09	-	370,21	-	-	-	-	-	-	250,34	-	349,06	-
	Diciembre	198,55	267,09	-	370,21	-	-	-	-	-	-	250,34	-	349,06	-
2001	Enero	198,55	267,09	-	370,21	-	-	-	-	-	-	250,34	-	349,06	-
	Febrero	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Marzo	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Abril	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Mayo	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Junio	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Julio	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Agosto	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Septiembre	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	324,00	-	349,06	-
	Octubre	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	-	-	349,06	-
	Noviembre	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	-	-	349,06	-
	Diciembre	344,00	307,00	-	370,21	-	-	-	-	-	-	-	-	349,06	-
2002	Enero	344,00	307,00	-	315,01	-	-	-	-	-	-	-	-	293,86	-
	Febrero	344,00	307,00	-	315,01	-	-	-	-	-	-	-	-	293,86	-
	Marzo	235,98	220,61	-	315,01	-	-	-	-	-	-	-	-	293,86	-
	Abril	235,98	220,61	-	315,01	-	-	-	-	-	-	-	-	293,86	-
	Mayo	258,00	243,00	-	211,44	-	-	-	-	-	-	-	-	193,77	-
	Junio	258,00	243,00	-	217,04	-	-	-	-	-	-	-	-	195,04	-
	Julio	258,00	243,00	-	217,04	-	-	-	-	-	-	-	-	195,04	-
	Agosto	267,37	250,71	-	297,50	-	-	-	-	-	-	-	-	272,00	264,20
	Septiembre	280,93	272,57	-	317,61	-	-	-	-	-	-	-	-	294,18	264,20
	Octubre	280,93	272,57	-	317,61	-	-	-	-	-	-	-	-	294,18	287,70
	Noviembre	281,96	266,04	-	289,63	-	-	-	-	-	-	-	-	266,15	266,65
	Diciembre	281,96	266,04	-	289,63	-	-	-	-	-	-	-	-	266,15	266,65
2003	Enero	281,96	266,04	-	289,63	-	-	-	-	-	-	-	-	266,15	266,65
	Febrero	325,07	329,90	-	366,97	-	-	-	-	-	-	-	-	351,80	379,85
	Marzo	355,80	360,77	-	331,57	-	-	-	-	-	-	-	-	315,94	309,60
	Abril	355,80	360,77	-	331,57	-	-	-	-	-	-	-	-	315,94	309,60
	Mayo	355,80	360,77	-	331,57	-	-	-	-	-	-	-	-	315,94	309,60
	Junio	272,12	277,19	-	311,72	-	-	-	-	-	-	-	-	288,96	287,43
	Julio	299,17	304,36	-	335,24	-	-	-	-	-	-	-	-	315,71	312,02
	Agosto	299,17	304,36	-	335,24	-	-	-	-	-	-	-	-	315,71	312,02
	Septiembre	299,17	304,36	-	335,24	-	-	-	-	-	-	-	-	315,71	312,02
	Octubre	268,91	274,39	-	309,77	-	-	-	-	-	-	-	-	288,43	290,09
	Noviembre	268,91	274,39	-	309,77	-	-	-	-	-	-	-	-	288,43	290,09
	Diciembre	317,22	323,12	-	309,77	-	-	-	-	-	-	-	-	333,40	329,37

Costo de Gas Natural por Central (US\$/MWh)

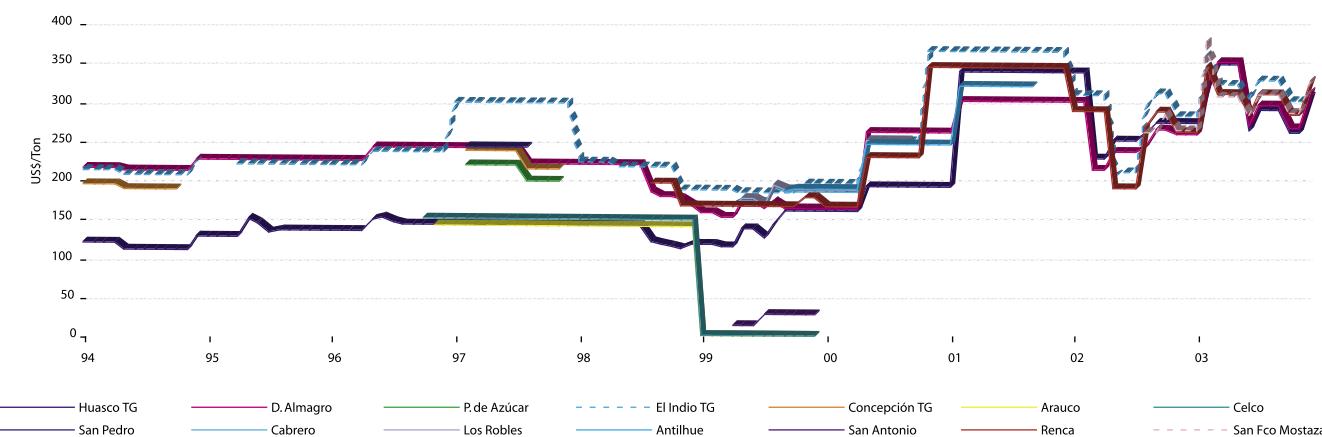
		Nva. Renca**	San Isidro**	Nehuenco**	Nehuenco 9B	Nehuenco II	Tal Tal 2	Tal Tal 1
1994	Enero	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	-	-	-	-	-
1995	Enero	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	-	-	-	-	-
1996	Enero	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	-	-	-	-	-
1997	Enero	-	-	-	-	-	-	-
	Febrero	-	-	-	-	-	-	-
	Marzo	-	-	-	-	-	-	-
	Abril	-	-	-	-	-	-	-
	Mayo	-	-	-	-	-	-	-
	Junio	-	-	-	-	-	-	-
	Julio	-	-	-	-	-	-	-
	Agosto	-	-	-	-	-	-	-
	Septiembre	-	-	-	-	-	-	-
	Octubre	-	-	-	-	-	-	-
	Noviembre	-	-	-	-	-	-	-
	Diciembre	-	-	-	-	-	-	-
1998	Enero	11,62	-	-	-	-	-	-
	Febrero	11,62	-	-	-	-	-	-
	Marzo	11,62	-	-	-	-	-	-
	Abril	11,62	-	12,09	-	-	-	-
	Mayo	11,62	-	12,09	-	-	-	-
	Junio	11,62	-	12,09	-	-	-	-
	Julio	11,62	-	12,09	-	-	-	-
	Agosto	11,62	10,60	12,09	-	-	-	-
	Septiembre	11,62	10,60	12,09	-	-	-	-
	Octubre	11,62	10,60	12,09	-	-	-	-
	Noviembre	11,62	10,60	12,09	-	-	-	-
	Diciembre	11,62	10,60	12,09	-	-	-	-

