





## INDICE

Carta del Presidente	5
Directorio	8
Principales Ejecutivos	9
Datos más Relevantes	10
Identificación de la Empresa	11
Reseña Histórica	13
Diagrama de Organización	14
Participación en Filiales	15
Participación en Coligadas	16
Recursos Humanos	18
Propiedad de la Empresa	20
Políticas de Inversiones y Financiamiento	22
Resumen Operacional de Endesa y Filiales	25
Factores de Riesgo	27
Operaciones en Argentina	29
Operaciones en Brasil	33
Operaciones en Chile	35
Operaciones en Colombia	43
Operaciones en Perú	47
Otros Negocios	48
Inversiones	51
Actividades Financieras	52
Información Sobre Hechos Esenciales	57
Información Sobre Filiales	59
Información Sobre Coligadas	79
Estados Financieros	89
Estados Financieros Resumidos Empresas Filiales	167
Suscripción de la Memoria	171



CENTRAL HIDROELÉCTRICA PANGUE, CHILE

## CARTA DEL PRESIDENTE



Señor Accionista:

*Antes de entrar en el análisis de lo que ha sido el ejercicio 1999, quiero destacar dos importantes hitos en la historia de Endesa. En primer lugar, el cambio en la estructura de propiedad de la Empresa, que convirtió a Enersis S.A. en socio controlador de la sociedad y, en segundo término, la superación con éxito de la peor sequía que se tuviere registro en Chile.*

*En efecto, el 13 de abril de 1999 Enersis S.A., que a esa fecha poseía el 25,3 % de Endesa, lanzó una oferta de compra por el 34,7 % adicional de las acciones en circulación de la Compañía, sujeta a que se aprobara aumentar el límite máximo de concentración accionaria del 26 % al 65 %. En Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el 8 de abril de 1999 se aprobó incrementar dicho límite y el 11 de mayo de 1999 Enersis S.A. adquirió en la Bolsa de Comercio de Santiago, mediante licitación pública, un 30 % adicional de las acciones en circulación, y posteriormente obtuvo el 4,7 % restante en una oferta de adquisición de acciones efectuada en Estados Unidos.*

*A raíz del cambio de propiedad, el nuevo directorio nominado y los ejecutivos asignados por los nuevos controladores, tanto en Enersis S.A. como en Endesa, elaboraron un programa de trabajo denominado Proyecto Génesis, que involucra a la Compañía y a sus filiales chilenas y extranjeras. Dicho plan se puso en funcionamiento a partir de agosto de 1999 para mejorar la operación de la Empresa. Asimismo, durante ese período se redefinió y rediseñó la estructura corporativa, con metas para obtener mejores*

*índices de rentabilidad para los accionistas y alcanzar mayores niveles de competitividad en todas las áreas del negocio, a fin de mantener el liderazgo en el sector de energía eléctrica en América Latina.*

*Durante el segundo semestre de 1999 se dio por superada la sequía más severa que ha afectado a nuestro país, incluso largamente más profunda que el peor registro anterior correspondiente al año 1968.*

*Esta catastrófica sequía unida a la infortunada puesta en marcha de la Central Nehuenco de otro generador, provocó racionamiento eléctrico en el Sistema Interconectado Central (SIC) que, si bien fue leve en cuanto a la demanda no satisfecha, tuvo un fuerte impacto en la población acostumbrada a un excelente servicio.*

*En un esfuerzo solitario en el sistema eléctrico, Endesa fue capaz de colocar en servicio cerca de 650 MW de potencia adicionales en numerosas turbinas de emergencia a lo largo del país. Gracias a esta acción se logró minimizar el desabastecimiento de energía en la población, y finalmente con la normalidad de los aportes hidrológicos dejar atrás en forma definitiva la sequía más devastadora de nuestra historia.*

*Los resultados de la Compañía fueron fuertemente afectados por diversos hechos que se conjugaron en el período. En efecto, a la sequía señalada, se debe agregar un escenario de bajas tarifarias permanentes, la devaluación de las monedas producto de la crisis asiática que afectó a nuestro país y a otras naciones de Latino América donde Endesa tiene inversiones, así como el efecto de La Niña en el resto del continente.*

En el año 1999, la Compañía tuvo una pérdida neta de \$ 176.734 millones, que se compara con una utilidad neta de \$ 46.351 millones en el año 1998.

El resultado operacional en el ejercicio 1999 alcanzó a \$ 167.236 millones, inferior en \$ 131.492 millones al del ejercicio 1998, disminución que afectó a los principales mercados en los que Endesa tiene presencia. Así, en Argentina, el resultado operacional de Hidroeléctrica El Chocón se vio reducido en \$ 15.003 millones a causa fundamentalmente de la menor generación hidráulica, mientras que en Brasil esta caída fue de \$ 18.089 millones debido básicamente a la devaluación del Real brasileño.

Por su lado, en Chile, el resultado operacional se redujo en \$ 83.344 millones producto principalmente de la profunda sequía que afectó al país desde mediados del año 1998 hasta mediados del año 1999, incrementando el costo por combustibles en \$ 55.230 millones y el costo por compras de energía en \$ 6.991 millones. De hecho, en el año 1999 sólo el 57,5 % de la generación de energía fue hidroeléctrica, proporción que habría alcanzado a ser un 77 % en un año hidrológico normal. Asimismo, el precio promedio de venta de energía y potencia de Endesa y filiales nacionales en el SIC disminuyó en un 8,1 %.

En Colombia, el descenso de la demanda de energía eléctrica y una hidrología húmeda provocaron menores resultados operacionales de \$ 31.204 millones.

Por su parte, el resultado no operacional del año 1999 alcanzó una pérdida de \$ 315.357 millones, cifra que se compara con una pérdida de \$ 177.038 millones en el año 1998. Esto se explica básicamente por \$ 56.949 millones de mayor pérdida por corrección monetaria; otros \$ 50.854 millones son producto de mayores gastos financieros por mayor deuda nominal. Otra causa del deterioro analizado es el efecto contable de los seguros de cambio tomados para reducir la volatilidad de la cuenta de resultados a las continuas fluctuaciones de los tipos de cambio.

**EL CAMBIO EN LA ESTRUCTURA  
DE PROPIEDAD DE LA  
EMPRESA, CONVIRTÓ A  
ENERSIS S.A. EN SOCIO  
CONTROLADOR DE LA SOCIEDAD**

Asimismo, incidió en el resultado neto el cargo extraordinario derivado del reconocimiento en resultados de proyectos de baja probabilidad de realización, del castigo de activos obsoletos y cuentas incobrables, del efecto de planes de retiros y jubilaciones, y de acuerdos con generadores derivados fundamentalmente del racionamiento eléctrico, que totalizaron \$ 43.750 millones.

La comunidad financiera internacional, reconociendo la fortaleza de los flujos de la Empresa, aún en condiciones de extrema hidrología seca, concedió importantes créditos a Endesa y a sus filiales, entre los que cabe destacar la colocación de Yankee Bonds por US\$ 400 millones en abril de 1999, a 10 años plazo, como asimismo el refinanciamiento, en condiciones excepcionalmente buenas, de US\$ 1.843 millones a tasa LIBOR más 0,75 %, a dos años bullet, operaciones que se efectuaron durante el segundo semestre del ejercicio.

*Respecto a las inversiones que se encuentran en desarrollo tanto en Chile como en el exterior, alcanzaron a US\$ 663 millones, lo que permite proyectar un futuro de crecimiento y un aumento en el valor de la Empresa.*

*En Perú, la Central Hidroeléctrica Yanango de 42 MW de potencia se encuentra en su etapa final de puesta en marcha, esperándose que entre en operación comercial el primer trimestre del año 2000. Asimismo, se encuentra en su última etapa de construcción el Proyecto Hidroeléctrico de Chimay de 142 MW de potencia. Ambas iniciativas han sido abordadas bajo el concepto de contratos llave en mano, lo que constituye un importante desafío para este tipo de obras y sus próximas puestas en servicio darán respuesta del éxito en esta nueva forma de abordar estos proyectos, que han significado considerables ahorros de inversión y disminución en los plazos de ejecución de las obras.*

*En Argentina podemos decir con orgullo que, a partir de este año, se encuentra en operación comercial la mayor central de ciclo combinado de América, que utiliza turbinas de gas de última generación con sus 852 MW de potencia.*

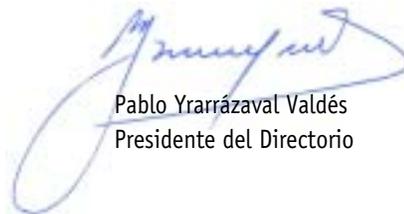
*Continuando nuestro recorrido por Latinoamérica, se encuentra en plena ejecución el proyecto de transmisión más ambicioso de este continente, como es la línea que une a dos países tan importantes como Brasil y Argentina en 500 KV de tensión y con una subestación convertora de frecuencia. Cabe destacar que con fecha 13 de diciembre de 1999, Compañía de Interconexión Energética S.A. - CIEN firmó un contrato para el suministro adicional de 800 MW por un período de 20 años con la Compañía Paranaense de Energía – COPEL.*

*Este hecho da inicio al proyecto de una segunda línea de interconexión energética semejante a la primera, la cual deberá iniciar su operación durante el primer semestre del año 2002.*

*Finalmente en Chile, se agrega al esfuerzo desplegado con ocasión del montaje de las turbinas de emergencia, el desarrollo del Proyecto Taltal que su primera etapa de 120 MW de potencia estará disponible en el primer trimestre del 2000.*

*Durante el año y con la asistencia de los presidentes de la República de Chile, don Eduardo Frei, y de la Argentina, don Carlos Saúl Menem, se inauguró el importante Proyecto Atacama que considera un gasoducto desde el Noroeste Argentino hasta Mejillones, con una longitud que supera los 900 km para alimentar a una central termoeléctrica de ciclo combinado en esta ciudad de 555 MW en una primera etapa, y que podrá ampliarse a 740 MW de potencia final.*

*De esta manera, la Compañía exhibe en el período logros y cambios de significativa importancia para su futuro. Con el nuevo controlador estamos ciertos que contaremos con el soporte y la energía necesarias para integrar a Endesa como una empresa líder en generación en toda Latinoamérica y así participar en este nuevo mundo globalizado.*



Pablo Yrarrázaval Valdés  
Presidente del Directorio

## DIRECTORIO

### PRESIDENTE

Pablo Yrarrázaval Valdés  
Presidente de la Bolsa de Comercio de Santiago

### VICEPRESIDENTE

Héctor López Vilaseco  
Licenciado en Derecho y Ciencias Económicas, ICADE, Madrid

### DIRECTORES

Jaime Bauzá Bauzá  
Ingeniero Civil, Pontificia Universidad Católica de Chile

Jesús Burillo Andreu  
Licenciado en Ciencias Económicas, Universidad de Barcelona

José María Hidalgo Martín-Mateos  
Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales,  
Universidad Santiago de Compostela

Pedro Larrea Paguaga  
Ingeniero de Minas, Universidad Politécnica de Madrid

Andrés Regué Godall  
Ingeniero Industrial, Escuela Técnica Superior de Ingenieros  
Industriales de Barcelona

Antonio Tuset Jorratt  
Ingeniero Comercial, Universidad de Chile

Leonidas Vial Echeverría  
Vice-Presidente de la Bolsa de Comercio de Santiago

La Empresa es administrada por un Directorio compuesto por nueve miembros, elegidos en Junta de Accionistas. Los Directores duran un período de tres años en sus funciones, pudiendo ser reelegidos.

En la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 24 de junio de 1999 se designó al actual Directorio.

# PRINCIPALES EJECUTIVOS

## GERENTE GENERAL

Francisco García Sánchez  
Ingeniero Industrial, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid

## COMUNICACIÓN

José Luis Domínguez Covarrubias  
Ingeniero Civil, Pontificia Universidad Católica de Chile

## AUDITORÍA INTERNA

Julio Luchsinger Rathgeb  
Contador Público y Auditor, Universidad de La Frontera

## FISCALÍA

Carlos Martín Vergara  
Abogado, Universidad Católica de Valparaíso

## ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Mario Valcarce Durán  
Ingeniero Comercial, Universidad Católica de Valparaíso

## RECURSOS HUMANOS

Manuel Macaya García  
Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile

## PLANIFICACIÓN Y CONTROL

Rafael López Rueda  
Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Málaga

## PLANIFICACIÓN

### Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA

Juan Eduardo Vásquez Moya  
Ingeniero Civil Eléctrico, Universidad de Chile

## PRODUCCIÓN

Rafael Mateo Alcalá  
Ingeniero Industrial, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Zaragoza

## TRANSPORTE

Ignacio Swett Lazcano  
Ingeniero Civil, Pontificia Universidad Católica de Chile

## INGENIERÍA

Gastón Aignerén Ríos  
Ingeniero Civil, Universidad de Chile

## GENERACIÓN - ARGENTINA

Miguel Ortíz Fuentes  
Ingeniero Naval Mecánico, Escuela Naval de Chile

## GENERACIÓN - BRASIL

Juan Antonio Madrigal Royo  
Ingeniero Superior en Minas, Universidad Politécnica de Madrid

## GENERACIÓN - CHILE

Claudio Iglesias Guillard  
Ingeniero Civil Eléctrico, Universidad de Chile

## GENERACIÓN - COLOMBIA

Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Ingeniero Civil, Universidad de Santiago

## GENERACIÓN - PERÚ EDEGEL

Robert Sommerhoff Hyde  
Ingeniero Civil Industrial, Pontificia Universidad Católica de Chile

## TRANSMISIÓN - CHILE

Guillermo Espinosa Ihnen  
Ingeniero Civil, Universidad de Chile

## INGENDESA

Carlos Mercado Herreros  
Ingeniero Civil, Universidad de Chile

## INFRAESTRUCTURA 2000 S.A.

Roberto Aignerén Ríos  
Ingeniero Civil, Universidad de Chile

## DATOS MÁS RELEVANTES DE ENDESA CONSOLIDADA

	Al 31 de diciembre de cada año				
	1995	1996	1997	1998	1999
<b>EN ARGENTINA</b>					
NÚMERO DE TRABAJADORES	695	549	489	469	430
NÚMERO DE CENTRALES GENERADORAS	4	4	4	5	5
CAPACIDAD INSTALADA (MW)	2.671	2.671	2.771	3.622	3.622
ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (GWh)	9.250	9.513	8.156	7.310	9.150
VENTAS DE ENERGÍA (GWh)	13.332	12.913	14.862	14.084	14.643
<b>EN BRASIL</b>					
NÚMERO DE TRABAJADORES	-	-	20	87	81
NÚMERO DE CENTRALES GENERADORAS	-	-	1	1	1
CAPACIDAD INSTALADA (MW)	-	-	658	658	658
ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (GWh)	-	-	1.059	2.941	3.222
VENTAS DE ENERGÍA (GWh)	-	-	1.301	3.894	3.754
<b>EN CHILE</b>					
NÚMERO DE TRABAJADORES	1998	1692	1674	1763	1383
NÚMERO DE CENTRALES GENERADORAS	18	18	19	21	23
CAPACIDAD INSTALADA (MW)	2.513	2.738	3.002	3.765	4.130
ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (GWh)	11.783	12.898	13.247	12.188	13.672
VENTAS DE ENERGÍA (GWh)	13.281	13.766	15.419	14.161	15.949
<b>EN COLOMBIA</b>					
NÚMERO DE TRABAJADORES	-	59	514	584	454
NÚMERO DE CENTRALES GENERADORAS	-	1	10	10	10
CAPACIDAD INSTALADA (MW)	-	510	2.979	3.035	3.035
ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (GWh)	-	2.305	3.289	11.489	10.898
VENTAS DE ENERGÍA (GWh)	-	3.083	5.204	14.873	13.467
<b>EN PERÚ</b>					
NÚMERO DE TRABAJADORES	-	328	253	255	178
NÚMERO DE CENTRALES GENERADORAS	-	6	6	6	6
CAPACIDAD INSTALADA (MW)	-	806	806	806	806
ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (GWh)	-	2.964	2.869	3.072	2.950
VENTAS DE ENERGÍA (GWh)	-	3.003	3.167	3.279	2.999
(Millones de pesos al 31 de diciembre de 1999)					
ACTIVO TOTAL	2.591.174	2.983.094	4.591.354	5.386.352	5.742.048
PASIVO TOTAL	1.125.806	1.407.507	2.270.805	2.785.985	3.398.207
INTERÉS MINORITARIO	162.345	251.723	1.001.583	1.273.392	1.209.434
PATRIMONIO	1.303.023	1.323.864	1.318.966	1.326.975	1.134.407
INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	425.251	550.597	686.192	832.714	861.022
COSTOS DE EXPLOTACIÓN	157.598	305.812	435.395	495.109	649.210
RESULTADO OPERACIONAL	251.099	219.866	222.562	298.728	167.236
RESULTADO NO OPERACIONAL	-32.237	-18.266	-71.779	-177.038	-315.357
UTILIDAD DEL EJERCICIO	183.907	160.640	125.630	46.351	-176.734
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	1,26	1,11	1,48	1,08	0,54
COEFICIENTE DE ENDEUDAMIENTO (1)	0,78	0,89	0,98	1,07	1,45

(1) Pasivo Total / (Patrimonio más Interés Minoritario).

# IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA



CENTRAL TERMOELÉCTRICA TAL TAL, CHILE

## IDENTIFICACIÓN BÁSICA

### NOMBRE

Empresa Nacional de Electricidad S.A

### TIPO DE ENTIDAD

Sociedad Anónima Abierta

### RUT

91.081.000-6

### DIRECCIÓN

Santa Rosa 76, Santiago

### TELÉFONO

(56-2) 6309000

### FAX

(56-2) 6354720

(56-2) 6353938

### CASILLA

1392 de Santiago

### AUDITORES EXTERNOS

Deloitte & Touche Tohmatsu Auditores Limitada

## DOCUMENTOS CONSTITUTIVOS

La Empresa Nacional de Electricidad S.A. fue constituida por escritura pública de fecha 1 de diciembre de 1943, ante el Notario de Santiago don Luciano Hiriart Corvalán.

Por Decreto Supremo de Hacienda N° 97, del 3 de enero de 1944, se autorizó su existencia y se aprobaron sus estatutos, que señalaban que el objeto de la sociedad era explotar la producción, transporte y distribución de energía eléctrica y, en particular, realizar el Plan de Electrificación del país aprobado por el Consejo de CORFO en la sesión N° 215 del 24 de marzo de 1943.

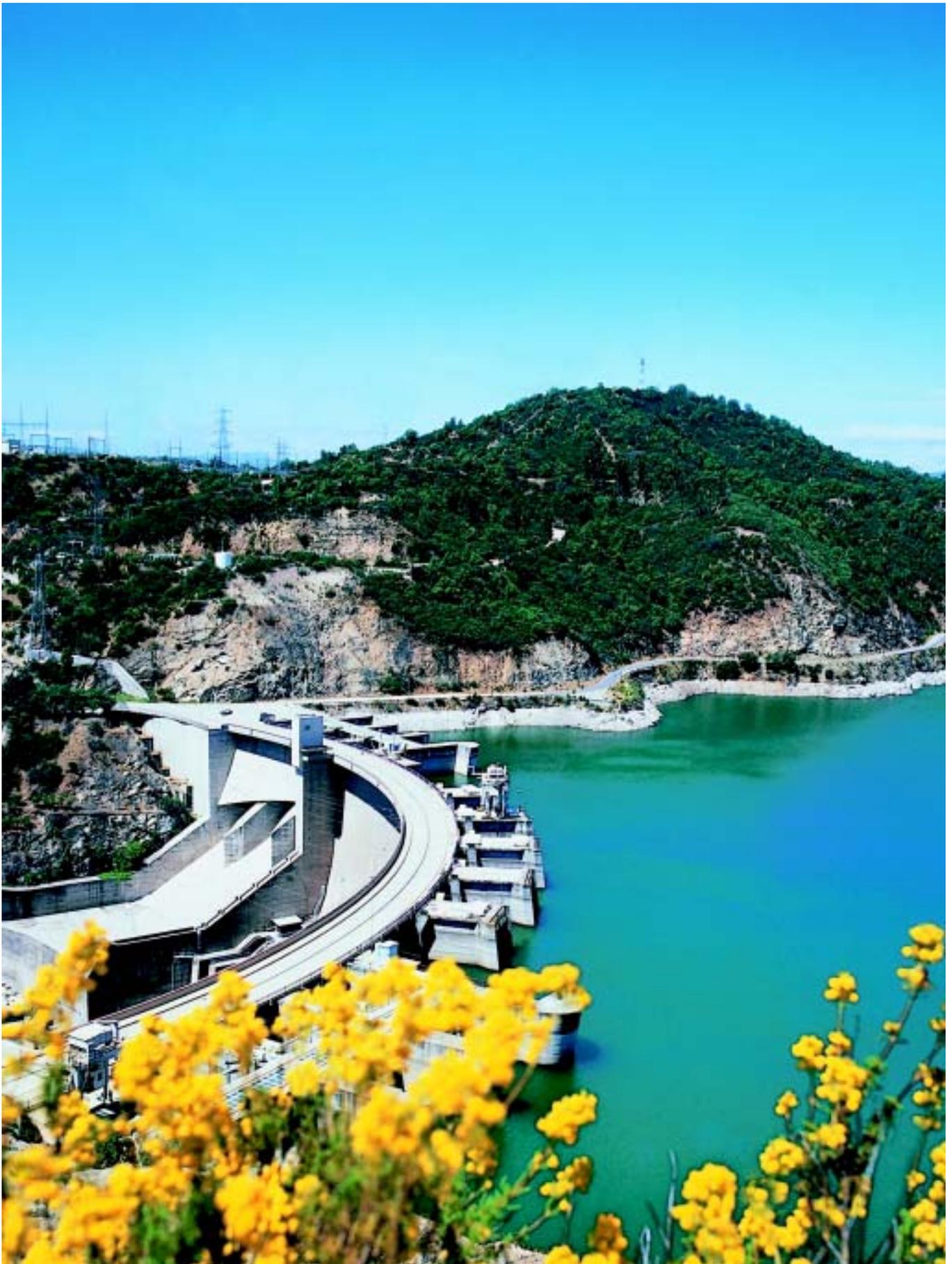
El extracto de la escritura social y el decreto mencionado se publicaron conjuntamente en el Diario Oficial del 13 de enero de 1944, y se inscribieron en el Registro de Comercio de Santiago a fs. 61 N° 62 y fs. 65 vta. N° 63, respectivamente, con fecha 17 de enero de 1944.

Su instalación legal fue declarada mediante Decreto Supremo del Ministerio de Hacienda N° 1.226 del 23 de febrero de 1945, publicado en el Diario Oficial del 6 de marzo de 1945 e inscrito en el Registro de Comercio de Santiago a fs. 727 N° 532 el día 16 de marzo del mismo año.

Los estatutos de la sociedad han experimentado numerosas modificaciones, entre las que cabe destacar la del año 1980 que eliminó de sus objetivos la realización del Plan de Electrificación del país, responsabilidad que la ley asignó a la Comisión Nacional de Energía; la del año 1982 que adecuó sus estatutos a la ley

N° 18.046, nueva Ley de Sociedades Anónimas; la de 1987 que adoptó sus estatutos a las normas del Decreto Ley N° 3.500 de 1980, permitiendo con ello que recursos de los Fondos de Pensiones puedan ser invertidos en acciones de la Empresa y la del año 1988 que amplió el objeto social, incluyendo en él la prestación de servicios de consultoría.

Además, debe mencionarse la modificación del año 1992 que volvió a ampliar el objeto social, permitiendo expresamente a la Empresa realizar inversiones en activos financieros, desarrollar proyectos y efectuar actividades en el campo energético y en otros en que la energía eléctrica sea esencial y participar en concesiones de infraestructura de obras públicas en las áreas civiles o hidráulicas, pudiendo actuar para ello directamente o a través de sociedades filiales o coligadas, tanto en el país como en el extranjero; la del año 1994 que incorporó a sus estatutos el nombre de fantasía Endesa, que aumentó su capital con el fin de que parte de ese aumento fuera colocado en los mercados internacionales a través del mecanismo de los ADR's, en cualquiera de sus modalidades, y que adecuó sus estatutos a las nuevas normas introducidas por la Ley N° 19.301 al Decreto Ley N° 3.500, de 1980, lo que permitió, entre otras adecuaciones, aumentar el porcentaje máximo de concentración accionaria a 26 %; la del año 1995 que modificó el sistema de arbitraje, permitiendo que las dificultades entre los accionistas o entre éstos y la sociedad o sus administradores, se resuelvan alternativamente por arbitraje o a través de la Justicia Ordinaria; y la del año 1999 que permitió aumentar el porcentaje máximo de concentración accionaria al 65 % del capital con derecho a voto de la sociedad.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA RAPEL, CHILE

## RESEÑA HISTÓRICA

La Empresa Nacional de Electricidad S.A. (Endesa) fue creada el 1 de diciembre de 1943 como una sociedad anónima filial de la entidad fiscal Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), con el objeto de realizar el Plan de Electrificación del país, incluyendo la generación, transporte y producción y distribución de energía eléctrica.

