endesa chile 09

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

NIVEL DE APLICACIÓN GRI G3	GRI REPORT SELF DECLARED		GRI REPORT 3rd PARTY CHECKED		GRI REPORT GRI CHECKED	
	C	C+	B	B+	A	A+
PRESENTACIÓN DEL PERFIL DEL G3	Reportar sobre: 1.1 2.1-2.10 3.1-3.8, 3.10-3.12 4.1-4.4-4,16-4.15	Reporte verificado por terceros	Reportar sobre todos los criterios del nivel C más: 1.2 3.9, 3.13 4.5-4.13, 4.16-4.17	Reporte verificado por terceros	Reportar los mismos requerimientos que el nivel B.	Reporte verificado por terceros
PRESENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN G3	No es requerido.		Declaración del enfoque de los sistemas de gestión para cada categoría de indicadores.		Declaración del enfoque de los sistemas de gestión para cada categoría de indicadores.	
INDICADORES G3 E INDICADORES SUPLEMENTOS SECTORIALES	Reportar un mínimo de 10 indicadores de desempeño, incluyendo al menos uno del ámbito: social, económico y ambiental.		Reportar un mínimo de 20 indicadores de desempeño, incluyendo al menos uno del ámbito: económico, ambiental, derechos humanos, trabajo, sociedad, responsabilidad del producto.		Reportar cada indicador central de G3 e indicadores sectoriales a la luz del principio de materialidad. Si no se reporta, explicar por qué.	

CONTENIDO

[I]. MENSAJE DEL PRESIDENTE Y DEL GERENTE GENERAL 4
[II]. OBJETIVOS Y DESEMPEÑO 2009 10
[III]. ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2009 13
[IV]. PERFIL Y ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN 21
[V]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE 37
[VI]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON LAS ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: ENDESA ECO 57
[VII]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON EL ENRAIZAMIENTO LOCAL 69
[VIII]. CUMPLIMIENTO DE LOS 7 COMPROMISOS POR UN DESARROLLO SOSTENIBLE 89
01. Compromiso con el Buen Gobierno y el Comportamiento Ético 90
02. Compromiso con la Creación de Valor y la Rentabilidad 93
03. Compromiso con la Calidad del Servicio 99
04. Compromiso con la Salud, la Seguridad y el Desarrollo Personal y Profesional de los Trabajadores 105
05. Compromiso con el Desarrollo de las Sociedades en las que Opera 123
06. Compromiso con la protección del entorno 138
07. Compromiso con la Eficiencia 159
[IX]. DESAFÍOS 171
[X]. ANEXOS 173
01. ANEXO I. Procesos de generación eléctrica 174
02. ANEXO II. Resumen de indicadores clave De desempeño 176
03. ANEXO III. Indice de contenidos Global Reporting Initiative (GRI) 177
04. ANEXO IV. Informe de verificación externa 185

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

[I]. MENSAJE DEL PRESIDENTE Y DEL GERENTE GENERAL

Joaquín Galindo Vélez
Gerente General

Jorge Rosenblut
Presidente

Estimados amigos y amigas:

Antes de comenzar a detallar los principales hitos y acciones contenidos en la octava edición del Informe de Sostenibilidad de Endesa Chile, quisiéramos referirnos a algunos temas de interés en torno a la mirada de largo plazo que tendrá nuestra compañía.

Uno de ellos dice relación con el rol que tenemos y tendremos respecto de la discusión del cambio climático. Creemos que el problema es real e ineludible. Por lo tanto, debemos enfrentarlo con medidas concretas que permitan paliar los efectos que se están produciendo por las emisiones de CO_2 a la atmósfera, que impactan directamente al mundo que habitamos.

A fines de 2009, en el Foro de Copenhague, la discusión internacional se centró en cómo contribuir a evitar que la temperatura del planeta siga aumentando. Chile se comprometió a llegar al ejercicio 2020 con una desviación del orden de 20% de la línea base de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Ello deja de manifiesto la creciente conciencia que se ha tomado en el país, constatable en múltiples iniciativas desarrolladas por los sectores público y privado.