		Nva. Renca**	San Isidro**	Nehuenco**	Nehuenco 9B	Nehuenco II	Taltal2	Taltal1
1999	Enero	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Febrero	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Marzo	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Abril	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Mayo	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Junio	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Julio	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Agosto	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Septiembre	10,35	9,55	9,75	-	-	-	-
	Octubre	10,35	8,97	9,75	-	-	-	-
	Noviembre	10,35	8,83	9,49	-	-	-	-
	Diciembre	10,35	8,83	9,20	-	-	-	-
2000	Enero	9,30	8,83	9,20	-	-	-	-
	Febrero	9,30	8,83	9,20	-	-	-	-
	Marzo	9,30	8,83	9,20	-	-	13,42	-
	Abril	9,30	8,83	9,20	-	-	13,42	-
	Mayo	9,30	8,83	11,13	-	-	13,42	-
	Junio	11,63	10,59	11,13	-	-	13,42	-
	Julio	11,63	10,59	11,13	-	-	13,42	26,69
	Agosto	11,63	10,59	11,13	-	-	13,42	26,69
	Septiembre	11,63	10,59	11,13	-	-	13,42	26,69
	Octubre	11,63	10,59	11,13	-	-	13,42	26,69
	Noviembre	11,39	10,26	10,59	-	-	13,42	26,69
	Diciembre	11,39	10,26	10,59	-	-	13,42	26,69
2001	Enero	11,39	10,26	10,59	-	-	26,69	13,42
	Febrero	10,57	10,26	10,59	-	-	26,69	15,39
	Marzo	10,57	10,26	10,59	-	-	26,69	15,39
	Abril	10,57	10,26	12,12	-	-	15,39	26,69
	Mayo	10,57	11,75	12,12	-	-	15,39	26,69
	Junio	10,57	11,75	12,12	-	-	15,39	26,69
	Julio	11,57	11,87	12,12	-	-	15,39	26,69
	Agosto	11,57	11,87	12,12	-	-	15,39	26,69
	Septiembre	11,57	11,87	12,12	-	-	26,69	15,39
	Octubre	11,57	11,87	12,12	-	-	26,69	15,39
	Noviembre	10,55	11,87	12,12	-	-	26,69	15,39
	Diciembre	10,55	10,87	10,95	-	-	26,69	15,39
2002	Enero	10,55	10,87	10,95	-	-	15,39	26,69
	Febrero	10,55	10,87	10,95	-	-	15,39	26,69
	Marzo	10,45	10,87	10,87	-	-	15,39	26,69
	Abril	10,45	10,87	10,87	-	-	15,39	26,69
	Mayo	10,45	11,14	11,46	-	-	14,77	26,91
	Junio	10,43	11,14	11,46	-	-	14,77	26,91
	Julio	10,43	11,14	11,46	-	-	14,77	26,91
	Agosto	10,43	11,15	11,71	29,00	-	14,77	26,78
	Septiembre	10,43	11,15	10,98	28,10	-	14,77	26,78
	Octubre	10,43	11,15	10,98	28,10	-	14,77	26,78
	Noviembre	10,43	10,69	10,98	27,70	-	14,77	26,78
	Diciembre	10,43	10,69	10,98	27,70	-	14,77	26,78
2003	Enero	10,43	10,69	10,98	27,70	-	14,77	26,78
	Febrero	10,34	10,79	10,90	27,60	-	15,30	27,52
	Marzo	10,34	10,79	10,91	27,60	-	27,52	15,30
	Abril	10,34	10,79	10,91	27,60	-	27,52	15,30
	Mayo	10,34	10,79	12,33	26,90	26,33	27,52	15,30
	Junio	10,34	12,34	12,33	29,50	26,70	15,30	15,30
	Julio	10,34	12,34	12,33	29,50	20,78	15,30	15,30
	Agosto	10,34	12,34	12,33	29,50	20,78	15,30	15,30
	Septiembre	10,34	12,34	12,33	29,50	20,78	15,30	15,30
	Octubre	10,34	12,34	11,46	25,20	19,24	15,52	15,52
	Noviembre	10,34	12,34	11,46	25,20	19,24	15,52	15,52
	Diciembre	10,12	11,28	11,46	25,20	19,24	16,73	16,73

Costo de Combustibles Centrales a Carbón (US\$/Ton)

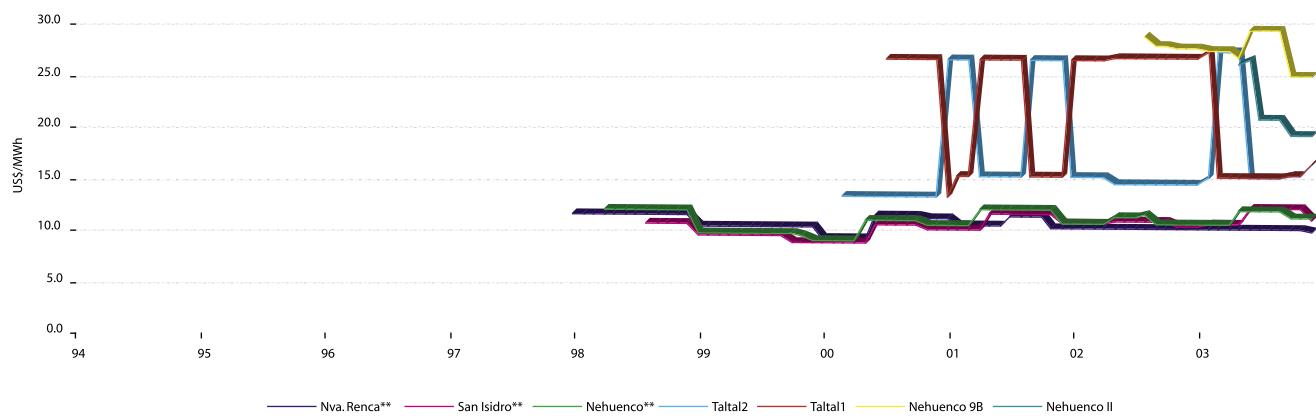


Costo de Combustibles Líquidos por Central (US\$/Ton)



87

Costo de Gas Natural por Central (US\$/MWh)



** Valores de Centrales de Ciclo Combinado contemplan períodos de pruebas durante 1998.

Costos Marginales

En el cuadro siguiente se encuentran, a modo de información general, los costos marginales (CMg) en el nudo Alto Jahuel 220 kV, en [\$/kWh] de cada mes, calculados desde abril de 1987 a diciembre de 2003.

Para el período que va desde abril de 1987 a diciembre de 1991, se entregan los costos marginales de cada mes; en aquellos meses

en que se observa más de un valor, implica que alguna de las empresas integrantes solicitó un recálculo debido a que durante dicho mes ocurrió una variación significativa de los datos usados en el cálculo regular.

Desde enero de 1992, se presentan los costos marginales promedio semanales.