Durante 42 años, Endesa perteneció al Estado de Chile, alcanzado un papel preponderante en el sector y llegando a ser una de las empresas más importantes del país y la base del desarrollo hidroeléctrico de la nación. Las inversiones fueron cuantiosas y se desarrollaron importantes obras de ingeniería, electrificación y regadío.

A mediados de los ochenta y como consecuencia de la política de privatización dispuesta por el gobierno de Chile de aquellos años, se instruyó a Endesa prepararse para su privatización, separando las áreas de distribución y adecuando la Empresa para poder incorporar a los Fondos de Pensiones y a particulares como accionistas de la sociedad.

El proceso de privatización fue llevado a cabo a partir de 1987 en una serie de ofertas públicas, y dada la magnitud de la empresa para el mercado interno, el proceso sólo fue completado en 1989. Tras la privatización, se produjeron importantes cambios en la organización, la cual se reestructuró en un holding con filiales para controlar permanentemente las diferentes actividades de la Compañía.

En mayo de 1992 se inició el proceso de internacionalización de la Empresa, mediante la adquisición a través de consorcios de Central Costanera S.A. y, posteriormente, en agosto de 1993 mediante la compra de Hidroeléctrica El Chocón S.A., ambas en Argentina. En octubre de 1995 se adquirió Edegel S.A. en Perú. En diciembre de 1996 se compró Central Hidroeléctrica de Betania S.A. E.S.P. y posteriormente en septiembre de 1997, en consorcio con ENDESA de España, se compró Emgesa S.A. E.S.P., ambas en Colombia. Por último, en septiembre de 1997 se adquirió Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A. en Brasil.

En mayo de 1999, Enersis S.A., empresa filial de ENDESA de España, que a dicha fecha poseía el 25,3% de las acciones de Endesa, adquirió en la Bolsa de Comercio de Santiago y en los mercados norteamericanos, a través de un proceso

de licitación, un 34,7 % adicional de la Compañía, constituyéndose en la controladora de la sociedad.

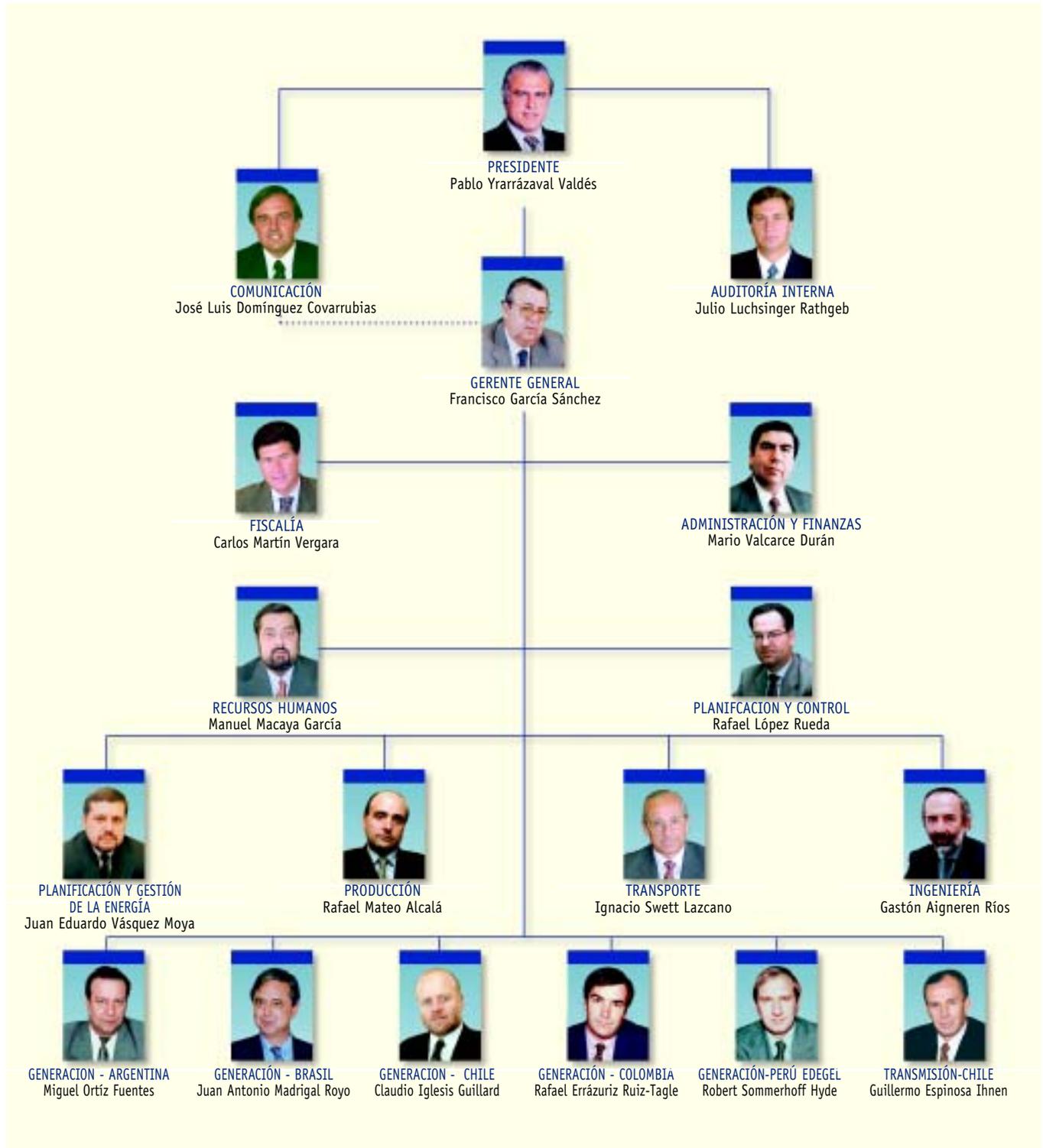
En la actualidad, Endesa es una empresa cuyas acciones se transan en todas las Bolsas Chilenas y en la Bolsa de Nueva York. Opera en 5 naciones latinoamericanas con una capacidad instalada fuera de Chile de 8.120,7 MW, lo que casi que duplica la capacidad que tiene en el país y está ligada a los negocios de generación, transmisión, transporte de gas natural, infraestructura e ingeniería.

## ORGANIZACIÓN

El 13 de abril de 1999, Enersis S.A que a dicha fecha poseía el 25,3% de las acciones de Endesa, lanzó una oferta por la adquisición de un 34,7% adicional de las acciones de la Compañía en circulación, sujeto a que se aprobara aumentar el límite máximo de concentración accionaria del 26% al 65 %. La Junta Extraordinaria de Accionistas del 8 de abril de 1999 aprobó incrementar dicho límite y el 11 de mayo de 1999 Enersis S.A. adquirió en la Bolsa de Comercio de Santiago, mediante licitación pública, un 30% adicional de las acciones en circulación, y el 14 de mayo adquirió el 4,7% restante en una oferta de adquisición de acciones efectuada en Estados Unidos.

El aumento del máximo de concentración accionaria, determinada por la Junta Extraordinaria de Accionistas de Endesa de fecha 8 de abril de 1999, permitió a la eléctrica española ENDESA obtener el control a través de Enersis S.A. de la eléctrica chilena Endesa, mediante un proceso de licitación pública. El nuevo directorio nominado y los ejecutivos asignados por los nuevos controladores, tanto en Enersis S.A. como en Endesa, elaboraron un programa de trabajo denominado Proyecto Génesis, que involucra a Enersis S.A. y a sus filiales chilenas y extranjeras. Dicho plan se puso en funcionamiento a partir de agosto de 1999, y busca mejorar la operación de la Compañía. Asimismo, durante el año se redefinió y rediseñó la estructura corporativa, con metas para obtener mejores niveles de rentabilidad para los accionistas y alcanzar niveles de competitividad en todas las áreas de negocio y que permitan mantener el liderazgo en el sector de energía eléctrica en América Latina.

# DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN



## PARTICIPACIÓN EN FILIALES

EMPRESAS FILIALES	% PARTICIPACIÓN	
	1998	1999
<b>EN ARGENTINA</b>		
CENTRAL COSTANERA S.A.	51,67	51,67
CENTRAL TERMOELÉCTRICA BUENOS AIRES S.A., CBA	53,15	53,15
HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN S.A.	47,45	47,45
ENDESA ARGENTINA S.A.	99,99	99,99
HIDROELECTRICIDAD S.A.	99,99	99,99
ENERGÍA HIDRÁULICA S.A.	99,99	99,99
HIDROINVEST S.A.	69,93	69,93
<b>EN BRASIL</b>		
CENTRAIS ELÉTRICAS CACHOEIRA DOURADA S.A.	91,19	91,19
ENDESA BRASIL PARTICIPACOES LTDA.	100,00	100,00
<b>EN CHILE</b>		
EMPRESA ELÉCTRICA PEHUENCHE S.A., PEHUENCHE S.A.	92,55	92,55
EMPRESA ELÉCTRICA PANGUE S.A., PANGUE S.A.	92,48	92,48
COMPAÑÍA ELÉCTRICA TARAPACÁ S.A., CELTA	100,00	100,00
COMPAÑÍA ELÉCTRICA SAN ISIDRO S.A., SAN ISIDRO S.A.	75,00	75,00
COMPAÑÍA ELÉCTRICA TALTAL LTDA.	100,00	100,00
COMPAÑÍA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A., TRANSELEC	100,00	100,00
INVERSIONES ELÉCTRICAS QUILLOTA S.A.	50,00	50,00
EMPRESA DE INGENIERÍA INGENDESA S.A. , INGENDESA	91,66	96,08
INFRAESTRUCTURA 2000 S.A.	60,00	60,00
TÚNEL EL MELÓN S.A.	96,00	96,00
AUTOPISTA DEL SOL S.A.	60,04	60,04
INECSA DOS MIL S.A.	58,39	58,39
AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.	58,36	58,36
ENDESA INVERSIONES GENERALES S.A., ENIGESA	100,00	100,00
INVERSIONES ENDESA NORTE S.A.	-	99,99
<b>EN COLOMBIA</b>		
EMGESA S.A. E.S.P., EMGESA	19,56	22,41
CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE BETANIA S.A. E.S.P.	74,75	85,62
ENDESA DE COLOMBIA S.A.	99,70	100,00
CAPITAL ENERGÍA S.A.	38,20	38,20
<b>EN PERÚ</b>		
EDEGEL S.A., EDEGEL	32,56	32,63
GENERANDES PERÚ S.A.	54,26	54,26
<b>EN PANAMÁ, BAHAMAS Y CAYMAN ISLANDS</b>		
COMPAÑÍA ELÉCTRICA CONO SUR S.A.	100,00	100,00
LAJAS HOLDING INC.	92,26	92,26
CENTRAL BETANIA OVERSEAS CORP.	74,75	74,75
CRAWFORD MANAGEMENT INC.	92,26	92,26
ENDESA CHILE OVERSEAS CO.	100,00	100,00

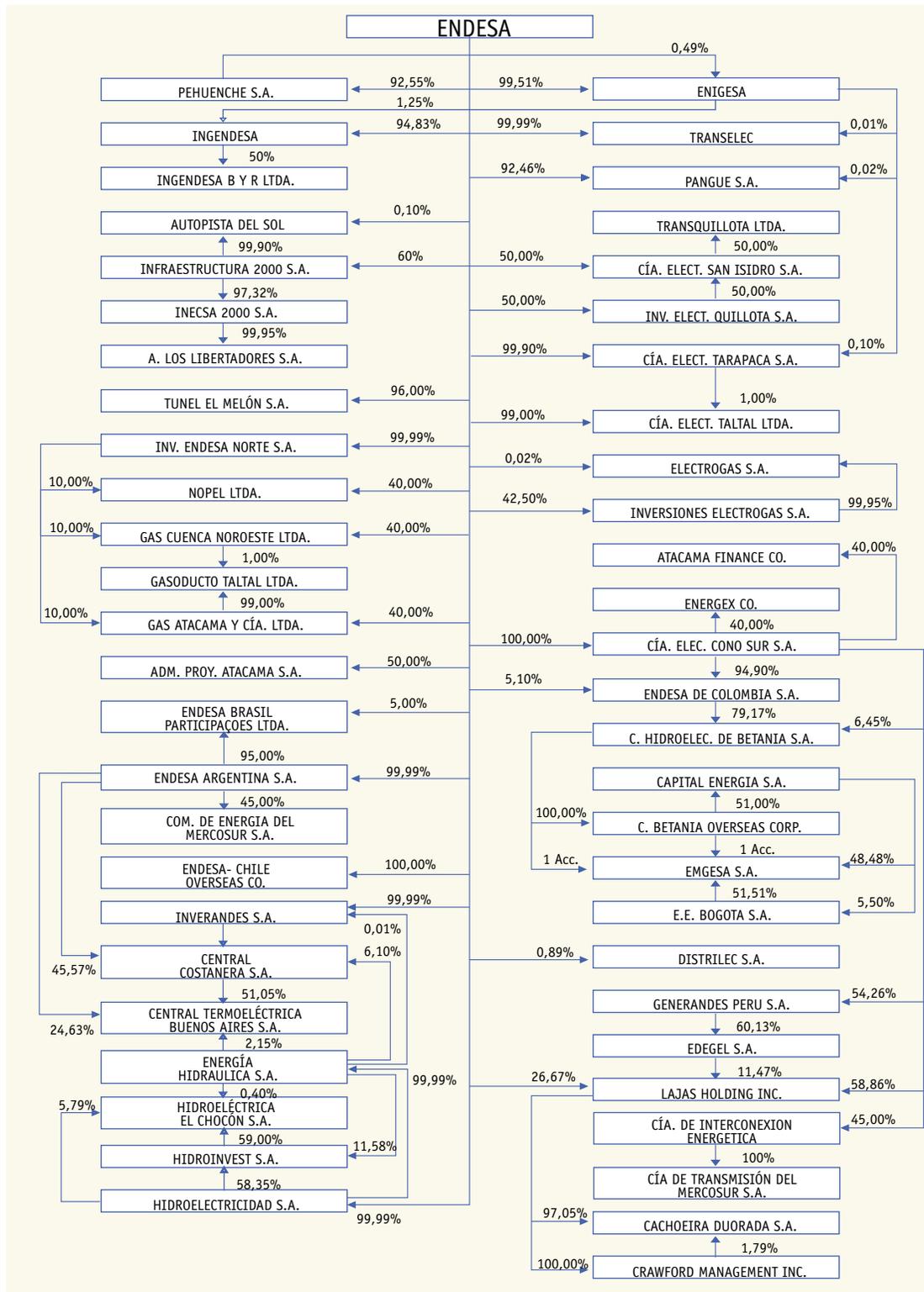
## PARTICIPACIÓN EN COLIGADAS

EMPRESAS COLIGADAS	% PARTICIPACION	
	1998	1999
<b>EN ARGENTINA</b>		
COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL MERCOSUR S.A., CEMSA	-	45,00
COMPAÑÍA DE TRANSMISIÓN DEL MERCOSUR S.A.	-	45,00
DISTRILEC INVERSORA S.A.	0,89	0,89
<b>EN BRASIL</b>		
COMPAÑÍA DE INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA S.A., CIEN	45,00	45,00
<b>EN CHILE</b>		
ELECTROGAS S.A.	42,50	42,50
TRANSMISORA ELÉCTRICA DE QUILLOTA LTDA.	37,50	37,50
ADMINISTRADORA PROYECTO ATACAMA S.A.	40,00	50,00
GASODUCTO ATACAMA COMPAÑÍA LTDA., GASATACAMA	40,00	50,00
NOR OESTE PACÍFICO GENERACIÓN DE ENERGÍA LTDA., NOPEL LTDA.	40,00	50,00
GASODUCTO CUENCA NOROESTE LTDA.	40,00	50,00
CONSORCIO DE INGENIERÍA B Y R - INGENDESA LTDA.	45,83	48,04
INVERSIONES ELECTROGAS S.A.	-	42,50
GASODUCTO TALTAL LTDA.	100,00	50,00
<b>EN CAYMAN ISLANDS</b>		
ENERGEX CO.	40,00	40,00
ATACAMA FINANCE CO.	40,00	40,00



CASA DE MÁQUINAS CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA GUACA, COLOMBIA

# DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN CORPORATIVA



## RECURSOS HUMANOS

### DOTACIÓN DE PERSONAL

Al 31 de diciembre de 1999, la dotación de personal de Endesa y filiales se indica en el cuadro siguiente:

EMPRESAS	EJECUTIVOS SUPERIORES	PROFESIONALES Y TÉCNICOS	OTROS TRABAJADORES	TOTAL
<b>EN ARGENTINA</b>				
CENTRAL COSTANERA S.A.	1	306	44	351
CENTRAL TERMOELÉCTRICA BUENOS AIRES S.A.	-	9	2	11
HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN S.A.	-	61	7	68
<b>TOTAL DOTACIÓN EN ARGENTINA</b>	<b>1</b>	<b>376</b>	<b>53</b>	<b>430</b>
<b>EN BRASIL</b>				
CENTRAIS ELÉTRICAS CACHOEIRA DOURADA S.A.	1	18	62	81
<b>TOTAL DOTACIÓN EN BRASIL</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>62</b>	<b>81</b>
<b>EN CHILE</b>				
ENDESA	11	523	169	703
PEHUENCHE S.A.	1	2	-	3
PANGUE S.A.	1	2	-	3
CELTA	-	1	-	1
SAN ISIDRO S.A.	-	2	-	2
TRANSELEC	1	318	33	352
INGENDESA	1	156	12	169
INFRAESTRUCTURA 2000 S.A.	1	16	6	23
TÚNEL EL MELÓN S.A.	1	4	17	22
AUTOPISTA DEL SOL S.A.	0	17	78	95
AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.	0	8	2	10
<b>TOTAL DOTACIÓN EN CHILE</b>	<b>17</b>	<b>1.049</b>	<b>317</b>	<b>1.383</b>
<b>EN COLOMBIA</b>				
EMGESA S.A.	1	204	210	415
CENTRAL HIDROELECTRICA DE BETANIA S.A. E.S.P.	-	24	15	39
<b>TOTAL DOTACIÓN EN COLOMBIA</b>	<b>1</b>	<b>228</b>	<b>225</b>	<b>454</b>
<b>EN PERÚ</b>				
EDEGEL S.A.	1	125	52	178
<b>TOTAL DOTACIÓN EN PERÚ</b>	<b>1</b>	<b>125</b>	<b>52</b>	<b>178</b>
<b>TOTAL DOTACIÓN ENDESA Y FILIALES</b>	<b>21</b>	<b>1.796</b>	<b>709</b>	<b>2.526</b>

## ACTIVIDADES DE RECURSOS HUMANOS DE ENDESA MATRIZ

### CAPACITACIÓN

Durante el año 1999, el 55,2% de los trabajadores de Endesa participó en actividades de capacitación tanto en el país como en el extranjero, en áreas especialmente relacionadas con electricidad, mecánica y administración.

La capacitación estuvo centrada en apoyar fuertemente la estrategia del negocio, para el cumplimiento de los objetivos de la Empresa y el desarrollo integral de las personas que la conforman.

### PREVENCIÓN DE RIESGOS

En la actualidad, la política de Prevención de Riesgos de Endesa está orientada preferentemente a lograr ventajas competitivas en los mercados, mejorar la calidad de producción, disminuir costos de operación y, especialmente, a eliminar los accidentes.

El logro más importante alcanzado durante el año 1999 fue la disminución de los accidentes laborales. El índice de frecuencia que se utiliza internacionalmente para medir la gestión de los programas de prevención de riesgos en las Empresas entregó un resultado para Endesa de 0,92 en el año 1999, siendo el más bajo conseguido en toda su historia.

### BIENESTAR

Durante el año 1999 se continuó con el control y la coordinación del Plan Colectivo de Salud, incorporando un convenio para la adquisición de medicamentos ambulatorios. Se desarrolló un programa de actividades deportivas, recreativas y culturales para los trabajadores y sus grupos familiares de Santiago y terreno.

### DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

Asimismo, en el transcurso del año 1999 se prepararon y difundieron normas sobre funcionamiento que constituyen una herramienta de optimización de la Empresa. Se elaboró el documento de estructura y

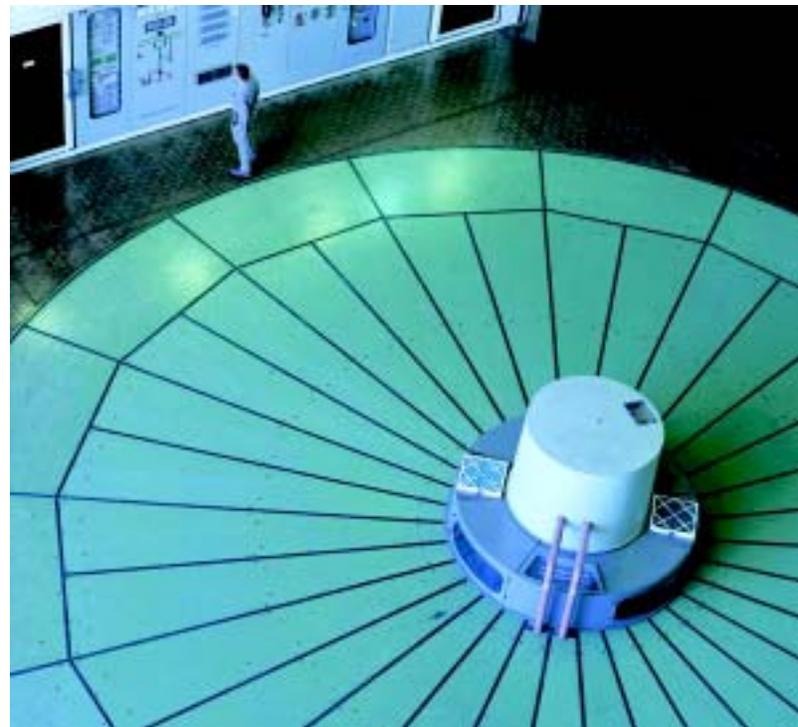
funciones, como una herramienta de ordenamiento de la organización.

El programa de sugerencias, al igual que años anteriores, sigue siendo una significativa instancia de participación del personal. En el año se recibieron 543 sugerencias, con lo que se llega a 5.327 sugerencias en los ocho años de vida del programa.

### RELACIONES LABORALES

Al igual que años anteriores, las relaciones laborales han sido de plena armonía.

En julio del año 1999 entraron en vigencia 2 convenios colectivos acordados con el personal de Electromecánicos, Auxiliares Técnicos y Administrativos, con vigencia de 2 y 3 años, respectivamente. Por otra parte, continuó la vigencia del convenio colectivo del sector profesional que rige hasta el mes de junio del año 2000.



## PROPIEDAD DE LA EMPRESA

Al 31 de diciembre de 1999, el capital accionario de la Empresa ascendía a 8.201.754.580 acciones suscritas y pagadas, distribuidas en 36.373 accionistas.