En esa perspectiva, el papel del sector eléctrico será gravitante. Y, en nuestra opinión, es aquí donde Endesa Chile jugará un rol protagónico. En especial, si representamos cerca del 50% de la capacidad instalada del país. Estamos preparados para enfrentar el desafío, fundamentalmente porque tenemos la vocación correcta: la marcada por la hidroelectricidad.

En ese camino consideramos que nuestros proyectos hidroeléctricos aportarán las bondades propias de su naturaleza. Entregarán energía renovable, amigable con el medio ambiente y cien por ciento limpia.

Tenemos la convicción de que la hidrología brinda independencia, seguridad y fortaleza al sistema eléctrico nacional. Por ello, Endesa Chile avanza en el proyecto HidroAysén, el cual aportará con sus 2.750 MW en el camino hacia dichos atributos. HidroAysén, compañía de la cual Endesa Chile tiene el 51% del capital accionarial, hizo entrega a la autoridad pertinente, en agosto de 2008, de su Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Como parte del proceso, el 20 de octubre de 2009 se presentó a Conama Región de Aysén la Adenda N°1 al EIA, que contiene las respuestas a las consultas de la autoridad ambiental, a través del Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones N°1 (ICSARA N°1). A principios de 2010, la sociedad recibió un segundo ICSARA, con nuevas solicitudes de aclaraciones de parte de la autoridad ambiental, cuyas respuestas están siendo elaboradas.

En paralelo, 2009 fue un año destinado a la elaboración del EIA de Neltume, proyecto hidroeléctrico que se ubicaría en la Región de Los Ríos, y que inició su tramitación ambiental en febrero de 2010. Éste considera la construcción de una central de pasada, de una potencia instalada de 490 MW, contribuyendo así a la seguridad futura del abastecimiento eléctrico del principal sistema nacional. En el mismo propósito avanzan los estudios que permitirán optimizar el proyecto hidroeléctrico Los Cóndores, que se ubicaría en la Región del Maule y que aportaría otros 150 MW.

En la cuenta anual, destacamos los hitos alcanzados en 2009, período que nos llena de orgullo. En primer lugar, contamos con la satisfacción de haber dado cumplimiento al fundamental compromiso de Endesa Chile: responder cabalmente a los requerimientos de energía de las sociedades en las que opera.

Hemos seguido desplegando recursos y esfuerzos por fortalecer el desarrollo energético del país, siempre apegados a los más altos estándares laborales, ambientales, sociales y productivos.

Conscientes del indiscutible escenario del cambio climático que enfrenta nuestro planeta, hemos ido asumiendo paulatinamente firmes compromisos también en ese ámbito. Uno de ellos ha sido el fortalecimiento de nuestra apuesta por las Energías Renovables No Convencionales (ERNC). El ejercicio 2009 nos dio nuevas satisfacciones, gracias a la puesta en marcha de Canela II, proyecto de ampliación del Parque Eólico Canela, ubicado en la Región de Coquimbo. Se trata de nuevos 60 MW renovables, que convierten a nuestro parque eólico en el más grande del país y en el segundo de Latinoamérica, al completar 78,15 MW.

Mención especial merece el registro como proyecto MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) del Parque Eólico Canela I. Ello, porque tras un trámite efectuado en la Oficina de Cambio Climático de Naciones Unidas, será posible verificar y comercializar las emisiones de efecto invernadero que esta iniciativa de ERNC desplazará, y que ascienden a 21.300 toneladas de CO_2 equivalentes al año.

Reconocemos en las ERNC una oportunidad y una obligación con el entorno. Por ello, exploramos nuevas posibilidades de emprendimiento. Lo mismo ocurre en el caso de nuestras energías más tradicionales, es decir, la opción hidroeléctrica y de las centrales térmicas, constante que se ha repetido en nuestros más de 66 años de existencia.

Además, concretamos proyectos que nos permitieron expandir nuestro parque generador, inclusive en un año marcado por la crisis financiera internacional. Ejemplo de ello es la puesta en servicio de central térmica Quintero, cuya primera unidad entró en operación comercial en julio de 2009. En septiembre, le correspondió el turno a su segunda unidad, totalizando una potencia bruta de 257 MW al SIC.