Costos Marginales Referidos al Nudo Alto Jahuel

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
01/04/87	07/04/87	3,94266	
08/04/87	30/04/87	4,19397	
01/05/87	10/05/87	4,26409	
11/05/87	31/05/87	4,21990	
01/06/87	30/06/87	4,23269	
01/07/87	06/07/87	4,17280	
07/07/87	31/07/87	4,18549	
01/08/87	09/08/87	4,20579	
10/08/87	18/08/87	4,23687	
19/08/87	31/08/87	4,23723	
01/09/87	07/09/87	4,21598	
08/09/87	30/09/87	4,21735	
01/10/87	08/10/87	3,68746	
09/10/87	31/10/87	3,67292	
01/11/87	08/11/87	3,71470	
09/11/87	30/11/87	3,79159	
01/12/87	06/12/87	3,83612	
07/12/87	31/12/87	3,86303	
01/01/88	11/01/88	4,86007	
12/01/88	31/01/88	5,01176	
01/02/88	08/02/88	5,02139	
09/02/88	28/02/88	5,02497	
01/03/88	07/03/88	5,04684	
08/03/88	31/03/88	5,11099	
01/04/88	10/04/88	5,74446	
11/04/88	19/04/88	5,76209	
20/04/88	30/04/88	5,84927	
01/05/88	08/05/88	5,89839	
09/05/88	31/05/88	5,80180	
01/06/88	07/06/88	5,90645	
08/06/88	30/06/88	5,90940	
01/07/88	10/07/88	5,53072	
11/07/88	31/07/88	5,53565	
01/08/88	08/08/88	5,49527	
09/08/88	31/08/88	5,49819	
01/09/88	08/09/88	5,55066	
09/09/88	20/09/88	5,55443	
21/09/88	30/09/88	5,60044	
01/10/88	09/10/88	5,88946	
10/10/88	31/10/88	5,87609	
01/11/88	07/11/88	5,90181	
08/11/88	30/11/88	5,89829	
01/12/88	11/12/88	6,22367	
12/12/88	31/12/88	6,22893	
01/01/89	08/01/89	6,73541	
09/01/89	31/01/89	6,76213	
01/02/89	07/02/89	6,76213	
08/02/89	28/02/89	8,07614	
01/03/89	07/03/89	8,07614	
08/03/89	31/03/89	9,29414	
01/04/89	09/04/89	8,77868	
10/04/89	30/04/89	8,91158	
01/05/89	09/05/89	8,91158	
10/05/89	31/05/89	9,27914	
01/06/89	08/06/89	9,27914	
09/06/89	30/06/89	9,15800	
01/07/89	10/07/89	10,47019	
11/07/89	31/07/89	10,59320	
01/08/89	06/08/89	10,59320	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
07/08/89	31/08/89	10,49869	
01/09/89	11/09/89	10,49869	
12/09/89	30/09/89	9,18658	
01/10/89	08/10/89	8,52092	
09/10/89	31/10/89	8,94492	
01/11/89	07/11/89	8,94492	
08/11/89	30/11/89	9,19381	
01/12/89	11/12/89	9,19381	
12/12/89	31/12/89	9,56821	
01/01/90	09/01/90	11,86960	
10/01/90	31/01/90	12,06887	
01/02/90	11/02/90	12,06887	
12/02/90	25/02/90	12,40763	
26/02/90	28/02/90	11,95659	
01/03/90	08/03/90	11,95659	
09/03/90	31/03/90	11,83820	
01/04/90	08/04/90	12,24238	
09/04/90	30/04/90	12,49779	
01/05/90	02/05/90	12,49779	
03/05/90	09/05/90	16,09396	
10/05/90	21/05/90	16,31705	
22/05/90	31/05/90	15,49398	
01/06/90	10/06/90	15,49398	
11/06/90	17/06/90	15,83834	
18/06/90	30/06/90	14,81981	
01/07/90	09/07/90	12,43623	
10/07/90	31/07/90	11,63087	
01/08/90	07/08/90	11,63087	
08/08/90	31/08/90	12,23992	
01/09/90	03/09/90	12,23992	
04/09/90	11/09/90	13,80267	
12/09/90	30/09/90	13,85877	
01/10/90	08/10/90	9,06389	
09/10/90	14/10/90	9,23739	
15/10/90	31/10/90	9,63012	
01/11/90	11/11/90	9,63012	
12/11/90	28/11/90	10,02073	
29/11/90	30/11/90	10,14546	
01/12/90	09/12/90	10,14546	
10/12/90	31/12/90	10,25213	
01/01/91	08/01/91	13,73217	
09/01/91	07/02/91	14,53765	
08/02/91	19/02/91	14,40757	
20/02/91	10/03/91	14,16266	
11/03/91	20/03/91	14,29421	
21/03/91	31/03/91	14,83706	
01/04/91	07/04/91	20,12435	
08/04/91	15/04/91	18,29976	
16/04/91	21/04/91	16,41389	
22/04/91	07/05/91	14,94648	
08/05/91	28/05/91	16,02916	
29/05/91	10/06/91	15,69648	
11/06/91	30/06/91	16,46560	
01/07/91	07/07/91	6,99635	
08/07/91	08/08/91	5,81359	
09/08/91	20/08/91	5,81848	
21/08/91	08/09/91	5,73715	
09/09/91	30/09/91	5,26710	
01/10/91	10/10/91	3,08509	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
11/10/91	31/10/91	3,28208	
01/11/91	05/11/91	3,11436	
06/11/91	13/11/91	3,38556	
14/11/91	21/11/91	3,21266	
22/11/91	30/11/91	3,38958	
01/12/91	16/12/91	2,95085	
17/12/91	31/12/91	3,01632	
01/01/92	03/01/92	8,01822	
04/01/92	10/01/92	7,74840	
11/01/92	17/01/92	7,76200	
18/01/92	24/01/92	7,74004	
25/01/92	31/01/92	7,36940	
01/02/92	07/02/92	8,40331	
08/02/92	14/02/92	8,42226	
15/02/92	21/02/92	8,47840	
22/02/92	28/02/92	8,49677	
01/03/92	06/03/92	8,17538	
07/03/92	13/03/92	7,96206	
14/03/92	20/03/92	8,10891	
21/03/92	27/03/92	8,20822	
28/03/92	31/03/92	8,23124	
01/04/92	06/04/92	8,33646	
07/04/92	10/04/92	8,36131	
11/04/92	17/04/92	8,36043	
18/04/92	24/04/92	8,52368	
25/04/92	01/05/92	8,61147	
02/05/92	08/05/92	8,54753	
09/05/92	15/05/92	7,98882	
16/05/92	20/05/92	5,34030	
21/05/92	26/05/92	7,45251	
27/05/92	31/05/92	4,17535	
01/06/92	05/06/92	3,11019	
06/06/92	12/06/92	1,33467	
13/06/92	19/06/92	0,79094	
20/06/92	26/06/92	0,70608	
27/06/92	30/06/92	0,66806	
01/07/92	03/07/92	2,72225	
04/07/92	07/07/92	2,85676	
08/07/92	10/07/92	3,12392	
11/07/92	17/07/92	3,22109	
18/07/92	22/07/92	4,42956	
23/07/92	24/07/92	7,57419	
25/07/92	31/07/92	7,57341	
01/08/92	07/08/92	7,83619	
08/08/92	14/08/92	8,18977	
15/08/92	21/08/92	8,16519	
22/08/92	28/08/92	7,37200	
29/08/92	01/09/92	6,56105	
02/09/92	02/09/92	4,10645	
03/09/92	04/09/92	5,00224	
05/09/92	10/09/92	5,40720	
11/09/92	17/09/92	5,80375	
18/09/92	21/09/92	1,58713	
22/09/92	25/09/92	4,25239	
23/09/92	02/10/92	4,24152	
03/10/92	09/10/92	2,94823	
10/10/92	14/10/92	2,57985	
15/10/92	16/10/92	2,01566	
17/10/92	23/10/92	1,31818	
24/10/92	28/10/92	0,89109	
29/10/92	30/10/92	15,24618	
31/10/92	06/11/92	0,21144	
07/11/92	13/11/92	0,37765	
14/11/92	20/11/92	0,00000	
21/11/92	27/11/92	0,09201	
28/11/92	04/12/92	0,00000	
05/12/92	11/12/92	0,00000	
12/12/92	18/12/92	0,04839	
19/12/92	25/12/92	0,00000	
26/12/92	30/12/92	0,00000	
01/01/93	07/01/93	0,00000	
08/01/93	14/01/93	7,00226	
15/01/93	21/01/93	8,55422	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
22/01/93	28/01/93	8,67663	
29/01/93	04/02/93	8,73702	
05/02/93	11/02/93	8,89774	
12/02/93	18/02/93	9,09266	
19/02/93	25/02/93	9,19057	
26/02/93	04/03/93	9,16875	
05/03/93	11/03/93	9,18941	
12/03/93	18/03/93	9,32477	
19/03/93	25/03/93	9,14709	
26/03/93	01/04/93	9,04163	
02/04/93	08/04/93	8,89417	
09/04/93	15/04/93	9,00439	
16/04/93	22/04/93	8,80669	
23/04/93	29/04/93	8,37633	
30/04/93	06/05/93	8,35534	
07/05/93	13/05/93	6,98849	
14/05/93	20/05/93	7,82065	
21/05/93	27/05/93	8,40895	
28/05/93	03/06/93	7,56776	
04/06/93	10/06/93	4,36729	
11/06/93	17/06/93	4,45141	
18/06/93	24/06/93	7,06304	
25/06/93	01/07/93	5,23828	
02/07/93	08/07/93	3,28435	
09/07/93	15/07/93	3,76961	
16/07/93	22/07/93	6,35681	
23/07/93	29/07/93	6,37955	
30/07/93	05/08/93	6,90112	
06/08/93	12/08/93	8,00356	
13/08/93	19/08/93	8,11706	
20/08/93	26/08/93	8,13794	
27/08/93	02/09/93	6,22017	
03/09/93	09/09/93	3,58981	
10/09/93	16/09/93	5,29235	
17/09/93	23/09/93	6,58726	
24/09/93	30/09/93	7,88185	
01/10/93	07/10/93	8,36110	
08/10/93	14/10/93	6,47872	
15/10/93	21/10/93	6,69858	
22/10/93	28/10/93	8,27141	
29/10/93	04/11/93	7,82603	
05/11/93	11/11/93	8,35006	
12/11/93	18/11/93	8,60072	
19/11/93	25/11/93	8,87879	
26/11/93	02/12/93	9,60763	
03/12/93	09/12/93	9,63552	
10/12/93	16/12/93	8,60123	
17/12/93	23/12/93	9,64901	
24/12/93	30/12/93	9,92977	
31/12/93	06/01/94	9,89322	
07/01/94	13/01/94	9,44112	
14/01/94	20/01/94	9,44417	
21/01/94	27/01/94	9,41210	
28/01/94	03/02/94	9,46274	
04/02/94	10/02/94	9,56966	
11/02/94	17/02/94	10,27005	
18/02/94	24/02/94	9,62835	
25/02/94	03/03/94	9,69440	
04/03/94	10/03/94	10,57038	
11/03/94	17/03/94	9,83480	
18/03/94	24/03/94	9,79097	
25/03/94	31/03/94	9,73801	
01/04/94	07/04/94	9,69746	
08/04/94	14/04/94	11,93827	
15/04/94	21/04/94	11,89380	
22/04/94	28/04/94	16,30422	
29/04/94	05/05/94	9,32377	
06/05/94	12/05/94	10,19600	
13/05/94	19/05/94	14,01943	
20/05/94	26/05/94	13,95194	
27/05/94	02/06/94	9,67542	
03/06/94	09/06/94	11,25085	
10/06/94	16/06/94	9,63845	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
17/06/94	23/06/94	9,31129	
24/06/94	30/06/94	6,94533	
01/07/94	07/07/94	9,45235	
08/07/94	14/07/94	9,59406	
15/07/94	21/07/94	9,17743	
22/07/94	28/07/94	3,63079	
29/07/94	04/08/94	2,11517	
05/08/94	11/08/94	6,58523	
12/08/94	18/08/94	7,85528	
19/08/94	25/08/94	8,71183	
26/08/94	01/09/94	9,02288	
02/09/94	08/09/94	9,67633	
09/09/94	15/09/94	9,97840	
16/09/94	22/09/94	8,68252	
23/09/94	29/09/94	7,24631	
30/09/94	06/10/94	6,93576	
07/10/94	13/10/94	6,25922	
14/10/94	20/10/94	4,77666	
21/10/94	27/10/94	5,50804	
28/10/94	03/11/94	6,93887	
04/11/94	10/11/94	7,24510	
11/11/94	17/11/94	7,46296	
18/11/94	24/11/94	3,36308	
25/11/94	01/12/94	8,24031	
02/12/94	08/12/94	8,07980	
09/12/94	15/12/94	9,24132	
16/12/94	22/12/94	7,88853	
23/12/94	29/12/94	10,47696	
30/12/94	05/01/95	10,81037	
06/01/95	12/01/95	10,21434	
13/01/95	19/01/95	10,23336	
20/01/95	26/01/95	14,11866	
27/01/95	02/02/95	10,45290	
03/02/95	09/02/95	10,24247	
10/02/95	16/02/95	13,63420	
17/02/95	23/02/95	14,56921	
24/02/95	02/03/95	15,39441	
03/03/95	09/03/95	16,72360	
10/03/95	16/03/95	18,91948	
17/03/95	23/03/95	14,96261	
24/03/95	30/03/95	15,39340	
31/03/95	06/04/95	17,13853	
07/04/95	13/04/95	16,21495	
14/04/95	20/04/95	17,68244	
21/04/95	27/04/95	19,43936	
28/04/95	04/05/95	15,08583	
05/05/95	11/05/95	9,04293	
12/05/95	18/05/95	13,76661	
19/05/95	25/05/95	19,63915	
26/05/95	01/06/95	20,44111	
02/06/95	08/06/95	13,24514	
09/06/95	15/06/95	12,29309	
16/06/95	22/06/95	8,53370	
23/06/95	29/06/95	7,80612	
30/06/95	06/07/95	5,25460	
07/07/95	13/07/95	8,04036	
14/07/95	20/07/95	6,08583	
21/07/95	27/07/95	8,03746	
28/07/95	03/08/95	8,15439	
04/08/95	10/08/95	7,95198	
11/08/95	17/08/95	8,49850	
18/08/95	24/08/95	8,49619	
25/08/95	31/08/95	8,67016	
01/09/95	07/09/95	5,99532	
08/09/95	14/09/95	3,14856	
15/09/95	21/09/95	2,50044	
22/09/95	28/09/95	4,02271	
29/09/95	05/10/95	8,13831	
06/10/95	12/10/95	6,24401	
13/10/95	19/10/95	5,77285	
20/10/95	26/10/95	6,20544	
27/10/95	02/11/95	2,16330	
03/11/95	09/11/95	4,18761	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
10/11/95	16/11/95	2,00291	
17/11/95	23/11/95	2,86505	
24/11/95	30/11/95	3,56830	
01/12/95	07/12/95	4,85019	
08/12/95	14/12/95	5,22825	
15/12/95	21/12/95	7,71804	
22/12/95	28/12/95	7,68155	
29/12/95	04/01/96	7,62797	
05/01/96	11/01/96	8,28915	
12/01/96	18/01/96	11,20504	
19/01/96	25/01/96	11,73828	
26/01/96	01/02/96	12,68079	
02/02/96	08/02/96	11,80229	
09/02/96	15/02/96	9,43407	
16/02/96	22/02/96	12,45714	
23/02/96	29/02/96	12,33254	
01/03/96	07/03/96	18,75759	
08/03/96	14/03/96	20,57490	
15/03/96	21/03/96	23,89696	
22/03/96	28/03/96	24,22629	
29/03/96	04/04/96	22,58791	
05/04/96	11/04/96	14,58655	
12/04/96	18/04/96	15,11814	
19/04/96	25/04/96	16,86835	
26/04/96	02/05/96	16,11544	
03/05/96	09/05/96	17,64880	
10/05/96	16/05/96	18,90205	
17/05/96	23/05/96	21,27758	
24/05/96	30/05/96	22,46924	
31/05/96	06/06/96	24,17307	
07/06/96	13/06/96	27,61550	
14/06/96	20/06/96	13,76350	
21/06/96	27/06/96	15,42901	
28/06/96	04/07/96	24,64372	
05/07/96	11/07/96	24,81389	
12/07/96	18/07/96	22,47364	
19/07/96	25/07/96	28,30413	
26/07/96	01/08/96	32,87558	
02/08/96	08/08/96	47,05195	
09/08/96	15/08/96	28,20527	
16/08/96	22/08/96	18,92197	
23/08/96	29/08/96	16,39564	
30/08/96	05/09/96	15,77395	
06/09/96	12/09/96	28,99271	
13/09/96	19/09/96	28,73441	
20/09/96	26/09/96	27,49288	
27/09/96	03/10/96	31,07413	
04/10/96	10/10/96	27,79025	
11/10/96	17/10/96	28,19521	
18/10/96	24/10/96	27,41268	
25/10/96	31/10/96	25,78223	
01/11/96	07/11/96	28,47733	
08/11/96	14/11/96	37,08898	
15/11/96	21/11/96	40,53954	
22/11/96	28/11/96	40,82983	
29/11/96	05/12/96	41,49896	
06/12/96	12/12/96	37,38771	
13/12/96	19/12/96	36,29675	
20/12/96	26/12/96	29,67775	
27/12/96	02/01/97	38,23162	
03/01/97	09/01/97	37,21861	
10/01/97	14/01/97	36,83011	
15/01/97	16/01/97	37,01415	
17/01/97	18/01/97	36,82738	
19/01/97	22/01/97	35,34887	
23/01/97	23/01/97	35,02185	
24/01/97	30/01/97	35,03679	
31/01/97	06/02/97	35,87398	
07/02/97	12/02/97	38,00965	
13/02/97	13/02/97	34,64503	
14/02/97	20/02/97	38,34560	
21/02/97	27/02/97	38,24548	
28/02/97	06/03/97	40,73480	