CENTRAL DE CICLO COMBINADO  
ATACAMA, CHILE

### DOCE MAYORES ACCIONISTAS

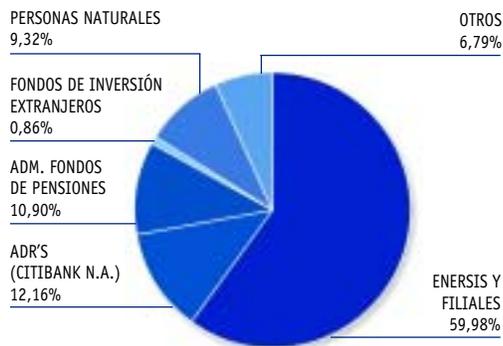
AL 31 DE DICIEMBRE

NOMBRE	CANTIDAD DE ACCIONES	% DE PARTICIPACION
ENERSIS S.A	4.455.572.682	54,32%
CITIBANK, N.A. ( BANCO DEPOSITARIO PROGRAMA DE ADR)	996.979.920	12,16%
INVERSIONES IIMV S.A.	463.916.112	5,66%
A.F.P.PROVIDA S.A.PARA FONDO DE PENSIONES	279.556.755	3,41%
A.F.P.HABITAT S.A.PARA FONDO DE PENSIONES	187.137.366	2,28%
A.F.P.CUPRUM S.A.PARA FONDO DE PENSIONES	161.345.862	1,97%
A.F.P.SUMMA BANSANDER S.A.PARA FONDO DE PENSIONES	103.889.917	1,27%
A.F.P.SANTA MARIA S.A.PARA FONDO DE PENSIONES	103.313.803	1,26%
COINDUSTRIA S.A.	44.448.588	0,54%
LARRAIN VIAL S.A. CORREDORA DE BOLSA	35.761.924	0,44%
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	30.603.813	0,37%
THE CHILE FUND INC.	28.208.546	0,34%
<b>TOTAL</b>	<b>6.890.735.288</b>	<b>84,02%</b>

Nota: Enersis S.A. e Inversiones IIMV S.A. son empresas relacionadas y filiales de ENDESA de España.



## DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD



- A.F.P. Santa María S.A. Fondo de Pensiones tuvo una disminución de 158.962.862 acciones, quedando con una participación de 1,26%.

- A.F.P. Summa S.A. Fondo de Pensiones tuvo una disminución de 146.515.179 acciones, quedando con una participación de 1,27%.

- Hidroeléctrica Guardia Vieja S.A. tuvo una disminución de 101.481.436 acciones, quedando con una participación de 0,07%.

- Citibank N.A. (Circ. 951 S.V.S.) tuvo una disminución de 83.058.810 acciones, quedando con una participación de 12,16%.

## CAMBIOS EN LA PROPIEDAD

El 11 de mayo de 1999, Enersis S.A. mediante oferta pública adquirió en la Bolsa de Comercio de Santiago un 30% adicional de las acciones de Endesa en circulación. Asimismo, el 14 de mayo de 1999 Enersis S.A. adquirió el 4,7% de las acciones de la Compañía en una Oferta de Adquisición de Acciones efectuada en Estados Unidos.

Los cambios de mayor importancia que se produjeron en la propiedad de Endesa durante el año 1999 se indican a continuación:

- Enersis S.A. tuvo un incremento de 2.846.008.839 acciones, ascendiendo su participación al 54,32%.

- A.F.P. Provida S.A. Fondo de Pensiones disminuyó su participación en 420.231.486 acciones, con lo cual su participación, incluida A.F.P. Protección S.A. Fondo de Pensiones, quedó en un 3,41%.

- A.F.P. Cuprum S.A. Fondo de Pensiones tuvo una disminución de 234.638.269 acciones, quedando con una participación de 1,97%.

- A.F.P. Habitat S.A. Fondo de Pensiones tuvo una disminución de 226.696.544 acciones, quedando con una participación de 2,28%.

## SÍNTESIS DE COMENTARIOS Y PROPOSICIONES DE LOS ACCIONISTAS

No se recibieron en la Empresa comentarios respecto a la marcha de los negocios sociales realizados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1999, por parte de accionistas mayoritarios, o de grupos de accionistas, que sumen el 10% o más de las acciones emitidas con derecho a voto de acuerdo con las disposiciones que establece el Artículo 74 de la Ley 18.046 y los Artículos 82 y 83 del Reglamento de la Ley sobre Sociedades Anónimas.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA  
CACHOEIRA DOURADA, BRASIL

## POLÍTICAS DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

La Junta Ordinaria de Accionistas celebrada el 26 de abril de 1999 aprobó las políticas de inversiones y financiamiento que se señalan a continuación:

### POLÍTICA DE INVERSIÓN

La sociedad efectuará inversiones, según lo establece su estatuto, en las siguientes áreas de inversión, indicándose en cada caso el límite máximo:

#### 1 GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

-Se considerará como límite máximo de inversión el necesario para que la Empresa pueda cumplir con el objeto principal de la sociedad (producción, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica), con un monto máximo equivalente al 10% del patrimonio de Endesa consolidado (\*).

#### 2 APORTES DE CAPITAL A LAS SOCIEDADES FILIALES Y COLIGADAS:

-Se efectuarán aportes a las filiales Pangué S.A., Pehuenche S.A., Transelec, San Isidro S.A., Celta, Electrogas S.A., Gasoducto Taltal Ltda. y Compañía Eléctrica Taltal Ltda.; así como a las coligadas Gasoducto Atacama Cía. Ltda., Gasoducto Cuenca Noroeste Ltda. y Nor Oeste Pacífico Generación de Energía Ltda. NOPEL, para que puedan llevar a cabo los proyectos que se están desarrollando, y realizar aquellas inversiones que sean necesarias para cumplir con su respectivo objeto social.

-Se efectuarán aportes a las filiales Enigesa e Ingendesa, para que cada una de éstas pueda cumplir con su respectivo objeto social. Se considera como máximo de inversión en estas filiales para el año 1999 un monto equivalente al 0,5% del patrimonio de Endesa consolidado.

-Se efectuarán aportes a las filiales Infraestructura 2000 S.A., Autopista del Sol S.A. e Inecsca Dos Mil S.A., para que lleven a cabo los proyectos en desarrollo o aquellos que decidan efectuar para cumplir con su objetivo social. Se considera como máximo de inversión en estas filiales, para el año 1999, un monto equivalente al 3% del patrimonio de Endesa consolidado.

-Se considera como límite global máximo de inversión en todas las filiales nacionales para el año 1999, un monto equivalente al 10% del patrimonio de Endesa consolidado.

-Activos financieros, títulos, derechos, valores mobiliarios, bienes inmuebles y aportes a sociedades, según lo establecen sus estatutos, con el propósito de efectuar inversiones en el sector eléctrico en el extranjero. Se considerará como límite máximo de inversión el necesario para aprovechar las oportunidades de negocios, con un monto máximo en el año, equivalente al 25% del patrimonio de Endesa.

-Activos financieros, títulos, derechos, valores mobiliarios, bienes inmuebles y aportes a sociedades, según lo establecen sus estatutos, con el propósito de desarrollar proyectos y operaciones o actividades en procesos industriales asociados a la obtención de fuentes energéticas, como asimismo en los que la energía eléctrica sea esencial, determinante y tenga un uso intensivo, con un monto equivalente no superior al 5% del patrimonio de Endesa consolidado.

-Endesa efectuará inversiones en valores negociables de acuerdo con los criterios de selección y de diversificación de carteras que determine la administración de la Empresa, con el propósito de optimizar el rendimiento de sus excedentes de caja.

-Dentro del marco que apruebe la Junta de Accionistas, el Directorio deberá acordar las inversiones específicas en obras y estudios que hará la Empresa, tanto en lo que se refiere a monto como a modalidades de financiamiento de cada una de ellas, y adoptará las medidas conducentes al control de las referidas inversiones.

*(\*) En Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el 24 de junio de 1999 se modificó la política de inversiones y financiamiento en lo referente al límite máximo de inversión de Endesa individual en el área de generación de energía eléctrica para el ejercicio 1999, desde el 10% del patrimonio de Endesa al 15% del mismo.*



CENTRAL DE CICLO COMBINADO  
ATACAMA, CHILE

## POLÍTICA DE FINANCIAMIENTO

La política de financiamiento de la sociedad considera que el nivel de endeudamiento, definido como la relación del pasivo total respecto del patrimonio más el interés minoritario del balance consolidado, no sea mayor a 1,35. Sin perjuicio de lo anterior, dicha razón podrá aumentar hasta 1,45 en forma transitoria y hasta la colocación total, dentro del período de vigencia de esta Política de Inversiones y de Financiamiento, del aumento de capital que aprobó la Junta Extraordinaria de Accionistas del 21 de abril de 1998 (\*). La obtención de recursos provendrá de las siguientes fuentes :

- Recursos propios
- Créditos ligados a proveedores.
- Préstamos de bancos e instituciones financieras.
- Colocación de valores en el mercado local e internacional.
- Ingresos provenientes de ventas de activos y/o prestaciones de servicios realizadas por Endesa.

## OTRAS MATERIAS

Para llevar a cabo las políticas de inversiones y financiamiento, la administración de la sociedad tendrá facultades suficientes para celebrar y modificar los contratos de compra, venta o arrendamiento de bienes y servicios que sean necesarios para el desarrollo de las actividades propias de la Empresa, dentro del marco legal que le es aplicable, observando las condiciones de mercado correspondientes a cada caso para bienes o servicios de su mismo género, calidad y características. Asimismo, la administración estará facultada para extinguir las obligaciones que emanen de dichos contratos, de acuerdo a la Ley, cuando ello convenga a los intereses sociales.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 120 del Decreto Ley N° 3500, la enajenación de los bienes o derechos que sean declarados en estas políticas como esenciales para el funcionamiento de la Empresa, así como la constitución de garantías sobre ellos, es materia de acuerdo de la Junta Extraordinaria de Accionistas. En consecuencia y en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 119 del mismo cuerpo legal, se declaran como esenciales para el funcionamiento de la sociedad los siguien-

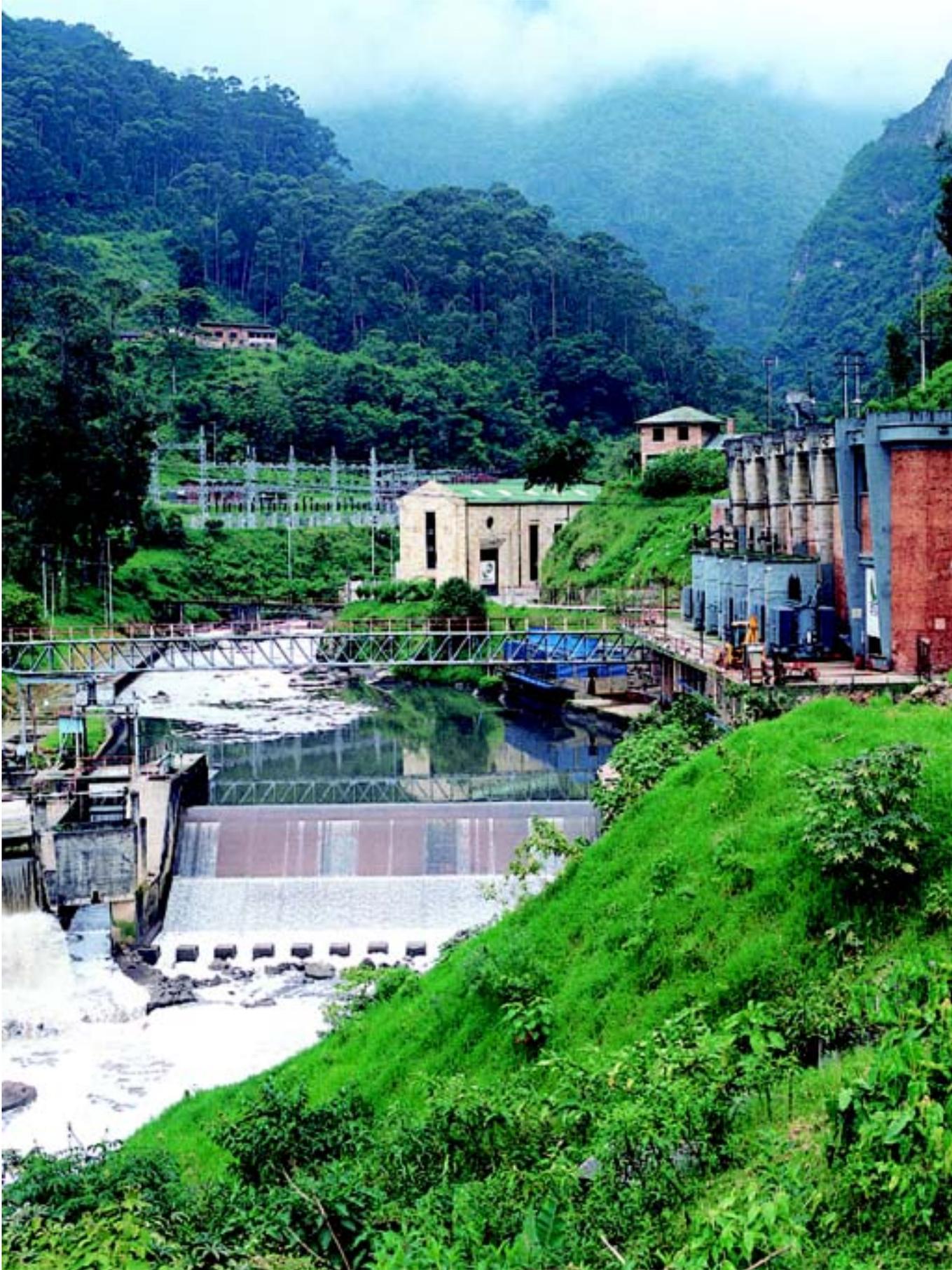
tes activos, que en conjunto representan aproximadamente un 84% del activo total consolidado de Endesa:

- las centrales generadoras y unidades de emergencia y de reserva de capacidad superior a 50.000 kW, en operación o en etapa de construcción, de propiedad de la matriz y filiales;
- las líneas de transmisión y subestaciones de 220 kV y superiores, de la matriz y filiales; y las líneas de transmisión para conectar las centrales generadoras en el Sistema Interconectado Central;
- las acciones de propiedad de Endesa de la Empresa Eléctrica Pehuenche S.A., de la Empresa Eléctrica Pangué S.A., de la Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica S.A., de Hidroelectricidad S.A., de San Isidro S.A., de Celta S.A., de la Compañía Eléctrica Cono Sur S.A. y Lajas Holding Inc., que signifiquen mantener al menos la propiedad de un 50,1% de las acciones suscritas y pagadas de esas sociedades.

Asimismo, corresponde a la Junta Extraordinaria de Accionistas aprobar el otorgamiento de garantías reales o personales para caucionar obligaciones de terceros, excepto si dichas obligaciones fueren contraídas por las filiales, en cuyo caso la aprobación del Directorio será suficiente.

La administración de la Empresa velará porque el activo contable depurado de la sociedad, calculado sobre la base del balance individual, como proporción de su activo total, sea al menos el valor mínimo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 47 del DL 3500, compatible con un factor de activo contable depurado igual a 1. El índice mencionado se determinará según las definiciones contenidas en el artículo 98 de la misma norma. Al 31 de diciembre de 1998, dicha relación fue de 82,46%.

*(\*) En Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el 24 de junio de 1999 se dejó sin efecto el aumento de capital aprobado por la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 21 de abril de 1998 y en su reemplazo se aprobó otro aumento de capital de mayor monto (Ver capítulo Actividades Financieras).*



CENTRALES HIDROELÉCTRICAS SALTO I Y SALTO II, COLOMBIA

## RESUMEN OPERACIONAL DE ENDESA Y FILIALES



Las principales actividades que desarrolla Endesa y filiales están relacionadas con la generación, el transporte y el suministro de energía eléctrica y, adicionalmente, la venta de servicios de consultoría e ingeniería en todas sus especialidades.

En Argentina se opera un total de 3.622 MW de potencia, que representa el 19% del total del Sistema Interconectado Nacional (SIN), a través de Central Costanera S.A., Hidroeléctrica El Chocón S.A. y Central Termoeléctrica Buenos Aires S.A.

En Brasil se opera un total de 658 MW de potencia a través de Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A., lo que representa aproximadamente el 1% de la capacidad instalada en Brasil.

Endesa es la principal empresa generadora y transmisora de energía eléctrica en Chile y una de las más grandes compañías del país. En Chile se opera un total de 4.130,2 MW de potencia, lo que representa el 43,5% de la capacidad instalada. Un 70,2% de la capacidad instalada de Endesa y filiales en Chile es hidráulica y el resto térmica.

Endesa participa en el Sistema Interconectado Central (SIC), principal sistema interconectado del país, que se extiende por donde vive aproximadamente el 93% de la población nacional. Endesa y sus filiales en Chile tienen una capacidad instalada de 3.948,4 MW en este sistema, que representa aproximadamente el 56,6 % del SIC. Este sistema creció un 4,9% en 1999 con respecto a 1998. Se espera que el crecimiento a mediano plazo oscile alrededor del 8%.

La Compañía también participa en el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), a través de su filial Celta e indirectamente a través de la empresa Gasatacama y NOPEL, dando suministro a diversas empresas mineras y con ventas en el mercado spot. La

capacidad instalada de Celta en este sistema alcanza 181,8 MW, que representa el 7,2% del SING.

En Chile, la compañía es propietaria y opera, a través de su filial Transelec, un Sistema de Transmisión que incluye líneas de transmisión y subestaciones y se desarrolla en una extensión de más de 1.700 km entre la subestación Diego de Almagro en la III Región, por el norte, y la subestación Chomeco en la isla de Chiloé, por el sur. Está conformado por 5.734 km de líneas de simple y doble circuito en voltajes desde 66 hasta 500 kV.

Adicionalmente, Endesa y sus filiales de generación son propietarias de 2.309 km-circuito de líneas y subestaciones que conectan a sus centrales con el sistema eléctrico y tienen por función transportar la producción de la central hasta la barra en que se conecta con el sistema de Transelec, además de algunas instalaciones para abastecer clientes específicos.

En Colombia se opera un total de 3.034,5 MW de potencia a través de Central Hidroeléctrica de Betania S.A. E.S.P. y de la empresa de generación EMGESA, lo que representa el 26% de la capacidad instalada colombiana.

En Perú se opera un total de 806,2 MW de potencia a través de Edegel S.A., que representa el 22% del Sistema Interconectado Centro Norte (SICN).



CENTRAL HIDROELECTRICA YANANGO, PERÚ

## CAPACIDAD INSTALADA, GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA DE ENDESA Y FILIALES

<b>CAPACIDAD INSTALADA (MW) (1)</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
EN ARGENTINA	3.622,0	3.622,0
EN BRASIL	658,0	658,0
EN CHILE	3.764,6	4.130,2
EN COLOMBIA	3.034,5	3.034,5
EN PERÚ	806,2	806,2

<b>GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
EN ARGENTINA	7.310,4	9.150,0
EN BRASIL	2.941,4	3.222,0
EN CHILE	12.188,2	13.672,4
EN COLOMBIA	11.489,3	10.898,0
EN PERÚ	3.071,8	2.950,0

<b>VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
EN ARGENTINA	14.083,9	14.643,0
EN BRASIL	3.894,0	3.754,0
EN CHILE	14.160,7	15.949,0
EN COLOMBIA	14.873,3	13.467,0
EN PERÚ	3.278,6	2.999,0

( 1 ) Hasta 1998 se consideró en este cuadro como potencia de cada central el valor de placa o la potencia inicial de la máquina. A partir de 1999 se informa la potencia normal de operación de cada central, informada a los CDEC.

## FACTORES DE RIESGO

Endesa es una empresa que genera y vende un bien de primera necesidad y está sujeta a regulaciones y controles en los distintos aspectos de su actividad.

La Ley Eléctrica en Chile data del año 1982 y determina los procedimientos de la fijación tarifaria para los clientes regulados y establece los distintos mecanismos de regulación del sector. En mayo de 1999 dicha ley fue modificada. Los recientes cambios en el marco legal que regula el sector, en lo fundamental dicen relación con el pago de compensaciones en caso de racionamiento, frente a todo evento hidrológico, y mayores montos de las multas que puede aplicar la Superintendencia de Electricidad y Combustibles a las empresas. Ambas variables afectarán las futuras condiciones de suministro a las empresas sujetas a regulación de tarifas, las que deberán estar en correspondencia con el precio fijado por la autoridad.

En Argentina existe una ley eléctrica que data de 1992, en Perú desde 1993 y en Colombia desde 1994. Todas las legislaciones controlan el sector eléctrico de cada país e imponen normas que se deben cumplir. Brasil no tiene una ley implementada y el negocio se basa en contratos en moneda local.

La Empresa también está sujeta a regulaciones medio-ambientales, que obligan a efectuar estudios de

impacto ambiental de los futuros proyectos para su aprobación.

Una parte substancial de las operaciones de Endesa corresponde a generación hidráulica, lo que significa que la Compañía tiene cierta dependencia de las condiciones pluviométricas en las zonas y países donde opera. Con el propósito de disminuir el riesgo relacionado con situaciones de sequía extrema, la política comercial de la Empresa considera compromisos de venta acordes con la capacidad de energía firme de sus centrales generadoras.

La llegada del gas natural a los países en los que Endesa opera ha aumentado la competitividad del sector, produciendo importantes bajas en las tarifas. No obstante lo anterior, la disponibilidad del gas natural permite aminorar riesgos por sequías y no reemplaza a la generación hidráulica en años normales, manteniéndose la generación hidráulica como la más competitiva del mercado.

Si bien la Compañía ha efectuado inversiones en sectores eléctricos de países con mayor grado de riesgo país que el chileno, lo que puede afectar individualmente a alguna filial extranjera, la diversificación de las inversiones en el exterior permite reducir el riesgo global de Endesa.



CENTRAL TERMOELÉCTRICA TARAPACÁ - CHILE



## OPERACIONES EN ARGENTINA

### CENTRALES GENERADORAS

Las centrales generadoras de las empresas filiales de Endesa en Argentina y la potencia instalada correspondiente a cada una de ellas se indica a continuación:

CAPACIDAD INSTALADA (MW)		1998	1999
COSTANERA			
	Costanera (VAPOR)	1.131,0	1.131,0
	Costanera (CICLO COMBINADO)	851,0	851,0
CBA			
	CBA (TERMOELÉCTRICA)	320,0	320,0
EL CHOCÓN			
	El Chocón (HIDROELÉCTRICA)	1.200,0	1.200,0
	Arroyito (HIDROELÉCTRICA)	120,0	120,0
TOTAL POTENCIA EN ARGENTINA		3.622,0	3.622,0

29

### GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)		1998	1999
COSTANERA		2.628,9	6.263,0
CBA		1.798,0	1.463,0
EL CHOCÓN		2.883,0	1.424,0
TOTAL GENERACIÓN EN ARGENTINA		7.310,4	9.150,0

VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)		1998	1999
COSTANERA		8.527,5	11.105,0
CBA		2.330,4	1.669,0
EL CHOCÓN		3.226,0	1.869,0
TOTAL VENTAS EN ARGENTINA		14.083,9	14.643,0



CENTRAL HIROELÉCTRICA EL CHOCÓN, ARGENTINA

## ACTIVIDADES Y PROYECTOS

### CENTRAL COSTANERA S.A.

Durante el transcurso del año 1999 se consolidó la tendencia ya manifestada en años anteriores respecto a la mejora de los índices operacionales de la central. El factor de disponibilidad de la Compañía alcanzó valores del orden del 90%, cifra que adquiere mayor relevancia en la medida que pasa el tiempo, dada la antigüedad del parque de generación convencional. Del mismo modo, el índice de confiabilidad de la planta, expresado en número de salidas por falla de unidades generadoras por cada mil horas de funcionamiento, experimentó una disminución del 24,8% respecto del año anterior, y expresado en número de salidas de máquinas por fallas por energía neta generada, la disminución alcanzada es del orden del 40%.

Con la resuelta intensión de mantener una alta competitividad, la Empresa ha apoyado desde el principio la profunda y exitosa transformación del sector eléctrico argentino, apostando al crecimiento económico del país con un importante y sostenido plan de inversiones. En tal sentido, el año 1999 culminó con un alto despacho y un importante aporte al sistema del nuevo Ciclo Combinado de 851,2 MW brutos, construido durante los años 1997 y 1998. En este período se realizaron además las pruebas de confiabilidad y disponibilidad en operación continua y finalmente los ensayos de capacidad y eficiencia, resultando con valores significativamente mejores que los garantizados contractualmente. En todas estas pruebas existió una importante participación directa del personal propio, lo que permitió un gran incremento del conocimiento y experiencia por parte de los especialistas que operarán esta planta. Lo anterior ha permitido que la operación total de esta unidad se efectúe tempranamente con personal propio, asegurando la confiabilidad y eficiencia de su funcionamiento.