También, mediante su participación de 20% en la propiedad del terminal de regasificación del Proyecto GNL Quintero, Endesa Chile ha aportado a la diversificación de la matriz energética, en el corto, mediano y largo plazo. La planta ya se encuentra en funcionamiento y se espera que opere en forma definitiva -y con todas sus capacidades de almacenamiento- en 2010.

Avanzamos en la construcción de Bocamina II, en la comuna de Coronel, Región del Bío Bío, la que aportará un total de 370 MW. Esta planta termoeléctrica, que se erige en un terreno contiguo al de la central Bocamina I, contará con las más avanzadas tecnologías en mitigación de emisiones, en consecuencia con nuestro compromiso con el medio ambiente.

La compañía ha destinado especial preocupación al trabajo en terreno, en las comunidades que son o serán vecinas de los proyectos, o bien de las centrales que forman parte de las plantas de explotación de Endesa Chile.

Así, en 2009, continuó la labor de la Casa de Capacitación de Neltume y de las mesas de trabajo en la zona, donde convergen representantes de la empresa y de la comunidad.

Estas actuaciones fueron reconocidas interna y externamente. Así, en el ejercicio, Endesa Chile se ubicó en el décimo lugar del *Ranking* RSE de Fundación PROhumana y revista Qué Pasa. También ocupó la décima posición en el *Ranking* de las "Diez mejores empresas para madres y padres que trabajan en 2009", de Fundación Chile Unido y revista Ya, del diario El Mercurio.

Asimismo, Endesa Chile recibió distinciones por su Informe de Sostenibilidad 2008, en específico, por la entrega de su información medioambiental. Ello, en el marco de los premios que otorga anualmente Acción RSE a los mejores reportes de sustentabilidad del país. Además, la revista *Euromoney* ubicó a nuestra compañía en el primer lugar del ranking "*Best Managed Company*" del sector *utilities* 2009. Adicionalmente, el IR *Global Ranking* 2009 situó a Endesa Chile como la empresa de servicio público con Mejor Gobierno Corporativo.

En esa misma línea, en noviembre, Endesa Chile tuvo el honor de ser elegida en el segundo lugar del "*Ranking* de las empresas más admiradas del país", que anualmente elaboran Diario Financiero y PricewaterhouseCoopers. Este reconocimiento reviste especial importancia. No sólo porque se trata de la primera vez que una compañía eléctrica integra este selecto grupo, sino porque además recoge la opinión de líderes de opinión, quienes reconocen en nuestra generadora un referente no sólo productivo y financiero, sino también en RSE y Desarrollo Sostenible.

A poco andar, en enero de 2010, recibimos por segundo año consecutivo la distinción "*Silver Class*" en el "*Sustainability Yearbook* 2010", evaluación de sostenibilidad realizada por la agencia *SAM*, en conjunto con PricewaterhouseCoopers. Endesa Chile forma parte nuevamente del reducido grupo de empresas destacadas del sector eléctrico a nivel mundial. Este hito, inédito entre las compañías del país, nos llena de orgullo y nos permite acreditar el elevado nivel y estándar con el que opera Endesa Chile en todos sus ámbitos.

Tal como ha ocurrido en los últimos años, en septiembre de 2009, el Pacto Mundial de Naciones Unidas publicó en su sitio Web la última Comunicación de Progreso (COP) de Endesa Chile, reporte basado en la versión del Informe de Sostenibilidad 2008, con lo que alcanzó -una vez más- la categoría de "Notable". Mediante esa COP y el presente reporte, consignamos año a año nuestro firme compromiso con el cumplimiento de los diez principios del Pacto Mundial, instancia a la que adherimos desde 2004. Un camino en el que hemos avanzado y seguiremos dando pasos importantes, como lo es el haber asumido la presidencia del Comité Ejecutivo del Pacto Mundial en Chile, desde marzo de 2009.

Con la fortaleza y solidez de nuestra historia, hoy hacemos frente al futuro siendo parte de unos grupos eléctricos líderes a nivel mundial. A través de nuestra matriz Enersis, somos parte de un conglomerado que cuenta con características únicas. Es por ello que hoy renovamos nuestro compromiso con el desarrollo energético de los países en los que operamos, con sus sociedades y sus entornos.