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
07/03/97	13/03/97	40,81984	
14/03/97	20/03/97	40,32602	
21/03/97	27/03/97	43,22281	
28/03/97	03/04/97	47,25887	
04/04/97	10/04/97	50,29372	
11/04/97	17/04/97	57,24150	
18/04/97	24/04/97	39,36618	
25/04/97	25/04/97	38,56357	
26/04/97	29/04/97	36,23366	
30/04/97	01/05/97	24,76987	
02/05/97	08/05/97	10,59766	
09/05/97	15/05/97	9,78354	
16/05/97	17/05/97	15,31527	
18/05/97	20/05/97	15,98594	
21/05/97	22/05/97	12,39766	
23/05/97	29/05/97	12,40299	
30/05/97	05/06/97	12,87316	
06/06/97	06/06/97	10,80143	
07/06/97	12/06/97	10,47376	
13/06/97	13/06/97	13,67970	
14/06/97	17/06/97	9,11344	
18/06/97	19/06/97	6,60910	
20/06/97	26/06/97	6,79707	
27/06/97	03/07/97	7,35806	
04/07/97	10/07/97	7,72689	
11/07/97	17/07/97	7,92252	
18/07/97	24/07/97	8,37989	
25/07/97	31/07/97	6,47705	
01/08/97	07/08/97	4,94777	
08/08/97	14/08/97	6,44398	
15/08/97	21/08/97	4,72639	
22/08/97	28/08/97	3,38008	
29/08/97	04/09/97	3,49345	
05/09/97	09/09/97	2,41413	
10/09/97	16/09/97	0,76631	
17/09/97	23/09/97	0,19795	
24/09/97	30/09/97	1,79313	
01/10/97	02/10/97	1,79313	
03/10/97	09/10/97	1,46119	
10/10/97	16/10/97	2,77024	
17/10/97	23/10/97	0,91116	
24/10/97	30/10/97	1,85490	
31/10/97	01/11/97	0,22597	
02/11/97	06/11/97	2,71179	
07/11/97	13/11/97	3,80707	
14/11/97	20/11/97	1,60198	
21/11/97	27/11/97	1,89826	
28/11/97	04/12/97	2,71093	
05/12/97	11/12/97	1,00254	
12/12/97	18/12/97	2,07556	
19/12/97	23/12/97	3,63284	
24/12/97	30/12/97	2,08808	
31/12/97	31/12/97	0,78518	
1/1/98	1/1/98	0,00000	0,00000
02/01/98	08/01/98	3,14503	6,64167
09/01/98	15/01/98	6,25172	13,20238
16/01/98	22/01/98	6,20409	13,10179
23/01/98	29/01/98	6,29795	13,30000
30/01/98	05/02/98	6,42573	13,60000
06/02/98	12/02/98	6,80034	14,39286
13/02/98	19/02/98	9,03056	19,11310
20/02/98	26/02/98	8,62895	18,26310
27/02/98	05/03/98	8,97163	18,99762
06/03/98	12/03/98	9,88127	20,92381
13/03/98	19/03/98	9,40705	19,91964
20/03/98	26/03/98	10,47355	22,17798
27/03/98	02/04/98	9,94759	20,98869
03/04/98	09/04/98	9,74108	20,55298
10/04/98	16/04/98	8,54916	18,03810
17/04/98	23/04/98	7,17357	15,13571
24/04/98	30/04/98	8,34124	17,59940
01/05/98	07/05/98	8,46558	17,96905
08/05/98	14/05/98	8,60327	18,26131