Esta nueva unidad de ciclo combinado permitirá a Central Costanera S.A. continuar consolidando la posición de liderazgo en el mercado eléctrico mayorista en el abastecimiento local, para enfrentar la interconexión eléctrica con los países del Mercosur en condiciones ventajosas con las unidades menos competitivas. Central Costanera S.A. fue distinguida con el Premio Invertir 1999, entregado por el Ex-Ministro de Economía Sr. Roque Fernández, por la ejecución del proyecto –diseño, construcción y puesta en servicio- de este Ciclo Combinado, el más grande de Argentina y uno de los más grandes de Latinoamérica.

### CENTRAL TERMOELÉCTRICA BUENOS AIRES S.A.

Durante 1999, el Mercado Eléctrico Mayorista (M.E.M.) continuó su crecimiento sostenido, reflejando un incremento de la demanda que alcanzó el nivel de 72.159 GWh, es decir un 4,7% de crecimiento respecto de 1998.

En este marco sectorial, Central Termoeléctrica Buenos Aires S.A. operó 4.245 horas conectada al sistema, lo que equivale a una disponibilidad del orden del 56%. Debe considerarse en la evolución de esta unidad durante el presente ejercicio la reparación general de las 25.000 horas equivalentes, llevada a cabo durante los meses de julio, agosto y septiembre, siendo esta



CENTRAL DE CICLO COMBINADO CBA,  
ARGENTINA



CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN, ARGENTINA

unidad, la primera en el mundo en su tipo en alcanzar este hito. La realización de este importante mantenimiento fue satisfactoria, encontrándose la unidad al cierre del ejercicio operando normalmente.

Durante el año 1999, la Empresa mantuvo una clara orientación, centrando su accionar comercial en lograr un adecuado mix de ventas en el mercado a término y spot, atento a las condiciones imperantes en el mercado, que reflejaron los efectos de la baja generación hidroeléctrica del Comahue y la falta de disponibilidad de gas al comienzo del invierno.

#### **HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN S.A.**

En el mes de diciembre se habilitó comercialmente la cuarta línea de transmisión entre Comahue y Buenos Aires, proyecto en el que la Compañía participa en un 16,3% y que demandó una inversión total de US\$ 250 millones. El proyecto permitirá incrementar la capacidad de transmisión y por ende el nivel de las ventas de la compañía.

La situación hidrológica durante el período finalizado el 31 de diciembre de 1999, con poca afluencia de los caudales, se reflejó en un menor nivel de generación, que se tradujo a su vez en menores ingresos, y a operar cerca del nivel de la cota mínima. Si bien el año 1999 fue hidrológicamente superior a 1998, que resultó mínimo histórico, el volumen aportado no fue suficiente para recuperar todos los embalses de la cuenca.

En la Asamblea Extraordinaria de Accionistas del 25 de enero de 1999 se aprobó la reducción del capital social por un valor de 50 millones de pesos argentinos, a efectuarse en dos tramos. El primero, de 30 millones de pesos fue cancelado en el año 1999 y el segundo, de 20 millones de pesos será abonado dentro del año 2000, en la oportunidad que resuelva el Directorio.

#### **PROYECTO CIEN INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA ARGENTINA-BRASIL**

(Este proyecto se detalla en el capítulo Operaciones en Brasil).



CENTRAL HIDROELÉTRICA CACHOEIRA DOURADA, BRASIL

## OPERACIONES EN BRASIL

### CENTRALES GENERADORAS

CAPACIDAD INSTALADA (MW)	1998	1999
Cachoeira Dourada (HIDROELÉCTRICA)	658,0	658,0
TOTAL POTENCIA EN BRASIL	658,0	658,0

### GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
CACHOEIRA DOURADA	2.941,4	3.222,0
TOTAL GENERACIÓN EN BRASIL	2.941,4	3.222,0

VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
CACHOEIRA DOURADA	3.894,0	3.754,0
TOTAL VENTAS EN BRASIL	3.894,0	3.754,0

33

### ACTIVIDADES Y PROYECTOS

#### CENTRAIS ELÉTRICAS CACHOEIRA DOURADA S.A.

Durante su segundo año de gestión privada, Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A. consiguió consolidarse en diversos aspectos.

La Empresa adoptó la política de protegerse frente a posibles devaluaciones del Real. Cuando efectivamente ocurrió una devaluación en Brasil, producto de esta política la compañía estaba bien preparada, pues ya había efectuado una distribución anticipada de dividendos y tenía swaps por el dinero restante.

En lo que se refiere a la participación de la Empresa en el sector eléctrico brasileiro, Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A. tuvo y está teniendo una participación activa en la elaboración y discusión de las reglas de mercado del sector eléctrico brasileiro, al conseguir tener un representante en el Comité Ejecutivo-COEX del nuevo mercado eléctrico creado por ley.

Se resolvieron problemas técnicos de las unidades generadoras, con un adecuado mantenimiento preventivo, que permitió identificar problemas que algunas unidades tenían desde la época del proyecto, anterior a la fecha de la privatización.

Se continuó trabajando en la negociación de los contratos de venta de energía necesarios para la instalación de una central térmica en Río de Janeiro, lo cual puede representar una oportunidad futura.

#### PROYECTO CIEN INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA ARGENTINA-BRASIL

Este proyecto es llevado a cabo por Compañía de Interconexión Energética S.A.-CIEN, empresa coligada de Endesa, en la cual participa además como socio ENDESA de España. El objetivo de esta interconexión es comercializar una potencia firme de 1.000 MW, con energía asociada de Argentina en Brasil.



LÍNEA CIEN, CRUCE RÍO PARAGUAY, ARGENTINA-BRASIL

Dentro de las obras del proyecto se considera la construcción de una línea de 487 km de longitud y 1.004 torres, la cual se divide en un tramo de 1 x 500 kV y 134 km de longitud entre la subestación Rincón de Santa María en Argentina y la estación convertidora Garabí en Brasil, y otro tramo de 1 x 525 kV y 353 km de longitud entre la estación convertidora Garabí y la subestación Itá en Brasil. Asimismo, contempla la instalación de una estación convertidora de frecuencia de 50 Hz a 60 Hz, denominada Garabí, y las ampliaciones de las subestaciones Rincón de Santa María e Itá.

Las obras se iniciaron en el mes de octubre de 1998, para continuar durante el año 1999 con los trabajos de construcción de la estación convertidora Garabí. Por otra parte, durante 1999 se iniciaron los trabajos de ampliación de las subestaciones existentes Rincón de

Santa María e Itá, y la construcción de la línea, tanto en el sector argentino como brasileño. Al 31 de diciembre, el proyecto presenta un avance del 97% y la fecha para su puesta en servicio está programada para el mes de mayo del año 2000.

Es importante destacar que con fecha 13 de diciembre de 1999, CIEN firmó un contrato para el suministro de 800 MW por un período de 20 años con la Compañía Paranaense de Energía – COPEL. Este hecho da inicio al proyecto de una segunda línea de interconexión energética semejante a la primera, la cual deberá iniciar su operación durante el primer semestre del año 2002.

La inversión estimada para la primera y segunda línea de interconexión es de aproximadamente US\$ 650 millones.

## OPERACIONES EN CHILE

Endesa y sus filiales en Chile cuentan con un parque generador compuesto por veintidós centrales distribuidas a lo largo del Sistema Interconectado Central (SIC), incluidas tres centrales de emergencia y una central en el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING). Adicionalmente, a diciembre de 1999 la empresa coligada NOPEL en el SING tenía en operaciones el 75% de la potencia del proyecto, que consiste en 4 módulos de ciclo combinado a gas natural de 185 MW cada uno.

### CENTRALES GENERADORAS DE ENDESA Y FILIALES

NOMBRE	TIPO	SISTEMA	CAPACIDAD INSTALADA (MW) (1)
<b>HIDROELÉCTRICAS</b>			<b>2.899,0</b>
RAPEL	DE EMBALSE	SIC	377,0
CIPRESES	DE EMBALSE	SIC	106,0
EL TORO	DE EMBALSE	SIC	450,0
CANUTILLAR	DE EMBALSE	SIC	172,0
PEHUENCHE	DE EMBALSE	SIC	566,0
LOS MOLLES	DE PASADA	SIC	18,0
SAUZAL	DE PASADA	SIC	80,0
SAUZALITO	DE PASADA	SIC	10,0
ISLA	DE PASADA	SIC	68,0
ANTUCO	DE PASADA	SIC	320,0
ABANICO	DE PASADA	SIC	136,0
CURILLINQUE	DE PASADA	SIC	89,0
LOMA ALTA	DE PASADA	SIC	40,0
PANGUE	DE PASADA	SIC	467,0
<b>TERMOELÉCTRICAS</b>			<b>1.231,21</b>
HUASCO	VAPOR-CARBÓN	SIC	16,0
BOCAMINA	VAPOR-CARBÓN	SIC	128,0
TARAPACÁ (2)	VAPOR-CARBÓN MÁS TG	SING	181,8
DIEGO DE ALMAGRO	TURBOGAS	SIC	23,78
HUASCO	TURBOGAS	SIC	64,23
SAN ISIDRO	GAS NATURAL	SIC	379,0
LOS ROBLES	DE EMERGENCIA (3)	SIC	78,4
CABRERO	DE EMERGENCIA	SIC	260,0
ANTILHUE	DE EMERGENCIA	SIC	100,0
<b>POTENCIA TOTAL</b>			<b>4.130,21</b>

- (1) Hasta 1998, Endesa consideró en este cuadro como potencia de cada central el valor de placa o la potencia inicial de la máquina. A partir de 1999 se informa la potencia normal de operación de cada central, informada a los CDEC.
- (2) La primera sincronización al SING de la Central Tarapacá se efectuó el 13 de agosto de 1998 y su operación comercial se inició en abril de 1999. La turbina de respaldo de 23,8 MW de Central Tarapacá fue temporalmente trasladada desde el SING a la Central Los Robles en el SIC, siendo nuevamente trasladada al SING y quedando operativa el 30 de noviembre de 1999. Por otra parte, las dos turbinas de 36,4 MW cada una, pertenecientes a Endesa, que conformaban la Central Mejillones en el SING, fueron trasladadas a la Central Los Robles en el SIC, siendo una de ellas desmantelada en noviembre para su venta.
- (3) Las unidades turbogas de emergencia que están en el SIC serán desmanteladas para su venta. Incluyen una turbina de 36,4 MW que formaba parte de la Central Mejillones en el SING.

La capacidad generadora de Endesa y sus filiales en Chile representa un 56,6% de la potencia total instalada para servicio público en el SIC y un 7,2% en el SING (en caso de incluir la coligada NOPEL, la potencia instalada en el SING alcanza al 29,1%).

La Compañía también posee a través de su filial Transelec, en la cual tiene un 100% de participación accionaria, un sistema de transmisión que comprende la mayor parte de las líneas y subestaciones conectadas al SIC. El sistema de transmisión de Transelec se desarrolla en una extensión de más de 1.700 km entre la subestación Diego de Almagro en la Tercera Región, por el norte, y la subestación Chomeco en la isla de Chiloé, por el sur. Está conformado por 5.734 km de líneas de simple y doble circuito en voltajes desde 66 hasta 500 kV. Adicionalmente, Endesa y sus filiales poseen 2.309 km de líneas de transmisión que conectan sus centrales a los sistemas interconectados.

## CONTRATOS Y CLIENTES

La Empresa está orientada a satisfacer los requerimientos de suministro de energía eléctrica de clientes regulados y no regulados del Sistema Interconectado Central (SIC) y del Sistema Interconectado del Norte Grande (SING). En dichos sistemas, el mercado eléctrico ha experimentado crecimientos anuales que han llegado en los últimos seis años a tasas promedios anuales de 7,3% y 17,6%, respectivamente.

Durante el año 1999 y a raíz de la severa sequía que afectó al SIC, Endesa suscribió convenios con varios de sus clientes para que autogeneraran energía eléctrica con sus motores o redujeran sus consumos, todo lo cual fue un efectivo aporte de sus clientes para contribuir a superar la severa condición de desabastecimiento eléctrico que afectó al país.

En diciembre de 1999 la filial Celta, que opera en el SING, firmó un contrato con Interacid para la instalación de un terminal de ácido sulfúrico en Punta Patache. El plazo del contrato es de 10 años, renovable por períodos de 5 años.

Endesa y Codelco División Salvador suscribieron un convenio para abastecer un aumento de potencia asociado a la puesta en marcha de la Planta de Acido del cliente.

## PARTICIPACION EN EL MERCADO

Las ventas de energía eléctrica de Endesa y empresas filiales a sus clientes del SIC alcanzaron 13.761 GWh en 1999, creciendo en 3,0% respecto al año 1998. Este volumen representa un 55,1% de participación en las ventas totales del SIC. Las ventas a clientes regulados representaron un 69,4% de este total, mientras que las ventas a clientes no regulados alcanzaron 30,6%.

Asimismo, las ventas de energía eléctrica de Endesa y de la filial Celta a sus clientes del SING alcanzaron 627 GWh en 1999, representando un 8,3% de participación en las ventas totales del SING.

Con motivo del traslado de las unidades de la Central Mejillones al SIC a raíz de la sequía, Endesa dejó de participar directamente en el SING el 30 de abril de 1999, no obstante continuó su participación a través de su filial Celta.

En el mes de mayo, la Compañía transfirió los contratos de suministro eléctrico que tenía en el SING. Los contratos con Cerro Colorado y La Cascada fueron cedidos a su filial Celta, mientras que los contratos con El Tesoro y Enaex fueron cedidos a la coligada NOPEL.

El mercado eléctrico en ambos sistemas interconectados ha continuado caracterizándose durante 1999 por una agresiva competencia entre las empresas generadoras. No obstante, Endesa ha mantenido su posición de liderazgo en el mercado eléctrico nacional.



CENTRAL TERMOELÉCTRICA  
SAN ANTONIO, CHILE

## PLAN DE INSTALACIÓN DE TURBINAS EN EL SIC

Hasta julio de 1999, el país siguió afectado por la extrema sequía que se inició en el año 1998 y que ha sido calificada como una de las más severas que registra la historia.

A raíz de lo anterior, Endesa llevó a cabo un plan de inversión en el Sistema Interconectado Central, que culminó en el mes de mayo de 1999, con la instalación de 19 unidades de emergencia con una potencia total de 653,6 MW.

Junto con la normalización del abastecimiento eléctrico, se inició el retiro de parte de las turbinas instaladas; así, en noviembre se retiraron del Sistema Interconectado Central, las 4 turbinas de la central San Antonio (155 MW) y en octubre se retiró de la central Los Robles una unidad de 36,4 MW y otra de 23,8 MW, las que habían sido trasladadas desde el SING.

Las restantes unidades podrían ser retiradas antes del término del mes de octubre del año 2000.

## CAPACIDAD INSTALADA, GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA DE ENDESA Y FILIALES EN CHILE <sup>(1)</sup>

CAPACIDAD INSTALADA (MW) (2)	1998	1999
ENDESA	2.041,8	2.407,4
PEHUENCHE	695,0	695,0
PANGUE	467,0	467,0
SAN ISIDRO	379,0	379,0
CELTA	181,8	181,8
<b>TOTAL</b>	<b>3.764,6</b>	<b>4.130,2</b>

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
ENDESA	8.194,6	6.314,7
PEHUENCHE	2.499,9	2.634,0
PANGUE	743,5	1.564,7
SAN ISIDRO	590,3	2.285,0
CELTA	159,9	874,0
<b>TOTAL</b>	<b>12.188,2</b>	<b>13.672,4</b>

VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
VENTAS A CLIENTES FINALES:		
ENDESA	9.805,6	10.344,0
PEHUENCHE	2.408,2	2.322,0
PANGUE	1.184,3	1.067,0
SAN ISIDRO	-	-
CELTA	193,9	627,0
VENTAS DE ENDESA Y FILIALES A LOS CDEC	568,7	1.589,0
<b>TOTAL VENTAS CONSOLIDADAS DE ENDESA</b>	<b>14.160,7</b>	<b>15.949,00</b>

(1) A diciembre de 1999, la empresa coligada NOPEL en el SING había declarado en operación comercial a tres de sus módulos de 185 MW cada uno. En el año 1999, NOPEL generó 920,1 GWh y vendió 859,2 GWh, no incluidos en esta tabla.

(2) Anteriormente Endesa había considerado como potencia de cada central el valor de placa o la potencia inicial de la máquina. Aquí se informa la potencia normal de operación de cada central, conocida por los CDEC.

## OTRAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS

Las principales actividades y proyectos desarrollados durante 1999 se indican a continuación:

### PROYECTO RALCO

El proyecto Ralco, formado por las centrales hidroeléctricas Ralco y Palmucho, se sitúa en la zona del Alto Biobío, a unos 120 km al sudeste de la ciudad de Los Angeles y a unos 30 km aguas arriba de la Central Pangué.

La central de embalse Ralco, cuya potencia nominal es de 570 MW, permitirá aportar anualmente al sistema eléctrico una generación promedio de 3.100 GWh.

La Central Palmucho, por su parte, tendrá una potencia de 30 MW y se ubicará al pie de la presa de la central Ralco. El objeto de la Central Palmucho es el aprovechamiento del caudal de sostenimiento ecológico requerido por el río Biobío. El aporte promedio de energía de esta central al sistema eléctrico será de 245 GWh anuales.

Al 31 de diciembre de 1999, el avance en la construcción de las obras fue de 12,5%, situación que

está de acuerdo con lo programado para cumplir con la puesta en servicio durante el primer semestre del año 2003. Actualmente están terminadas las obras de infraestructura (caminos, puentes y la línea de alimentación eléctrica para la faena), y en ejecución la mayoría de las obras civiles (túnel de desvío, excavación de la fundación de la presa, caverna de máquinas y túnel de aducción) y el suministro del equipamiento principal. Los contratos que están en etapa de licitación, y cuya adjudicación será durante el año 2000, son la construcción de la presa, el suministro de los equipos de la Central Palmucho y el suministro del resto del equipamiento (compuertas, puentes grúa y otros).

Una fracción de los terrenos requeridos para la ejecución del proyecto Ralco pertenece a propietarios indígenas de las comunidades pehuenche de Quepuca-Ralco y Ralco-Lepoy. Para abordar esta situación, Endesa desarrolló un plan inspirado en la obtención de acuerdos voluntarios con las familias pehuenche afectadas. Al 31 de diciembre de 1999 se ha llegado a acuerdo de permuta o servidumbre para 84 de los 91 casos por resolver, y se dispone de la totalidad de las promesas de servidumbre necesarias para la ejecución de obras de infraestructura en terrenos indígenas.



ESCUELA EN RALCO, CHILE

En relación con el medio ambiente, sigue en desarrollo la auditoría ambiental independiente destinada a verificar el cumplimiento de los compromisos ambientales del proyecto Ralco. Esta auditoría ha certificado hasta la fecha el cumplimiento por parte de Endesa de todos los compromisos ambientales adquiridos.

#### PROYECTO CENTRAL ATACAMA

Este proyecto es desarrollado por la empresa Nor Oeste Pacífico Generación de Energía Ltda. (NOPEL), empresa coligada de Endesa. Consiste en la construcción y operación de una central de ciclo combinado a gas natural, cuya potencia total es de 740 MW.

Central Atacama inició sus operaciones comerciales el 1 de noviembre de 1999, habiendo comenzado su construcción en septiembre de 1997.

#### PROYECTO CENTRAL TALTAL

Este proyecto pertenece a la Compañía Eléctrica Taltal Ltda., y consiste en la instalación de una central termoeléctrica de ciclo combinado a gas natural en la localidad de Paposo, II Región, aproximadamente a

50 km. al norte de la ciudad de Taltal, para entregar una potencia máxima de 360 MW al Sistema Interconectado Central (SIC), desarrollándose en dos etapas. Su combustible será gas natural proveniente de Argentina, el cual será transportado a través de los gasoductos pertenecientes a las empresas GasAtacama y Gasoducto Taltal Ltda.

#### PROYECTO GASODUCTO TALTAL

Este proyecto pertenece a la empresa Gasoducto Taltal Ltda., filial de Gasoducto Atacama Compañía Ltda. El desarrollo del proyecto se encargó inicialmente a la Compañía Eléctrica Tarapacá S.A.; sin embargo, durante el año 1999 el proyecto fue traspasado para su desarrollo a la empresa GasAtacama.

#### PROYECTO SISTEMA DE TRANSMISIÓN TALTAL

Este proyecto pertenece a Endesa, la cual encomendó su desarrollo a la filial Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica S.A., Transelec. El objetivo de este sistema de transmisión es inyectar la energía desde la Central Taltal al Sistema Interconectado Central (SIC), en la subestación Diego de Almagro.

## TRANSELEC

Durante 1999, Transelec inició, continuó y puso en servicio diversos proyectos de inversión como parte del plan de obras, cuyo objetivo es desarrollar o mejorar la capacidad de su sistema de transmisión y transformación de energía eléctrica.

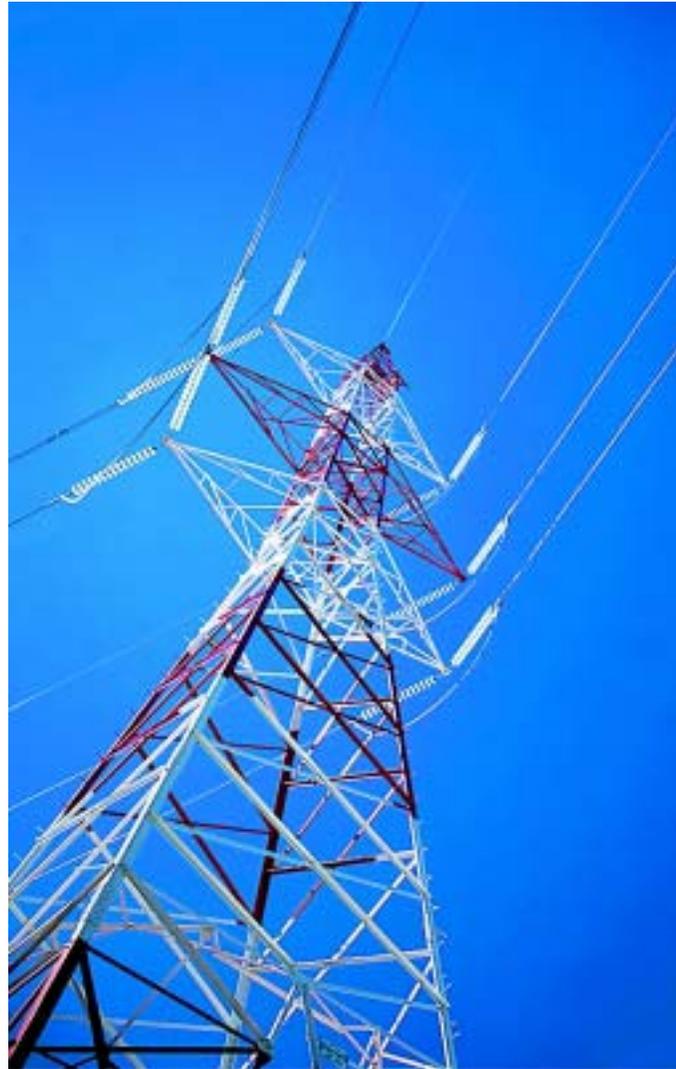
Las principales obras propias que Transelec ejecutó en 1999 se indican a continuación:

- Instalación de Medidores en el Sistema Troncal.
- Proyecto de Renovación Sistema SCADA.
- Sistema de Protecciones líneas A. Jahuel – Polpaico – Chena – Cerro Navia.
- Ampliación subestación Diego de Almagro por conexión central Taltal

Por otra parte, en el año 1999 se ejecutaron varios proyectos para Endesa y terceros con una inversión ascendente a \$ 23.657 millones, de los cuales cabe destacar los siguientes :

- Alimentación a Compañía Minera Los Pelambres, para Endesa.
- Sistema de Transmisión 220 kV Paposo–Diego de Almagro, para Endesa.
- Ampliación provisoria de capacidad, tramo Polpaico–Quillota 220 kV, para Endesa. (\*)
- Conexión al SIC de turbinas de centrales San Antonio, Los Robles, Cabrero y Antilhue, para Endesa. (\*)
- Paño 220 kV en subestación Cerro Navia, para Chilectra.
- Ampliación subestación Coronel, para la Compañía General de Electricidad.

