

# Sector Eléctrico

INFORME ANUAL

2006

#### **SECTOR ELÉCTRICO, INFORME ANUAL 2006**

Período de la Información: 2005

Publicación Anual

Fecha de Publicación: 30 de julio 2007

#### Instituto Nacional de Estadísticas

Subdirección de Operaciones Subdepartamento Estadísticas Sectoriales Departamento de Imagen Corporativa

#### Profesionales responsables:

Gerzo Gallardo Morales: gerzo.gallardo@ine.cl Gloria Muñoz Álvarez: gloria.munoz@ine.cl

Avenida Presidente Bulnes 418

Fono: (56-2) 3667777 - Fax: (56-2) 6712169

Casilla de Correo: 498-Correo 3

Sitio Web:www.ine.cl E-Mail: ine@ine.cl Santiago de Chile

ISBN: 978-956-7952-45-8

# ÍNDICE

Presenta	cion	5
Anteceder	ntes Generales	7
Sistemas	Eléctricos	
- Sistema I	nterconectado Norte Grande (SING)	10
- Sistema I	nterconectado Central (SIC)	10
- Sistema I	Eléctrico de Aysen	10
- Sistema I	léctrico de Magallanes	10
CAPACID	AD INSTALADA	11
Principale	es Empresas Generadoras en Chile	
1.1-	Unidades Generadoras del Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)	13
1.2-	Unidades Generadoras del Sistema Interconectado Central (SIC)	14-15
1.3-	Unidades Generadoras del Sistema Eléctrico de Aysen	16
1.4-	Unidades Generadoras del Sistema Eléctrico de Magallanes	16
2.3.4-01	Capacidad de Generación por Sistemas, para Empresas de Servicios Públicos, 2003-2006	
	-Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)	17
	-Sistema Interconectado Central (SIC)	17
	-Sistema Eléctrico de Aysen	
	-Sistema Eléctrico de Magallanes	17
GENERAC	IÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	19
2.3.4-02	Generación de Energía Eléctrica, total país por tipo de sistemas, años 2003-2006	21
2.3.4-03	Generación de Energía Eléctrica por Sistemas y Tipo de Aporte, para Empresas de Servicios Públicos y Autoproductoras, 2003-2006	24
	-Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)	25
	-Sistema Interconectado Central (SIC)	26-27
	-Sistema Eléctrico de Aysen	
	-Sistema Eléctrico de Magallanes	31-32
	-Generación de Energía Eléctrica Autoproductoras	
2.3.4-04	Generación de Energía Eléctrica, según regiones en (GWh), 2003-2006	
2.3.4-05	Generación de Energía Eléctrica, total país, según sistema y tipo de productor (GWh), 2003-2006	
2.3.4-06	Generación de Energía Eléctrica Total, por regiones (GWh), 2003-2006	
2.3.4-07	Generación Eléctrica (GWh) Variación Porcentual (%), respecto igual periodo año anterior 2003-2006	
2.3.4-08	Generación de Energía Eléctrica, según región y tipo de generación (GWh) 2003-2006	40-41
DISTRIBU	CIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	43
2.3.4-09	Distribución de Energía Eléctrica, por tipo de cliente (GWh)	
2.3.4-10	Distribución de Energía Eléctrica, según región y tipo de cliente (GWh) 2003-2006	48-49

2.3.4-11	Distribución de Energía Eléctrica Total, por región (GWh), 2003-2006	52-53
ANEXOS		55
Glosario		57
Ficha Técn	ica	59
Compañía	s Distribuidoras, según región de concesión	61
Formulario	os	62
Direccione	es Regionales	64

# PRESENTACIÓN

I Instituto Nacional de Estadísticas entrega en esta publicación los datos correspondientes al año 2006 sobre Generación, Distribución y Sistemas Interconectados del sector eléctrico del país.

Para una mejor utilidad de la información, el INE proporciona, en el Informe Anual del Sector Eléctrico 2006, las series estadísticas desde 2003 a 2006, con las correspondientes variaciones anuales y mensuales.

Se incluye, además, la definición de algunos de los conceptos fundamentales de la generación y distribución de energía, junto a reseñas históricas de los sistemas interconectados, su localización, áreas que cubren, potencia y capacidad instalada.

Este anuario cuenta con información de todas las plantas generadoras y distribuidoras existentes, recopilada por el INE a través de una encuesta mensual. Los datos particulares de ellas se encuentran protegidos por el Secreto Estadístico, figura jurídica creada por la Ley Orgánica del INE.

#### Mariana Schkolnik Chamudes

Directora Nacional Instituto Nacional de Estadísticas



# ANTECEDENTES GENERALES

n el mercado eléctrico es posible identificar las actividades de generación, transmisión y distribución de suministro eléctrico. En Chile todas ellas son desarrolladas por empresas de capitales privados, reguladas y fiscalizadas por el Estado. Éste, además, cumple con la planificación indicativa de inversiones en generación y transmisión a modo de recomendación no forzosa.

Participan de la industria eléctrica nacional un total de 31 empresas generadoras, 5 empresas transmisoras y 36 empresas distribuidoras, que en conjunto suministraron una oferta agregada nacional que en el año 2006 alcanzó a 54.396 GWh. Esta oferta se localiza territorialmente en cuatro sistemas eléctricos (SING, SIC, Aysen y Magallanes).

La siguiente es una breve descripción de los distintos participantes del Sistema Eléctrico:

#### 1.1. GENERACIÓN

En Chile la generación de Energía Eléctrica tiene dos fuentes principales: Hidroeléctrica y Termoeléctrica.

La más moderna de éstas es la generación térmica de ciclo combinado a gas natural, incorporada al sistema central a mediados del año 1999. Sus centrales que funcionan con un sistema de doble generación, en el que utilizan como elemento motor los gases calientes de la combustión del gas natural, al tiempo que la misma combustión genera el vapor que mueve las turbinas.

En tanto, la centrales térmicas comunes son alimentadas con diferentes combustibles tales como el carbón, gas natural, el petróleo, la leña y deshechos.

Las centrales hidroeléctricas, por lo general, se caracterizan por ser más económicas, pero dada la geografía de Chile se deben ubicar en la zona sur del país, lo cual traspasa los costos a la transmisión.

En la generación de energía en Chile participan empresas eléctricas propietarias de una o más centrales generadoras.

#### ■ 1.2. TRANSMISIÓN

El sistema de transmisión de energía eléctrica corresponde al conjunto de líneas, subestaciones y equipos destinados al transporte de electricidad desde los puntos de producción (generadores) hasta los centros de consumo o distribución. En Chile se considera como transmisión a toda línea o subestación con un voltaje o tensión superior a 23.000 Volts. Por Ley, las tensiones menores se consideran como distribución.

La transmisión es de libre acceso para los generadores, es decir, estos pueden imponer servidumbre de paso sobre la capacidad disponible de transmisión, mediante el pago de peajes.

De acuerdo al destino de la energía eléctrica, las generadoras se pueden clasificar en: Generadoras de servicio público y auto productoras.

#### 2 SISTEMAS ELÉCTRICOS EN CHILE

De acuerdo a las condiciones geográficas de Chile, el sector eléctrico se ha desarrollado a través de cuatro sistemas independientes:

#### ■ 2.1. SISTEMA INTERCONECTADO DEL NORTE GRANDE (SING)

Constituido por centrales generadoras y líneas de transmisión interconectadas que abastecen los consumos eléctricos ubicados en las regiones I y II del país. Aproximadamente el 90% de sus clientes son mineros e industriales, no sometidos a regulación de precios según la normativa legal. Su capacidad instalada es de 3.596 Mega Watts (MW) a diciembre de 2006, con un parque generador eminentemente termoeléctrico, constituido en 99,63% por centrales térmicas a carbón, fuel, diesel y de ciclo combinado a gas natural. Sólo existen dos unidades hidroeléctricas correspondientes a las centrales Chapiquiña y Cavancha, que representan sólo 0,37% de la capacidad instalada.

Este sistema fue inaugurado en 1987 y abarca desde Arica por el norte hasta Antofagasta por el sur, cubriendo una superficie de 185.142 Km², lo que representa 24,5% del territorio de Chile continental.

Dentro de este sistema funciona el Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC-SING) que entró en operación el año 1993, compuesto por las empresas: Edelnor, Endesa y Eletroandina (originalmente Codelco Tocopilla).

#### ■ 2.2. SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL (SIC)

El SIC es el principal sistema eléctrico del país y abastece a más del 90% de la población. Se extiende desde la ciudad de Taltal en la II Región, hasta la Isla Grande de Chiloé por el sur. Su capacidad instalada es de 8.964 Mega Watts (MW), de los cuales 46,6% corresponde a centrales termoeléctricas y 53,4% a centrales hidroeléctricas. A diciembre de 2006, este sistema representa 70,8% de la potencia instalada del país.

El sistema de transmisión está constituido, principalmente, por las líneas eléctricas de propiedad de las empresas de generación, más las líneas de las empresas cuyo giro es la transmisión de energía eléctrica.

El SIC pertenece a veinte empresas de generación las que, junto a algunas empresas de transmisión, conforman el Centro de Despacho Económico de Carga del SIC (CDEC-SIC).

#### 2.3 SISTEMA ELÉCTRICO DE AYSEN

Se encuentra localizado en la XI Región y comprende una capacidad instalada de 34 Mega Watts (MW) a diciembre del 2006. El 52,9% de dicha capacidad corresponde a energía hidroeléctrica; el 41,2% a termoeléctrica y 5,9% a energía de central renovable. Este sistema representa 0,2% del total de la potencia instalada del país.

#### 2.4 SISTEMA ELÉCTRICO DE MAGALLANES

Este sistema se encuentra en la XII Región y abastece a las ciudades de Punta Arenas, Puerto Natales y Puerto Porvenir. Tiene una capacidad instalada de 65 Mega Watts (MW), equivalente al 0,5% de la capacidad total del país. El 100% de la energía generada corresponde al tipo termoeléctrica.

La suma de las capacidades instaladas de estos cuatro sistemas, que asciende en el año 2006 a 12.659 mega Watts (MW), constituye la potencia total instalada en el país.

# CAPACIDAD INSTALADA

#### CUADRO 1.1 UNIDADES GENERADORAS DEL SISTEMA INTERCONECTADO NORTE GRANDE (SING), 2006

Operador	Central	Unidad	Tipo de Combustible	Subestación	Potencia Bruta Máxima [MW]
AES GENER	SALTA	CC SALTA	Gas Natural	Central Salta	642,8
CELTA	TERMOELÉCTRICA TARAPACÁ	CTTAR	Carbón	Central Tarapacá	158,0
		TGTAR	Diesel	Central Tarapacá	23,8
EDELNOR	CAVANCHA	CAVA	Hidro	Central Cavancha	2,6
	CHAPIQUIÑA	CHAP	Hidro	Central Chapiquiña	10,2
	DIESEL ANTOFAGASTA	GMAN	Diesel	Central Diesel Antofagasta	16,8
		MAAN	Fuel Oil Nro. 6	Central Diesel Antofagasta	11,9
	DIESEL ARICA	GMAR	Diesel	Central Diesel Arica	8,4
		M1AR	Diesel	Central Diesel Arica	3,0
		M2AR	Diesel	Central Diesel Arica	2,9
	DIESEL IQUIQUE	MAIQ	Fuel Oil Nro. 6	Central Diesel Iquique	5,9
		MIIQ	Diesel	Central Diesel Iquique	2,9
		MSIQ	Fuel Oil Nro. 6	Central Diesel Iquique	6,2
		SUIQ	Diesel	Central Diesel Iquique	4,2
		TGIQ	Diesel	Central Diesel Iquique	23,8
	DIESEL MANTOS BLANCOS	MIMB	Fuel Oil Nro. 6	Mantos Blancos	28,6
	TERMOELÉCTRICA MEJILLONES	CTM1	Carbón	Chacaya	165,9
		CTM2	Carbón	Chacaya	175,0
		CTM3	Gas Natural	Chacaya	250,8
ELECTROANDINA	TERMOELÉCTRICA TOCOPILLA	TG1	Diesel	Central Tocopilla	24,7
		TG2	Diesel	Central Tocopilla	24,9
		TG3	Gas Natural	Central Tocopilla	37,5
		U10	Fuel Oil Nro. 6	Central Tocopilla	37,5
		U11	Fuel Oil Nro. 6	Central Tocopilla	37,5
		U12	Carbón	Central Tocopilla	85,3
		U13	Carbón	Central Tocopilla	85,5
		U14	Carbón	Central Tocopilla	128,3
		U15	Carbón	Central Tocopilla	130,3
		U16	Gas Natural	Central Tocopilla	400,0
GASATACAMA	ATACAMA	CC1	Gas Natural	Central Atacama	395,9
		CC2	Gas Natural	Central Atacama	384,7
	DIESEL ENAEX	CUMMINS	Diesel	Enaex	0,7
		DEUTZ	Diesel	Enaex	2,0
NORGENER	TERMOELÉCTRICA NORGENER	NTO1	Carbón	Norgener	136,3
		NTO2	Carbón	Norgener	141,04