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
15/05/98	21/05/98	8,73675	18,54464
22/05/98	28/05/98	9,58954	20,35476
29/05/98	04/06/98	9,18496	19,45060
05/06/98	11/06/98	10,19855	21,59702
12/06/98	18/06/98	10,15273	21,50000
19/06/98	25/06/98	13,72699	29,06905
26/06/98	02/07/98	16,85825	35,70000
03/07/98	09/07/98	35,01394	75,35714
10/07/98	16/07/98	17,96165	38,65714
17/07/98	23/07/98	24,37452	52,45893
24/07/98	30/07/98	35,75737	76,95714
31/07/98	06/08/98	36,89966	78,30000
07/08/98	13/08/98	40,85544	86,69405
14/08/98	20/08/98	37,02701	78,57024
21/08/98	27/08/98	22,48696	47,71667
28/08/98	03/09/98	38,94648	82,77679
04/09/98	10/09/98	34,07904	72,43155
11/09/98	17/09/98	27,27500	57,97024
18/09/98	24/09/98	10,71676	22,77738
25/09/98	01/10/98	23,80007	51,33750
02/10/98	08/10/98	33,68247	72,65417
09/10/98	15/10/98	26,78808	57,78274
16/10/98	22/10/98	30,29985	65,35774
23/10/98	29/10/98	31,82890	68,65595
30/10/98	05/11/98	34,50818	74,48988
06/11/98	12/11/98	33,90374	73,18512
13/11/98	19/11/98	55,37143	119,52560
20/11/98	26/11/98	49,41247	106,66250
27/11/98	03/12/98	26,92342	56,99405
04/12/98	10/12/98	22,30665	47,22083
11/12/98	17/12/98	26,10348	55,25833
18/12/98	24/12/98	29,00222	61,39464
25/12/98	31/12/98	24,76308	52,42083
1/1/99	1/7/99	19,61727	41,24048
1/8/99	1/14/99	24,48789	51,47976
1/15/99	1/21/99	23,26953	48,91845
1/22/99	1/28/99	26,09076	54,84940
1/29/99	2/4/99	25,89496	52,47738
2/5/99	2/11/99	22,12595	44,83929
2/12/99	2/18/99	24,82993	50,31905
2/19/99	2/25/99	42,43934	86,00536
2/26/99	3/4/99	28,60488	58,08333
3/5/99	3/11/99	25,57437	51,92976
3/12/99	3/18/99	24,08872	48,91310
3/19/99	3/25/99	26,05893	52,91369
3/26/99	4/1/99	31,63913	65,59643
4/2/99	4/8/99	41,56533	86,17612
4/9/99	4/15/99	53,48150	110,88155
4/16/99	4/22/99	54,08326	112,12917
4/23/99	4/29/99	57,85663	119,95238
4/30/99	5/6/99	54,40099	112,15774
5/7/99	5/13/99	53,13555	109,54881
5/14/99	5/20/99	52,10456	107,42321
5/21/99	5/27/99	46,21940	95,28988
5/28/99	6/3/99	50,34673	100,25833
6/4/99	6/10/99	51,20370	101,96488
6/11/99	6/17/99	64,71895	128,87857
6/18/99	6/24/99	37,50014	74,67619
6/25/99	7/1/99	22,54186	43,62321
7/2/99	7/8/99	11,16158	21,60000
7/9/99	7/15/99	17,05242	33,00000
7/16/99	7/22/99	21,85687	42,29762
7/23/99	7/29/99	22,26196	43,08155
7/30/99	8/5/99	21,89301	42,67393
8/6/99	8/12/99	16,87258	32,88810
8/13/99	8/19/99	7,54154	14,70000
8/20/99	8/26/99	9,24752	18,02530
8/27/99	9/2/99	6,64399	12,66607
9/3/99	9/9/99	5,10281	9,72798
9/10/99	9/16/99	5,04255	9,61310
9/17/99	9/23/99	4,39966	8,38750
9/24/99	9/30/99	5,35822	10,21488
10/1/99	10/7/99	3,81959	7,10000

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
10/8/99	10/14/99	4,62654	8,60000
10/15/99	10/21/99	3,74273	6,95714
10/22/99	10/28/99	4,28839	7,97143
10/29/99	11/4/99	1,94182	3,57143
11/5/99	11/11/99	4,28754	7,88571
11/12/99	11/18/99	4,52056	8,31429
11/19/99	11/25/99	5,43710	10,00000
11/26/99	12/2/99	4,42109	8,21429
12/3/99	12/9/99	6,30486	11,71429
12/10/99	12/16/99	7,27366	13,51429
12/17/99	12/23/99	7,90415	14,68571
12/24/99	12/30/99	8,16557	15,17143
12/31/99	12/31/99	8,34241	15,50000
1/1/00	1/7/00	8,05211	15,47143
1/8/00	1/14/00	8,70639	16,72857
1/15/00	1/21/00	8,74356	16,80000
1/22/00	1/28/00	8,69152	16,70000
1/29/00	2/4/00	8,30084	16,18571
2/5/00	2/11/00	8,34480	16,27143
2/12/00	2/18/00	8,15432	15,90000
2/19/00	2/25/00	9,37050	18,27143
2/26/00	3/3/00	8,86268	17,57143
3/4/00	3/10/00	9,53999	18,91429
3/11/00	3/17/00	9,87144	19,57143
3/18/00	3/24/00	11,98263	23,75714
3/25/00	3/31/00	14,68466	29,11429
4/1/00	4/7/00	11,05480	21,75714
4/8/00	4/14/00	11,48306	22,60000
4/15/00	4/21/00	11,56290	22,75714
4/22/00	4/28/00	13,12350	25,82857
4/29/00	5/5/00	15,62744	29,95714
5/6/00	5/12/00	20,61302	39,51428571
5/13/00	5/19/00	37,44774	71,78571
5/20/00	5/26/00	41,99363	80,50000
5/27/00	6/2/00	31,79197	60,01429
6/3/00	6/9/00	13,52351	25,52857
6/10/00	6/16/00	6,86392	12,95714
6/17/00	6/23/00	6,16769	11,64286
6/24/00	6/30/00	6,27364	11,84286
7/1/00	7/7/00	4,53584	8,35714
7/8/00	7/14/00	4,60562	8,48571
7/15/00	7/21/00	6,86966	12,65714
7/22/00	7/28/00	6,76887	12,47143
7/29/00	8/4/00	6,87163	12,47143
8/5/00	8/11/00	6,52530	11,84285714
8/12/00	8/18/00	6,68272	12,12857143
8/19/00	8/25/00	6,78505	12,31428571
8/26/00	9/1/00	6,96057	12,30000
9/2/00	9/8/00	7,08183	12,51428571
9/9/00	9/15/00	4,89099	8,642857143
9/16/00	9/22/00	3,17712	5,614285714
9/23/00	9/29/00	4,00172	7,071428571
9/30/00	10/6/00	5,32958	9,385714286
10/7/00	10/13/00	3,94243	6,942857143
10/14/00	10/20/00	3,21235	5,657142857
10/21/00	10/27/00	1,71163	3,014285714
10/28/00	11/3/00	3,05359	5,314285714
11/4/00	11/10/00	4,44084	7,728571429
11/11/00	11/17/00	6,46015	11,24285714
11/18/00	11/24/00	5,42587	9,442857143
11/25/00	12/1/00	3,72689	6,485714286
12/2/00	12/8/00	3,20151	5,571428571
12/9/00	12/15/00	5,58212	9,714285714
12/16/00	12/22/00	5,72167	9,957142857
12/23/00	12/29/00	4,11271	7,157142857
12/31/00	12/31/00	6,72317	11,7
1/1/01	1/7/01	5,97228	10,457143
1/8/01	1/14/01	5,83358	10,214286
1/15/01	1/21/01	8,22413	14,400000
1/22/01	1/28/01	9,14608	16,014286
1/29/01	2/4/01	8,41477	14,942857
2/5/01	2/11/01	9,12271	16,200000
2/12/01	2/18/01	10,86841	19,300000