También merece destacarse el proyecto Sistema de Transmisión 220 kV Paposo – Diego de Almagro, ejecutado para Endesa, cuya inversión presupuestada asciende a la suma de \$ 14.250 millones. Está conformado por una línea simple circuito en 220 kV, de una longitud de 182 Km, un paño de 220 kV en la subestación Paposo y un paño 220 kV a la subestación Diego de Almagro, que permitirá evacuar la energía de la Central Taltal, ubicada en la Segunda Región, Antofagasta. Esta obra se inició en junio de 1999 y quedó en servicio en los primeros días del año 2000.



## ELECTROGAS S.A.

El gasoducto a la Quinta Región consta de una línea principal de 24" de diámetro, de 121 km. de longitud, que va desde San Bernardo a Quillota, y de un lateral de 16" de diámetro de 16 km. de longitud, desde El Maqui a Colmo, en las cercanías de Con-Con.

El tramo principal se encuentra en servicio desde el 8 de febrero de 1998 y el lateral desde el 1 de agosto de 1998.

(\*) proyectos ejecutados para enfrentar la severa sequía que se presentó desde mediados de 1998.

#### GASODUCTO ATACAMA COMPAÑÍA LTDA.

El gasoducto principal de GasAtacama tiene una extensión de 925 km. entre la localidad de Cornejo, Salta, en Argentina y Mejillones en Chile. Inició su operación comercial el 2 de junio de 1999, con el objeto de prestar servicio de transporte de gas natural a generadoras en Chile y a clientes industriales y mineros en las provincias de Salta y Jujuy en Argentina y en las regiones II y III en Chile.

Gasoducto Cuenca Noroeste Ltda. es la coligada propietaria de los 525 km. del gasoducto y de las estaciones de compresión en territorio argentino.

Gasoducto Atacama Compañía Ltda. es la coligada propietaria de los 411 km. del gasoducto principal, y de los ramales en construcción. Entre éstos, destaca el gasoducto Mejillones/Paposo, que al 31 de diciembre de 1999 aún figuraba bajo propiedad de Gasoducto Taltal Ltda.



PLANT GATE GASATACAMA, CENTRAL ATACAMA, CHILE



EMBALSE UBALÁ, CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL GUAVIO, COLOMBIA

## OPERACIONES EN COLOMBIA

### CENTRALES GENERADORAS

Las centrales generadoras de las empresas filiales de Endesa en Colombia y la potencia instalada correspondiente a cada una de ellas se indican a continuación:

CAPACIDAD INSTALADA (MW)		1998	1999
EMGESA			
Guavío	(HIDROELÉCTRICA)	1.150,0	1.150,0
Cadena Vieja	(SISTEMA HIDROELÉCTRICO)	544,0	544,0
Cadena Nueva	(SISTEMA HIDROELÉCTRICO)	580,5	580,5
Termozipa	(TERMOELÉCTRICA)	220,0	220,0
BETANIA			
Betania	(HIDROELÉCTRICA)	540,0	540,0
TOTAL POTENCIA EN COLOMBIA		3.034,5	3.034,5

### GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)		1998	1999
EMGESA		9.642,8	8.439,0
BETANIA		1.846,5	2.459,0
TOTAL GENERACIÓN EN COLOMBIA		11.489,3	10.898,0

VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)		1998	1999
EMGESA		12.256,0	10.964,0
BETANIA		2.617,3	2.503,0
TOTAL VENTAS EN COLOMBIA		14.873,3	13.467,0

### ACTIVIDADES Y PROYECTOS

#### EMGESA S.A. E.S.P.

El 30 de junio de 1999 se llevó a cabo la reforma de estatutos sociales de Emgesa en lo referente a la reducción de su capital social en la suma de 566.440 millones de pesos colombianos, la que se materializó finalmente en los meses de julio y octubre de 1999.

En agosto de 1999, la Asamblea Extraordinaria de Accionistas de Emgesa aprobó una emisión de bonos ordinarios por un monto de 400.000 millones de pesos

colombianos. La colocación se realizó en dos tramos, uno en octubre y el otro en noviembre de 1999, siendo un éxito total por su alta aceptación en el mercado financiero colombiano y en especial para los fondos de pensiones. Del total de la colocación, el 77% tiene un plazo de vencimiento a diez años. Con dichos recursos se refinanció el pasivo financiero de la sociedad y se cancelaron créditos originados en el proceso de reducción de capital.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios hizo un reconocimiento a Emgesa por su excelente gestión durante 1998. Su desempeño fue el mejor dentro de las empresas de generación eléctrica del país. Por su parte, en 1999 se logró una disponibilidad de 92 % en las unidades de generación y las salidas forzadas de las mismas disminuyeron en 30%.

Emgesa constituyó la sociedad Fundación Emgesa para canalizar la ayuda social de la Empresa en las comunidades próximas a sus operaciones. La fundación destinará recursos por 1.800 millones de pesos colombianos durante los próximos 5 años.

El área comercial para 1999 logró su meta de contratación, formalizando contratos “pague lo contratado” y “pague lo demandado”. Sin embargo, producto de la importante caída de la demanda (aproximadamente 5% anual), los contratos pague lo demandado no fueron despachados completamente.

En razón a lo anterior, se generaron ventas en contratos del orden de 5.800 GWh en el año.

En lo operacional, el precio promedio de bolsa de los cuatro primeros meses del año 1999 alcanzó a 2,72 mils/kWh, repuntando dicho promedio a 4,12 mils/kWh en el período mayo-diciembre, pero siendo muy inferior al registrado en el año 1998, cuando alcanzó a 26,31 mils/kWh.

Respecto a la participación de Emgesa en la Asociación Colombiana de Generadores, ACOGEN, y el Consejo Nacional de Operación (C.N.O.), ésta se concentró en el área comercial, donde se obtuvieron importantes logros regulatorios. A partir del segundo semestre del 2000, los generadores no pagarán restricciones y, a partir de enero del 2001, no pagarán cargos de transmisión a nivel nacional, que serán cancelados por el consumidor. Todo lo anterior significa para la Empresa un ahorro anual de US\$ 35 millones.





CENTRAL HIDROELÉCTRICA BETANIA, COLOMBIA

## CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE BETANIA S.A. E.S.P.

En 1999 se alcanzó una disponibilidad real del 95,0%, mejorando un 2% respecto al índice que se había proyectado. El número de paradas forzadas de unidad por causas internas se redujo en 67%.

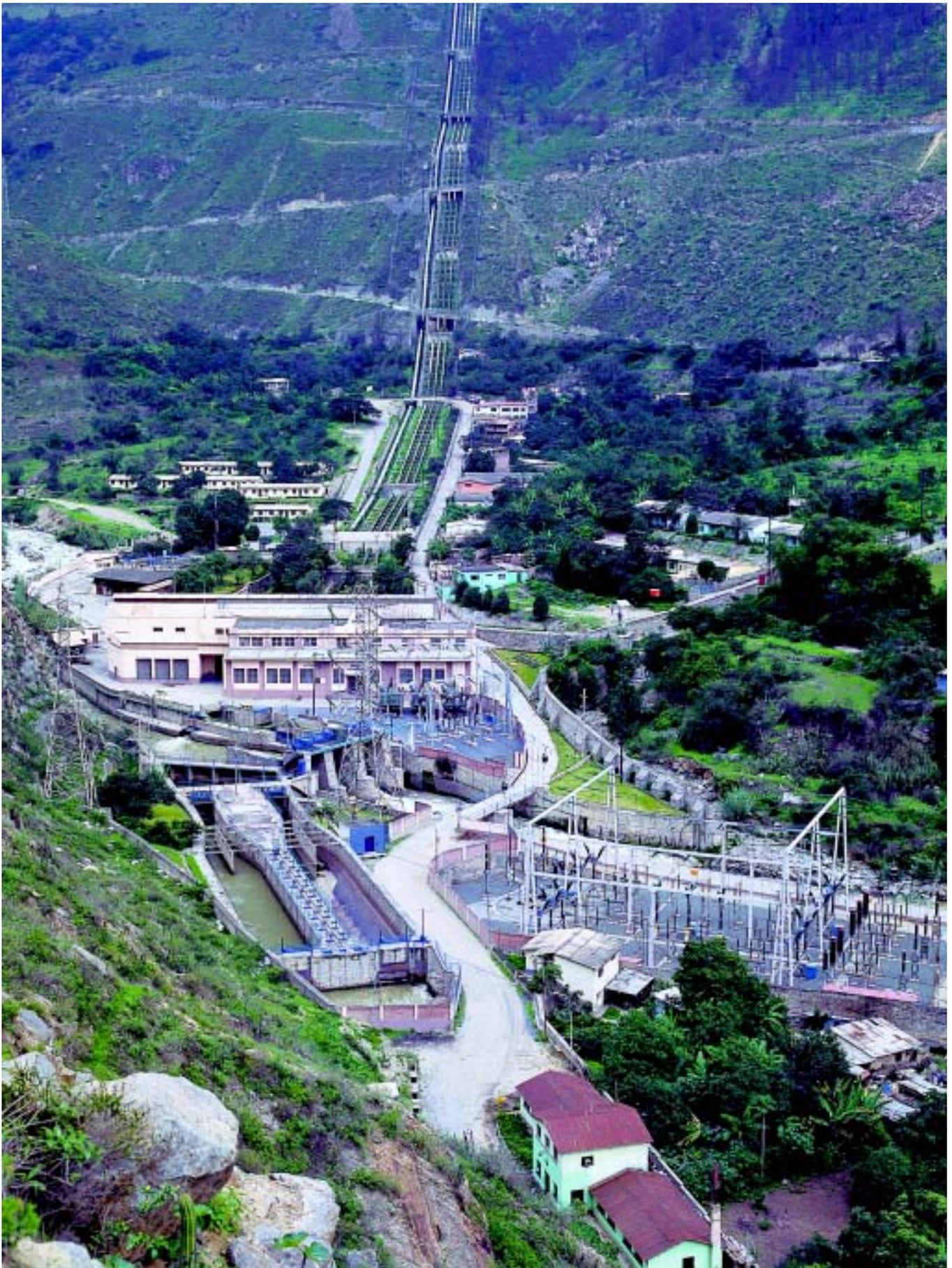
Se recibió el informe final de la actualización del Manual de Operación del Embalse, el cual junto con el estudio de Mapa de Amenazas Aguas Abajo de la Central, también contratado por Betania en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente, servirá para reducir los riesgos de demandas por inundaciones.

Durante 1999 se alcanzó la meta de contratación de 1.300 GWh, incluida la cesión del contrato de la Electrificadora del Atlántico a Generauca. Se amplió el portafolio de ventas al Mercado No Regulado con la contratación del suministro de energía a tres grandes clientes, con una demanda de 100 GWh al año.

A través de la Asociación de Generadores, ACOLGEN, se logró trasladar los cargos que pagaban los generadores por restricciones y uso del Sistema de Transmisión Nacional (STN) a la demanda (comercializadores), a mediados del 2000 y a principios del 2001, respectivamente. Esto implica un ahorro anual de aproximadamente US\$ 5,5 millones por año.

En mayo de 1999, Endesa de Colombia capitalizó a Betania en US\$ 130 millones, los cuales fueron utilizados para prepagar deuda, aliviando así la carga financiera de la Empresa.

En noviembre, Central Betania Overseas Company, subsidiaria 100% de Central Hidroeléctrica de Betania, recibió producto de la reducción de capital de su compañía afiliada, Capital Energía S.A., US\$ 91,3 millones, con los cuales prepagó US\$ 69,5 millones de deuda a la Compañía Eléctrica Cono Sur S.A.



CENTRAL HIDROELÉCTRICA CALLAHUANCA, PERÚ

## OPERACIONES EN PERÚ

### CENTRALES GENERADORAS

Las centrales generadoras de la empresa filial de Endesa en Perú y la potencia instalada correspondiente a cada central se indica a continuación:

CAPACIDAD INSTALADA (MW)		1998	1999
EDEGEL			
	Huinco (HIDROELÉCTRICA)	247,3	247,3
	Matucana (HIDROELÉCTRICA)	128,6	128,6
	Callahuanca (HIDROELÉCTRICA)	74,4	74,4
	Moyopampa (HIDROELÉCTRICA)	64,7	64,7
	Huampani (HIDROELÉCTRICA)	30,2	30,2
	Santa Rosa (TERMOELÉCTRICA)	261,0	261,0
TOTAL CAPACIDAD EN PERÚ		806,2	806,2

### GENERACIÓN Y VENTAS DE ENERGÍA

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
EDEGEL	3.071,8	2.950,0
TOTAL GENERACIÓN EN PERÚ	3.071,8	2.950,0

VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GWH)	1998	1999
EDEGEL	3.278,6	2.999,0
TOTAL VENTAS EN PERÚ	3.278,6	2.999,0

### ACTIVIDADES Y PROYECTOS

#### EDEGEL S.A.

El año 1999 constituyó un período de gran actividad financiera y crecimiento, debido a la ejecución de los proyectos hidroeléctricos Yanango de 40 MW, Chimay de 140 MW y una línea de transmisión de 220 kV que une a ambas centrales con el Sistema Interconectado Centro Norte (SICN).

La Central Yanango es una central hidroeléctrica de pasada, que recibe las aguas de los ríos Tarma y Yanango, y está ubicada a 280 km. al noreste de Lima. La central hidroeléctrica Chimay, por su parte, se localizará a 320 km. al noreste de Lima y aprovechará los recursos hidroenergéticos del río Tulumayo.

En enero del año 2000, la Central Yanango inició sus operaciones de prueba y en el año 2001 la Central Chimay empezará sus operaciones comerciales. Ambos proyectos implican una inversión total de aproximadamente US\$ 145 millones, y pretenden generar alrededor de 1.120 GWh como promedio anual.

Asimismo, el 4 de junio de 1999 Edegel S.A. efectuó una emisión de bonos por US\$ 30 millones, a 7 años plazo y a una tasa de interés de 8,75%.

## OTROS NEGOCIOS

### INGENDESA

Durante el año 1999, Ingendesa participó en importantes proyectos de inversión nacionales, particularmente en las áreas de energía e infraestructura, a través de servicios realizados a Endesa, sus filiales y empresas relacionadas. Algunos de los principales servicios desarrollados correspondieron al diseño de detalles e inspección de las obras civiles de la Central Hidroeléctrica Ralco; la asesoría en ingeniería y administración de la construcción de la central térmica del tipo ciclo combinado Atacama y su sistema de transmisión asociado, para NOPEL; servicios varios de ingeniería y apoyo a la administración de la construcción para Autopista del Sol y Autopista Los Libertadores.

Una parte significativa de sus actividades fue realizada para terceros, en los sectores energía, minero y de obras públicas, entre los que se destacan el proyecto de mejoramiento de la alimentación eléctrica a las ciudades de Arica, Iquique y Antofagasta para Transemel; el diseño básico del embalse El Bato para

el MOP; servicios varios de ingeniería y administración para proyectos de División Andina de Codelco Chile; la ingeniería de detalle de la subestación Domeyko y la ampliación de la subestación Escondida para Minera Escondida; y el apoyo a la administración de la construcción de la estación Santa Ana del proyecto de la Línea 5 del Metro de Santiago.

En el ámbito internacional se destacan los servicios de dirección y supervisión de las obras de la Central Hidroeléctrica San Gabán, el apoyo a Edegel en la construcción de las centrales hidroeléctricas Yanango y Chimay, la ingeniería básica para el desvío del río Asana correspondiente al Proyecto Quellaveco que desarrolla la Compañía Minera Mantos Blancos, en Perú; supervisión de la construcción de las obras de la Central Hidroeléctrica Angostura, en Costa Rica; los servicios de administración e inspección técnica para el Proyecto de Interconexión Eléctrica Argentina – Brasil; y servicios de ingeniería para la capacitación de las líneas de transmisión del Sistema Interconectado Nacional de Paraguay, para Ande.





AUTOPISTA DEL SOL, CHILE

#### TÚNEL EL MELÓN S.A.

Durante 1999, un total de 1.123.144 vehículos utilizaron el Túnel El Melón para realizar sus viajes. De este total, un 66% correspondió a vehículos livianos y camionetas y un 34% a buses y camiones.

En el mes de agosto de 1999, las tarifas fueron incrementadas, permitiendo aumentar levemente los ingresos de la concesión.

Por otra parte, en 1999, se continuó planteando al Ministerio de Obras Públicas la difícil situación económica y financiera por la que atraviesa Túnel El Melón S.A. Con este objeto, durante noviembre se sostuvo una reunión con el Ministro de Obras Públicas en la que se acordó trabajar en conjunto con profesionales de ese ministerio para analizar una posible solución al régimen económico de la concesión.

#### AUTOPISTA DEL SOL S.A.

La concesión consiste en el diseño, construcción y explotación del camino Santiago-San Antonio, en standard de autopista cerrada, en una longitud de 108 km. La nueva carretera incorpora el mejoramiento del pavimento existente y accesos, sin cambio de trazado en el tramo Malloco - Leyda; un nuevo trazado de 24 km de largo en doble vía en el sector urbano Santiago -

Malloco; la modificación de trazado agregando doble vía entre Leyda y Agua Buena; la desnivelación de cruces, la reducción del número de accesos y la incorporación de servicios complementarios de atención al usuario como estaciones de combustible, teléfono, servicios higiénicos, estacionamiento para camiones, restaurantes, etc.

El 21 de agosto de 1999, el Ministerio de Obras Públicas otorgó la Recepción Provisional de la totalidad de las obras, con lo cual la operación y recaudación de la totalidad de las plazas de peaje fueron traspasadas a la concesionaria.

El flujo vehicular durante el año 1999 fue de 15.403.963 vehículos, con una recaudación de \$ 10.804 millones.

Durante el año se continuó con la construcción de las obras pendientes y con la ejecución de obras adicionales solicitadas por el Ministerio de Obras Públicas, tales como calles de servicio, elementos de seguridad vial y áreas para comerciantes en el sector de Melipilla. Además se acordaron los alcances y términos respecto de nuevas obras adicionales que se incorporarán al proyecto.



#### PROYECTO AUTOPISTA LOS LIBERTADORES

El proyecto contempla la ampliación y el mejoramiento de la actual carretera General San Martín, de aproximadamente 90 km, considerando la construcción de la doble calzada y calles de servicio entre Santiago y Colina, el By-Pass a Colina en doble calzada entre Peldehue y Casas de Chacabuco y el By-Pass Los Andes en calzada simple. Además, consulta el mejoramiento de servicio y repavimentación del Túnel Chacabuco.

La construcción de las obras al 31 de diciembre de 1999 alcanzó un avance del 64%, el cual se compara con el 62% programado para dicha fecha. Además, se logró expropiar 74 kms., lo que representa un 88%

del total a expropiar y solucionar gran parte de las interferencias con servicios públicos y privados.

Durante el año 1999 se suscribieron con el Ministerio de Obras Públicas dos convenios complementarios, por modificaciones de obras y obras adicionales a las contempladas en el proyecto original, por un monto total de UF 717 mil.

Con fecha 4 de diciembre de 1999 se entregó a tránsito anticipadamente el tramo By-Pass Colina-Plaza de Peaje Chacabuco al Ministerio de Obras Públicas, cumpliendo así con lo comprometido en el segundo convenio complementario.

## INVERSIONES

Durante 1999, Endesa y sus empresas filiales en Chile y en el extranjero invirtieron un total equivalente a US\$ 662,9 millones, de acuerdo al siguiente detalle:

EMPRESAS	INVERSIÓN (MILLONES DE DÓLARES)
<b>EN ARGENTINA</b>	
CENTRAL COSTANERA S.A.	14,0
CENTRAL TERMOELÉCTRICA BUENOS AIRES S.A.	10,6
HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN S.A.	1,3
<b>TOTAL INVERSIÓN EN ARGENTINA</b>	<b>25,9</b>
<b>EN BRASIL</b>	
CENTRAIS ELÉTRICAS CACHOEIRA DOURADA S.A.	0,6
<b>TOTAL INVERSIÓN EN BRASIL</b>	<b>0,6</b>
<b>EN CHILE</b>	
ENDESA	286,0
PEHUENCHE S.A.	0,0
PANGUE S.A.	0,0
CELTA	0,0
SAN ISIDRO S.A.	0,9
TRANSELEC	1,9
INGENDESA	0,2
TÚNEL EL MELÓN S.A.	0,0
AUTOPISTA DEL SOL S.A.	11,4
<b>TOTAL INVERSIÓN EN CHILE</b>	<b>300,5</b>
<b>EN COLOMBIA</b>	
EMGESA S.A.	40,6
CENTRAL HIDROELECTRICA DE BETANIA S.A. E.S.P.	0,1
<b>TOTAL INVERSIÓN EN COLOMBIA</b>	<b>40,7</b>
<b>EN PERÚ</b>	
EDEGEL S.A.	118,7
<b>TOTAL INVERSIÓN EN PERÚ</b>	<b>118,7</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN MATERIAL EN EMPRESAS</b>	<b>486,4</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN FINANCIERA</b>	<b>176,5</b>
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>662,9</b>

## ACTIVIDADES FINANCIERAS

### ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS EJERCICIO 1999

---

Cabe señalar que los estados de resultados consolidados de Endesa incorporan todas las filiales en Chile, consolidándose Celta a partir de abril de 1999. Asimismo, incorporan las filiales argentinas Hidroeléctrica El Chocón S.A., Central Costanera S.A. y CBA, las filiales colombianas Central Hidroeléctrica de Betanía S.A. y EMGESA, la filial brasileña Centrais Elétricas Cachoeira Dourada S.A. y la filial peruana Edegel.

El ejercicio 1999 ha estado marcado por varios hechos que han incidido de forma muy negativa en los resultados de Endesa y sus filiales:

- Un comportamiento extremo de la hidrología. En Chile y Argentina se han producido las sequías más severas de su historia; en Colombia, por el contrario, la hidrología húmeda ha tenido un efecto adverso sobre los precios mayorista de la energía,
- Las secuelas de la crisis económica regional iniciada en 1998, a raíz de la crisis asiática, que ha conducido a un moderado crecimiento de las principales economías latinoamericanas. Además en Colombia se ha registrado una crisis económica de proporciones desconocidas causada, en parte, por la fuerte inestabilidad social por la que atraviesa ese país y, finalmente,
- La inestabilidad cambiaria en tres de los cinco mercados en que actúa Endesa (Brasil, Chile y Colombia).
- El cargo extraordinario derivado del reconocimiento en resultados de proyectos de baja probabilidad de realización, del castigo de activos obsoletos y cuentas incobrables, del efecto de planes de retiros y jubilaciones, y de acuerdos con generadores derivados fundamentalmente del racionamiento eléctrico, que totalizaron \$ 43.750 millones.

Los acontecimientos reseñados han propiciado que en el ejercicio 1999, la Compañía haya obtenido una pérdida neta de \$ 176.734 millones que se compara con una utilidad neta de \$ 46.351 millones en el ejercicio 1998.

El resultado operacional en el ejercicio 1999 alcanzó a \$ 167.236 millones, inferior en \$ 131.492 millones al del ejercicio 1998, disminución que afectó a los principales mercados en los que Endesa tiene presencia. Así, en Argentina, el resultado operacional de Hidroeléctrica El Chocón S.A. se vio reducido en \$ 15.003 millones a causa fundamentalmente de la menor generación hidráulica, mientras que en Brasil esta caída fue de \$ 18.089 millones debido básicamente a la devaluación del Real brasileño.

Por su lado, en Chile, el resultado operacional se redujo en \$ 83.344 millones producto principalmente de la profunda sequía que afectó al país desde mediados del año 1998 hasta mediados del año 1999, incrementando el costo por combustibles en \$ 55.230 millones y el costo por compras de energía en \$ 6.991 millones. De hecho, en el año 1999 sólo el 57,5% de la generación de energía fue hidroeléctrica, proporción que habría alcanzado a ser un 77% en un año hidrológico normal. Asimismo, el precio promedio de venta de energía y potencia de Endesa y filiales nacionales en el Sistema Interconectado Central se redujo en un 8,1%.

En Colombia, el descenso de la demanda de energía eléctrica y una hidrología húmeda provocaron menores resultados operacionales de \$ 31.204 millones.

Cabe indicar que Edegel en Perú tuvo un incremento en su resultado operacional de \$ 3.056 millones, mientras que en Central Costanera S.A., Argentina, el incremento en el resultado operacional alcanzó \$ 13.092 millones.