Con todo, nos hemos concentrado en mantener en permanente renovación los compromisos con nuestros principales *stakeholders*. Con los clientes, mediante actividades especialmente diseñadas para ellos. Con los contratistas y con nuestro capital humano, donde se han destinado iniciativas que han incorporan cada vez más a las familias.

Antes de finalizar, no podemos dejar de dedicar palabras de sentido agradecimiento a nuestros colaboradores, quienes día a día, con su comprometida labor, refuerzan los lazos de Endesa Chile con los países en los que opera. Somos la compañía líder en cuatro de los cinco países en los que tenemos operaciones y, no tengan la menor duda, de que trabajaremos para seguir siéndolo.

Jorge Rosenblut
Presidente

Joaquín Galindo Vélez
Gerente General

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

[II]. Objetivos y Desempeño 2009

En el ejercicio 2009, Endesa Chile se fijó una serie de objetivos en el marco de su Plan estratégico de sostenibilidad, los cuales están detallados en la tabla "Cumplimiento de Objetivos en DSE 2009", en la cual se identifica el área de acción, el compromiso de la empresa en las materias específicas, las actividades que se planearon llevar a cabo y el nivel de cumplimiento alcanzado. El detalle de cada una de las actividades y los compromisos resumidas en esta tabla, se encuentra desarrollado al interior del informe, en cada uno de los capítulos específicos.

Cumplimiento de Objetivos en DSE 2009

DSE Compromiso de Endesa Chile	Compromiso con el Desarrollo Sostenible	ACTIVIDADES	Desempeño
	Internalización de la Política de Sostenibilidad	Actualización y edición de la Guía de Formación en Desarrollo Sostenible Empresarial (DSE).	↗
		Realización de *benchmark* sobre prácticas de sensibilización, capacitación y evaluación a trabajadores en materia de DSE.	↗
	Pacto Global de las Naciones Unidas	Participación activa en Punto Focal Chile.	↗
		Evaluación de Comunicación de Progreso (COP) Notable por el Pacto Global.	↗
	Evaluación de las Sostenibilidad Corporativa	Estar presente entre las empresas más destacadas en -al menos- dos premios, reconocimientos o concursos en materia de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y DSE en Chile o en el extranjero.	↗
ERNC y MDL **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con las ERNC y el Cambio Climático**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Energías renovables	Formación de Recursos Humanos en tecnologías de generación con Energías Renovables No Convencionales (ERNC).	↗
		Apoyo a implementación de medidas regulatorias para materializar proyectos de ERNC.	↗
		Propuesta de planes de desarrollo de tecnologías basadas en ERNC.	↗
	Desarrollo de proyectos de MDL	Cartera de proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) en Chile.	↗
		Firma de contratos de venta de reducción de emisiones certificadas (ERPA por sus siglas en inglés) y venta de reducciones de emisiones (VERs y CERs).	↘
ENRAIZAMIENTO LOCAL **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con el enraizamiento local**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Stakeholder Engagement	Involucramiento con *stakeholders* en nuevos proyectos.	↗
		Desarrollo de piloto de mapeo de grupos de interés y plan de relacionamiento en una central hidroeléctrica.	↗
		Ampliar la consulta a los grupos de interés en el estudio de materialidad.	↗
BUEN GOBIERNO **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con el Buen Gobierno y el comportamiento ético**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Gobierno Corporativo	Revisión y adecuación de los documentos de Gobierno Corporativo a nueva norma chilena.	↗
		Capacitación y difusión en normas éticas y códigos de conducta.	↗
ACCIONISTAS **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con creación de valor y rentabilidad**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Relación con inversionistas	Mantención de información disponible en materias de sostenibilidad para los inversionistas, en inglés y español.	↗