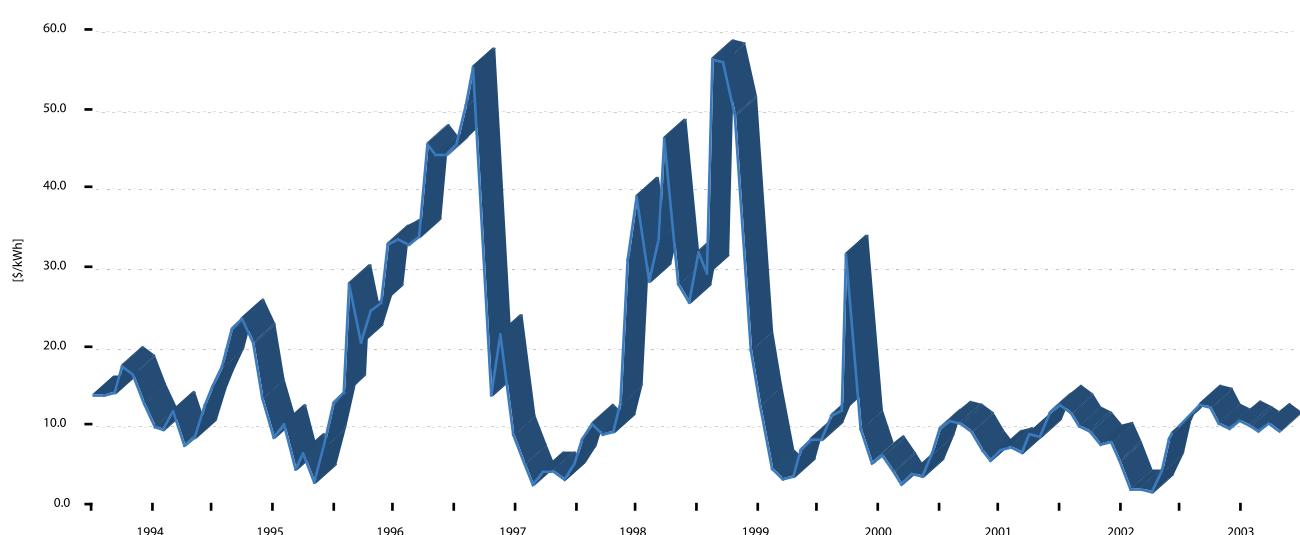
Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
2/19/01	2/25/01	11,34305	20,142857
2/26/01	3/4/01	11,74740	19,985714
3/5/01	3/11/01	10,94129	18,614286
3/12/01	3/18/01	10,80694	18,385714
3/19/01	3/25/01	11,22679	19,100000
3/26/01	4/1/01	11,82722	19,757143
4/2/01	4/8/01	10,90362	18,214286
4/9/01	4/15/01	10,51878	17,571429
4/16/01	4/22/01	10,60430	17,714286
4/23/01	4/29/01	10,75824	17,971429
4/30/01	5/6/01	11,41604	18,885714
5/7/01	5/13/01	10,89791	18,028571
5/14/01	5/20/01	10,82019	17,900000
5/21/01	5/27/01	9,88757	16,357143
5/28/01	6/3/01	5,97588	9,700000
6/4/01	6/10/01	7,21682	11,714286
6/11/01	6/17/01	8,11452	13,171429
6/18/01	6/24/01	7,21682	11,714286
6/25/01	7/1/01	8,90910	13,571429
7/2/01	7/8/01	7,04288	10,728571
7/9/01	7/15/01	6,42393	9,785714
7/16/01	7/22/01	4,88594	7,442857
7/23/01	7/29/01	6,76154	10,300000
7/30/01	8/5/01	6,19804	9,200000
8/6/01	8/12/01	7,07385	10,500000
8/13/01	8/19/01	9,37405	13,914286
8/20/01	8/26/01	9,22007	13,685714
8/27/01	9/2/01	5,45965	8,014286
9/3/01	9/9/01	5,81000	8,528571
9/10/01	9/16/01	9,05076	13,285714
9/17/01	9/23/01	8,94371	13,128571
9/24/01	9/30/01	9,34272	13,714286
10/1/01	10/7/01	8,39604	11,857143
10/8/01	10/14/01	8,66917	12,242857
10/15/01	10/21/01	5,69515	8,042857
10/22/01	10/28/01	6,83822	9,657143
10/29/01	11/4/01	7,01218	10,171429
11/5/01	11/11/01	9,72054	14,100000
11/12/01	11/18/01	10,70540	15,528571
11/19/01	11/25/01	10,03569	14,557143
11/26/01	12/2/01	9,39664	14,042857
12/3/01	12/9/01	9,61650	14,371429
12/10/01	12/16/01	10,21872	15,271429
12/17/01	12/23/01	8,56499	12,800000
12/24/01	12/30/01	9,65473	14,428571
12/31/01	12/31/01	10,17093	15,200000
1/1/02	1/7/02	10,88620	16,31429
1/8/02	1/14/02	12,76411	19,12857
1/15/02	1/21/02	12,61159	18,90000
1/22/02	1/28/02	12,57346	18,84286
1/29/02	2/4/02	13,36219	19,82857
2/5/02	2/11/02	13,48952	19,87143
2/12/02	2/18/02	12,83008	18,90000
2/19/02	2/25/02	14,07138	20,72857
2/26/02	3/4/02	12,34598	18,42857
3/5/02	3/11/02	13,58735	20,48571
3/12/02	3/18/02	13,00937	19,61429
3/19/02	3/25/02	12,08081	18,21429
3/26/02	4/1/02	11,34089	17,14464
4/2/02	4/8/02	10,19308	15,66190
4/9/02	4/15/02	10,43481	16,03333
4/16/02	4/22/02	11,39322	17,50595
4/23/02	4/29/02	11,39129	17,50298
4/30/02	5/6/02	10,71688	16,40000
5/7/02	5/13/02	10,92964	16,71429
5/14/02	5/20/02	9,59379	14,67143
5/21/02	5/27/02	7,94034	12,14286
5/28/02	6/3/02	8,04369	12,14286
6/4/02	6/10/02	6,39119	9,48571
6/11/02	6/17/02	8,87451	13,17143
6/18/02	6/24/02	9,40390	13,95714
6/25/02	7/1/02	9,47790	14,00000
7/2/02	7/8/02	9,74862	14,00000

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
7/9/02	7/15/02	9,90778	14,22857
7/16/02	7/22/02	8,95281	12,85714
7/23/02	7/29/02	8,07743	11,60000
7/30/02	8/5/02	9,49806	13,55714
8/6/02	8/12/02	6,86247	9,77143
8/13/02	8/19/02	6,00968	8,55714
8/20/02	8/26/02	7,11330	10,12857
8/27/02	9/2/02	3,13128	4,41429
9/3/02	9/9/02	3,44796	4,74286
9/10/02	9/16/02	2,72098	3,74286
9/17/02	9/23/02	2,91831	4,01429
9/24/02	9/30/02	3,12601	4,30000
10/1/02	10/7/02	2,03608	2,74286
10/8/02	10/14/02	2,56631	3,45714
10/15/02	10/21/02	2,51328	3,38571
10/22/02	10/28/02	4,59178	6,18571
10/29/02	11/4/02	3,70046	5,11429
11/5/02	11/11/02	4,20620	5,92857
11/12/02	11/18/02	2,06763	2,91429
11/19/02	11/25/02	2,14871	3,02857
11/26/02	12/2/02	0,83869	1,18571
12/3/02	12/9/02	1,18329	1,68571
12/10/02	12/16/02	4,24178	6,04286
12/17/02	12/23/02	8,36323	11,91429
12/24/02	12/30/02	7,79165	11,10000
12/31/02	12/31/02	8,63399	12,30000
1/1/03	1/7/03		9,10357
1/8/03	1/14/03		17,09226
1/15/03	1/21/03		12,61488
1/22/03	1/28/03		12,98214
1/29/03	2/4/03		13,61071
2/5/03	2/11/03		14,34702
2/12/03	2/18/03		14,32142
2/19/03	2/25/03		14,88273
2/26/03	3/4/03		17,55952
3/5/03	3/11/03		17,23035
3/12/03	3/18/03		16,75297
3/19/03	3/25/03		16,82023
3/26/03	4/1/03		17,06845
4/2/03	4/8/03		17,02976