CUADRO 1.2 UNIDADES GENERADORAS DEL SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL (SIC), 2006

Nombre Central	Propietario	Año Puesta en Servicio	Tipo de Turbina	Nº Unidades	Potencia Total (MW)
Alfalfal	GENER S.A.	1991	Pasada	2	160,0
Maitenes	GENER S.A.	1923-89	Pasada	5	30,8
Queltehues	GENER S.A.	1928	Pasada	3	41,1
Volcán	GENER S.A.	1944	Pasada	1	13,0
Colbún	COLBÚN S.A.	1985	Embalse	2	400,0
Machicura	COLBÚN S.A.	1985	Embalse	2	90,0
San Ignacio	COLBÚN S.A.	1996	Pasada	1	37,0
Rucúe	COLBÚN S.A.	1998	Pasada	2	170,0
Los Molles	ENDESA	1952	Pasada	2	16,0
Rapel	ENDESA	1968	Embalse	5	350,0
Sauzal	ENDESA	1948	Pasada	3	76,8
Sauzalito	ENDESA	1959	Pasada	1	9,5
Cipreses	ENDESA	1955	Embalse	3	101,4
Isla	ENDESA	1963-64	Pasada	2	68,0
Antuco	ENDESA	1981	Embalse	2	300,0
El Toro	ENDESA	1973	Embalse	4	400,0
Abanico	ENDESA	1948-59	Pasada	6	136,0
Canutillar	ENDESA	1990	Embalse	2	145,0
Pangue	PANGUE S.A.	1996	Embalse	2	467,0
Pehuenche	PEHUENCHE S.A.	1991	Embalse	2	500,0
Curillinque	PEHUENCHE S.A.	1993	Pasada	1	85,0
Loma Alta	PEHUENCHE S.A.	1997	Pasada	1	38,0
Mampil	IBENER S.A.	2000	Pasada	2	49,0
Peuchén	IBENER S.A.	2000	Pasada	2	75,0
Pilmaiquén	PILMAIQUÉN S.A.	1944-59	Pasada	5	39,0
Pullinque	PULLINQUE S.A.	1962	Pasada	3	48,6
Aconcagua	ACONCAGUA S.A.	1993-94	Pasada	2	72,9
Florida	ACONCAGUA S.A.	1943-89	Pasada	5	28,0
Los Quilos	S.C. DEL MAIPO	1909-93	Pasada	5	39,3
Chacabuquito	H.G. VIEJA Y M. VALPO.	2002	Pasada	4	25,0
Capullo	E.E. CAPULLO	1995	Pasada	1	10,7
S. Andes	GEN. S. ANDES	1909	Pasada	4	1,1
Carbomet	CARBOMET	1944-86	Pasada	4	10,9
Puntilla	E. E. PUNTILLA S.A.	1997	Pasada	1	14,7
Ralco	ENDESA	2004	Embalse	2	690,0
Autoproductores	OTROS	-	Pasada	-	6,5

CUADRO 1.2 UNIDADES GENERADORAS DEL SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL (SIC), 2006

Nombre Central	Propietario	Año Puesta en Servicio	Tipo de Turbina	Nº Unidades	Potencia Total (MW)
Arauco	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	1996	Vapor-licor negro	5	33,0
Celco	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	1996	Vapor-licor negro	2	20,0
Cholguán	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2003	Vapor-des.forest.	1	9,0
Valdivia	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2004	Vapor-des.forest.	1	61,0
Nehuenco	COLBÚN S.A.	1998	Ciclo-combinado gas natural	1 (Dual)	370,0
Nehuenco 9B	COLBÚN S.A.	2002	Ciclo-abierto gas natural	1 (Dual)	108,0
Nehuenco II	COLBÚN S.A.	2003	Ciclo-combinado gas natural	1 (Dual)	390,4
Laja	E. VERDE S.A.	1995	Vapor-des.forest.	1	8,7
Constitución	E. VERDE S.A.	1995	Vapor-des.forest.	1	8,7
Huasco Vapor	ENDESA	1965	Vapor-carbón	2	16,0
Bocamina	ENDESA	1970	Vapor-carbón	1	125,0
Huasco TG	ENDESA	1977-79	Gas-IFO 180	3	64,2
Diego de Almagro	ENDESA	1981	Gas-diesel	2	23,8
Taltal I	ENDESA	2000	Ciclo-abierto gas natural	1	120,0
Taltal II	ENDESA	2000	Ciclo-abierto gas natural	1 (Dual)	120,0
Laguna Verde	GENER S.A.	1939-49	Vapor-carbón	2	54,7
Renca	GENER S.A.	1962	Vapor-carbón	2	100,0
Ventanas	GENER S.A.	1964-77	Vapor-carbón	2	338,0
Laguna Verde TG	GENER S.A.	1990	Gas-diesel	1	18,8
San Francisco de Mostazal	GENER S.A.	2002	Gas-diesel	1	25,0
Guacolda	GUACOLDA S.A.	1995-96	Vapor-carbón	2	304,0
Petropower	PETROPOWER S.A.	1998	Derivado del petróleo	1	75,0
Nueva Renca	S.E. SANTIAGO S.A.	1997	Ciclo-combinado gas natural	1 (Dual)	379,0
San Isidro	SAN ISIDRO S.A.	1998	Ciclo-combinado gas natural	1 (Dual)	370,0
Licantén	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2004	Vapor-des.forest.	1	5,5
Horcones	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2004	Gas-diesel	1	24,3
Cenelca I	CENELCA	2005	Gas-diesel	1	45,0
Cenelca II	CENELCA	2005	Gas-diesel	1	50,9
Coronel	PSEG	2005	Ciclo-abierto gas natural	1 (Dual)	50,0
Candelaria	COLBÚN S.A.	2005	Ciclo-combinado gas natural	2 (Dual)	274,2
Nueva Aldea I	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2005	Vapor-des.forest.	1	13,0
Nueva Aldea II	ARAUCO GENERACIÓN S.A.	2005	Ciclo-abierto gas natural	1 (Dual)	12,0
Ancud	PSEG	2006	Gas-diesel	1	3,3
Quellón	PSEG	2006	Gas-diesel	1	5,4
Nueva Aldea III	CENELCA	2006	Vapor-licor negro	1	20,0
Los Vientos	GENER S.A.	2006	Gas-diesel	1	120,8
Campanario	INNERGY S.A.	2006	Gas-diesel	1	120,0

Nota: Capacidad dual para centrales a gas natural implica que éstas tienen la posibilidad de operación diesel (a una potencia máxima reducida).

CUADRO 1.3 UNIDADES GENERADORAS SISTEMA ELÉCTRICO DE AYSEN, 2006

Central	Unidad Generadora	Propietario	Tipo	Potencia MW
Puerto Aysen	FRANCIS	EDELAYSEN S.A.	Hidro	6,60
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	1,40
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	1,20
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	1,20
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	1,20
Lago Atravesado	FRANCIS	EDELAYSEN S.A.	Hidro	11,00
Tehuelche	MAN	EDELAYSEN S.A.	IF0	2,00
	MAN	EDELAYSEN S.A.	IF0	2,00
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	2,35
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	0,71
	CATERPILLAR	EDELAYSEN S.A.	Diesel	1,83
Alto Baguales	EÓLICA	EDELAYSEN S.A.	Eólica	1,98

FUENTE: Comisión Nacional de Energía (CNE).

CUADRO 1.4 UNIDADES GENERADORAS SISTEMA ELÉCTRICO DE MAGALLANES, 2006

Central	Unidad Generadora	Cantidad	Propietario	Tipo	Potencia MW
Tres Puentes	T.G. HITACHI	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	23,75
	T.G. SOLAR	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	10,00
	CATERPILLAR	2	EDELMAG S.A.	Diesel	2,92
	CATERPILLAR	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	2,73
	SOLAR TITAN	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	13,70
Punta Arenas	SULZER	3	EDELMAG S.A.	Diesel	4,20
Puerto Natales	M. WAUKESHA	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,18
	T. G. SOLAR	2	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,50
	M. CATERPILLAR	1	EDELMAG S.A.	Diesel	1,46
	M. F. MORSE	2	EDELMAG S.A.	Diesel	0,30
Porvenir	M. WAUKESHA	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	0,88
	CATERPILLAR	1	EDELMAG S.A.	Diesel	0,92
	T. GAS	1	EDELMAG S.A.	Gas Natural	1,18

#### CUADRO 2.3.4-01 CAPACIDAD DE GENERACIÓN POR SISTEMA PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS, 2003-2006

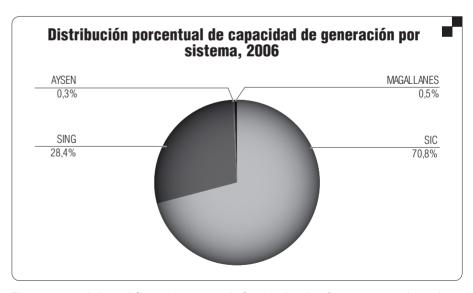
Sistema Interconectado del Norte Grande (SING)						
AÑO		Capacidad (MW)				
ANU	Total	Térmica	Hidráulica			
2003	3.634	3.621	13			
2004	3.596	3.583	13			
2005	3.596	3.583	13			
2006	3.596	3.583	13			

Sistema Interconectado Central (SIC)					
AÑO					
ANU	Total	Térmica	Hidráulica		
2003	6992	2943	4049		
2004	7867	3172	4695		
2005	8288	3593	4695		
2006	8964	4181	4783		

Sistema Eléctrico de Aysen										
AÑO		Capacidad (MW)								
	Total	Térmica	Hidráulica	Renovables						
2003	38	17	19	2						
2004	33	14	17	2						
2005	34	14	18	2						
2006	34	14	18	2						

Sistema Eléctrico de Magallanes									
AÑO -	Capacidad (MW)								
ANU	Total	Térmica	Hidráulica						
2003	78	78	0						
2004	65	65	0						
2005	65	65	0						
2006	65	65	0						

FUENTE: Comisión Nacional de Energía (CNE).



El mayor aporte lo hace el Sistema Inerconectado Central, el cual está compuesto por las regiones comprendidas entre la III y X, incluída la Región Metropolitana. El Sistema Interconectado Norte Grande aporta 28,4% de la capacidad de generación del país. Este sistema está compuesto por las regiones I y II. Los dos sistemas pequeños pertenecen a la XI y XII regiones y abastecen a las zonas a las que pertenecen, siendo su aporte de 0.27% y 0,51% respectivamente.

# GENERACIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA

#### CUADRO 2.3.4-02 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TOTAL PAÍS POR TIPO Y APORTE, 2003-2006

_		Generación de Energía Eléctrica (Gwh)										
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%				
2003	45.239	100	11.650	25,8	11.445	25,3	22.144	48,9				
2004	48.871	100	11.175	22,9	16.763	34,3	20.933	42,8				
2005	51.575	100	11.287	21,9	14.167	27,5	26.121	50,6				
2006	54.396	100	8.885	16,3	16.771	30,8	28.740	52,8				
2003												
Enero	3.727	100	850	22,8	663	17,8	2.214	59,4				
Febrero	3.516	100	866	24,6	859	24,5	1.791	50,9				
Marzo	3.935	100	1.262	32,1	770	19,6	1.903	48,4				
Abril	3.749	100	1.145	30,5	957	25,5	1.647	43,9				
Mayo	3.820	100	969	25,4	1.258	32,9	1.593	41,7				
Junio	3.702	100	917	24,8	965	26,1	1.820	49,2				
Julio	3.874	100	862	22,3	935	24,1	2.077	53,6				
Agosto	3.788	100	1.002	26,5	1.016	26,8	1.770	46,7				
Septiembre	3.634	100	830	22,8	1.085	29,9	1.719	47,3				
Octubre	3.868	100	1.061	27,4	937	24,2	1.870	48,3				
Noviembre	3.714	100	856	23,0	1.024	27,6	1.834	49,4				
Diciembre	3.912	100	1.030	26,3	976	24,9	1.906	48,7				
2004												
Enero	3.960	100	960	24,2	1.301	32,9	1.699	42,9				
Febrero	3.830	100	959	25,0	1.327	34,6	1.544	40,3				
Marzo	4.151	100	1.065	25,7	1.502	36,2	1.584	38,2				
Abril	4.053	100	960	23,7	1.356	33,5	1.737	42,9				
Mayo	4.102	100	818	19,9	1.558	38,0	1.726	42,1				
Junio	4.021	100	948	23,6	1.566	38,9	1.507	37,5				
Julio	4.192	100	1.058	25,2	1.434	34,2	1.700	40,6				
Agosto	4.186	100	993	23,7	1.445	34,5	1.748	41,8				
Septiembre	3.947	100	819	20,7	1.311	33,2	1.817	46,0				
Octubre	4.095	100	596	14,6	1.553	37,9	1.946	47,5				
Noviembre	4.025	100	935	23,2	1.159	28,8	1.931	48,0				
Diciembre	4.309	100	1.064	24,7	1.251	29,0	1.994	46,3				