Por su parte, el resultado no operacional del ejercicio 1999 alcanzó una pérdida de \$ 315.357 millones, cifra que se compara con una pérdida de \$ 177.038 millones en el ejercicio 1998. Esto se explica básicamente por



CENTRAL HIDROELÉCTRICA CANUTILLAR, CHILE

\$ 56.949 millones de mayor pérdida por corrección monetaria pues el tipo de cambio en relación al IPC se incrementó en 9,6% en el año 1999, mientras que este incremento fue del 3,3% en el año anterior; otros \$ 50.854 millones son producto de mayores gastos financieros por mayor deuda nominal. Otra causa del deterioro analizado es el efecto contable de los seguros de cambio tomados para reducir la volatilidad de la cuenta de resultados a las continuas fluctuaciones de los tipos de cambio.

#### CLASIFICACION DE RIESGO

Al 31 de diciembre de 1999, la clasificación de riesgo de los bonos locales de Endesa por parte de Fitch-IBCA Chile es AA+, mientras que la de Humphreys Ltda. es AA+ y la de Feller & Rate es AA. Del mismo modo, la clasificación de riesgo de la deuda externa de Endesa por parte de Standard & Poor's es A-, mientras que la de Moody's es Baa1 y la de Duff & Phelps es A-.

#### COBERTURA DEL RIESGO DE MONEDAS

En un escenario de alta volatilidad del dólar durante el año 1999, la Compañía decidió cubrir parcialmente sus pasivos en dólares con el objeto de atenuar las fluctuaciones que generan en los resultados las variaciones en el tipo de cambio. Al 31 de diciembre de 1999, la Compañía tenía cubierto mediante contratos de Futuro dólar – UF un monto ascendente a US\$ 1.151 millones.

Asimismo, Endesa mantuvo su política de cubrir los riesgos de variaciones en los tipos de cambio distintos al dólar, mediante swaps de monedas. Al 31 de diciembre de 1999, estas operaciones totalizaban US\$ 29,6 millones.

#### SEGUROS

En el mes de agosto de 1999, Endesa y filiales renegociaron con sus aseguradores los términos de su Programa de Seguros Regional en consideración a la siniestralidad registrada con ocasión de fenómenos de la naturaleza y avería de maquinaria. Las características de los seguros actuales son las siguientes.

- Seguro de Todo Riesgo Bienes Físicos e Interrupción

de Negocios hasta US\$ 400 millones, que protege las centrales de generación y las principales subestaciones de transformación contra riesgos de terremoto, avalanchas, incendio, explosiones, terrorismo, inundaciones, etc.

- Seguro de Avería de Maquinaria Pérdida de Beneficios hasta US\$ 100 millones, que protege a los principales equipos de producción de centrales y subestaciones contra riesgos de falla operacional, cortocircuitos, roturas de piezas, fatiga de material y fallas mecánicas en general.

- Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual hasta la suma de US\$ 50 millones, que cubre a la Empresa por daños físicos que su actividad genere a terceros y frente a los cuales tenga obligación de indemnizar.

La Empresa cuenta además con seguros de transporte marítimo, aéreo y terrestre para el traslado de maquinarias, equipos e insumos, seguros de vida para el personal en viaje, y los que la legislación vigente obliga a mantener.

#### AUMENTO DE CAPITAL DE ENDESA

En la Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el 24 de junio de 1999, el Directorio de Endesa sometió a la consideración de los accionistas dejar sin efecto totalmente el aumento de capital aprobado por la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 21 de abril de 1998. Asimismo, se sometió a la aprobación de los accionistas aumentar el capital social mediante la emisión de acciones de pago, con el objeto de obtener recursos para financiar el plan de inversiones de la Empresa. La emisión de 1.733.245.420 de acciones, sin valor nominal, y de una misma y única serie, equivalente al 17,45% del capital accionario de la compañía fue inscrita en el Registro de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros, bajo el N° 581, con fecha 23 de septiembre de 1999, y su plazo de colocación vence el 24 de junio del año 2002. Las condiciones del mercado financiero internacional han hecho imposible materializar la colocación, sin perjuicio que la Empresa se mantiene atenta para efectuarla una vez que las condiciones de mercado sean favorables.

## ENDEUDAMIENTO

El desarrollo del programa de inversiones de Endesa ha llevado a requerir financiamiento, tanto de la matriz como de sus filiales, en Chile y en el extranjero. El coeficiente de endeudamiento de la Empresa a nivel consolidado, medido como Deuda sobre Patrimonio más Interés Minoritario se incrementó desde un 1,07 % en 1998 a un 1,45% en 1999.

Las principales actividades de financiamiento de la Compañía, ocurridas durante el año 1999, son las siguientes:

En enero de 1999, Endesa, a través de su Agencia en Islas Caimán, contrató un crédito bilateral con Citibank, N.A. por un total de US\$ 70 millones, el cual fue destinado a usos corporativos. Este financiamiento fue a 2 años bullet y a una tasa de interés LIBOR más 1,15% anual.

Posteriormente, el 2 de febrero de 1999, Endesa contrató seis créditos con un grupo de bancos, cuyo agente es Banco Nationale de París (tres créditos comprador con garantía de COFACE y tres créditos financieros), con el objeto de financiar equipamiento para los proyectos Ralco, Charrúa y Atacama. Los tres créditos comprador, por un monto total aproximado de US\$ 67 millones, son a 10 años plazo y concedidos a tasas fijas que fluctúan entre 5,78% y 5,98% anual. Asimismo, los tres créditos financieros por un monto total aproximado de US\$ 88 millones, son a 10 años plazo, con 4 años de gracia y con tasas de interés variable en base LIBOR, fluctuando sus spreads entre 0,625% y 1,75%.

En abril de 1999, Endesa colocó Yankee Bonds por un total de US\$ 400 millones, a 10 años bullet y a una tasa de 8,5% anual, para financiar necesidades corporativas de la matriz. En esta operación actuó como lead manager Salomon Smith Barney.

Con el propósito de financiar la adquisición de turbinas para contribuir a paliar los efectos de la sequía que afectaba al país, entre octubre y noviembre de 1999,

se suscribieron y giraron dos créditos de Societé Generale, con Garantía del US Eximbank, por un total de US\$ 47,9 millones. Estos financiamientos fueron concedidos a un plazo de 7,5 años, con tasa de interés LIBOR más 0,05% y 0,08%, respectivamente.

Finalmente, en julio de 1999, Endesa a nivel consolidado entró en un proceso de refinanciamiento global de sus pasivos, para lo cual convocó a un grupo de bancos que otorgaron créditos o convinieron en enmiendas a algunos financiamientos existentes, en similares condiciones contractuales y financieras, con el propósito de obtener un importante ahorro financiero.

En este proceso de refinanciamiento de pasivos se incluyeron créditos de Endesa Matriz, Endesa Chile Overseas Co., Compañía Eléctrica Cono Sur S.A., Pangué S.A., Pehuenche S.A., Central Hidroeléctrica de Betania e Inversiones Betania S.A., por aproximadamente US\$ 1.843 millones en capital.

Los nuevos créditos, que totalizan US\$ 1.391 millones, fueron concedidos a Endesa Chile Overseas Co. a 2 años bullet, con una tasa de interés LIBOR más 0,75% y 15 bps de comisión flat, e incluyeron: US\$ 653 millones del Banco Santander Central Hispano, US\$ 225 millones del Midland Bank Plc, US\$ 305 millones del Citibank, N.A., US\$ 108 millones de The Chase Manhattan Bank y US\$ 100 millones de Paribas.

Por otra parte, los créditos que fueron objeto de enmiendas son los créditos sindicados con The Chase Manhattan Bank de Endesa Matriz por US\$ 156,1 millones y Dresdner Bank Luxembourg de Pangué S.A., por un total de US\$ 180 millones, y el crédito con Banco Santander – Chile de Pehuenche S.A., por US\$ 27 millones.

## POLÍTICA DE DIVIDENDOS

De acuerdo con lo informado a la Junta Ordinaria de Accionistas de Endesa, celebrada el 26 de abril de 1999, el Directorio tiene la intención de proponer a la Junta de Accionistas distribuir como dividendo un monto equivalente al 75% de las utilidades del período, después impuestos, ajustada de los efectos contables del mayor y menor valor asociado a las inversiones en el país y en el extranjero. Dicho dividendo podrá provenir de la utilidad del ejercicio y de utilidades retenidas de ejercicios anteriores. En relación con lo anterior, para el ejercicio 1999, el Directorio tiene la intención de repartir tres dividendos provisorios, con cargo a las utilidades de ejercicio, cuyos montos se calcularán y pagarán como se señala a continuación:

- Primer Dividendo Provisorio: Hasta el 30% de las utilidades del período enero - mayo de 1999, con los ajustes anteriormente indicados, según lo muestren los estados financieros al 31 de mayo de 1999, pagadero en julio de 1999.

- Segundo Dividendo Provisorio: Hasta el 45% de las

utilidades del período enero - agosto de 1999, con los ajustes anteriormente indicados, según lo muestren los estados financieros al 31 de agosto de 1999, menos el monto del primer dividendo, pagadero en octubre de 1999; y

- Tercer Dividendo Provisorio: Hasta el 55% de las utilidades del período enero - noviembre de 1999, con los ajustes anteriormente indicados, según lo muestren los estados financieros al 30 de noviembre de 1999, menos el monto del primer y segundo dividendo provisorio, pagadero en enero del año 2000.

El dividendo definitivo, corresponderá al que defina la Junta Ordinaria de Accionistas a celebrarse en abril del año 2000, y será pagado con posterioridad a dicha Junta.

El cumplimiento del programa antes señalado quedará condicionado a las utilidades que realmente se obtengan, así como también a los resultados que señalen las proyecciones que periódicamente efectúa la Empresa, a la aplicabilidad de las restricciones acordadas en los distintos convenios de créditos vigentes que tiene la sociedad, o a la existencia de determinadas condiciones, según corresponda.

## DIVIDENDOS REPARTIDOS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

UTILIDAD	DIVIDENDO POR ACCIÓN		RELACIÓN % DIVIDENDO TOTAL/ UTILIDAD
	PESOS DE CADA AÑO	MONTO ACTUALIZADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999	
1995	18,26337	22,14639	100
1996	17,05117	19,45232	100
1997	11,74800	12,68736	100
1998 (1)	2,06200	2,09705	100
1999 (1)			

(1) Durante los ejercicios 1998 y 1999 no se repartieron dividendos provisorios.

## REMUNERACIÓN DEL DIRECTORIO

### REMUNERACIONES DEVENGADAS Y PERCIBIDAS

DIRECTOR	(MILES DE PESOS)					
	1998			1999		
	ENDESA	OTRAS FILIALES	TOTAL	ENDESA	OTRAS FILIALES	TOTAL
José Antonio Gúzman Matta	29.096	-	29.096	11.621	7.784	19.405
Juan Eduardo Errázuriz Ossa	26.168	34.791	60.959	8.715	8.706	17.421
Rodrigo Errázuriz Ruiz-Tagle	23.240	34.791	58.031	5.810	-	5.810
Alfredo Llorente Legaz	17.445	17.395	34.840	5.165	8.703	13.868
Héctor López Vilaseco	17.445	17.388	34.833	18.302	17.407	35.709
Tomás Müller Sproat	17.445	23.198	40.643	7.572	17.287	24.859
Ernesto Silva Bafalluy	17.445	40.145	57.590	5.810	23.211	29.021
Leonidas Vial Echeverría	17.445	27.142	44.587	15.667	23.190	38.857
Sergio Undurraga Saavedra	17.445	17.395	34.840	5.810	7.803	13.613
Pablo Yrarrázaval Valdés	-	-	-	19.714	14.505	34.219
Jaime Bauzá Bauzá	-	-	-	9.857	17.853	27.710
Alberto López García	-	-	-	1.566	-	1.566
Antonio Tuset Jorratt	-	17.395	17.395	8.095	8.703	16.798



CENTRAL DE CICLO COMBINADO SAN ISIDRO, CHILE

## INFORMACIÓN SOBRE HECHOS ESENCIALES

Durante 1999, Endesa comunicó a la Superintendencia de Valores y Seguros los siguientes hechos relevantes o esenciales:

1. Con fecha 4 de enero de 1999 se informa con carácter de hecho esencial, que en sesión de Directorio de la sociedad, celebrada el día 31 de diciembre de 1998, se acordó no repartir el tercer dividendo provisorio con cargo a las utilidades del ejercicio 1998, señalado en la actual Política de Dividendos informada en la última Junta Ordinaria de Accionistas.

2. Con fecha 26 de febrero de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que el Directorio, en sesión extraordinaria celebrada con esta misma fecha, acordó citar a Junta Extraordinaria de Accionistas para el día 6 de abril de 1999, a celebrarse en el Teatro Teletón, calle Rosas N° 1531, Santiago, a partir de las 11 :00 horas, con el objeto de que ésta se pronuncie sobre las siguientes materias :

a) Modificación del límite de concentración accionaria establecido en el artículo 5° bis de los estatutos sociales desde el actual 26% al 65%, sustituyendo al efecto la cifra 26 contenida en el texto actual del artículo 5° bis de los estatutos sociales de la compañía por la cifra 65, y sustituyendo además el factor de concentración 1 contenido en dicho artículo 5° bis por el nuevo factor de concentración de 0,6 de conformidad con lo dispuesto en el DL 3.500, incorporando asimismo, las demás modificaciones a los estatutos sociales que sean necesarias a los efectos de guardar coherencia con dicha reforma.

b) Adopción de los acuerdos necesarios para la materialización de la reforma estatutaria señalada en el número anterior.

3. Con fecha 5 de marzo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que el Directorio, en sesión ordinaria celebrada con esta misma fecha, acordó modificar la fecha de citación a Junta Extraordinaria de Accionistas informada por nuestro hecho esencial de fecha 26 de febrero de 1999.

La nueva fecha de celebración de la referida Junta Extraordinaria de Accionistas es el día 8 de abril de 1999 a las 11 :00 horas, en el mismo lugar y con el mismo temario informado en el referido hecho esencial.

4. Con fecha 5 de marzo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que el Directorio, en sesión ordinaria celebrada con esta misma fecha, acordó proponer a la Junta Ordinaria de Accionistas convocada para el día 27 de abril de 1999, repartir un dividendo definitivo correspondiente al ejercicio 1998 de \$ 2,062 por acción.

5. Con fecha 5 de marzo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que el Directorio, en sesión celebrada con esta misma fecha, acordó iniciar las gestiones conducentes a la colocación de una emisión de bonos en el exterior por hasta US\$ 400 millones.

Tan pronto se encuentren determinadas las condiciones de la emisión, esto es, el monto definitivo, plazos, intereses, agentes colocadores y otras características, estaremos en condición de presentar la comunicación a que se refiere la circular N° 1072 de esa Superintendencia.

6. Con fecha 13 de mayo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que con esta fecha se ha procedido a registrar en el Registro de Accionistas de la Sociedad 2.460.526.374 acciones a nombre de Enersis S.A., representativas del 30% de las acciones emitidas por la compañía.

En virtud de lo anterior, Enersis S.A. ha pasado a detentar, en forma directa e indirecta, a través de su filial Ingeniería e Inmobiliaria Manso de Velasco S.A., el 55,28% del capital accionario de Endesa, lo que convierte a Enersis S.A. en matriz de la sociedad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley de Sociedades Anónimas.

7. Con fecha 14 de mayo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que en sesión extraordinaria del Directorio, celebrada con esta fecha, se aceptó

la renuncia al cargo de Gerente General de la compañía del señor Jaime Bauzá Bauzá, presentada con fecha 13 de mayo de 1999, designándose como nuevo Gerente General de la sociedad al señor Francisco García Sánchez.

En la misma sesión de Directorio, procedieron a renunciar a su cargo de Directores de la compañía las siguientes personas : Rodrigo Errázuriz Ruiz-Tagle, Sergio Undurraga Saavedra, Ernesto Silva Bafalluy, Alfredo Llorente Legaz, Juan Eduardo Errázuriz Ossa, quien renunció también a su calidad de vicepresidente del directorio y el señor José Antonio Guzmán Matta, cuya renuncia fue extensiva a su calidad de Presidente del Directorio.

El Directorio procedió, progresivamente, a nombrar a los siguientes nuevos directores de la sociedad : Pablo Yrarrázaval Valdés, Jaime Bauzá Bauzá, Jesús Burillo Andreu, José María Hidalgo Martín-Mateos, Alberto López García y Andrés Regué Godall.

En virtud de lo anterior, el directorio de la Empresa Nacional de Electricidad S.A. ha quedado constituido, a partir de esta fecha, por las siguientes personas y en los cargos que se indican :

Pablo Yrarrázaval Valdés	Presidente
Héctor López Vilaseco	Vicepresidente
Jaime Bauzá Bauzá	Director
Jesús Burillo Andreu	Director
José María Hidalgo Martín-Mateos	Director
Alberto López García	Director
Tomás Müller Sproat	Director
Andrés Regué Godall	Director
Leonidas Vial Echeverría	Director

Adicionalmente, el Directorio acordó convocar a una Junta Extraordinaria de Accionistas para el día 24 de junio de 1999, a las 12 :00 horas, con el objeto de proceder a la elección de un nuevo Directorio en la sociedad.

8. Con fecha 17 de mayo de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que con fecha 14 de mayo de 1999, Empresa Nacional de Electricidad S.A. ha adquirido el 99,99% de las acciones de la Sociedad Anónima cerrada denominada "Inversiones Endesa Norte S.A.", pasando esta última sociedad a constituirse en una nueva filial de Endesa.

La nueva sociedad procederá en el futuro a detentar las participaciones que Endesa posee actualmente en las diversas sociedades que desarrollan el Proyecto GasAtacama.

9. Con fecha 24 de junio de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que en sesión extraordinaria del Directorio celebrada con esta misma fecha, se acordó designar la nueva mesa del Directorio, elegido en la Junta Extraordinaria de Accionistas.

En consecuencia, el Directorio de Empresa Nacional de Electricidad S.A. quedó constituido por las siguientes personas y en los cargos que se indican :

Pablo Yrarrázaval Valdés	Presidente
Héctor López Vilaseco	Vicepresidente
Jaime Bauzá Bauzá	Director
Jesús Burillo Andreu	Director
José María Hidalgo Martín-Mateos	Director
Pedro Larrea Paguaga	Director
Andrés Regué Godall	Director
Antonio Tuset Jorratt	Director
Leonidas Vial Echeverría	Director

10. Con fecha 25 de junio de 1999 se informa como un hecho de carácter esencial, que en sesión ordinaria del Directorio, celebrada con esta fecha, se acordó aceptar la renuncia presentada a su cargo de Subgerente General de Endesa por el señor Jorge Lesser García-Huidobro.

## INFORMACIÓN SOBRE FILIALES



## CENTRAL COSTANERA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio:  
Av. España 3301, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

El objeto de la sociedad es la producción de energía eléctrica y su comercialización en bloque. Para tales efectos, podrá realizar todas aquellas actividades complementarias y subsidiarias que se vinculen con su objeto social, teniendo para ello plena capacidad jurídica para adquirir derechos, contraer obligaciones y en general, ejercer todos los actos que no le sean prohibidos por la ley.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 75.704.978 miles.

### PRESIDENTE

- . Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Máximo Bomchil

### DIRECTORES TITULARES

- . Jesús Burillo Andreu  
Director Endesa
- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . José Luis Prieto
- . Cristián Bussio
- . José Martínez de Hoz
- . Rolando Saavedra

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Antonio Bacigalupo
- . Néstor José Belgrano
- . Guido Tawil
- . Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa
- . Rafael de Cea Chicano
- . Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil
- . Greg Bafalis
- . Máximo Salvat

### GERENTE GENERAL

- . Miguel Ortiz Fuentes  
Gerente Generación - Argentina

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Al 31 de diciembre de 1999 se encuentra vigente un contrato a través del cual Endesa asume la responsabilidad por la operación de Central Costanera S.A., obligándose a prestar a esta empresa servicios de supervisión de la gestión técnica, económica, financiera y administrativa, hasta mayo de 2002.

## CENTRAL TERMOELÉCTRICA BUENOS AIRES S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio:  
Av. España 3301, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto la producción de energía eléctrica y su comercialización.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 21.492.060 miles.

### PRESIDENTE

- . Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Máximo Bomchil

### DIRECTORES TITULARES

- . Jesús Burillo Andreu  
Director Endesa
- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . José Luis Prieto
- . Cristian Bussio
- . José Martínez de Hoz
- . Rolando Saavedra

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Antonio Bacigalupo
- . Néstor José Belgrano
- . Guido Tawil
- . Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa
- . Rafael de Cea Chicano
- . Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente de Generación - Brasil
- . Greg Bafalis
- . Máximo Salvat

### GERENTE GENERAL

- . Miguel Ortiz Fuentes  
Gerente Generación - Argentina

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

Al 31 de diciembre de 1999 se encuentra vigente un contrato a través del cual Endesa asume la responsabilidad por la operación de Central Termoeléctrica Buenos Aires S.A., obligándose a prestar a esta empresa servicios de supervisión de la gestión técnica, económica, financiera y administrativa.

## HIDROELÉCTRICA EL CHOCÓN S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio:  
Av. España 3301, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

El objeto de la sociedad es la producción de energía eléctrica y su comercialización.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 184.741.996 miles.

### PRESIDENTE

. Máximo Luis Bomchil

### VICEPRESIDENTE

. Francisco Mezzadri

### DIRECTORES TITULARES

. Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa  
. Jesús Burillo Andreu  
. Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa  
. Elías Alberto Sapag  
. Carlos Antonio Silva  
. Oscar Gurzou

### DIRECTORES SUPLENTE

. Néstor José Belgrano  
. Rafael de Cea Chicano  
. Guido Tawil  
. Juan Antonio Madrigal  
Gerente Generación - Brasil  
. Marcos R. Silva  
. José Luis Mazzone  
. Carlos Arturo Principi

### GERENTE GENERAL

. Roberto Fagan

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Al 31 de diciembre de 1999 se encuentra vigente un contrato a través del cual Endesa asume la responsabilidad por la operación de Hidroeléctrica El Chocón S.A., obligándose a prestar a esta empresa servicios relacionados con las siguientes áreas: supervisión y asesoría técnica, operaciones, comercial, administrativa, gestión, administración de personal, abastecimiento, medio ambiente y auditoría interna.

## ENDESA ARGENTINA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio:  
Suipacha 268, piso 12, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto social efectuar inversiones en empresas destinadas a la producción, transporte y distribución de energía eléctrica y su comercialización, así como realizar actividades financieras, con excepción de aquellas reservadas por la ley exclusivamente a los bancos.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 139.158.718 miles.

### PRESIDENTE

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### VICEPRESIDENTE

. Máximo Luis Bomchil

### DIRECTOR TITULAR

. Néstor José Belgrano

### DIRECTORES SUPLENTE

. Cristián Morales Jaureguierry  
. Silvia Martinucci Cantó  
. Francisco Gutiérrez

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Las relaciones comerciales con Endesa son básicamente aquellas que se encuentran asociadas a las operaciones financieras y comerciales que esta sociedad debe desarrollar en Argentina.

## HIDROELECTRICIDAD S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio: Suipacha 268, piso 12, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto dedicarse a la actividad financiera y de inversión en otras sociedades que se encuentren relacionadas con el sector energético, con excepción de aquellas actividades financieras reservadas por ley exclusivamente a los bancos.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 19.826.202 miles.

### PRESIDENTE

. Máximo Luis Bomchil

### VICEPRESIDENTE

. Néstor José Belgrano

### DIRECTOR TITULAR

. Guido Santiago Tawil

### DIRECTORES SUPLENTE

. Gustavo Andrés de Jesús  
 . Francisco Gutiérrez  
 . Mariana Vázquez

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ENERGÍA HIDRÁULICA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio: Suipacha 268, piso 12, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto desarrollar actividades de inversión en otras sociedades que se encuentran relacionadas con el sector energético.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 208.225 miles.

### PRESIDENTE

. Máximo Luis Bomchil

### VICEPRESIDENTE

. Néstor José Belgrano

### DIRECTOR TITULAR

. Guido Santiago Tawil

### DIRECTORES SUPLENTE

. Gustavo Andrés de Jesús  
 . Javier Martín Petranonio  
 . Mariana Vázquez

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## HIDROINVEST S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio: Suipacha 268, piso 12, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto adquirir y mantener una participación mayoritaria en Hidroeléctrica El Chocón S.A.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 8.817.492 miles.