CLIENTES Compromiso de Endesa Chile	Compromiso con la Calidad del Servicio	ACTIVIDADES	Desempeño
	Manejo de relaciones con clientes	Gestión de fidelización y satisfacción de clientes.	↗
		Desarrollo de programa de gestión de la demanda.	↗
		Gestión para asegurar disponibilidad y confiabilidad a corto y largo plazo de la electricidad.	↗
VIDA LABORAL **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con la salud, seguridad, y desarrollo personal y profesional de los trabajadores**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Plan de relación con nuestra gente	Protección del capital humano y retención de talentos.	↘
		Desarrollo de capital humano.	↗
		Gestión de la diversidad, igualdad de oportunidades y prácticas de conciliación.	↗
		Certificaciones OHSAS 18.001 sede corporativa Endesa Chile.	↗
		Clima laboral.	↗
		Relaciones laborales.	↗
		Programa de preparación para la jubilación.	↗
SOCIEDAD **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con las sociedades en que opera**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Plan de acción social externo	Desarrollo de Programa Energía para la Educación.	↗
		Fundación Pehuén.	↗
	Relación con contratistas y proveedores externos	Certificación y evaluación de contratistas/proveedores.	↗
MEDIO AMBIENTE **Compromiso de Endesa Chile**	**Compromiso con la Protección del Entorno**	**ACTIVIDADES**	**Desempeño**
	Plan ambiental	Gestión del agua.	→
		Gestión de residuos.	↘
		Resolución de pasivos ambientales.	→
		Control de emisiones atmosféricas.	↗
		Biodiversidad y áreas silvestres propias.	↗
		Implantación de SGA y certificación ISO 14.001.	↗
INNOVACIÓN Compromiso de Endesa Chile	Compromiso con la innovación	ACTIVIDADES	Desempeño
	Innovación	Desarrollo de mapa undimotriz.	↗
		Implementación proyecto Hydro.	↗
		Desarrollo de proyecto de mantenimiento basado en condiciones de los equipos.	↗
		Edición del Manual de Eficiencia Energética.	↗
		Implementación de mejoras en iluminación y climatización del edificio corporativo.	↗
		Evaluación concurso Innova.	↗

↗ 100% de cumplimiento y más.
→ Entre 95% y 99% de cumplimiento.
↘ Bajo el 94% de cumplimiento.

[III]. ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2009

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

01. PROCESO DE ELABORACIÓN

Este octavo Informe de Sostenibilidad de Endesa Chile continúa con la misión de informar y transparentar anualmente su desempeño en materia social, ambiental y económica a sus distintos grupos de interés.

Corresponde al año calendario comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2009, y hace referencia a los ejercicios que van desde 2006 a 2008, para responder a los principios de periodicidad y comparabilidad. Las variaciones significativas en el valor de los indicadores entre períodos son explicadas en el documento. Si se desea comparar con los años anteriores, se pueden consultar los informes publicados desde 2002, disponibles en el sitio Web de la compañía, www.endesa.cl/rse.

La estructura del reporte se basa en los siete compromisos fundamentales de la Política de Sostenibilidad de ENDESA, S.A. a nivel corporativo, y tal como lo ha venido efectuando desde 2006, utiliza la Guía G3 del *Global Reporting Initiative* (GRI)[1], e incorpora los indicadores del documento final del Suplemento del sector eléctrico, elaborado también por GRI.

Adicionalmente, considera los indicadores de desempeño asociados con el Pacto Global de Naciones Unidas[2] para reportar la quinta Comunicación de Progreso de Endesa Chile, y hace una relación respecto del lineamiento de las actuaciones de Endesa Chile con los ocho Objetivos del Milenio[3] (ver Anexo III).

La información contenida en este Informe, consolida los indicadores cuantitativos de Endesa Chile y sus filiales de generación en Argentina, Chile, Colombia y Perú. Por su parte, las empresas de estos países realizan sus propias publicaciones, por lo que la información descriptiva económica, ambiental y social se centra -principalmente- en las actividades en Chile.

Se reportan las siguientes empresas:
- Hidroeléctrica El Chocón S.A. (Argentina)
- Endesa Costanera S.A. (Argentina)
- Empresa Nacional de Electricidad S.A. (Chile)
- Empresa Eléctrica Pehuenche S.A. (Chile)
- Empresa Eléctrica Pangue S.A. (Chile)
- Compañía Eléctrica Tarapacá S.A. (Chile)
- Compañía Eléctrica San Isidro S.A. (Chile)
- Endesa Eco S.A. (Chile)
- GasAtacama Generación S.A.[4] (Chile)
- HidroAysén S.A.[5] (Chile)
- EMGESA S.A E.S.P.[6](Emgesa) (Colombia)
- EDEGEL S.A.A.[7] (Edegel) (Perú)