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

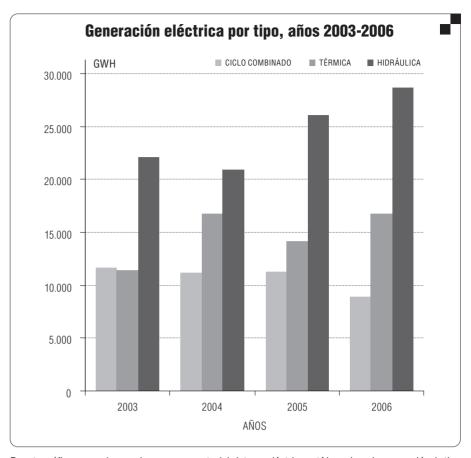
CONTINÚA •

CUADRO 2.3.4-02 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TOTAL PAÍS POR TIPO Y APORTE, 2003-2006

	Generación de Energía Eléctrica (Gwh)										
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%			
2003	45.239	100	11.650	25,8	11.445	25,3	22.144	48,9			
2004	48.871	100	11.175	22,9	16.763	34,3	20.933	42,8			
2005	51.575	100	11.287	21,9	14.167	27,5	26.121	50,6			
2006	54.396	100	8.885	16,3	16.771	30,8	28.740	52,8			
005											
Enero	4.219	100	1.139	27,0	1.201	28,5	1.879	44,5			
Febrero	3.997	100	1.015	25,4	1.211	30,3	1.771	44,3			
Marzo	4.411	100	1.168	26,5	1.478	33,5	1.765	40,0			
Abril	4.175	100	1.027	24,6	1.691	40,5	1.457	34,9			
Mayo	4.342	100	1.167	26,9	1.556	35,8	1.619	37,3			
Junio	4.223	100	1.015	24,0	916	21,7	2.292	54,3			
Julio	4.389	100	809	18,4	1.008	23,0	2.572	58,6			
Agosto	4.409	100	830	18,8	958	21,7	2.621	59,4			
Septiembre	4.211	100	668	15,9	1.027	24,4	2.516	59,7			
Octubre	4.352	100	711	16,3	1.112	25,6	2.529	58,1			
Noviembre	4.317	100	811	18,8	964	22,3	2.542	58,9			
Diciembre	4.530	100	927	20,5	1.045	23,1	2.558	56,5			
106											
Enero	4.532	100	1.019	22,5	1.204	26,6	2.309	50,9			
Febrero	4.151	100	1.056	25,4	1.337	32,2	1.758	42,4			
Marzo	4.648	100	1.085	23,3	1.476	31,8	2.087	44,9			
Abril	4.512	100	844	18,7	1.591	35,3	2.077	46,0			
Mayo	4.620	100	788	17,1	1.628	35,2	2.204	47,7			
Junio	4.497	100	434	9,7	1.535	34,1	2.528	56,2			
Julio	4.635	100	626	13,5	1.314	28,3	2.695	58,1			
Agosto	4.583	100	406	8,9	1.429	31,2	2.748	60,0			
Septiembre	4.357	100	514	11,8	1.299	29,8	2.544	58,4			
Octubre	4.599	100	729	15,9	1.204	26,2	2.666	58,0			
Noviembre	4.502	100	657	14,6	1.211	26,9	2.634	58,5			
Diciembre	4.760	100	727	15,3	1.543	32,4	2.490	52,3			

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.



En este gráfico se puede apreciar que gran parte del sistema eléctrico está basado en la generación de tipo hidráulica, a través de embalses y corrientes de agua, los cuales aportan una cantidad superior a 28.000 Gwh. La producción de los sistemas de generación térmica alcanza a los 16.000 Gwh por año.

CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

		Sistema	Interconectado de	Norte Gra	nde (SING)			
_			Generación	ı de Energí	ía Eléctrica (Gw	/h)		
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	9.989	100	6.400	64,1	3.538	35,4	51	0,5
2004	11.379	100	6.142	64,6	5.187	34,9	50	0,5
2005	11.425	100	4.984	43,6	6.395	56,0	46	0,4
2006	11.525	100	3.580	31,1	7.889	68,5	56	0,5
2003								
Enero	774	100	540	60,6	229	38,6	5	0,8
Febrero	731	100	464	32,1	263	67,0	4	0,9
Marzo	822	100	519	31,0	298	68,0	5	1,0
Abril	844	100	567	36,4	273	62,9	4	0,7
Mayo	867	100	474	51,7	389	47,7	4	0,7
Junio	824	100	530	54,1	290	45,2	4	0,7
Julio	837	100	595	64,7	238	35,3	4	0,0
Agosto	829	100	542	56,1	283	43,7	4	0,3
Septiembre	851	100	537	49,0	310	50,6	4	0,4
Octubre	907	100	582	53,5	321	45,9	4	0,6
Noviembre	851	100	507	67,7	340	31,5	4	0,8
Diciembre	852	100	543	68,2	304	31,1	5	0,7
2004								
Enero	867	100	498	57,4	363	41,9	6	0,7
Febrero	881	100	492	55,8	384	43,6	5	0,6
Marzo	954	100	559	58,6	392	41,1	3	0,3
Abril	975	100	506	51,9	465	47,7	4	0,4
Mayo	964	100	437	45,3	523	54,3	4	0,4
Junio	942	100	493	52,3	445	47,2	4	0,4
Julio	973	100	574	59,0	395	40,6	4	0,4
Agosto	994	100	510	51,3	480	48,3	4	0,4
Septiembre	910	100	579	63,6	327	35,9	4	0,4
Octubre	968	100	488	50,4	476	49,2	4	0,4
Noviembre	945	100	465	49,2	476	50,4	4	0,4
Diciembre	1.006	100	541	53,8	461	45,8	4	0,4

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

**Nota:** No incluye empresas autoproductoras FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

CONTINÚA ►

## CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

		Sistema	Interconectado de	l Norte Gra	nde (SING)			
~			Generació	n de Energí	ia Eléctrica (Gv	vh)		
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	9.989	100	6.400	64,1	3.538	35,4	51	0,5
2004	11.379	100	6.142	64,6	5.187	34,9	50	0,5
2005	11.425	100	4.984	43,6	6.395	56,0	46	0,4
2006	11.525	100	3.580	31,1	7.889	68,5	56	0,5
2005								
Enero	890	100	413	46,4	472	53,0	5	0,6
Febrero	862	100	400	46,3	458	53,2	4	0,5
Marzo	1.008	100	460	45,7	544	53,9	4	0,4
Abril	967	100	294	30,4	670	69,3	3	0,3
Mayo	1.031	100	433	42,0	595	57,7	3	0,3
Junio	907	100	515	56,8	389	42,9	3	0,3
Julio	938	100	451	48,1	483	51,5	4	0,4
Agosto	975	100	468	48,0	503	51,6	4	0,4
Septiembre	953	100	395	41,4	554	58,2	4	0,4
Octubre	958	100	306	31,9	648	67,7	4	0,4
Noviembre	953	100	417	43,8	532	55,8	4	0,4
Diciembre	983	100	432	43,9	547	55,7	4	0,4
2006								
Enero	984	100	396	40,2	583	59,2	5	0,5
Febrero	883	100	372	42,1	506	57,3	5	0,6
Marzo	990	100	406	41,0	578	58,4	6	0,6
Abril	958	100	245	25,6	708	73,9	5	0,5
Mayo	1.012	100	294	29,1	713	70,5	5	0,5
Junio	923	100	149	16,1	770	83,4	4	0,4
Julio	963	100	271	28,1	688	71,4	4	0,4
Agosto	892	100	191	21,4	697	78,1	4	0,4
Septiembre	914	100	251	27,5	659	72,1	4	0,4
Octubre	1.003	100	425	42,4	573	57,1	5	0,5
Noviembre	957	100	327	34,2	626	65,4	4	0,4
Diciembre	1.046	100	253	24,2	788	75,3	5	0,5

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

**Nota:** No incluye empresas autoproductoras FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

		Si	stema Interconecta		,			
				n de Energí	a Eléctrica (Gw	/h)	,	
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	32.604	100	4.730	14,2	6.446	27,2	21.428	58,6
2004	34.742	100	5.027	17,5	9.209	13,5	20.506	69,0
2005	36.472	100	6.298	17,3	4.733	13,0	25.441	69,8
2006	39.409	100	5.302	13,5	6.070	15,4	28.037	71,1
2003								
Enero	2.742	100	160	5,8	427	15,6	2.155	78,6
Febrero	2.582	100	403	15,6	444	17,2	1.735	67,2
Marzo	2.893	100	496	17,1	557	19,3	1.840	63,6
Abril	2.698	100	454	16,8	651	24,1	1.593	59,0
Mayo	2.728	100	495	18,1	689	25,3	1.544	56,6
Junio	2.646	100	387	14,6	497	18,8	1.762	66,6
Julio	2.806	100	267	9,5	520	18,5	2.019	72,0
Agosto	2.729	100	459	16,8	557	20,4	1.713	62,8
Septiembre	2.556	100	293	11,5	603	23,6	1.660	64,9
Octubre	2.727	100	479	17,6	446	16,4	1.802	66,1
Noviembre	2.666	100	350	13,1	548	20,6	1.768	66,3
Diciembre	2.831	100	487	17,2	507	17,9	1.837	64,9
2004			,					
Enero	2.863	100	461	16,1	747	26,1	1.655	57,8
Febrero	2.729	100	468	17,1	759	27,8	1.502	55,0
Marzo	2.961	100	505	17,1	909	30,7	1.547	52,2
Abril	2.870	100	453	15,8	707	24,6	1.710	59,6
Mayo	2.902	100	381	13,1	821	28,3	1.700	58,6
Junio	2.843	100	455	16,0	909	32,0	1.479	52,0
Julio	2.979	100	484	16,2	823	27,6	1.672	56,1
Agosto	2.947	100	482	16,4	749	25,4	1.716	58,2
Septiembre	2.796	100	239	8,5	778	27,8	1.779	63,6
Octubre	2.921	100	108	3,7	909	31,1	1.904	65,2
Noviembre	2.876	100	468	16,3	518	18,0	1.890	65,7
Diciembre	3.055	100	523	17,1	580	19,0	1.952	63,9

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

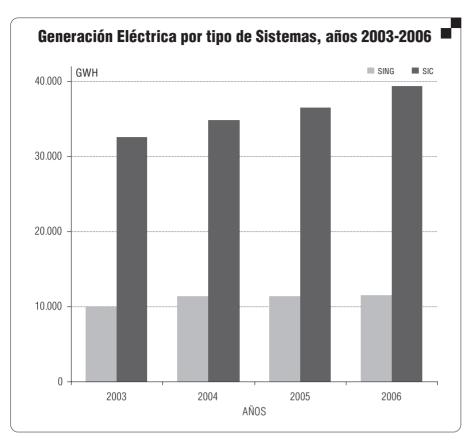
**Nota:** No incluye empresas autoproductoras FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE. CONTINÚA >

## CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

		Si	stema Interconecta	do Central	(SIC)			
			Generació	n de Energí	a Eléctrica (Gv	vh)		
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado <sup>1/</sup>	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	32.604	100	4.730	14,2	6.446	27,2	21.428	58,6
2004	34.742	100	5.027	17,5	9.209	13,5	20.506	69,0
2005	36.472	100	6.298	17,3	4.733	13,0	25.441	69,8
2006	39.409	100	5.302	13,5	6.070	15,4	28.037	71,1
2005								
Enero	3.033	100	725	23,9	491	16,2	1.817	59,9
Febrero	2.861	100	616	21,5	529	18,5	1.716	60,0
Marzo	3.086	100	708	22,9	673	21,8	1.705	55,3
Abril	2.917	100	733	25,1	774	26,5	1.410	48,3
Mayo	2.993	100	734	24,5	687	23,0	1.572	52,5
Junio	2.997	100	500	16,7	263	8,8	2.234	74,5
Julio	3.123	100	357	11,4	254	8,1	2.512	80,4
Agosto	3.110	100	361	11,6	184	5,9	2.565	82,
Septiembre	2.927	100	272	9,3	198	6,8	2.457	83,9
Octubre	3.097	100	404	13,0	223	7,2	2.470	79,8
Noviembre	3.092	100	394	12,7	216	7,0	2.482	80,3
Diciembre	3.236	100	494	15,3	241	7,4	2.501	77,3
2006								
Enero	3.234	100	622	19,2	358	11,1	2.254	69,7
Febrero	2.965	100	683	23,0	580	19,6	1.702	57,4
Marzo	3.331	100	679	20,4	628	18,9	2.024	60,8
Abril	3.272	100	598	18,3	652	19,9	2.022	61,8
Mayo	3.319	100	494	14,9	667	20,1	2.158	65,0
Junio	3.287	100	285	8,7	526	16,0	2.476	75,3
Julio	3.387	100	355	10,5	399	11,8	2.633	77,
Agosto	3.399	100	214	6,3	497	14,6	2.688	79,
Septiembre	3.168	100	264	8,3	422	13,3	2.482	78,3
Octubre	3.321	100	304	9,2	415	12,5	2.602	78,3
Noviembre	3.284	100	330	10,0	384	11,7	2.570	78,3
Diciembre	3.442	100	474	13,8	542	15,7	2.426	70,5

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

**Nota:** No incluye empresas autoproductoras FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.



El gráfico muestra que el Sistema Interconectado Central es el más importante dentro del sistema energético del país, ya que concentra el mayor número de empresas generadoras y abarca la mayor extensión territorial del país.

## CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

	Sisten	na Eléctrico	de Aysen			
400 V 4470		Ge	neración de Ene	rgía Eléctrica	a (Gwh)	
AÑO Y MES	Total	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	96	100	20	20,8	76	79,2
2004	107	100	19	17,8	88	71,0
2005	116	100	22	35,8	94	64,2
2006	129	100	27	17,8	102	67,1
2003						
Enero	8	100	3	57,1	5	42,9
Febrero	6	100	2	57,1	4	42,9
Marzo	8	100	4	50,0	4	50,0
Abril	8	100	4	50,0	4	50,0
Mayo	8	100	3	62,5	5	37,5
Junio	8	100	1	71,4	7	28,6
Julio	8	100	0	62,5	8	37,5
Agosto	9	100	1	55,6	8	44,4
Septiembre	7	100	0	42,9	7	57,1
Octubre	8	100	0	37,5	8	62,5
Noviembre	8	100	1	37,5	7	62,5
Diciembre	10	100	1	37,5	9	62,5
2004						
Enero	8	100	0	0,0	8	100,0
Febrero	8	100	2	25,0	6	75,0
Marzo	9	100	3	33,3	6	66,7
Abril	9	100	1	11,1	8	88,9
Mayo	9	100	3	33,3	6	66,7
Junio	9	100	1	11,1	8	88,9
Julio	9	100	2	22,2	7	77,8
Agosto	9	100	3	33,3	6	66,7
Septiembre	9	100	1	11,1	8	88,9
Octubre	9	100	1	11,1	8	88,9
Noviembre	9	100	1	11,1	8	88,9
Diciembre	10	100	1	10,0	9	90,0

Nota: No incluye autoproductoras.

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

CONTINÚA >

CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

	Sistema El	éctrico de Ay	sen (EDELAYS	EN)		
AÑO Y MES		Ger	neración de En	ergía Eléctri	ica (Gwh)	
ANU 1 ME2	Total	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	96	100	20	20,8	76	79,2
2004	107	100	19	17,8	88	82,2
2005	116	100	22	19,0	94	81,0
2006	129	100	27	20,9	102	79,1
2005						
Enero	9	100	1	30,8	8	69,2
Febrero	8	100	3	50,0	5	50,0
Marzo	9	100	1	30,8	8	69,2
Abril	9	100	1	30,8	8	69,2
Mayo	10	100	1	28,6	9	71,4
Junio	11	100	2	35,7	9	71,4
Julio	10	100	2	40,0	8	60,0
Agosto	10	100	5	53,3	5	40,0
Septiembre	10	100	3	50,0	7	50,0
Octubre	10	100	1	28,6	9	71,4
Noviembre	10	100	1	21,4	9	71,4
Diciembre	10	100	1	21,4	9	78,6
2006						
Enero	9	100	1	11,1	8	88,9
Febrero	9	100	2	22,2	7	77,8
Marzo	11	100	2	18,2	9	81,8
Abril	10	100	1	10,0	9	90,0
Mayo	11	100	2	18,2	9	81,8
Junio	11	100	4	36,4	7	63,6
Julio	12	100	2	16,7	10	83,3
Agosto	12	100	4	33,3	8	66,7
Septiembre	10	100	2	20,0	8	80,0
Octubre	11	100	3	27,3	8	72,7
Noviembre	11	100	2	18,2	9	81,8
Diciembre	12	100	2	16,7	10	83,3

**Nota:** No incluye autoproductoras. FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

## CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

Sistema Eléctrico de Magallanes								
Generación de Energía Eléctrica (Gwh)								
AÑO Y MES	Total	%	Térmica	%	Hidráulica	%		
2003	185	100	185	100	-	-		
2004	196	100	196	100	-	-		
2005	207	100	207	100	-	-		
2006	222	100	222	100	-	-		
2003								
Enero	14	100	14	100	-	-		
Febrero	13	100	13	100	-	-		
Marzo	16	100	16	100	-	-		
Abril	16	100	16	100	-	-		
Mayo	17	100	17	100	-	-		
Junio	16	100	16	100	-	-		
Julio	17	100	17	100	-	-		
Agosto	17	100	17	100	-	-		
Septiembre	15	100	15	100	-	-		
Octubre	15	100	15	100	-	-		
Noviembre	14	100	14	100	-	-		
Diciembre	15	100	15	100	-	-		
2004								
Enero	14	100	14	100	-	-		
Febrero	14	100	14	100	-	-		
Marzo	16	100	16	100	-	-		
Abril	17	100	17	100	-	-		
Mayo	18	100	18	100	-	-		
Junio	18	100	18	100	-	-		
Julio	18	100	18	100	-	-		
Agosto	18	100	18	100	-	-		
Septiembre	16	100	16	100	-	-		
Octubre	16	100	16	100	-	-		
Noviembre	15	100	15	100	-	-		
Diciembre	16	100	16	100	-	-		

Nota: No incluye autoproductoras.

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

CONTINÚA •

CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMAS Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS, 2003-2006

Sistema Eléctrico de Magallanes									
4ÑO V 84FO	Generación de Energía Eléctrica (Gwh)								
AÑO Y MES	Total	%	Térmica	%	Hidráulica	%			
2003	185	100	185	100					
2004	196	100	196	100	-				
2005	207	100	207	100					
2006	222	100	222	100	-				
2005									
Enero	16	100	16	100	-	-			
Febrero	16	100	16	100	-	-			
Marzo	15	100	15	100	-	-			
Abril	17	100	17	100	-	-			
Mayo	16	100	16	100	-	-			
Junio	17	100	17	100	-	-			
Julio	17	100	17	100	-	-			
Agosto	17	100	17	100	-	-			
Septiembre	19	100	19	100	-	-			
Octubre	19	100	19	100	-	-			
Noviembre	19	100	19	100	-	-			
Diciembre	19	100	19	100	-	-			
2006									
Enero	17	100	17	100	-	-			
Febrero	15	100	15	100	-	-			
Marzo	20	100	20	100	-	-			
Abril	19	100	19	100	-	-			
Mayo	20	100	20	100	-	-			
Junio	20	100	20	100	-	-			
Julio	20	100	20	100	-	-			
Agosto	20	100	20	100	-	-			
Septiembre	18	100	18	100	-	-			
Octubre	18	100	18	100	-	-			
Noviembre	17	100	17	100	-	-			
Diciembre	18	100	18	100	-	-			

**Nota:** No incluye autoproductoras. FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMA Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS. TOTAL PAÍS POR TIPO Y APORTE, 2003-2006

	Generación de Energía Eléctrica Autoproductoras (Gwh)							
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado 1/	%	Térmica	%	Hidráulica	%
2003	2.354	100	0,0	0,0	2.035	86,5	320	13,
2004	2.447	100	0,0	0,0	2.072	84,7	375	15,
2005	3.355	100	4,2	0,1	2.789	83,1	562	16,
2006	3.111	100	4,2	0,1	2.555	82,1	551	17,
2003								
Enero	190	100	0,0	0,0	163	86,0	27	14,
Febrero	177	100	0,0	0,0	151	84,9	27	15,
Marzo	195	100	0,0	0,0	163	83,6	32	16
Abril	184	100	0,0	0,0	158	86,1	25	13
Mayo	200	100	0,0	0,0	181	90,6	19	9
Junio	203	100	0,0	0,0	180	88,6	23	11,
Julio	205	100	0,0	0,0	182	88,8	23	11
Agosto	205	100	0,0	0,0	183	89,3	22	10
Septiembre	205	100	0,0	0,0	179	87,7	25	12
Octubre	209	100	0,0	0,0	177	84,6	32	15
Noviembre	175	100	0,0	0,0	144	82,0	32	18
Diciembre	206	100	0,0	0,0	173	84,0	33	16
2004								
Enero	209	100	0,0	0,0	178	85,1	31	14
Febrero	203	100	0,0	0,0	168	82,8	35	15
Marzo	212	100	0,0	0,0	183	86,3	29	13
Abril	203	100	0,0	0,0	177	87,2	26	8
Mayo	199	100	0,0	0,0	167	83,9	32	8
Junio	194	100	0,0	0,0	163	84,0	31	7
Julio	197	100	0,0	0,0	165	83,8	32	8
Agosto	216	100	0,0	0,0	185	85,6	31	9
Septiembre	221	100	0,0	0,0	190	86,0	31	12
Octubre	186	100	0,0	0,0	152	81,7	34	15
Noviembre	184	100	0,0	0,0	151	82,0	33	16
Diciembre	223	100	0,0	0,0	193	86,8	29	13,

<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

Nota: No incluye empresas autoproductoras

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

### CUADRO 2.3.4-03 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR SISTEMA Y TIPO DE APORTE, PARA EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y AUTOPRODUCTORAS. TOTAL PAÍS POR TIPO Y APORTE, 2003-2006

	Generación de Energía Eléctrica Autoproductoras (Gwh)								
AÑO Y MES	Total	%	Ciclo combinado 1/	%	Térmica	%	Hidráulica	%	
2003	2.354	100	0,0	0,0	2.035	86,5	320	13,5	
2004	2.447	100	0,0	0,0	2.072	84,7	375	15,3	
2005	3.355	100	4,2	0,1	2.789	83,1	562	16,7	
2006	3.111	100	4,2	0,1	2.555	82,1	551	17,7	
2005									
Enero	272	100	0,3	0,1	221	81,3	51	18,6	
Febrero	252	100	0,3	0,1	205	81,2	47	18,6	
Marzo	288	100	0,3	0,1	240	83,4	47	16,5	
Abril	264	100	0,3	0,1	226	85,8	37	14,1	
Mayo	290	100	0,3	0,1	252	86,8	38	13,0	
Junio	290	100	0,3	0,1	243	84,0	46	15,9	
Julio	299	100	0,3	0,1	246	82,4	52	17,4	
Agosto	297	100	0,3	0,1	247	83,2	50	16,7	
Septiembre	303	100	0,3	0,1	250	82,4	53	17,5	
Octubre	272	100	0,3	0,1	223	81,9	49	18,0	
Noviembre	247	100	0,3	0,1	199	80,8	47	19,0	
Diciembre	284	100	0,3	0,1	239	84,1	45	15,8	
2006									
Enero	289	100	0,3	0,1	245	84,8	44	15,1	
Febrero	278	100	0,3	0,1	233	84,0	44	15,9	
Marzo	297	100	0,3	0,1	247	83,3	49	16,5	
Abril	253	100	0,3	0,1	211	83,3	42	16,5	
Mayo	258	100	0,3	0,1	223	86,4	35	13,5	
Junio	256	100	0,3	0,1	214	83,9	41	16,0	
Julio	255	100	0,3	0,1	207	81,3	47	18,6	
Agosto	258	100	0,3	0,1	210	81,2	48	18,6	
Septiembre	245	100	0,3	0,1	196	80,0	49	19,9	
Octubre	246	100	0,3	0,1	194	78,8	52	21,1	
Noviembre	233	100	0,3	0,1	182	78,1	51	21,7	
Diciembre	243	100	0,3	0,1	193	79,3	50	20,6	

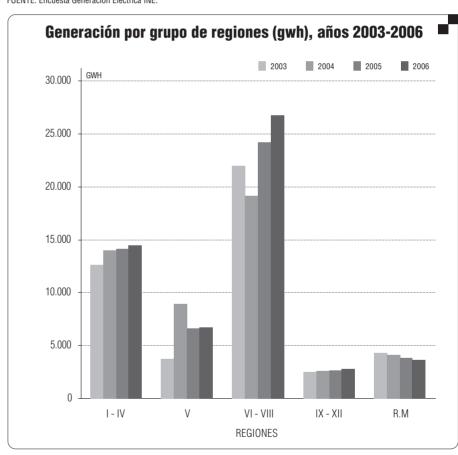
<sup>1</sup> Ciclo Combinado a Gas Natural

FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.