### PRESIDENTE

. Máximo Bomchil

### VICEPRESIDENTE

. Francisco Mezzadri

### DIRECTORES TITULARES

. Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa

. Jesús Burillo Andreu  
Director Endesa

. Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa

. Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa

. Javier Martín Petrantonio

. Carlos Arturo Principi

### DIRECTORES SUPLENTE

. Nestor José Belgrano

. Bernardo Velar de Irigoyen

. Jorge de la Carrera de la Barrera

. Guido Tawil

. Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

. Rafael De Cea Chicano

. Marcelo Bombau

. Tom Elward

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CENTRAIS ELÉTRICAS CACHOEIRA DOURADA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida bajo las leyes de Brasil, con sede en Goiania.

Domicilio : Av.República del Líbano 2417, oficina N°702, Ed. Paladium Center, Goiania, Goiás - 74.115.030 - Brasil.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto social la realización de estudios, planeamiento, construcción, instalación, operación y explotación de centrales generadoras de energía eléctrica y el comercio relacionado con estas actividades.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 137.379.404 miles.

### PRESIDENTE

. Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### DIRECTORES

. Marcelo Santos Barbosa

. Paulo Albert Weyland Vieira

### GERENTE GENERAL

. Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ENDESA BRASIL PARTICIPACOES LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada constituida bajo las leyes de Brasil, con sede en Río de Janeiro.

Domicilio: Praia de Botafogo 228, oficina N°1105, Río de Janeiro, R.J. 22 359-900 - Brasil.

### OBJETO SOCIAL

El objeto social comprende la participación en otras sociedades, como socia, accionista o cuotista; la prestación de servicios, inclusive la administración de bienes propios o de terceros relacionados al sector eléctrico; y la detección y estudio de nuevos mercados y alternativas de inversión, particularmente en el sector eléctrico.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 1.208.407.

### ADMINISTRACION

- . Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente General
- . Manuel Herrera Vargas  
Gerente Comercial

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## EMPRESA ELÉCTRICA PEHUENCHE S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Abierta.

Rut: 96.504.980-0

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto la generación, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica, pudiendo para tales efectos, adquirir y gozar de las concesiones y mercedes respectivas.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 116.138.110 miles.

### PRESIDENTE

- . Leonidas Vial Echeverría  
Director Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Claudio Iglesias Guillard  
Gerente Generación - Chile

### DIRECTORES

- . Jaime Bauzá Bauzá  
Director Endesa
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . José Venegas Maluenda
- . Alejandro Wendling Aliaga

### GERENTE GENERAL

- . Lucio Castro Márquez

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

Pehuenche S.A. tiene suscrito con ENDESA un contrato de Operación y Mantenimiento de sus centrales y de Administración Comercial y Financiera.

Por otra parte tiene contratos con Endesa y Transelec por el uso de los sistemas de transmisión, lo que le permite transmitir energía hasta sus principales clientes. Con Ingendesa los contratos de servicios hidrometeorológicos de la cuenca del Maule y Melado. Además, Transelec le presta otros servicios adicionales como arriendo de equipos de comunicación y arriendo de líneas y canales telefónicos.

Finalmente, tiene suscrito un contrato de compraventa de energía firme con ENDESA con el objeto de enfrentar eventuales condiciones hidrológicas desfavorables.

## EMPRESA ELÉCTRICA PANGUE S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.  
(Inscrita en el Registro de Valores de la S.V.S.)

Rut: 96.589.170-6

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

El objeto social de la empresa es explotar la producción, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica de la Central Pangue en la hoya del río Biobío.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 63.934.301 miles.

### PRESIDENTE

- . Pablo Yrarrázaval Valdés
- . Presidente Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Gastón Aignerén Ríos
- . Gerente Ingeniería Endesa

### DIRECTORES

- . Ignacio Swett Lazcano
- . Gerente Transporte Endesa
- . Alejandro Wendling Aliaga
- . Sergio Segovia Cornejo
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . Julio Montero Montegu

### GERENTE GENERAL

- . Alan Fischer Hill

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Pangue S.A. tiene suscrito con Endesa un contrato de Operación y Mantenimiento de su central y de Administración Comercial y Financiera.

Por otra parte tiene contratos con Endesa y Transelec por el uso de los sistemas de transmisión, lo que le permite transmitir energía hasta sus principales clientes. Con Ingendesa los contratos de servicios hidrometeorológicos de la cuenca y control del sistema de auscultación de la presa Pangue y servicios de ingeniería para completar la documentación relativa a las pruebas y puesta en servicio de la central.

Finalmente, durante 1999 tuvo suscrito un contrato de compraventa de energía y potencia firme con Endesa con el objeto de enfrentar eventuales condiciones hidrológicas desfavorables.

## COMPAÑÍA ELÉCTRICA TARAPACÁ S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.770.940-9

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto principal explotar la producción, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica, tanto nacional como internacional, pudiendo para tales efectos obtener, adquirir y gozar las concesiones y mercedes respectivas. Además, tiene por objeto con carácter preferente hasta su conclusión, la construcción de una central termoeléctrica, la construcción y operación de un muelle o instalaciones marítimas, para carga y descarga de insumos y otros productos en el sector denominado Punta de Patache, al sur de Iquique, I Región. Asimismo, el objeto comprende la construcción de la línea de transmisión con sus subestaciones entre la central y la Mina de Cobre de Doña Inés de Collahuasi; y el refuerzo del Sistema Interconectado del Norte Grande.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 47.537.602 miles.

### PRESIDENTE

- . José Luis Domínguez Covarrubias
- . Gerente Comunicación Endesa

### DIRECTORES

- . Alejandro Wendling Aliaga
- . José Venegas Maluenda

### GERENTE GENERAL

- . Claudio Iglesias Guillard
- . Gerente Generación - Chile

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

Tarapacá S.A. tiene suscrito con Endesa un contrato de Operación, Mantenimiento, Administración y Comercialización.

También tiene un contrato de Supervisión y Administración de los proyectos de Compañía Eléctrica Taltal Ltda. y Gasoducto Taltal Ltda.

Además, se tiene un contrato de asesoría y servicios de ingeniería con Ingendesa para las obras que se desarrollan en la central y el sistema de transmisión asociado. A través de un contrato de Operación y Mantenimiento de la Subestación Lagunas, Endesa presta los servicios a Celta para hacer operativo el suministro transitorio a Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi.

## COMPAÑÍA ELÉCTRICA SAN ISIDRO S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.783.220-0

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La compañía tiene por objeto social la generación, transporte, distribución y suministro de energía eléctrica.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 27.392.072 miles.

### PRESIDENTE

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Gary F. Payne Busch

### DIRECTORES TITULARES

- . Claudio Iglesias Guillard  
Gerente Generación - Chile
- . Alejandro Wendling Aliaga  
Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Rafael De Cea Chicano
- . Juan M. Errázuriz G.
- . José Venegas Maluenda
- . Juan Benabarre Benaiges
- . Fernando Escrich Juleff

### GERENTE GENERAL

- . Ignacio de Iruarrizaga Samaniego

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

San Isidro S.A. tiene suscrito con Endesa un contrato de Operación y Mantenimiento de su central. Además, un contrato de suministro de servicios.

Por otra parte tiene contratos con Transelec y Transquillota por el uso de los sistemas de transmisión, lo que le permite transmitir energía al Sistema Interconectado Central.

Finalmente, durante 1999 tuvo suscrito un contrato de compraventa de energía y potencia firme con Endesa con el objeto de enfrentar eventuales condiciones hidrológicas desfavorables.

## COMPAÑÍA ELÉCTRICA TALTAL LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Ltda.

Rut: 77.032.310-K

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto explotar la generación y venta de energía eléctrica, para lo cual deberá construir, operar y mantener una central termoeléctrica de ciclo combinado de una potencia aproximada a los 360 MW, e instalaciones complementarias, en los alrededores de la localidad de Papos, II Región.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 60.000 miles.

### PRESIDENTE

- . Gastón Aignerén Ríos  
Gerente Ingeniería Endesa

### DIRECTORES

- . Pedro Larrea Paguaga  
Director Endesa
- . Carlos Andreani Luco

### GERENTE GENERAL

- . José Luis Domínguez Covarrubias  
Gerente Comunicación Endesa

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

ENDESA contrató con Compañía Eléctrica Tarapacá S.A. la Asesoría y Servicios de Administración y Supervisión de la construcción de la Central Taltal.

## COMPAÑÍA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.659.380-6

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto principal explotar y desarrollar sistemas eléctricos, de su propiedad o de terceros, destinados al transporte o transmisión de energía eléctrica. Para el cumplimiento de estos fines la sociedad puede actuar directamente, o a través de sociedades filiales o coligadas.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 154.840.543 miles.

### PRESIDENTE

- Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa

### VICEPRESIDENTE

- Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

### DIRECTORES

- Pedro Lizana Greve
- Héctor López Vilaseco  
Director Endesa
- Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa

### GERENTE GENERAL

- Guillermo Espinosa Ihnen

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

En junio de 1998 se firmó un contrato a través del cual Endesa traspasó todos sus activos de transmisión a su filial Transelec, quien antes los arrendaba a Endesa y explotaba a nombre propio. Por lo anterior, actualmente las relaciones comerciales con Endesa se dan principalmente a través de los Contratos de Peaje Básico, Peajes Adicionales y el Contrato de Leasing, mediante los cuales se traspasaron parte de los activos.

Por otra parte, existe una serie de contratos en los que Endesa presta o recibe servicios de Transelec, entre otros, servicios de telecomunicaciones, servicios administrativos, servicios de mantenimiento de instalaciones, arriendo de propiedades, servicios financieros y de ingeniería.

## INVERSIONES ELÉCTRICAS QUILLOTA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.827.970-K

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto efectuar y mantener una inversión en acciones de la Compañía Eléctrica San Isidro S.,A. o de la entidad que la suceda legalmente.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 13.628.834 miles.

### PRESIDENTE

- Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa

### DIRECTORES TITULARES

- Gary F. Payne Busch
- Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### DIRECTORES SUPLENTE

- Rafael De Cea Chicano
- Juan M. Errázuriz G.
- Fernando Escrich Juleff

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## EMPRESA DE INGENIERÍA INGENDESA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.588.800-4

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

El objeto de la sociedad es la prestación de servicios de ingeniería, inspección de obras, inspección y recepción de materiales y equipos, laboratorio, peritajes, gestión de empresas en sus diversos campos, y en general de servicios de consultaría en todas sus especialidades, tanto en el país como en el extranjero, ya sea en forma directa, asociada con o a través de terceros, para lo cual podrá formar o incorporarse a sociedades, corporaciones, fundaciones o consorcios de cualquier tipo.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 1.673.813 miles.

### PRESIDENTE

. Harald Rosenqvist Señoret

### DIRECTORES

. Gastón Aignerén Ríos  
Gerente Ingeniería Endesa  
. Ignacio de Iruarizaga Samaniego  
. Santiago Sabugal García

### GERENTE GENERAL

. Carlos Mercado Herreros

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

Durante 1998, Ingendesa prestó servicios a Endesa, filiales y empresas relacionadas, comprendiendo diversas consultorías y desarrollos de ingeniería para las obras que dichas empresas están realizando o proyectando realizar.

Dentro de los servicios anteriores, en el plano internacional se destacan diversos servicios de consultaría relacionados con los estudios de inversiones de Endesa en Latinoamérica.

## INFRAESTRUCTURA 2000 S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.722.580-0

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto abordar la ejecución de obras de infraestructura, tales como obras viales, portuarias, aeroportuarias, de aguas y servicios sanitarios u otras, que se le encomienden bajo la modalidad o sistema de concesiones o bajo cualquier otra forma jurídica distinta a la concesión, siempre que en la forma de ejecución de tales obras se reúna copulativamente la construcción, mantenimiento y explotación de las mismas. Se entenderán especialmente incluidos los proyectos bajo el régimen de concesión que se enmarquen en la Ley de Concesiones de Obras Públicas y sus modificaciones. Además, la sociedad podrá adquirir participaciones en la propiedad de empresas de infraestructura.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 57.855.775 miles.

### PRESIDENTE

. Ignacio Swett Lazzano  
Gerente Transporte Endesa

### VICEPRESIDENTE

. Víctor Bezanilla Saavedra

### DIRECTORES

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
. Emilio García Díez  
. Gonzalo Benavente Zañartu  
. Alejandro Amenábar Tirado  
. Sergio Weinstein Aranda  
. Fernando Larraín Cruzat  
. Horacio Peña Novoa

### GERENTE GENERAL

. Roberto Aignerén Ríos

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Se encuentra vigente la prestación de servicios de Endesa en materias tales como : contabilidad, tesorería, administración, personal y mesa de dinero.

## TÚNEL EL MELÓN S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.671.360-7

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

Ejecución, construcción y explotación de la obra pública denominada Túnel El Melón y la prestación de los servicios complementarios que autorice el Ministerio de Obras Públicas.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 6.835.505 miles.

### DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

#### PRESIDENTE

- . Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

#### DIRECTORES

- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa
- . Emilio García Díez
- . Roberto Aignerén Ríos  
Gerente General Infraestructura 2000 S.A.

#### GERENTE GENERAL

- . Maximiliano Ruiz Ortiz

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Se encuentra vigente un contrato de prestación de servicios de Endesa en materias tales como : contabilidad, tesorería, administración, informática, mesa de dinero, seguros, personal, capacitación, bienestar, prevención de riesgos, contraloría y contratos, entre otros.

## AUTOPISTA DEL SOL S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Abierta.

Rut: 96.762.780-1

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

Ejecución, construcción y explotación de la Autopista Santiago - San Antonio y la prestación de los servicios complementarios.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 32.842.712 miles.

### PRESIDENTE

- . Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Víctor Bezanilla Saavedra

### DIRECTORES

- . Emilio García Díez
- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa
- . Sergio Weinstein Aranda

### GERENTE GENERAL

- . Roberto Aignerén Ríos  
Gerente General Infraestructura 2000 S.A.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Se encuentra vigente un contrato de prestación de servicios de Endesa en materias tales como: contabilidad, tesorería, administración, informática, mesa de dinero, seguros, personal, capacitación, bienestar, prevención de riesgos, contraloría y contratos, entre otros.

## INECSA DOS MIL S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.785.370-4

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto la ejecución, inversión y explotación de infraestructura pública.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 22.496.892 miles.

### PRESIDENTE

. Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

### DIRECTORES

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
. Emilio García Díez  
. Dinko Poduje Gabelic  
. Sergio Weinstein Aranda

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Se encuentra vigente la prestación de servicios de Endesa en materias tales como : contabilidad, tesorería, administración y mesa de dinero.

## AUTOPISTA LOS LIBERTADORES S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Abierta.

Rut: 98.818.910-7

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

Ejecución, construcción y explotación del camino Santiago - Colina - Los Andes y la prestación de los servicios complementarios.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 21.686.752 miles.

### PRESIDENTE

. Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

### VICEPRESIDENTE

. Víctor Bezanilla Saavedra

### DIRECTORES

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
. Emilio García Díez  
. Sergio Weinstein Aranda

### GERENTE GENERAL

. Roberto Aigner Ríos  
Gerente General Infraestructura 2000 S.A.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Se encuentra vigente un contrato de prestación de servicios de Endesa en materias tales como: contabilidad, tesorería, administración, informática, mesa de dinero, seguros, personal, capacitación, bienestar, prevención de riesgos, contraloría y contratos, entre otros.

## ENDESA INVERSIONES GENERALES S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.526.450-7

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La empresa tiene por objeto la adquisición, venta, administración y explotación, por cuenta propia o ajena, de toda clase de bienes muebles, inmuebles, valores mobiliarios, y demás efectos de comercio; efectuar estudios y asesorías; prestar toda clase de servicios; participar en toda clase de inversiones y en especial, las relacionadas con el negocio eléctrico; participar en toda clase de sociedades y llevar a cabo todas las operaciones, actos y contratos que se relacionen con el cumplimiento de los objetivos mencionados.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 909.313 miles.

### PRESIDENTE

- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### DIRECTORES

- . Manuel Macaya García  
Gerente Recursos Humanos Endesa
- . Cristián Morales Jaureguiberry

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Enigesa en su calidad de propietaria de algunos de los inmuebles ocupados por Endesa y filiales en el Area Metropolitana y administradora del Edificio Central, entrega a éstas los servicios de arriendo de oficinas, estacionamientos y bodegas e instalaciones deportivas.

## INVERSIONES ENDESA NORTE S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.887.060-2

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto efectuar inversiones en proyectos energéticos en el Norte de Chile, vinculados a las sociedades Gasoducto Atacama Compañía Ltda.; Gasoducto Cuenca Noroeste Ltda.; y Noroeste Pacífico generación de Energía Ltda.; así como en Administradora Proyecto Atacama S.A.; o sus sucesoras legales.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 13.719.772 miles.

### DIRECTORES

- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa
- . José Luis Domínguez Covarrubias  
Gerente Comunicación Endesa
- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Rafael De Cea Chicano
- . Fernando Escrich Juleff
- . Juan Benabarre Benaiges

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La Compañía no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## EMGESA S.A. E.S.P.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Comercial.

Domicilio: Carrera 11 N° 82-76, piso 3 - Bogotá, D.C. Colombia.

### OBJETO SOCIAL

La empresa tiene como objetivo la generación y comercialización de energía eléctrica, así como la ejecución de todas las actividades afines, conexas, complementarias y relacionadas con la generación de energía.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 654.307.890 miles.

### PRESIDENTE

- . Andrés Regué Godall  
Director Endesa

### DIRECTORES TITULARES

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Bernardo Quintero Salazar
- . Andrés Alemany Errázuriz
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . José Antonio Vargas Lleras
- . Daniel Boada Salazar
- . Hector Riveros Ferrato
- . Mario Pacheco Cortés

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Juan Benabarre Benaiges
- . Alejandro Zaccour Urdinola
- . Rafael De Cea Chicano
- . Henry Navarro Sánchez
- . Jorge Pinzón Barragán
- . Fernando Quijano Ponce de León
- . Anibal Bascuñán Bascuñán
- . Carlos Alberto Sandoval
- . Miguel Vergara Monsalve

### GERENTE GENERAL

- . Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Gerente Generación - Colombia

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE BETANIA S.A. E.S.P.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Comercial.

Domicilio: Carrera 5 N° 6-28, Edificio Metropolitano, Torre B, piso 5°, Neiva, Colombia.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto principal la generación y comercialización de energía eléctrica.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 141.980.969 miles.

### PRESIDENTE

- . Andrés Regue Godall  
Director Endesa

### VICEPRESIDENTE

- . Bernardo Quintero Balcazar

### DIRECTORES TITULARES

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . Mario Scarpetta Gnecco

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Gerente Generación - Colombia
- . Alejandro Zaccour Urdinola
- . Anibal Bascuñán Bascuñán
- . Juan Benabarre Benaiges
- . Luis Alfonso Mora Tejada

### GERENTE GENERAL

- . Andrés Alemany Errázuriz

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Al 31 de diciembre de 1999 se encuentra vigente un contrato a través del cual Endesa asume la responsabilidad por la operación de la Central Hidroeléctrica de Betania S.A. E.S.P. obligándose a prestar a esta empresa servicios relacionados con las siguientes áreas: supervisión y asesoría técnica, operaciones, comercial, administrativa, gestión, administración de personal, abastecimiento, medio ambiente y auditoría interna.

## ENDESA DE COLOMBIA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Comercial.

Domicilio: Nieva, Departamento de Huila, Colombia.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto participar en los procesos de privatización de las plantas de generación eléctrica de Colombia; efectuar inversiones en sociedades que son o serán propietarios de plantas de generación; y prestar servicios de operación, mantenimiento y administración de plantas de generación.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 64.830.711 miles.

### DIRECTORES TITULARES

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Gerente Generación - Colombia

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Anibal Bascañán Bascañán
- . Andrés Alemany Errázuriz
- . Juan Benabarre Benaiges

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CAPITAL ENERGÍA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Comercial.

Domicilio: Bogotá, D.C., Colombia.

### OBJETO SOCIAL

La empresa tiene por objeto participar como "compañía inversionista" y llegar a ser adjudicataria en el proceso de capitalización de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá S.A. E.S.P. Asimismo, efectuar inversiones en sociedades dedicadas a la generación y/o distribución y/o comercialización y/o transmisión de energía eléctrica.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 389.662.104 miles.

### DIRECTORES TITULARES

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . Bernardo Quintero Balcazar
- . Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Gerente Generación - Colombia

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Miguel Vergara Monsalve
- . Anibal Bascañán Bascañán
- . Andrés Alemany Errázuriz
- . Juan Benabarre Benaiges
- . Alejandro Zaccour Urdinola

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## EDEGEL S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Lima, República del Perú.

Domicilio: Av. Víctor Andrés Belaúnde N° 147 - Vía Principal N° 102 Centro Empresarial Camino Real, San Isidro, Lima, Perú.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto principal dedicarse, en general, a las actividades propias de la generación de energía eléctrica. Podrá efectuar asimismo, los actos y operaciones civiles, industriales, comerciales y de cualquier otra índole que sean relacionados o conducentes a su objeto social principal.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 518.629.098 miles.

### PRESIDENTE

. José Graña Miró-Quesada

### VICEPRESIDENTE

. Rolando Saavedra Vargas

### DIRECTORES TITULARES

. Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa  
. Jesús Beoutis Ledesma  
. Carlos Centeno Zavala  
. Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa  
. María del Pilar Freitas Alvarado

### DIRECTORES SUPLENTE

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
. Gonzalo de la Puente Wiese  
. Maurilio Durán Lazo  
. Gary Payne Busch  
. Rafael De Cea Chicano  
. Luis Pérez Piña  
. Jesús Ramírez Gutiérrez

### GERENTE GENERAL

. Robert Sommerhoff Hyde

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa

## GENERANDES PERÚ S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Lima, República del Perú.

Domicilio: Av. Víctor Andrés Belaúnde N°147, Torre Real , San Isidro, Lima, Perú.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto efectuar actividades relacionadas con la generación de energía eléctrica, directamente y/o a través de sociedades constituidas con ese fin.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 220.744.592 miles.

### PRESIDENTE

. José Graña Miró-Quesada

### VICE-PRESIDENTE

. Rolando Saavedra Vargas

### DIRECTORES TITULARES

. Francisco García Sánchez  
Gerente General Endesa  
. Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa  
. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
. Rafael De Cea Chicano  
. Frederick Francis Nugent Jr.  
. Gary Payne Busch

### DIRECTORES SUPLENTE

. Miguel Vergara Monsalve  
. Gonzalo de la Puente Wiese  
. Robert Joseph Moore Haughey  
. Alvaro Llona Bernal  
. José Antonio Olaechea Alvarez-Calderón  
. Manuel Pablo Olaechea Alvarez-Calderón  
. Manuel Villa - Garcia Noriega  
. José Valera Triat

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## COMPAÑÍA ELÉCTRICA CONO SUR S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en Ciudad de Panamá, República de Panamá.

Domicilio: Edificio Omega, Av. Samuel Lewis y Calle 53, Apartado Postal 4493, Panamá 5, República de Panamá.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto desarrollar cualquier actividad de carácter comercial, industrial y financiero; generar, transmitir, suministrar y distribuir o comercializar energía eléctrica; adquirir y vender acciones, valores y bienes en general, así como cualquier otra actividad lícita que acuerde el Directorio o la Asamblea de Accionistas.

CAPITAL PAGADO: \$ 4.700 miles.

### DIRECTORES TITULARES

- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa
- . Angel Chocarro
- . Fernando Escrich

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Maurilio Salgado Izquierdo

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La compañía no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## LAJAS HOLDING INC

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en Ciudad de Panamá, República de Panamá.

Domicilio: Edificio Omega, Av. Samuel Lewis y Calle 53, Apartado Postal 4493, Panamá 5, República de Panamá.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto desarrollar cualquier actividad de carácter comercial, industrial y financiero; generar, transmitir, suministrar y distribuir o comercializar energía eléctrica; adquirir y vender acciones, valores y bienes en general, así como cualquier otra actividad lícita que acuerde el Directorio o la Asamblea de Accionistas.

CAPITAL PAGADO: \$ 381.955 miles.

### PRESIDENTE

- . Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### DIRECTORES TITULARES

- . Gastón Aignerén Ríos  
Gerente Ingeniería Endesa
- . Robert Sommerhoff Hyde  
Gerente Generación - Perú Edegel
- . Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa
- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa
- . Sandra López Gorbe
- . Jorge de la Carrera de la Barrera
- . Miguel Vergara
- . Pablo Alberto Weyland Vieira

### GERENTE GENERAL

- . Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La compañía no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CENTRAL BETANIA OVERSEAS CORP.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en Ciudad de Panamá, República de Panamá.