1. La Guía GRI-G3 y el Suplemento del sector eléctrico están publicados en www.global reporting.org
2. Los diez principios del Pacto Global se encuentran publicados en www.globalcompact.org
3. Los Objetivos del Milenio se encuentran disponibles en www.un.org/spanish/millenniumgoals
4. A partir de 2009 se incluye GasAtacama, sociedad de control conjunto en la cual Endesa Chile tiene un 50% de participación, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social, debido a los cambios en la forma de elaboración de los Estados Financieros, acorde a la nueva Norma Internacional de Información Financiera.
5. A partir de 2009 se incluye HidroAysén S.A., sociedad de control conjunto en la cual Endesa Chile tiene un 51% de participación, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social.
6. S.A. E.S.P: Sociedad Anónima Empresa de Servicio Público.
7. S.A.A: Sociedad Anónima Abierta.

Con respecto a los años anteriores, el mayor cambio es la puesta en marcha de la central eólica Canela II y la central termoeléctrica Quintero, ambas en Chile. En los demás países, no hubo ingreso de nuevas centrales generadoras.

En cuanto a la información que se reporta, no ha habido cambios significativos en el tamaño, la estructura o la propiedad de Endesa Chile y, en general, tampoco han variado las bases, los criterios de elaboración y los métodos de cálculo utilizados, salvo la forma de confeccionar los Estados Financieros. Hasta 2008, los Estados Financieros Anuales fueron confeccionados de acuerdo a principios contables aceptados en Chile. A partir de 2009, estos han sido confeccionados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera, presentándose también los Estados Financieros de 2008 bajo la nueva norma contable. Producto de este cambio en las normas contables, GasAtacama e HidroAysén, sociedades de control conjunto en las cuales Endesa Chile tiene 50% y 51% de participación respectivamente, pasaron a consolidarse en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social. En los casos de modificaciones que impliquen que los datos no son comparables entre un año y otro, se informa explícitamente junto a las tablas o gráficos respectivos.

02. MATERIALIDAD Y PARTICIPACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS

Por segundo año consecutivo, siguiendo las directrices del GRI, Endesa Chile ha realizado un estudio de materialidad, con el objetivo de definir los aspectos prioritarios de este informe, el que revela aspectos e indicadores de importancia para los grupos de interés identificados como prioritarios.

El principio de materialidad exige verificar la relevancia de la información que se reporta, es decir, el informe deberá cubrir aquellos aspectos e indicadores que sean de importancia para sus grupos de interés[8]. Por ello, se realiza un análisis de la evaluación que hacen los *stakeholders* sobre la información entregada en el Informe de Sostenibilidad del ejercicio anterior, a través de entrevistas a estos; se identifican los temas sensibles a la organización, mediante análisis de medios de prensa; se efectúa un *benchmark* de Informes de Sostenibilidad nacionales e internacionales, y se realiza una identificación de asuntos y retos futuros.

El estudio de materialidad es el primer paso en el desarrollo del Informe de Sostenibilidad y el que da la pauta respecto de los temas y enfoques susceptibles de incorporar en el Informe. De ahí su relevancia para la comprensión de la información contenida en este documento.

8. Mayor información sobre el principio de materialidad se puede encontrar en la página Web del Global Reporting Initiative: http://www.globalreporting.org

METODOLOGÍA GENERAL

A continuación, se detalla la metodología implementada para llevar a cabo este estudio.

***Stakeholders* entrevistados**

Entrevistas a *Stakeholders*: Entrevistas de carácter semi-estructurado, presenciales en la mayor parte de los casos, aunque -según la disponibilidad de cada entrevistado- se completaron de manera telefónica o por correo electrónico. Sin embargo, todas las entrevistas establecieron los mismos criterios, donde los que más destacaron fueron: el interés por el Informe de Sostenibilidad de Endesa Chile, sus expectativas, recomendaciones relativas a la información entregada y la relevancia asignada a cada ítem.

Los grupos de interés entrevistados fueron trabajadores, sindicatos, clientes, contratistas, organismos no gubernamentales (ONGs), universidades, organizaciones de responsabilidad social empresarial (RSE), gobierno, organizaciones gremiales, medios de comunicación, analista financiero y organización multilateral.