#### CUADRO 2.3.4-04 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIONES (Gwh), 2003-2006

REGIÓN Y PAÍS	Años						
NEUIUN I PAIS	2003	2004	2005	2006			
TOTAL PAÍS	45.239	48.871	51.575	54.396			
I de Tarapacá	509	516	632	1.121			
II de Antofagasta	9.517	10.914	11.096	10.684			
III de Atacama	2.510	2.554	2.347	2.601			
IV de Coquimbo	96	57	82	67			
V de Valparaíso	3.715	8.945	6.648	6.739			
VI de O'Higgins	2.051	1.835	2.481	2.576			
VII del Maule	10.599	7.360	9.247	10.235			
VIII del Bío-Bío	9.372	9.939	12.497	13.935			
IX de La Araucanía	343	397	393	152			
X de Los Lagos	1.688	1.685	1.688	1.968			
XI de Aysen	140	151	164	180			
XII de Magallanes y Antártica	372	388	432	485			
Metropolitana de Santiago	4.327	4.130	3.868	3.653			

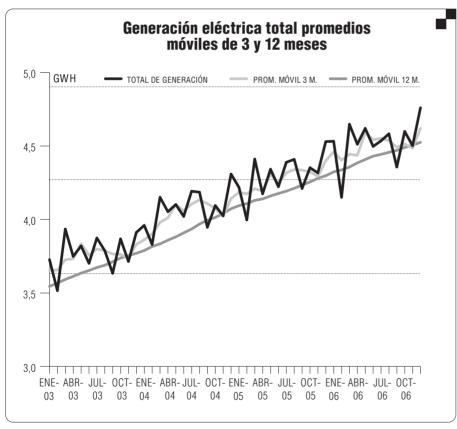
FUENTE: Encuesta Generación Eléctrica INE.



Las regiones que más aportan al sistema energético del país son las VI; VII y VII. Estas regiones pertenecen al Sistema Interconectado Central. La producción en el año 2004 se explica por los problemas que empezaron a sucederse desde aquella época con el gas, seguidas de cerca con el aporte realizado por las centrales ubicadas en la I y IV regiones, ellas aportan al Sistema Interconectado Norte Grande.

CUADRO 2.3.4-05 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TOTAL PAÍS, SEGÚN SISTEMAS Y TIPO DE PRODUCTOR, (Gwh), 2003-2006

SISTEMAS ELÉCTRICOS	Años							
Y TIPOS DE Productor	2003	2004	2005	2006				
Total País	45.239	48.871	51.575	54.396				
Servicio Público	42.874	46.424	48.220	51.285				
Autoproductor	2.365	2.447	3.355	3.111				
SING	10.029	11.428	11.731	11.803				
Servicio Público	9.989	11.379	11.425	11.525				
Autoproductor	40	49	306	278				
SIC	34.699	36.903	39.249	41.930				
Servicio Público	32.604	34.742	36.472	39.410				
Autoproductor	2.095	2.161	2.777	2.520				
AYSEN	140	152	165	179				
Servicio Público	96	107	116	129				
Autoproductor	44	45	49	50				
MAGALLANES	371	388	430	485				
Servicio Público	185	196	207	222				
Autoproductor	186	192	223	263				



CUADRO 2.3.4-06 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA TOTAL, POR REGIONES (Gwh), 2003-2006

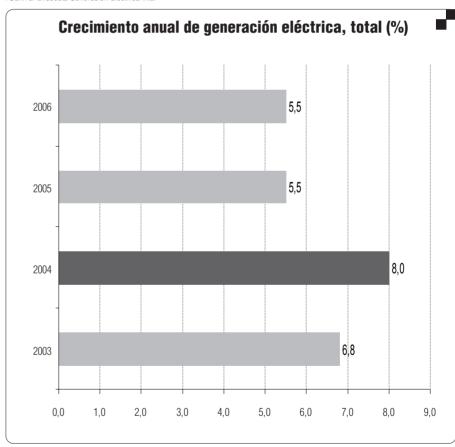
						Genera	ción de Ener	gía Eléctrica	a (Gwh)					
AÑO Y MES							Reg	ión						
	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	XI	XII	R.M
2003	45.239	509	9.517	2.510	96	3.715	2.051	10.599	9.372	343	1.688	140	372	4.327
2004	48.871	516	10.914	2.554	57	8.945	1.835	7.360	9.939	397	1.685	151	388	4.130
2005	51.575	633	11.096	2.349	81	6.648	2.480	9.249	12.497	394	1.689	165	430	3.864
2006	54.396	1.121	10.684	2.601	67	6.740	2.576	10.235	13.935	152	1.968	180	485	3.652
2003														
Enero	3.727	68	709	178	14	211	261	1.195	623	28	112	12	28	288
Febrero	3.516	69	666	179	12	334	163	830	675	28	115	10	28	407
Marzo	3.935	66	760	230	11	398	180	861	758	23	140	11	32	465
Abril	3.749	15	832	224	8	412	139	741	848	22	133	11	32	332
Mayo	3.820	62	809	224	8	371	102	809	885	30	131	11	34	344
Junio	3.702	35	793	213	7	214	266	825	808	31	128	12	34	336
Julio	3.874	24	817	226	7	86	217	1.087	838	33	154	13	31	341
Agosto	3.788	6	826	230	6	291	117	965	767	28	168	13	32	339
Septiembre	3.634	5	849	230	5	363	148	836	789	32	152	11	32	182
Octubre	3.868	21	888	138	6	321	169	858	825	34	166	12	31	399
Noviembre	3.714	92	761	210	6	294	149	822	763	18	131	12	27	429
Diciembre	3.912	46	807	228	6	420	140	770	793	36	158	12	31	465
2004														
Enero	3.960	49	820	229	5	743	138	584	704	35	139	11	30	473
Febrero	3.830	33	852	212	4	774	127	491	713	29	117	11	29	438
Marzo	4.151	22	935	208	7	885	150	470	800	37	136	12	32	457
Abril	4.053	65	912	201	5	666	160	675	741	32	156	12	34	394
Mayo	4.102	90	877	234	7	752	112	702	821	35	153	12	34	273
Junio	4.021	44	903	228	6	780	128	590	783	35	149	13	33	329
Julio	4.192	18	961	221	4	799	163	617	832	30	172	13	35	327
Agosto	4.186	61	938	223	4	732	219	664	764	36	169	14	33	329
Septiembre	3.947	17	898	217	5	780	200	632	866	37	123	13	32	127
Octubre	4.095	46	926	222	4	773	149	641	988	35	134	13	33	131
Noviembre	4.025	51	900	131	3	613	155	599	1030	20	98	13	32	380
Diciembre	4.309	20	992	228	3	648	134	695	897	36	139	14	31	472

CUADRO 2.3.4-06 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA TOTAL, POR REGIONES (Gwh) 2003-2006

						Genera	ción de Ener	gía Eléctrica	(Gwh)					
AÑO Y MES							Reg	ión	-					
Ī	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	XI	XII	R.M
2003	45.239	509	9.517	2.510	96	3.715	2.051	10.599	9.372	343	1.688	140	372	4.327
2004	48.871	516	10.914	2.554	57	8.945	1.835	7.360	9.939	397	1.685	151	388	4.130
2005	51.575	633	11.096	2.347	82	6.648	2.481	9.249	12.497	394	1.689	165	430	3.864
2006	54.396	1.121	10.684	2.601	67	6.740	2.576	10.235	13.935	152	1.968	180	485	3.652
2005							-		-					
Enero	4.219	26	887	225	3	844	121	583	946	36	149	13	33	353
Febrero	3.997	25	859	203	3	702	121	547	944	34	128	12	30	389
Marzo	4.411	46	987	247	8	836	130	627	902	36	180	13	35	364
Abril	4.175	89	903	260	13	866	96	556	768	32	191	13	35	353
Mayo	4.342	72	986	237	4	844	159	624	822	34	186	14	35	325
Junio	4.223	23	911	196	4	475	301	738	1.086	32	144	14	34	265
Julio	4.389	40	924	185	4	362	284	824	1.288	34	141	15	35	253
Agosto	4.409	58	943	142	3	303	301	909	1.313	35	112	15	34	241
Septiembre	4.211	49	929	149	6	291	277	864	1.238	33	129	14	40	192
Octubre	4.352	74	911	178	9	356	184	1.016	1.106	34	108	14	40	322
Noviembre	4.317	49	930	134	12	366	245	969	1.068	17	104	14	40	369
Diciembre	4.530	82	926	191	13	403	262	992	1.016	37	117	14	39	438
2006														
Enero	4.532	52	958	211	10	587	261	977	797	39	148	13	40	439
Febrero	4.151	67	838	206	7	791	203	575	818	35	140	12	39	420
Marzo	4.648	81	934	226	6	770	176	618	1.120	30	173	15	43	456
Abril	4.512	106	876	230	5	708	137	717	1.108	15	165	14	43	388
Mayo	4.620	126	910	237	5	718	124	813	1.187	5	178	15	44	258
Junio	4.497	102	844	232	4	468	221	853	1.326	6	177	15	35	214
Julio	4.635	97	887	210	5	442	276	882	1.373	7	171	17	39	229
Agosto	4.583	103	812	240	5	333	292	937	1.375	6	199	16	42	223
Septiembre	4.357	104	833	192	5	434	211	863	1.343	3	162	15	41	151
Octubre	4.599	74	952	179	5	526	232	940	1.308	0	151	16	41	175
Noviembre	4.502	89	893	204	5	422	223	996	1.177	2	149	16	39	287
Diciembre	4.760	120	947	234	5	541	220	1.064	1.003	4	155	16	39	412

CUADRO 2.3.4-07 GENERACIÓN ELÉCTRICA (Gwh), VARIACIÓN PORCENTUAL (%), RESPECTO IGUAL PERÍODO AÑO ANTERIOR, 2003-2006

AÑO Y MES				Añ	os .			
ANU 1 MES	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%
TOTAL	45.239	6,8	48.871	8,0	51.575	5,5	54.396	5,5
Enero	3.727	5,3	3.960	6,3	4.219	6,5	4.532	7,4
Febrero	3.516	8,2	3.830	8,9	3.997	4,4	4.151	3,9
Marzo	3.935	8,0	4.151	5,5	4.411	6,3	4.648	5,4
Abril	3.749	7,3	4.053	8,1	4.175	3,0	4.512	8,1
Mayo	3.820	7,4	4.102	7,4	4.342	5,9	4.620	6,4
Junio	3.702	6,0	4.021	8,6	4.223	5,0	4.497	6,5
Julio	3.874	6,7	4.192	8,2	4.389	4,7	4.635	5,6
Agosto	3.788	5,4	4.186	10,5	4.409	5,3	4.583	3,9
Septiembre	3.634	8,1	3.947	8,6	4.211	6,7	4.357	3,5
Octubre	3.868	8,7	4.095	5,9	4.352	6,3	4.599	5,7
Noviembre	3.714	5,7	4.025	8,4	4.317	7,3	4.502	4,3
Diciembre	3.912	5,0	4.309	10,1	4.530	5,1	4.760	5,1



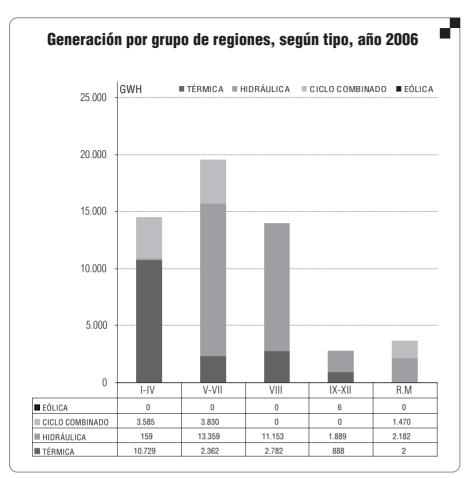
CUADRO 2.3.4-08 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIÓN Y TIPO DE GENERACIÓN (Gwh), 2003-2006

DEGIÓN VIDO DE GENERACIÓN	Ger	neración de Energía	Eléctrica (Gwh) Años	3
REGIÓN Y TIPO DE GENERACIÓN	2003	2004	2005	2006
TOTAL PAÍS	45.239	48.871	51.575	54.396
l de Tarapacá	509	516	633	1.121
Térmica	456	464	588	1.066
Hidráulica	53	52	45	55
Ciclo Combinado	-			-
II de Antofagasta	9.517	10.914	11.096	10.684
Térmica	3.117	4.770	6.109	7.098
Hidráulica	2	2	2	1
Ciclo Combinado	6.398	6.142	4.985	3.585
III de Atacama	2.510	2.554	2.347	2.601
Térmica	2.474	2.514	2.307	2.561
Hidráulica	36	40	40	40
Ciclo Combinado	-			-
IV de Coquimbo	96	57	82	67
Térmica	3	12	21	3
Hidráulica	94	46	61	64
Ciclo Combinado	-	-	-	-
V de Valparaíso	3.715	8.945	6.648	6.740
Térmica	515	5.383	1.303	1.942
Hidráulica	935	778	894	968
Ciclo Combinado	2.265	2.784	4.451	3.830
VI de O'Higgins	2.051	1.835	2.481	2.576
Térmica	-	253	25	66
Hidráulica	2.051	1.583	2.456	2.510
Ciclo Combinado	-	-	-	-
VII del Maule	10.599	7.360	9.249	10.235
Térmica	2.700	382	372	354
Hidráulica	7.883	6.978	8.877	9.881
Ciclo Combinado	16	-	-	-
				/

CONTINÚA •

### CUADRO 2.3.4-08 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIÓN Y TIPO DE GENERACIÓN (Gwh), 2003-2006

REGIÓN Y TIPO DE GENERACIÓN	Generación de Energía Eléctrica (Gwh) Años										
REGION Y HPU DE GENERACION	2003	2004	2005	2006							
VIII del Bío-Bío	9.372	9.939	12.497	13.935							
Térmica	1.930	2.142	2.298	2.782							
Hidráulica	7.442	7.797	10.199	11.153							
Ciclo Combinado	_	_									
IX de La Araucania	343	397	394	152							
Térmica	343	397	394	152							
Hidráulica	-	-	_	_							
Ciclo Combinado	-	-	-	-							
X de Los Lagos	1.688	1.685	1.689	1.968							
Térmica	6	6	215	198							
Hidráulica	1.682	1.679	1.474	1.770							
Ciclo Combinado	-	-	_	_							
XI Aysen	140	151	165	180							
Térmica	48	45	52	54							
Hidráulica	92	102	106	119							
Eólica	-	5	7	7							
XII Magallanes y Antártica	372	388	430	485							
Térmica	372	388	430	485							
Hidráulica	-	-	-	-							
Ciclo Combinado	-	-	_	_							
Metropolitana de Santiago	4.327	4.130	3.864	3.652							
Térmica	-	7	49	2							
Hidráulica	1.876	1.879	1.967	2.181							
Ciclo Combinado	2.451	2.244	1.847	1.469							



El gráfico muestra que la generación hidráulica se concentra entre las regiones V y VIII, siendo éstas las que poseen el mayor número de embalses del territorio nacional. Por otra parte, entre las regiones I y IV se concentra la mayor parte de la generación térmica que abastecen al sector minero.

# DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

### CUADRO 2.3.4-09 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, POR TIPO DE CLIENTE (Gwh)

AÑO		Dist	ribución de Ener	gía Eléctrica p	or cliente (Gw	h)	
Y MES	Total	Residencial	Comercial	Minero	Agrícola	Industrial	Otros
2003	45.884	7.600	4.565	15.648	789	13.230	4.052
2004	49.550	7.986	5.101	16.567	902	14.880	4.114
2005	52.611	8.370	5.654	16.989	988	15.515	5.095
2006	54.843	8.649	5.939	17.903	1.106	15.628	5.618
2003							
Enero	3.780	624	365	1.270	84	1.065	372
Febrero	3.583	570	381	1.227	85	1.052	268
Marzo	4.006	603	372	1.308	82	1.169	472
Abril	3.778	605	364	1.302	69	1.123	315
Mayo	3.848	673	374	1.222	53	1.146	380
Junio	3.750	656	367	1.275	42	1.048	362
Julio	3.919	679	380	1.337	39	1.109	375
Agosto	3.857	672	392	1.331	43	1.104	315
Septiembre	3.705	645	374	1.317	49	1.072	248
Octubre	3.901	637	384	1.370	67	1.103	340
Noviembre	3.796	613	395	1.341	80	1.079	288
Diciembre	3.961	623	417	1.348	96	1.160	317
2004							
Enero	3.964	647	421	1.304	106	1.156	330
Febrero	3.945	617	423	1.306	117	1.202	280
Marzo	4.133	647	429	1.338	101	1.327	291
Abril	4.013	654	417	1.327	76	1.215	324
Mayo	4.122	661	410	1.322	53	1.269	407
Junio	4.093	691	409	1.408	46	1.171	368
Julio	4.259	720	417	1.431	45	1.239	407
Agosto	4.245	717	426	1.442	45	1.250	365
Septiembre	4.032	677	424	1.385	53	1.217	276
Octubre	4.145	661	432	1.446	69	1.223	314
Noviembre	4.136	648	439	1.408	83	1.250	308
Diciembre	4.463	646	454	1.450	108	1.361	444

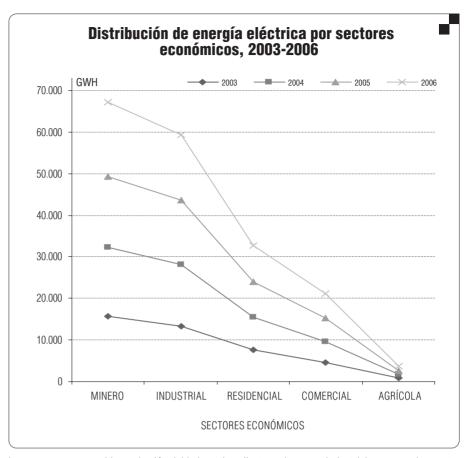
FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.

CONTINÚA •

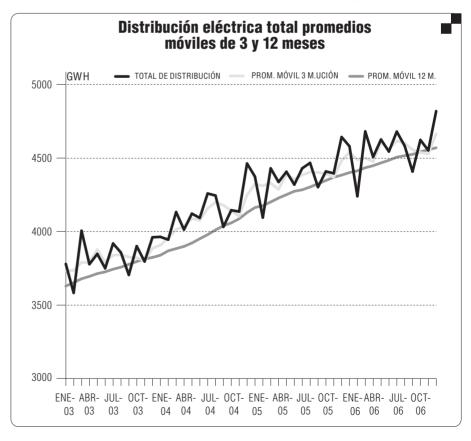
CUADRO 2.3.4-09 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, POR TIPO DE CLIENTE (Gwh)

AÑO Y MES		Distr	ibución de Ener	gía Eléctrica p	or cliente (Gwl	1)	
ANU Y IMES	Total	Residencial	Comercial	Minero	Agrícola	Industrial	Otros
2003	45.884	7.600	4.565	15.648	789	13.230	4.052
2004	49.550	7.986	5.101	16.567	902	14.880	4.114
2005	52.611	8.370	5.654	16.989	988	15.515	5.095
2006	54.843	8.649	5.939	17.903	1.106	15.628	5.618
2005							
Enero	4.374	676	482	1.416	125	1.258	417
Febrero	4.095	628	462	1.310	121	1.231	343
Marzo	4.430	653	458	1.424	109	1.369	417
Abril	4.337	679	465	1.380	91	1.335	388
Mayo	4.407	704	459	1.466	58	1.288	432
Junio	4.319	752	467	1.354	49	1.280	417
Julio	4.430	761	473	1.419	46	1.281	450
Agosto	4.467	736	472	1.442	50	1.255	512
Septiembre	4.302	724	462	1.395	52	1.262	407
Octubre	4.409	695	464	1.469	69	1.277	435
Noviembre	4.396	677	487	1.428	96	1.316	392
Diciembre	4.643	685	502	1.485	121	1.364	486
2006							
Enero	4.580	681	504	1.479	134	1.302	480
Febrero	4.240	668	487	1.354	133	1.271	327
Marzo	4.681	682	497	1.491	129	1.391	491
Abril	4.507	694	487	1.469	100	1.336	421
Mayo	4.626	732	500	1.528	72	1.327	467
Junio	4.544	758	479	1.470	57	1.251	529
Julio	4.680	791	495	1.522	52	1.284	536
Agosto	4.583	775	490	1.463	53	1.285	517
Septiembre	4.408	738	482	1.471	60	1.256	401
Octubre	4.623	732	490	1.542	78	1.304	477
Noviembre	4.552	714	505	1.507	107	1.296	423
Diciembre	4.819	684	523	1.607	131	1.325	549

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.



Los mayores consumidores de eléctricidad son los clientes mineros e industriales, respectivamente, seguidos por los consumidores residenciales. Mucho más abajo aparecen los sectores comercial y agrícola, los cuales a través de los años han incrementado también su consumo, pero en menor medida.



### CUADRO 2.3.4-10 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE (Gwh) 2003-2006

REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE		Añ	0\$	
REGION Y TIPO DE GLIENTE	2003	2004	2005	2006
TOTAL PAÍS	45.884	49.550	52.611	54.843
l de Tarapacá	2.068	2.164	2.428	2.241
Residencial	339	351	363	237
Comercial	256	276	301	160
Minero	1.146	1.198	1.361	1.482
Agrícola	-	3	3	۷
Industrial	131	133	133	138
Varios	196	203	266	220
II de Antofagasta	9.245	10.298	10.127	10.685
Residencial	232	246	267	292
Comercial	147	150	159	188
Minero	7.980	8.574	8.577	9.096
Agrícola		1	1	1
Industrial	441	501	488	500
Varios	446	826	636	609
III de Atacama	2.580	2.712	3.023	2.992
Residencial	98	101	105	114
Comercial	34	38	41	48
Minero	2.203	2.349	2.547	2.472
Agrícola	87	89	91	96
Industrial	52	72	79	71
Varios	105	63	161	190
IV de Coquimbo	1.539	1.570	1.671	1.812
Residencial	250	265	282	302
Comercial	53	101	126	151
Minero	860	882	932	999
Agrícola	67	86	91	108
Industrial	72	107	116	125
Varios	236	129	124	128
V de Valparaíso	3.739	3.476	3.974	4.082
Residencial	823	875	912	953
Comercial	438	475	503	534
Minero	678	811	935	1.088
Agrícola	160	186	219	241
Industrial	1.184	683	875	617
Varios	456	446	530	649

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.

CONTINÚA •

## CUADRO 2.3.4-10 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE (Gwh), 2003-2006

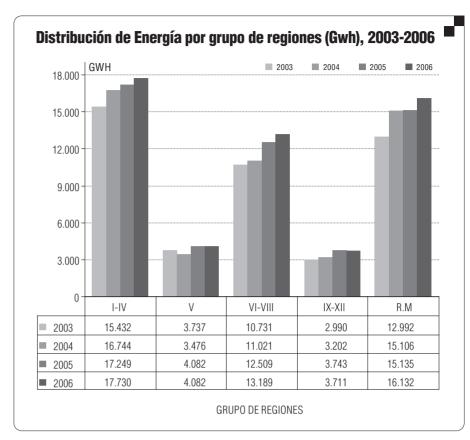
REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE		Años		
KEGION Y TIPO DE GLIENTE	2003	2004	2005	2006
VI de O'Higgins	3.385	2.806	3.215	3.511
Residencial	309	327	352	372
Comercial	100	113	136	155
Minero	2.208	1.197	1.362	1.528
Agrícola	127	140	158	179
Industrial	450	809	1.003	1.061
Varios	191	221	204	217
VII del Maule	1.355	1.937	1.907	2.099
Residencial	374	390	397	407
Comercial	167	179	206	227
Minero	0	0	0	0
Agrícola	26	39	47	53
Industrial	570	1.103	1.061	1.158
Varios	218	225	196	253
VIII del Bío-Bío	5.991	6.278	7.387	7.579
Residencial	701	727	784	840
Comercial	313	345	380	417
Minero	-	1	-	-
Agrícola	10	17	13	13
Industrial	4.642	4.836	5.459	5.713
Varios	325	352	751	596
IX de La Araucanía	1.051	1.125	1.187	1.054
Residencial	271	288	298	320
Comercial	170	183	202	214
Minero	-	2	-	-
Agrícola	24	25	27	30
Industrial	437	498	518	320
Varios	148	130	141	170

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.

CUADRO 2.3.4-10 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, SEGÚN REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE (Gwh), 2003-2006

K de Los Lagos         1.436         1.567         1.966         2.007           Residencial         344         371         388         441           Comercial         265         299         356         396           Minero         0         0         0         1           Agrícola         97         86         90         115           Industrial         589         710         780         693           Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         45         47         53         58 <th>DEOLÓN V TIDO DE OLIENTE</th> <th></th> <th>Ai</th> <th>ňos</th> <th></th>	DEOLÓN V TIDO DE OLIENTE		Ai	ňos	
Residencial         344         371         388         441           Comercial         265         299         356         396           Minero         0         0         0         1           Agrícola         97         86         90         115           Industrial         589         710         780         693           Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           XII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58      <	REGIÓN Y TIPO DE CLIENTE	2003	2004	2005	2006
Comercial         265         299         356         396           Minero         0         0         0         1           Agrícola         97         86         90         115           Industrial         589         710         780         693           Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           <	X de Los Lagos	1.436	1.567	1.966	2.007
Minero         0         0         0         1           Agrícola         97         86         90         115           Industrial         589         710         780         693           Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Indust	Residencial	344	371	388	441
Agrícola         97         86         90         115           Industrial         589         710         780         693           Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286	Comercial	265	299	356	396
Industrial   589   710   780   693	Minero	0	0	0	1
Varios         141         102         351         359           KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132	Agrícola	97	86	90	115
KI Aysen         132         137         161         175           Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093	Industrial	589	710	780	693
Residencial         30         32         35         38           Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179	Varios	141	102	351	359
Comercial         10         10         11         12           Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227 <td>XI Aysen</td> <td>132</td> <td>137</td> <td>161</td> <td>175</td>	XI Aysen	132	137	161	175
Minero         42         46         45         48           Agrícola         -         -         -         -         -         -           Industrial         42         44         49         52         25           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187	Residencial	30	32	35	38
Agrícola         -<	Comercial	10	10	11	12
Industrial         42         44         49         52           Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Minero	42	46	45	48
Varios         8         4         22         25           KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Agrícola	-	-	-	-
KII Magallanes Antártica         371         371         429         475           Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Industrial	42	44	49	52
Residencial         85         90         94         98           Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Varios	8	4	22	25
Comercial         45         47         53         58           Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	XII Magallanes Antártica	371	371	429	475
Minero         1         1         3         3           Agrícola         -         -         -         -         -           Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Residencial	85	90	94	98
Agrícola         -<	Comercial	45	47	53	58
Industrial         217         223         252         286           Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Minero	1	1	3	3
Varios         23         9         28         30           Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Agrícola	-	-	-	-
Metropolitana de Santiago         12.992         15.109         15.135         16.132           Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Industrial	217	223	252	286
Residencial         3.745         3.924         4.093         4.235           Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Varios	23	9	28	30
Comercial         2.564         2.885         3.179         3.378           Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Metropolitana de Santiago	12.992	15.109	15.135	16.132
Minero         602         1.581         1.227         1.187           Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Residencial	3.745	3.924	4.093	4.235
Agrícola         193         232         248         266           Industrial         4.256         5.080         4.702         4.894	Comercial	2.564	2.885	3.179	3.378
Industrial 4.256 5.080 4.702 4.894	Minero	602	1.581	1.227	1.187
	Agrícola	193	232	248	266
Varios 1.633 1.407 1.685 2.172	Industrial	4.256	5.080	4.702	4.894
	Varios	1.633	1.407	1.685	2.172

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.