Desde	Hasta	CMg [\$/kWh]	CMg (mills/kWh)
4/9/03	4/15/03		20,11011
4/16/03	4/22/03		20,33571
4/23/03	4/29/03		21,68571
4/30/03	5/6/03		18,01904
5/7/03	5/13/03		18,68988
5/14/03	5/20/03		22,04166
5/21/03	5/27/03		19,22500
5/28/03	6/3/03		18,00773
6/4/03	6/10/03		18,15892
6/11/03	6/17/03		16,99761
6/18/03	6/24/03		15,18154
6/25/03	7/1/03		12,66130
7/2/03	7/8/03		15,85059
7/9/03	7/15/03		14,24940
7/16/03	7/22/03		16,30952
7/23/03	7/29/03		14,85952
7/30/03	8/5/03		15,97976
8/6/03	8/12/03		16,46785
8/13/03	8/19/03		16,92440
8/20/03	8/26/03		16,47380
8/27/03	9/2/03		17,35297
9/3/03	9/9/03		17,59404
9/10/03	9/16/03		16,84107
9/17/03	9/23/03		15,67202
9/24/03	9/30/03		16,44166
10/1/03	10/7/03		15,95952
10/8/03	10/14/03		16,38392
10/15/03	10/21/03		16,31488
10/22/03	10/28/03		16,61190
10/29/03	11/4/03		16,68095
11/5/03	11/11/03		23,21904
11/12/03	11/18/03		16,69464
11/19/03	11/25/03		17,01071
11/26/03	12/2/03		16,47142
12/3/03	12/9/03		17,12321
12/10/03	12/16/03		17,92857
12/17/03	12/23/03		17,26190
12/24/03	12/30/03		17,02619
12/31/03	12/31/03		17,38333

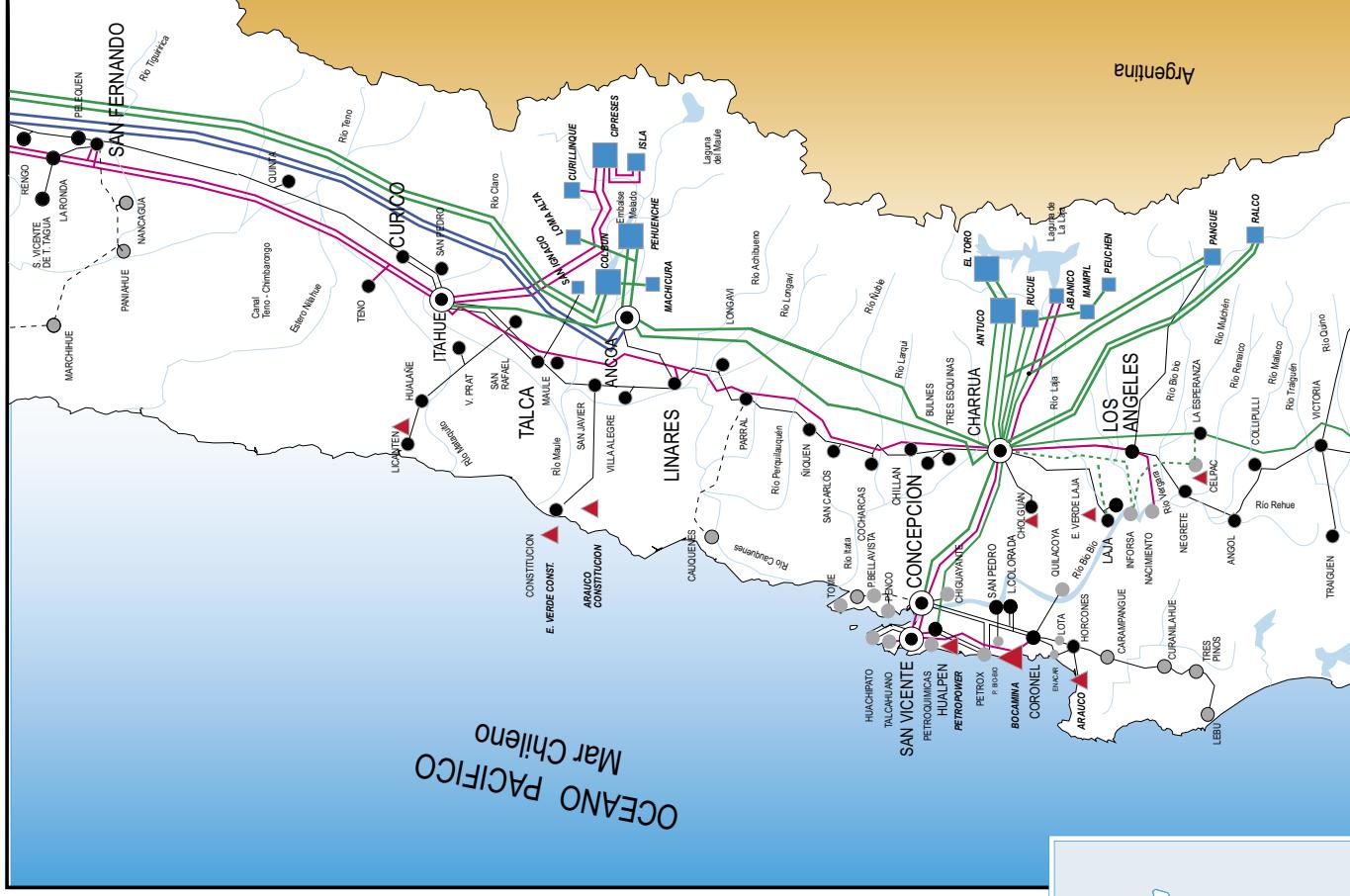
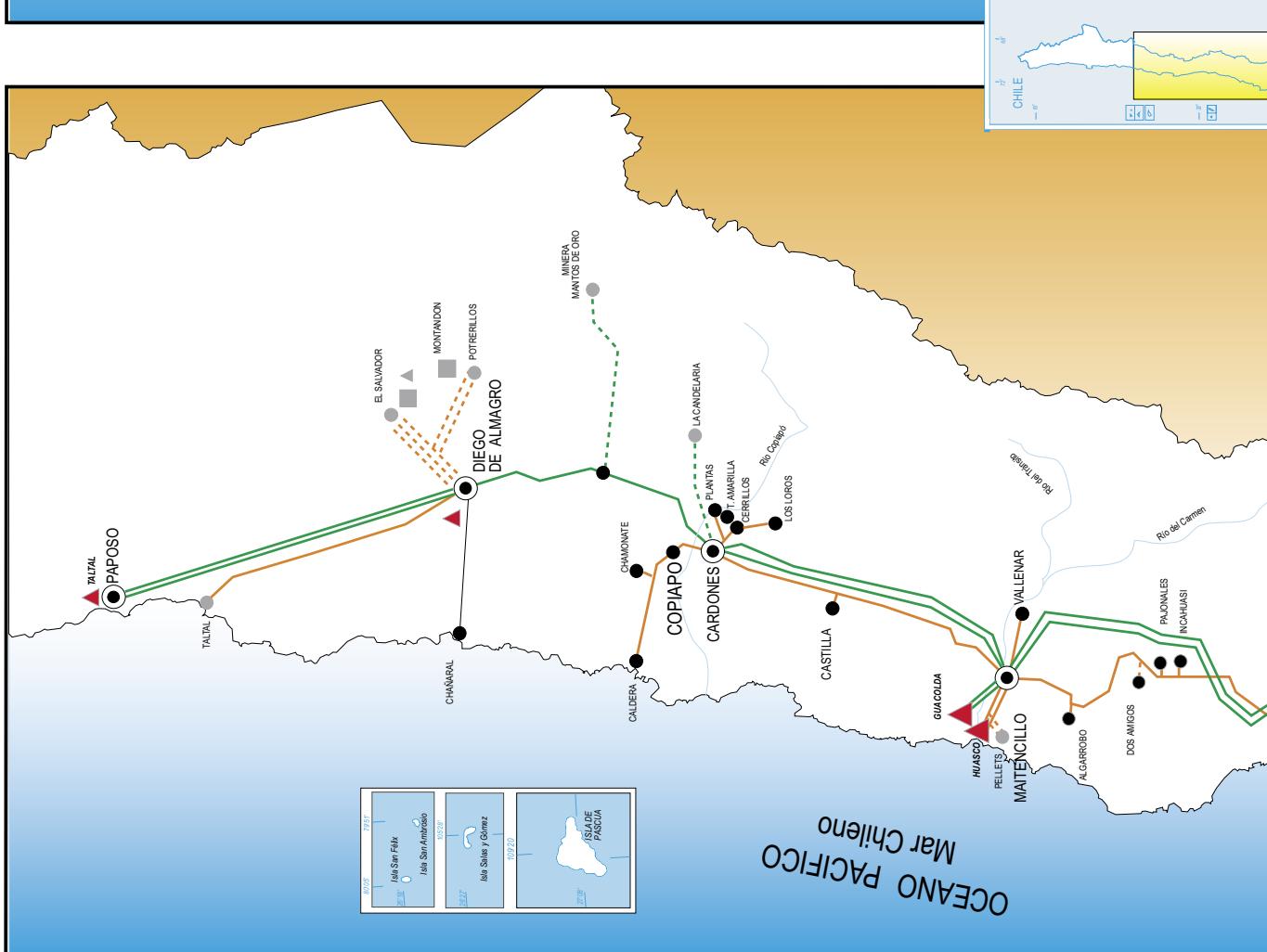
Costos Marginal Ponderado