Se realizaron 27 entrevistas a representantes de doce grupos de interés, cuyo detalle se indica en el gráfico "*Stakeholders* entrevistados".

***Benchmark* de Informes de Sostenibilidad:** Se examinaron informes en dos etapas. En la primera, se consideraron compañías del sector eléctrico y de otras empresas nacionales e internacionales líderes en materia de sostenibilidad empresarial, con el fin de identificar buenas prácticas e ideas innovadoras respecto de cómo reportar distintos aspectos en materia de desarrollo sostenible. En la segunda, se realizó un análisis específico enfocado en reportes internacionales que contaban con un estudio de materialidad relevante, a fin de identificar las mejores prácticas en este ámbito. En total, fueron considerados 30 informes nacionales y ocho internacionales.

Identificación de los principales asuntos y retos futuros: Se analizaron los principales hallazgos de información levantada en 2009 para el Informe de Sostenibilidad 2008, concretamente las del *SAM Yearbook* 2009 y el Suplemento del Sector Eléctrico del GRI. A ello, se agregó un análisis específico de los desafíos de la empresa en relación con sus grupos de interés identificados en el Plan de Endesa de Sostenibilidad (PES) 2008-2012, de carácter estratégico a nivel global.

Análisis de medios de prensa escrita: Revisión exhaustiva de noticias publicadas en Chile, en medios de prensa escrita, entre el 1 de enero y el 31 de octubre de 2009, relacionadas con el negocio eléctrico o -en particular- con Endesa Chile. Se consideraron 1.269 artículos publicados en 25 medios.

IDENTIFICACIÓN DE TEMAS RELEVANTES

Para establecer los temas materiales más relevantes para los grupos de interés, se generó una lista con los tópicos recurrentes, y se identificaron las temáticas de mayor mención, de acuerdo a las entrevistas efectuadas, el análisis de prensa, y los desafíos y retos del sector eléctrico.

Temas Material identificado

- Cambio Climático
- Derechos y uso del agua
- Enraizamiento local
- ERNC
- Nuevos Proyectos
- Precios de la energía
- Proyecto HidroAysén
- Relación con *Stakeholders*
- Seguridad y salud laboral
- Temas indígenas

RECOMENDACIONES DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Los resultados de las entrevistas arrojan que los *stakeholders* consideran el Informe de Sostenibilidad de Endesa Chile como una herramienta útil y su información comprensible. No obstante, un desafío relevante es que reconozcan la veracidad de la información, punto que fue apreciado como el más débil de la entrevista.

Entrevistas a *Stakeholders*

Usted Considera que:	Si	No	No sabe	No contesta
El Informe de Sostenibilidad me sirve	92%	8%	0%	0%
La información entregada es comprensible	88%	4%	8%	0%
La información entrega es veraz	64%	8%	24%	4%

Con respecto a las secciones del Informe, los *stakeholders* identificaron el compromiso de la compañía con las Energías Renovables No Convencionales (ERNC) y el Cambio Climático (CC), el compromiso con el Desarrollo Sostenible y el compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que se opera, como las secciones más interesantes.

Respecto de las principales sugerencias de mejora por parte de nuestros grupos de interés, derivadas de las entrevistas realizadas; se analizó la información y ésta fue dividida en observaciones de "fondo" y "forma". En la tabla "Opinión de los grupos de interés sobre el informe de Sostenibilidad de Endesa Chile" se explicita en detalle estas observaciones y aparece el nivel de logro por parte de Endesa Chile; esto es, si fue posible incorporar en el presente Informe las observaciones sugeridas o no.