En el gráfico se puede apreciar, que el mayor consumo de energía eléctrica está concentrado entre las regiones I y IV por el norte y entre la VI y VIII, incluida la Región Metropolitana, zona centro sur del país. Es evidente que el consumo está relacionado directamente con el aréa geográfica y la concentración de la población.

CUADRO 2.3.4-11 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA TOTAL, POR REGIÓN (Gwh), 2003-2006

						Distribució	n de Energí	a Eléctrica	(Gwh)					
AÑO Y MES							Regió	n						
	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	XI	XII	R.M
2003	45.884	2.068	9.245	2.580	1.539	3.739	3.385	1.355	5.991	1.051	1.436	132	371	12.992
2004	49.550	2.164	10.298	2.712	1.570	3.476	2.806	1.937	6.278	1.125	1.567	137	371	15.109
2005	52.611	2.428	10.127	3.023	1.671	3.974	3.215	1.907	7.387	1.187	1.966	161	429	15.135
2006	54.843	2.241	10.685	2.992	1.812	4.082	3.510	2.099	7.579	1.054	2.007	175	475	16.132
2003														
Enero	3.780	173	734	229	132	302	267	107	498	95	122	12	28	1.081
Febrero	3.583	160	701	206	123	292	301	115	451	89	115	10	28	992
Marzo	4.006	178	765	230	128	376	262	157	542	73	124	9	32	1.130
Abril	3.778	166	755	201	126	285	313	123	505	86	124	11	32	1.051
Mayo	3.848	172	780	207	141	306	275	112	509	74	135	12	34	1.091
Junio	3.750	169	767	199	120	298	265	107	510	88	120	11	33	1.063
Julio	3.919	177	795	211	124	310	276	111	521	96	120	11	31	1.136
Agosto	3.857	173	781	212	118	318	277	103	513	94	118	12	32	1.106
Septiembre	3.705	173	789	206	118	304	269	93	476	93	114	11	32	1.027
Octubre	3.901	175	799	227	126	317	297	100	497	91	110	11	31	1.120
Noviembre	3.796	177	790	222	128	303	286	100	473	82	122	11	27	1.075
Diciembre	3.961	175	789	230	155	328	297	127	496	90	112	11	31	1.120
2004														
Enero	3.964	169	790	222	132	279	259	148	510	90	124	11	29	1.201
Febrero	3.945	158	797	212	128	283	273	169	527	88	122	10	28	1.150
Marzo	4.133	161	857	222	134	280	297	189	547	100	127	11	31	1.177
Abril	4.013	172	818	214	126	257	232	171	540	94	125	11	32	1.221
Mayo	4.122	176	853	216	128	254	222	170	559	93	127	11	32	1.281
Junio	4.093	192	854	216	125	249	218	150	514	97	125	11	32	1.310
Julio	4.259	191	897	220	126	248	216	159	527	102	141	12	33	1.387
Agosto	4.245	189	882	224	129	261	214	167	532	97	134	12	31	1.373
Septiembre	4.032	187	858	221	129	241	209	143	488	93	136	12	31	1.284
Octubre	4.145	193	891	257	135	349	217	141	496	94	131	12	32	1.197
Noviembre	4.136	184	875	252	137	335	216	160	495	82	138	12	30	1.220
Diciembre	4.463	192	926	236	141	440	233	170	543	95	137	12	30	1.308

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.

CONTINÚA >

CUADRO 2.3.4-11 DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA TOTAL, POR REGIÓN (Gwh), 2003-2006

	Distribución de Energía Eléctrica (Gwh)													
AÑO Y MES							Regiói	1						
	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	XI	XII	R.M
2003	45.884	2.068	9.245	2.580	1.539	3.739	3.385	1.355	5.991	1.051	1.436	132	371	12.992
2004	49.550	2.164	10.298	2.712	1.570	3.476	2.806	1.937	6.278	1.125	1.567	137	371	15.109
2005	52.611	2.428	10.127	3.023	1.671	3.974	3.215	1.907	7.387	1.187	1.966	161	429	15.135
2006	54.843	2.241	10.685	2.992	1.812	4.082	3.510	2.099	7.579	1.054	2.007	175	475	16.132
2005														
Enero	4.374	210	866	230	142	379	239	143	630	95	150	11	35	1.245
Febrero	4.095	179	789	212	140	351	270	151	590	93	142	12	30	1.137
Marzo	4.430	211	901	228	148	379	308	181	644	101	149	13	35	1.132
Abril	4.337	188	834	224	139	331	281	185	576	112	159	13	35	1.259
Mayo	4.407	223	850	234	135	329	273	175	608	102	162	13	35	1.268
Junio	4.319	179	850	212	121	318	259	163	617	104	165	14	34	1.283
Julio	4.431	199	854	248	131	308	268	147	643	103	177	15	35	1.304
Agosto	4.467	211	894	245	134	319	263	121	657	105	171	15	34	1.299
Septiembre	4.302	203	697	406	132	307	250	135	627	97	162	14	40	1.232
Octubre	4.409	210	898	268	139	313	263	134	600	98	177	14	40	1.254
Noviembre	4.396	190	779	251	157	302	262	186	590	71	162	14	35	1.397
Diciembre	4.643	226	914	267	152	337	280	186	608	105	191	14	39	1.325
2006														
Enero	4.580	179	883	262	154	360	290	166	625	100	162	12	41	1.346
Febrero	4.240	167	801	239	143	335	286	176	560	98	150	12	40	1.233
Marzo	4.681	165	916	238	154	369	323	200	612	124	184	15	42	1.339
Abril	4.507	187	900	224	146	339	291	179	628	90	159	14	43	1.307
Mayo	4.626	186	916	238	141	344	299	179	668	79	164	15	44	1.353
Junio	4.544	184	879	232	144	321	284	168	653	83	162	15	40	1.379
Julio	4.680	199	914	249	145	322	295	180	654	85	183	16	39	1.399
Agosto	4.583	206	836	246	149	330	283	178	643	84	180	16	42	1.390
Septiembre	4.408	194	850	257	148	319	274	162	637	76	156	15	41	1.279
Octubre	4.623	198	900	269	154	341	281	168	660	74	169	16	40	1.353
Noviembre	4.552	183	908	265	158	336	292	159	610	73	167	15	22	1.364
Diciembre	4.819	193	982	273	176	366	312	184	629	88	171	14	41	1.390

FUENTE: Encuesta de Distribución Eléctrica INE.

# **ANEXOS**

## **GLOSARIO**

**Generadoras de Servicio Público:** Corresponden a todas las entidades productoras que tienen por objetivo principal suministrar la energía eléctrica para ser consumida por terceros. El suministro de la energía eléctrica puede ser en forma directa, a través de contratos con el cliente final, o indirecta, a través de contratos con empresas distribuidoras.

**Generadoras Auto productoras:** Corresponden a las empresas industriales o mineras que producen energía para su propio consumo. En algunos casos, pueden entregar excedentes de su generación a empresas de Servicio Público o Distribuidoras.

**Transmisión:** Es el proceso mediante el cual la energía eléctrica generada es transportada por cables en alta tensión, a largas distancias, para ser entregada a clientes finales o a empresas distribuidoras.

Constituye la red longitudinal, que se extiende a lo largo del país para transportar la energía de un lugar a otro, y que además forma parte de los distintos sistemas eléctricos. La operación, mantenimiento y comercialización de la transmisión generalmente es realizados por la propia empresa transmisora, aunque en algunos casos estas funciones también son ejecutadas por empresas generadoras.

**Distribución:** El proceso de distribución corresponde a la energía eléctrica que se vende a baja tensión a los diferentes tipos de clientes finales, entre los que se encuentran principalmente las empresas industriales, mineras y de consumo domiciliario. En general, la distribución se efectúa por empresas de distribución dentro de la zona geográfica de concesión que tiene las distribuidoras.

**CDEC:** Es el Centro de Despacho Económico de Carga, es un organismo definido en la ley General de Servicios Eléctricos DFL N°1, del año 1982, y reglamentado por el decreto supremo N° 327, del año 1997, ambos del Ministerio de Minería.

Este decreto establece la obligación de la creación de estos organismos para la coordinación de la operación de las instalaciones eléctricas de los concesionarios que operen interconectados entre si, 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.

# FICHA TÉCNICA

Nombre publicación	Energía Eléctrica, Informe Anual 2006.
Objetivo general del producto	Recopilar información sobre generación y distribución de energía eléctrica
Descripción general del producto	Encuesta mensual dirigida a todas los establecimientos que generan y distribuyen energía eléctrica en el país.
Objetivo específico del producto	Entregar información anual de los GWh generados y distribuidos del país
Año de inicio del producto estadístico	1970
Publicación de la metodología	No
Tipo de levantamiento	Censo
Periodicidad del levantamiento de la información	Mensual
Cobertura geográfica	Nacional y regional
Fuentes de información	Establecimientos generadores y distribuidores de energía
Tamaño de la fuente de Información (N°)	130 establecimientos
Fecha de la publicación	30/07/2007
Medios utilizados para la difusión de las publicaciones	Impresa y página Web.
Datos de contacto	Gerzo Gallardo M. gerzo.gallardo@ine.cl
Unidad encargada	Subdepartamento Estadísticas Sectoriales

# COMPAÑÍAS DISTRIBUIDORAS, SEGÚN REGIÓN DE CONCESIÓN

COMPA	ÑIAS DISTRIBUIDORAS	ZONA DE CONCESIÓN
1	EMELARI	I
2	ELIQSA	I
3	ELECDA	II
4	EMELAT	III
6	CHILQUINTA ENERGÍA	V
7	CONAFE	III, IV, V y VII
8	EMELCA	V
9	LITORAL	V
10	CHILECTRA	RM
12	COLINA	RM
13	TIL-TIL	V y RM
14	E.E. PUENTE ALTO	RM
15	LUZ ANDES	RM
17	EMELECTRIC	V, RM, VI, VII y VIII
18	CGE DISTRIBUCIÓN	RM, VI, VII, VIII y IX
19	EMELPAR	I
20	COOPERSOL	I
21	COOPELAN	VIII
22	FRONTEL	VIII y IX
23	SAESA	IX y X
24	EDELAYSEN	XI
25	EDELMAG	XII
26	CODINER	IX
27	ELECOOP	IV
28	ENERGÍA DE CASABLANCA	V y RM
29	COOP. CURICÓ	VII
30	EMETAL	VII
31	LUZLINARES	VII
32	LUZPARRAL	VII y VIII
33	COPELEC	VIII
34	COELCHA	VIII
35	SOCOEPA	X
36	COOPREL	X
37	CRELL	X
39	LUZOSORNO	X

2 0 0 6



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS SUBDEPTO. DE ESTAD. COYUNTURALES DE INDUSTRIA, MINERÍA, EDIFICACIÓN Y ENERGÍA Fono: 3667632 Fax: 6982042 E-MAIL: gloria.munoz@ine.d; isabel.serrano@ine.d