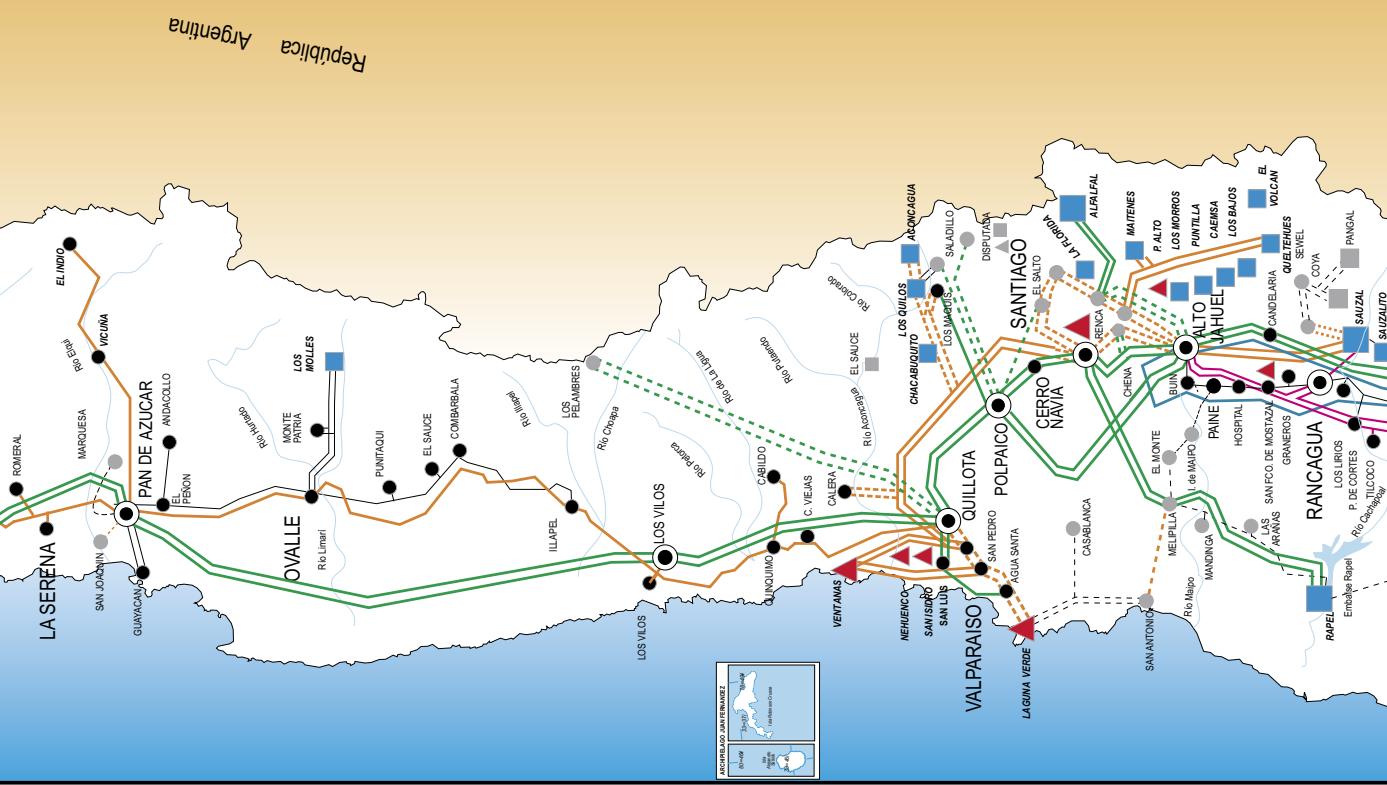
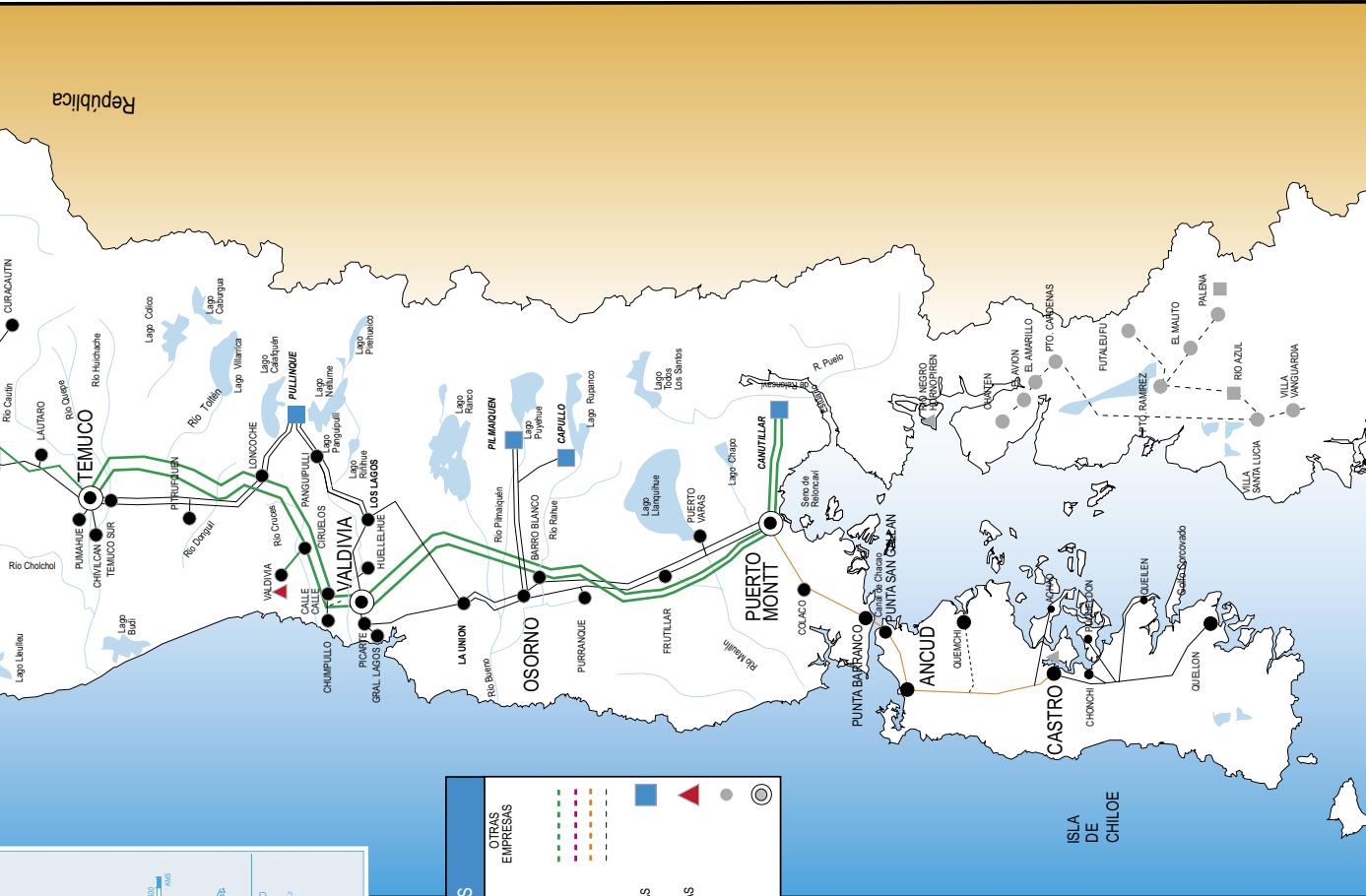
El siguiente gráfico presenta los promedios mensuales de los Costos Marginales en el nudo Alto Jahuel 220 kV expresados en \$/kWh y referidos al 31 de diciembre de 2003.





Sistema Interconectado Central





" Autorizada su circulación por resolución N°75 del 9 de abril de 2003 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado. La edición y circulación de mapas cartas geográficas u otros impresos que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile no comprometen en modo alguno al Estado de Chile de acuerdo con el Art. 2º letra g) del DFL N° 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores."

Nota: Actualizado hasta Abril de 2004