Domicilio: Edificio Omega. Av. Samuel Lewis y Calle 53, Apartado Postal 4493, Panamá 5, República de Panamá.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto cualquier actividad lícita de carácter comercial, industrial, financiero, mobiliario e inmobiliario; la generación, transmisión, suministro y distribución o comercialización de energía eléctrica y, particularmente la adquisición, directa o indirecta, de acciones de las sociedades colombianas Emgesa S.A. E.S.P. y Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 128.611.230 miles.

### DIRECTORES TITULARES

- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Rafael Errázuriz Ruiz-Tagle  
Gerente Generación - Colombia
- . Alejandro Zaccour Urdinola

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Enrique Bordiu Cienfuegos-Jovellanos
- . Anibal Bascuñán Bascuñán
- . Bernardo Quintero Balcazar

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La compañía no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CRAWFORD MANAGEMENT INC.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Compañía constituida en Bahamas.

Domicilio: Bolam House, King ang George Streets, P.O. Box CB-13253, Nassau, Bahamas

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto realizar todo clase de actos o actividades que no sean prohibidas por ninguna ley vigente en Las Bahamas.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 5.651.686 miles.

### PRESIDENTE

- . Gastón Aignerén Ríos  
Gerente Ingeniería Endesa

### DIRECTORES

- . Carlos Parada Arce
- . Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La compañía no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ENDESA-CHILE OVERSEAS CO.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Compañía Exenta constituida en Cayman Islands, BWI.

Domicilio: Caledonian Bank & Trust Limited, Caledonian House, Mary Street P.O. Box 1043, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto realizar todo negocio o actividad de acuerdo con la legislación de Cayman Islands. Básicamente, los negocios y actividades están referidas al área financiera, con excepción de aquellas que la ley reserva a los bancos y con prohibición de efectuar negocios con firmas o personas domiciliadas en Cayman Islands.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 9.700.000.

### PRESIDENTE

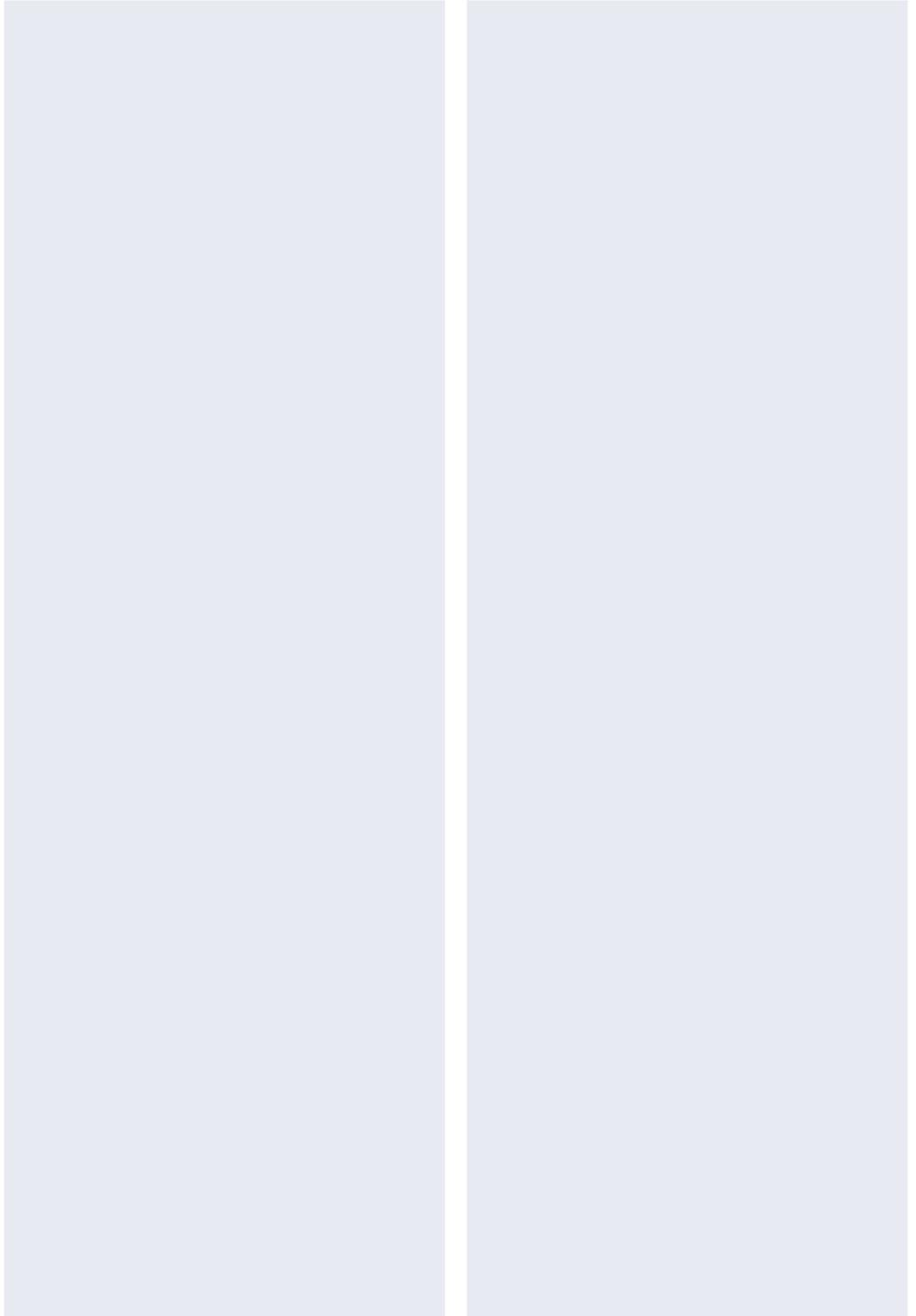
. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### DIRECTORES

. Angel Chocarro  
. Fernando Escribá

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

El propósito de esta filial es obtener recursos financieros destinados al proceso de internacionalización de Endesa. Para tales efectos ha obtenido créditos de diversas fuentes, contando para esto con la garantía de Endesa. A su vez parte de los fondos obtenidos han sido prestados a empresas filiales y coligadas de Endesa.



## INFORMACION SOBRE COLIGADAS

---



## COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL MERCOSUR S.A., CEMSA

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires.

Domicilio: Avenida España 3301, Sector B, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto principal la compra y venta mayorista de energía eléctrica producida por terceros y a consumir por terceros, incluyendo la importación y exportación de energía eléctrica y la comercialización de regalías, así como la prestación y/o realización de servicios relacionados con la actividad antes mencionada, todo ello con forme a la normativa vigente. La sociedad podrá realizar, a tales efectos, todas aquellas actividades complementarias y subsidiarias que se vinculen con su objeto social, teniendo, para ello, plena capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones y ejercer todos los actos que no sean prohibidos por las leyes o por este estatuto.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 14.012.000.

### DIRECTORES

- . Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente de Planificación y Gestión de la Energía Endesa
- . Jesús Burillo Andreu  
Director Endesa
- . Ignacio Blanco Fernández

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Miguel Ortíz Fuentes  
Gerente Generación - Argentina
- . Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa
- . Roberto Fagan

### GERENTE GENERAL

Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## COMPAÑÍA DE TRANSMISIÓN DEL MERCOSUR S.A., CTM

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires.

Domicilio: Bartolomé Mitre 797, piso 13, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

Tiene por objeto dedicarse a las siguientes actividades: Comercial: Prestar servicios de transporte de energía eléctrica en alta tensión, tanto en el caso de vinculación de sistemas eléctricos nacionales como internacionales, de acuerdo a la legislación vigente, a cuyo fin podrá: participar en licitaciones nacionales o internacionales, convertirse en concesionaria de los servicios públicos de transporte de energía eléctrica en alta tensión nacional o internacional y realizar todas aquellas actividades que resulten necesarias para el cumplimiento de sus fines.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 12.000.

### DIRECTORES

- . Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa
- . Jesús Burillo Andreu  
Director Endesa
- . Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa
- . Ignacio Blanco Fernández

### DIRECTORES SUPLENTE

- . Miguel Ortíz Fuentes  
Gerente Generación - Argentina
- . Roberto Fagan
- . Miguel Vergara Monsalve
- . Jorge de la Carrera

### GERENTE GENERAL

Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## DISTRILEC INVERSORA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Domicilio: Suipacha 1111, piso 18, Buenos Aires, Argentina.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto participar, por cuenta propia o de terceros o asociada con terceros en Edesur S.A.

**CAPITAL PAGADO:** 4.416.141 acciones, que representan una participación del 0,89%.

### PRESIDENTE

. Enrique García Alvarez

### VICEPRESIDENTE

. Rafael Hernandez Morandé

### DIRECTORES TITULARES

. Osvaldo Schaerer de la Vega  
. Horacio Babino Garay  
. Ignacio Blanco  
. Marcelo Silva Iribarne  
. Fernando Nadal Moya  
. Tadeo Perich  
. Rolando Saavedra  
. Carlos Alberto Cuirolo

### DIRECTORES SUPLENTE

. Máximo Salvat  
. Mario César Lagrosa  
. Juan Verbitsky  
. Antonello Tramonti  
. Julio Valenzuela Senn  
. Mariano Grondona  
. Jorge Ortúzar Santa María  
. Juan Ignacio Domínguez  
. Gustavo Más  
. Domingo Valdés Prieto

### GERENTE GENERAL

José María Rovira

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## COMPAÑÍA DE INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima constituida bajo las leyes de Brasil, con sede en Río de Janeiro.

Domicilio: Praia de Botafogo 228, Ala B, 4ª andar, Río de Janeiro, R.J. 22 359-900 - Brasil.

### OBJETO SOCIAL

La compañía tiene como objeto social la actuación en producción, industrialización, distribución y comercialización de energía eléctrica, inclusive en las actividades de importación y exportación.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 101.640.285 miles.

### PRESIDENTE

. Antonio Basilio Pires de Carvalho e Albuquerque

### DIRECTORES

. Claudia Sampaio de Almeida  
. Sergio Soares Sobral Filho

### GERENTE GENERAL

. Juan Antonio Madrigal Royo  
Gerente Generación - Brasil

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ELECTROGAS S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Abierta.

Rut: 96.806.130-5

Domicilio: Apoquindo 3076 oficina 402, Las Condes - Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto prestar servicios de transporte de gas natural y otros combustibles, por cuenta propia y ajena, para lo cual podrá construir, operar y mantener gasoductos, oleoductos, poliductos e instalaciones complementarias.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 9.299.199 miles.

### PRESIDENTE

. Emilio Pellegrini Ripamonti

### DIRECTORES

. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

. Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa

. Yves Jourdain

. León Soubarret Seitz

### DIRECTORES SUPLENTE

. Felipe Aldunate Hederra

. Fernando Escrich Juleff

. Jorge de La Carrera de La Barrera

. Francisco Courbis Grez

. Patricio Lee Recabarren

### GERENTE GENERAL

. Carlos Andreani Luco

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

Al 31 de Diciembre de 1999 se encuentra vigente, un contrato por transporte de gas natural con la compañía eléctrica San Isidro S.A..

## TRANSMISORA ELÉCTRICA DE QUILLOTA LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Rut: 77.017.930-0

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La empresa tiene por objeto social el transporte, distribución y suministro de energía eléctrica, por cuenta propia o de terceros.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 3.507.137 miles.

### DIRECTORES

. Ignacio Swett Lazcano  
Gerente Transporte Endesa

. Eduardo Soto Trincado

. Felipe Aldunate Hederra

. Eduardo Morel Montes

### ADMINISTRACION

La Empresa tiene una administración compartida por sus accionistas.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ADMINISTRADORA PROYECTO ATACAMA S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA:

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.830.980-3

Domicilio: Isidora Goyenechea 3365, piso 8, Las Condes, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tendrá por objeto: a) la administración y dirección de las sociedades Gasoducto Atacama Compañía Limitada, Nor Oeste Pacífico Generación de Energía Limitada, Gasoducto Cuenca Noroeste Limitada y de las demás sociedades que acuerden los socios; b) la inversión de sus recursos, por cuenta propia o ajena, en toda clase de bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporales, valores, acciones y efectos de comercio.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 739 miles.

### PRESIDENTE

. José Luis Domínguez Covarrubias  
Gerente Comunicación Endesa

### VICE PRESIDENTE

. William J. Haener

### DIRECTORES TITULARES

. Rafael Mateo Alcalá  
Gerente Producción Endesa  
. Francisco Mezzadri Moreno

### DIRECTORES SUPLENTE

. Juan Benabarre Benaiges  
. Rafael De Cea Chicano  
. Rodney Boulanger  
. Carlos Arturo Principi

### GERENTE GENERAL

. Rudolf Araneda Kauert

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## GASODUCTO ATACAMA COMPAÑÍA LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Rut: 78.882.820-9

Domicilio: Isidora Goyenechea 3365, piso 8, Las Conde, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto el transporte de gas natural, por sus propios medios o en conjunto con terceras personas, dentro del territorio chileno o en otros países, incluyendo la construcción y emplazamiento de gasoductos y demás actividades relacionadas directa o indirectamente con dicho objeto.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 30.982.124 miles.

### ADMINISTRACION

La empresa es administrada por Administradora Proyecto Atacama S.A., quien la ejerce a través de uno o más apoderados designados al efecto por su Directorio. Al respecto, se designó como Gerente General al Sr Rudolf Araneda Kauert.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## NOR OESTE PACÍFICO GENERACIÓN DE ENERGÍA LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Rut: 78.932.860-9

Domicilio: Isidora Goyenechea 3365, piso 8, Las Condes - Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto: a) explotar la generación, transmisión, compra, distribución y venta de energía eléctrica o de cualquier otra naturaleza; b) la compra, extracción, explotación, procesamiento, distribución, comercialización y venta de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos; c) la venta y prestación de servicios de ingeniería; d) la obtención, transferencia, compra, arrendamiento, gravamen y explotación, en cualquier forma, de las concesiones a que se refiere la Ley General de Servicios Eléctricos, de concesiones marítimas y de derechos de aprovechamiento de aguas de cualquier naturaleza; e) invertir en toda clase de bienes, corporales o incorporales, muebles o inmuebles; f) la organización y constitución de toda clase de sociedades, cuyos objetos estén relacionados o vinculados con la energía en cualquiera de sus formas o que tengan como insumo principal la energía eléctrica, o bien que correspondan a cualquiera de las actividades definidas anteriormente.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 57.260.381 miles.

### ADMINISTRACION

La Empresa es administrada por Administradora Proyecto Atacama S.A., quien la ejerce a través de uno o más apoderados designados al efecto por su Directorio. Al respecto, se designó como Gerente General al Sr. Rudolf Araneda Kauert.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa. Con Ingendesa tiene cuatro contratos: servicios de Ingeniería para el seguimiento y control de la ejecución del contrato con Alstom por la construcción de la Central Atacama y servicios de ingeniería por el diseño básico, estudio de impacto ambiental y licitación de equipamiento y construcción de líneas.

## GASODUCTO CUENCA NOROESTE LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Rut: 78.952.429-3

Domicilio: Isidora Goyenechea 3365, piso 8, Las Condes, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto el transporte de gas natural, por medio propios, ajenos o en conjunto con terceras personas, dentro del territorio chileno o en otros países, incluyendo la construcción, emplazamiento y explotación de gasoductos y demás actividades relacionadas directa o indirectamente con dicho objeto.

Esta sociedad estableció una agencia en Argentina, bajo el nombre "Gasoducto Cuenca Noroeste Limitada Sucursal Argentina", y cuyo propósito es la ejecución de un gasoducto entre la localidad de Cornejo, Provincia de Salta y la frontera Argentino- Chilena en las proximidades del paso de Jama, II Región.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 50.016.000 miles.

### ADMINISTRACION

La Empresa es administrada por Administradora Proyecto Atacama S.A., quien la ejerce a través de uno o más apoderados designados al efecto por su Directorio. Al respecto, se designó como Gerente General al Sr. Rudolf Araneda Kauert.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## CONSORCIO DE INGENIERÍA B Y R - INGENDESA LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Limitada.

Rut: 78.142.980-5

Domicilio: Luis Uribe 2343, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto la prestación de servicios propios de la ingeniería, comprendiéndose en ellos la proyección, planificación y ejecución de estudios y proyectos de ingeniería, asesorías y consultarías, el otorgamiento de asistencia e información técnica y la administración, inspección y desarrollo de proyectos y obras.

CAPITAL PAGADO: \$ 9.902 miles.

### MANDATARIOS

EMPRESA DE INGENIERÍA INGENDESA S.A.  
· Carlos Mercado Herreros (Titular)  
Gerente General Ingendesa S.A.  
· Germán Millán Pérez (Suplente)

B Y R INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.  
· Gerardo Rico Pazos (Titular)  
· Andrés Millán Armijo (Suplente)

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La sociedad no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## INVERSIONES ELECTROGAS S.A.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad Anónima Cerrada.

Rut: 96.889.570-2

Domicilio: Apoquindo 3076, oficina 402, Las Condes, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

El objeto de la sociedad es comprar, vender, invertir y mantener acciones de la Sociedad Anónima Cerrada Electrogas S.A.

CAPITAL PAGADO: \$ 9.267.254 miles.

### PRESIDENTE

· Emilio Pellegrini Ripamonti

### DIRECTORES

· Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa  
· Juan Eduardo Vásquez Moya  
Gerente Planificación y Gestión de la Energía Endesa  
· Yves Jourdain  
· León Soubarret Seitz

### DIRECTORES SUPLENTE

· Felipe Aldunate Hederra  
· Fernando Escrich Juleff  
· Jorge de la Carrera de la Barrera  
· Francisco Courbis Grez  
· Patricio Lee Recabarren

### GERENTE GENERAL

Carlos Andreani Luco

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

La sociedad no mantiene relaciones comerciales con Endesa.

## GASODUCTO TALTAL LTDA.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Sociedad de Responsabilidad Ltda.

Rut: 77.032.280-4

Domicilio: Santa Rosa 76, Santiago, Chile.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene por objeto transportar, comercializar y distribuir gas natural, por medios propios, ajenos o en conjunto con terceras personas, dentro del territorio chileno, especialmente entre las localidades de Mejillones y Paposo en la II Región, incluyendo la construcción, emplazamiento y explotación de gasoductos y demás actividades relacionadas directa o indirectamente con dicho objeto.

**CAPITAL PAGADO:** \$ 1.510.000 miles.

### ADMINISTRACION

La Empresa es administrada por Administradora Proyecto Atacama S.A., quien la ejerce a través de uno o más apoderados designados al efecto por su Directorio. Al respecto, se designó como Gerente General al Sr. Rudolf Araneda Kauert.

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA Y FILIALES

Se suscribió un contrato de asesoría y servicios de administración y supervisión de la construcción del Gasoducto Taltal con la Compañía Eléctrica Tarapacá S.A.

## ENERGEX CO.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Compañía Exenta constituida en Cayman Islands, BWT.

Domicilio: Caledonian House P.O. Box 265 G, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands.

### OBJETO SOCIAL

La sociedad tiene como objeto realizar todo negocio o actividad de acuerdo con la legislación de Cayman Islands. En el caso de los negocios y actividades referidas al área financiera, se exceptúan aquellas que la ley reserva a los bancos. Además tiene prohibición de efectuar negocios con firmas o personas domiciliadas en Cayman Islands.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 10.000.

### PRESIDENTE

. William J. Haener

### DIRECTORES

. Rodney E. Boulanger  
 . Angel Chocarro  
 . Mario Valcarce Durán  
 Gerente Administración y Finanzas Endesa

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.

## ATACAMA FINANCE CO.

### NATURALEZA JURÍDICA

Tipo de Entidad: Compañía Exenta constituida en Cayman Islands, BWI.

Domicilio: Caledonian House P.O. Box 265 G, George Town, Grand Cayman, Cayman Islands.

### OBJETO SOCIAL

El principal objetivo de la sociedad incluye el endeudamiento en dinero en el mercado financiero a través de créditos acordados o la emisión de bonos u otros títulos y el préstamo en dinero a otras compañías, en particular aquellas que tengan relación con el Proyecto Atacama.

**CAPITAL PAGADO:** US\$ 6.300.000.

### PRESIDENTE

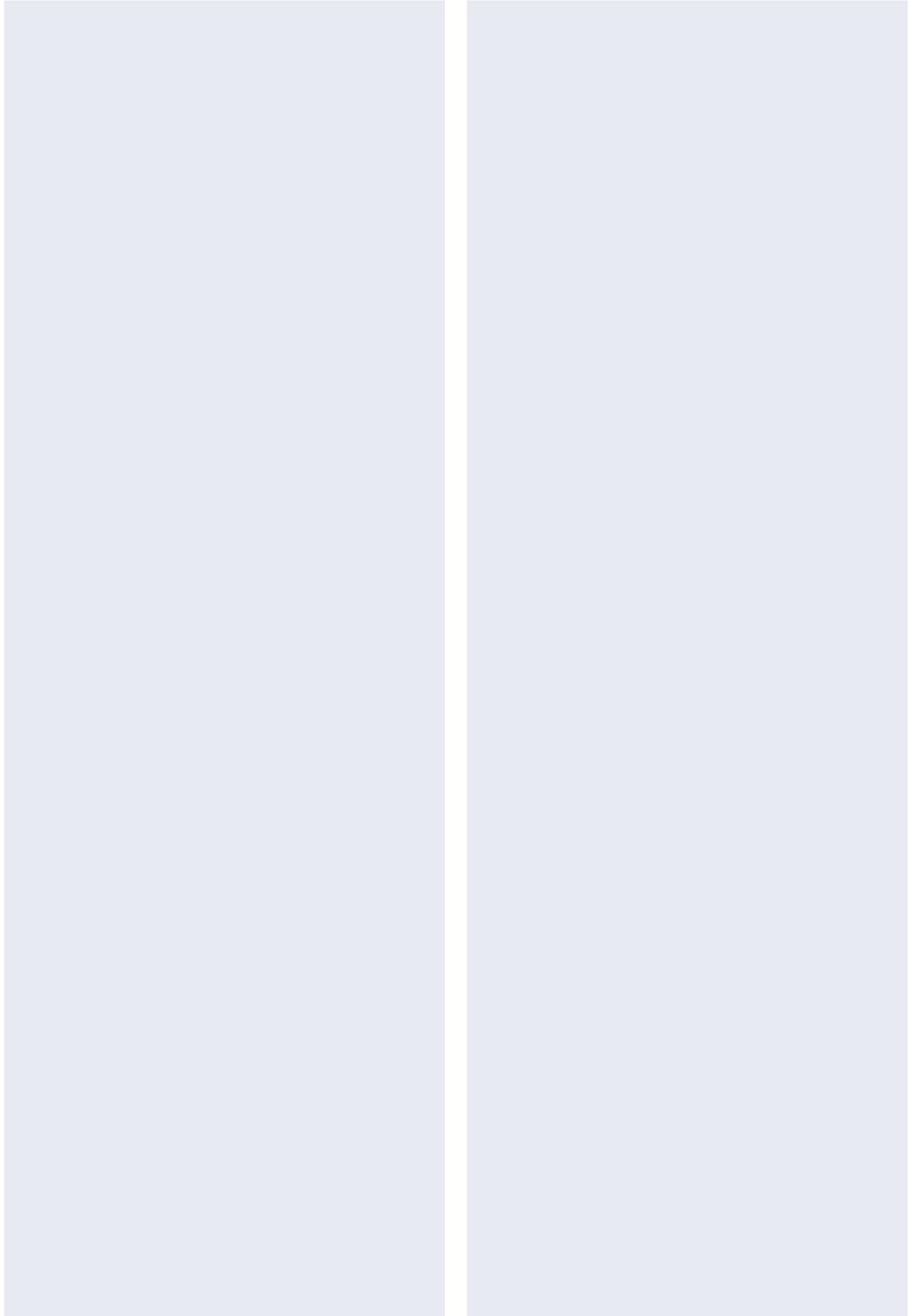
. William J. Haener

### DIRECTORES

. Rodney E. Boulanger  
. Angel Chocarro  
. Mario Valcarce Durán  
Gerente Administración y Finanzas Endesa

### RELACIONES COMERCIALES CON ENDESA

La empresa no tiene relaciones comerciales con Endesa.



ESTADOS FINANCIEROS  
ENDESA INDIVIDUAL - RESUMIDOS