ANEXO 7

MES	AÑO	ROL						

r		ENCUESTA	A A EMPRE	SA GI	ENERAD	ORA DE	ENERG	SÍA ELÉC	ΓRICA	<b>\</b>								
ARTÍCU SE HAY	EDIO DE SU LO N°29 : EL A TOMADO	ODAS LAS PERSONAS NATURALES IS FUNCIONARIOS, DELEGADOS O INSTITUTO NACIONAL DE ESTADI CONOCIMIENTO EN EL DESEMPEÑ TENIMIENTO DE ESTAS RESERVAS	COMISIONADOS, DE PAL- ÍSTICAS, LOS ORGANISMI ÑO DE SUS ACTIVIDADES.	ABRA O POR	ESCRITO ACERCA S, SEMIFISCALES Y	DE HECHOS QUE EMPRESAS DEL E	POR SU NATURA STADO, Y CADA	UNO DE SUS RESPE	ENGAN RELA CTIVOS FUNC	CIÓN CON LA INFORMA CIONARIOS, NO PODRÁ	ACIÓN DE IN DIVULG	ESTADÍSTICAS AR LOS HECHO	OFICIAL S QUE S	ES. E REFIEREN A	PERSONAS	O ENTIDADE		
IDENTI	FICACIÓ	ON DE LA EMPRESA							RUT	Г								
RAZÓN	SOCIAL																	
DIRECC	IÓN																	
REPRE	SENTAN	TE LEGAL							NON	MBRE INFORMAN	NTE							
FONO						FAX			E-M	AIL								
REGIÓN	١					CIUDAD			CON	MUNA							С	IIU : 4010
	Si la co	olumna, TIPO DE GENER/ mpra de energía eléctrica : se el Total de ventas, and	se hace al CDEC:	ponga u	na X en la co	lumna CDEC,	si no se ası			egún sea ésta Té productores.	rmica ,	Hidráulica o	de Ci	clo Com.				
P L A N T A	R E G I O N	NOMBRE DE LA CENTI REGION A LA QUE PER			sia Instalada (M.W)	TIPO GENERA T = Téi H =Hidr CC= C.	ACIÓN rmica áulica	GENERAO (1) ( miles k.w.h)	CIÓN	COMPRAS (2) ( miles k.w.h)	8	CDEC. ( miles k.w.h)	1)	VENTAS (3) miles k.w.h)		CONSU PROF (4) ( miles F	PIO	PERDIDA POR TRANSMISIÓN (5) ( miles k.w.h)
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
					TOTAL													
								VENTAS PO	D DEOL	ON								
	SECT	OR / REGION	ı	II	III	IV	V	VI VI	VII	VIII	IX	(	X	XI	Х	II	R.M	TOTAL M.kwh).
1. RESI	DENCIA	L																
2. COM	ERCIAL																	
3. MINE	RO																	
4. AGR	ÍCOLA (	RIEGO)																
5. INDL	ISTRIAL																	
6. TRAI	NSPORT	TE.																
7. FISC	AL Y MU	JNICIPAL																
	8. ALUMBRADO PÚBLICO																	
	9. OTROS (ESPECIFICAR)  10. DISTRIBUIDORAS																	
TOTAL	11. GENERADORAS																	
OBSE	RVACIO	ONES:																
ESTE FO	RMULARIO	DEBE SER DEVUELTO TOTALMENT	TE CONTESTADO ANTES I	DEL 18 DEL I	MES EN CURSO S	SANTIAGO,	DE		DE 2									



#### INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS SUBDEPTO. DE ESTAD. COYUNTURALES DE INDUSTRIA, MINERÍA, EDIFICACIÓN Y ENERGÍA Fono: 3667632 Fax: 6982042

ANEXO 8

MES	AÑO	ROL									

mailto:gloria.munoz@ine.cl mailto:eleonora.latorre@ine.cl ENCUESTA A EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA RUT ASPECTO LEGAL
ARTICULO Nº 28: TODAS LAS PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS CHILENAS Y LAS RESIDENTES O TRANSEÚNTES ESTÁN OBLIGADAS A SUMINISTRAR LOS DATOS, ANTECEDENTES O INFORMACIONE DE CAFÁCTER ESTADÍSTICO QUE EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS SOLICITE POR INFERMEDIO DE SUS FUNCIONARIOS, DELEGADOS O COMISIONADOS, DE PALABRA O POR ESCRITO ACERCA DE HECHOS QUE POR SU NATURALEZA Y FINALIDAD TENCAN RELACIÓN CON LA INFORMACIÓN DE ESTADÍSTICAS OFICIALES. ARTÍCULO Nº29 : EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS , LOS ORGANISMOS FISCALES, SEMIFISCALES Y EMPRESAS DEL ESTADO, Y CADA UNO DE SUS RESPECTIVOS FUNCIONARIOS, NO PODRÂN DIVULGAR LOS HECHOS QUE SE REFIEREN A PERSONAS O ENTIDADES DETERMINADAS DE QUE SE HAYA TOMADO CONCOMIENTO EN EL DESEMPEÑO DE SUS ACTIVIDADES.
EL ESTRICTO MANTEMINIENTO DE ESTAS RESERVAS CONSTITUYEN "EL SECRETO ESTADÍSTICO", SU INFRACCIÓN POR CUALQUIER PERSONA SUJETA A ESTA OBLIGACIÓN, HARÁ INCURRIR EN EL DELITO PREVISTO POR EL ARTÍCULO 247", DEL CÓDIGO PENAL RAZÓN SOCIAL DIRECCIÓN REPRESENTANTE LEGAL NOMBRE INFORMANTE FONO FAX F-MAII REGIÓN CIUDAD COMUNA CIII. · 4010 COMPRAS DE ENERGÍA Y DESTINOS (Miles de K.W.H.) PLANTA NOMBRE DE LA CENTRAL O PLANTA CONSUMOS PROPIOS PÉRDIDA POR COMPRAS VENTAS DISTRIBUCIÓN A LA CUAL COMPRA (3) (4) (1) (2) 2 4 5 6 TOTAL Desglose el "Total de Ventas", anotando en el sector que corresponda, en el recuadro "Distribución de la energía según sector" DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA, SEGÚN SECTOR Y REGION DE VENTAS (Miles de K.W.H.)) SECTOR / REGION 1 Ш Ш IV V VI VII VIII IX Χ ΧI XII R.M Total 1. RESIDENCIAL 2. COMERCIAL 3. MINERO 4. AGRÍCOLA (RIEGO) 5. INDUSTRIAL 6. TRANSPORTE 7. FISCAL Y MUNICIPAL 8. ALUMBRADO PÚBLICO 9. OTROS (ESPECIFICAR) 10. DISTRIBUIDORAS 11. GENERADORAS TOTAL OBSERVACIONES

## DIRECCIONES REGIONALES Y PROVINCIALES DEL INE

DIRECCIÓN	TELÉFONO	FAX	CASILLA	CORREO ELECTRÓNICO
I REGIÓN				
Dirección Regional IQUIQUE Serrano Nº 389 Oficina 601-602 Edificio Conferencia IQUIQUE	57-415 683 57-423 119	57-423 119	-	ine.iquique@ine.cl
- Oficina Provincial ARICA Arturo Prat N° 305 Edificio Servicios Públicos Piso 2° ARICA II REGIÓN	58-232 471	58-232 471	-	ine.arica@ine.cl
Dirección Regional ANTOFAGASTA Baquedano Nº 637 ANTOFAGASTA III REGIÓN	55-269 112 55-283 459 55-221 576	55-222 743	1143	ine.antofagasta@ine.cl
Dirección Regional COPIAPÓ Chacabuco N° 546, Piso I°, Oficina 13-14 Edificio Copayapu COPIAPÓ - Oficina Provincial HUASCO	52-230 856 52-212 565	52-212 565	405	region.atacama@ine.cl
Arturo Prat N° 535, Depto. 41, Piso 4° Edificio Domeyko VALLENAR IV REGIÓN	51-614 396	51-614 396	-	provincia.huasco@ine.cl
Dirección Regional LA SERENA Matta Nº 465, Oficina 104 Edificio Servicios Públicos LA SERENA	51-215 841 51-210 130 51-224 506	51-224 506 51-215 841	23	ine.laserena@ine.cl
V REGIÓN	22 2242 676	22 2222 060		
Dirección Regional VALPARAÍSO Edificio Esmeralda VALPARAÍSO - Oficina Provincial LOS ANDES	32-2212 676 32-2254 441	32-2233 860	-	ine.valparaiso@ine.cl
Esmeralda Nº 387 Edificio Gobernación LOS ANDES - Oficina Provincial QUILLOTA	34-2405 060		-	ine.losandes@ine.cl
Merced N° 145 QUILLOTA - Oficina Provincial SAN ANTONIO	33-2317 657	33-2317 657	-	ine.quillota@ine.cl
Av. Barros Luco Nº 1960 Edificio Gobernación SAN ANTONIO <b>VI REGIÓN</b>	35-2219 579		-	ine.sanantonio@ine.cl
Dirección Regional RANCAGUA Ibieta 090 RANCAGUA - Oficina Provincial SAN FERNANDO	72-222 220 72-222 067 72-221 278	72-228 319	325	ine.rancagua@ine.cl
Carampangue N° 845 Piso 2° SAN FERNANDO	72-717 624	72-717 624	387	

## DIRECCIONES REGIONALES Y PROVINCIALES DEL INE

DIRECCIÓN	TELÉFONO	FAX	CASILLA	CASILLA CORREO ELECTRÓNICO			
VII REGIÓN							
Dirección Regional TALCA 6 Norte N° 872 entre 1 y 2 Oriente TALCA	71-231 013 71-238 227	71-231 013	294	ine.talca@ine.cl			
- Oflcina Provincial CURICÓ Carmen N° 560 Esquina Merced Edificio Público N° 2 CURICÓ	75-324 447	75-324 447	-	ine.curico@ine.cl			
- Oficina Provincial LINARES Edificio Gobernación Sector Sur Piso 3° LINARES VIII REGIÓN	73-220 004	73-220 004	433				
Dirección Regional CONCEPCIÓN Caupolican Nº 518, Piso 4º, Oficina 403 CONCEPCIÓN Oficina Provincial ÑUBLE	41-2229 705 41-2234 746 41-2225 182	41-2241 265	-	ine.concepción@ine.cl			
Edificio Gobernación, Piso 3° CHILLAN Oficina Provincial BIOBIO	42-2221 037 42-2220 360	42-2221 037	-	mirta.rodriguez@ine.cl			
Edificio Gobernación, Piso 3° Caupolicán S/N LOS ANGELES IX REGIÓN	43-2321 404 43-2318 894	43-2321 404	-	ine.losangeles@ine.cl			
Dirección Regional TEMUCO Aldunate Nº 620, Oficina 704 Edificio Inversur TEMUCO X REGIÓN	45-739 940	45-739 941	849	ine.temuco@ine.cl			
Dirección Regional PUERTO MONTT San Martín Nº 80, Piso 3º Edificio Gobernación PUERTO MONTT	65-253 063 65-259 886	65-259 886	493	ine.puertomontt@ine.cl			
- Oficina Provincial VALDIVIA Av. Picarte N° 327, Oficina 32 VALDIVIA	63-213 457	63-213 457	496	ine.valdivia@ine.cl			
- Oficina Provincial OSORNO O'Higgins N° 645, Piso 3° OSORNO	64-242 850	64-242 850	144	ine.osorno@ine.cl			
- Oficina Provincial CHILOÉ Edificio Gobernación, Piso 2° CASTRO	65-635 776	65-635 776	47	ine.castro@ine.cl			
XI REGIÓN							
Dirección Regional COIHAIQUE Eusebio Lillo Nº 454 COIHAIQUE <b>XII REGIÓN</b>	67-214 576 67-211 144	67-231 914	-	ine.coihaique@ine.cl			
Dirección Regional PUNTA ARENAS Croacia Nº 722, Piso 9 Edificio Servicios Públicos PUNTA ARENAS	61-714 550	61-714 558	86	ine.puntaarenas@ine.cl			

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN PUBLICACIONES



Para el INE es muy importante conocer la opinión que usted tiene de esta publicación, y es por este motivo que hoy nos acercamos a usted para solicitar unos minutos de su tiempo, para conocer su parecer.

La información que nos entregue permitirá conocer su apreciación y generar mejoras a las futuras publicaciones a desarrollar.

1. Favor indique su apreciación de a	cuerdo a la siguiente escala:
1. Excelente   2. Muy Bueno   3. Bueno	4. Regular   5. Malo
1.1 Contenido de esta publicación	
1.2 Diseño de la publicación	
1.3 Fecha en la cual salió la publicación	
2. De los siguientes contenidos de esta p cación. Por favor marque con una cruz su	oublicación, cuál le gustaría que estuviera más desarrollado en la siguiente publi- u respuesta.
• Gráficos	Análisis de información
• Comentarios	Cuadros estadísticos
3. Si presenta alguna sugerencia, opinión	
4. Antecedentes Generales	
Sexo:	
<ol> <li>Masculino</li> <li>Femenino</li> </ol>	
Actividad:	Fecha:
Favor hacer llegar a: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Departamento de Imagen Corporativa Av. Paseo Presidente Bulnes N° 418, Santiago I Fax	

#### **DEPARTAMENTO DE IMAGEN CORPORATIVA**

#### **Unidad de Ediciones**

Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias. OIRS oirs@ine.cl (56-2) 366 7611

#### Centro de Documentación

cedoc@ine.cl (56-2) 366 7505 - 366 7504 - 366 7508 - 366 7509

#### Comercialización

comercializacion@ine.cl (56-2) 366 7508 - 366 7511

www.ine.cl