Opinión de grupos de interés sobre el Informe de Sostenibilidad de Endesa Chile

Tipo de Observaciones	Observaciones recurrentes en las entrevistas	Medidas adoptadas	Nivel de respuesta
De forma	El formato horizontal del informe lo hace muy difícil de leer.	Se cambia el formato horizontal por uno vertical que facilita la lectura.	✓
	El índice es muy confuso.	Se han agregado subtítulos, de modo que sea más fácil encontrar la información específica.	✓
	El informe es muy extenso y utiliza un lenguaje poco amigable.	Respecto de la extensión, para cumplir con la metodología GRI G3, es necesario cubrir todos los aspectos reportados, lo que impide una reducción considerable en la extensión del Informe. Se ha cuidado el uso del lenguaje, a fin de que sea más accesible y comprensible a todos los públicos de interés.	✗
	No se reconoce que el informe está verificado por un agente externo.	En cada capítulo se indica que los datos han sido verificados externamente.	✓
	Falta comparación con la industria o con otras empresas (benchmarking).	Se entregan más detalles de los datos comparados con otras empresas del rubro. Aun así, es una tarea compleja, por lo que existen aspectos que se abordarán en el próximo informe (*benchmarking*).	✗
De fondo	Falta equilibrio en la información reportada.	Se ha buscado que la información plantee diversas aristas, como testimonios con mayor nivel de análisis crítico, con antecedentes positivos y negativos respecto de las gestiones de la empresa, con énfasis en los desafíos y aspectos susceptibles de mejorar, destacándose los impactos asociados a cada operación.	✓
	Información de línea de base de los programas sociales y las consecuencias de su aplicación.	Se ha agregado un mayor número de Estudios de Caso, respecto de las instalaciones en operación, proyectos en construcción y en estudio, enfatizando en los impactos positivos y negativos de las acciones llevadas a cabo, así como con un mayor contenido de análisis.	✓
	Interesa conocer más sobre la relación de la empresa con sus diferentes grupos de interés.	Se ha desarrollado de manera más completa el capítulo de "*Stakeholder Engagement*", ubicándole en un punto central en el documento. Se ha dado mayor cobertura a la presentación de resultados del estudio de materialidad, de modo de plasmar los intereses de los *stakeholders*.	✓
	Es de interés ver más opiniones en el Informe de Sostenibilidad (falta protagonismo de los actores críticos).	Para conseguir la respuesta al requerimiento, este informe contiene más testimonios e imágenes, que dan cuenta de la labor de la empresa en terreno, de los diversos programas y actividades desarrolladas.	✓
	Más información sobre Endesa Eco, los proyectos y las proyecciones en ERNC, y los esfuerzos por diversificar la matriz energética.	Se entrega información específica sobre ERNC y la labor de Endesa Chile en la promoción del desarrollo, implementación y uso de éstas.	✓
	Más información sobre Cambio Climático.	Se aborda en forma específica la problemática del cambio climático, refiriéndose a los retos que ENDESA, S.A. se ha impuesto en su Plan de Endesa de Sostenibilidad (PES) 2008-2012 y en las acciones concretas en materia de MDL.	✓
	Interesa información sobre las medidas de mitigación social y ambiental previa y post a la entrada en operación de nuevas centrales.	Se incorpora un nuevo capítulo "Compromiso con el enraizamiento local" en el que se informan casos específicos que relatan las medidas de mitigación y compensación de manera más profunda que en versiones anteriores.	✓
	Compromisos y cumplimiento con metas concretas, para distinguir por área.	Se incorpora una tabla inicial de compromisos y cumplimiento, que dan cuenta de manera resumida de las gestiones de la empresa, basadas en su Plan Operativo de Sostenibilidad Empresarial (POSE) 2009.	✓
	Más información sobre el Proyecto HidroAysén.	Se incluye un Estudio de Caso respecto del proyecto HidroAysén, para satisfacer los requerimientos de información de los *stakeholders*.	✓

✓ Nivel de respuesta "Logrado"

✗ Nivel de respuesta "No Logrado"

03. DESCRIPCIÓN DE OTROS PRINCIPIOS GRI PARA LA DEFINICIÓN DEL CONTENIDO Y CALIDAD DEL INFORME

Endesa Chile se encuentra comprometida con el desarrollo sostenible, así lo refleja su visión corporativa, vale decir, ser "Una compañía multinacional responsable, eficiente y competitiva".

Para la realización de este informe, la compañía ha puesto especial cuidado en el cumplimiento de los principios orientadores del GRI G3, de manera tal de entregar información que cumpla con los más altos estándares en materia de sostenibilidad.

Además de los principios de materialidad e inclusión de los distintos grupos de interés, expresados en el informe de materialidad, se entrega información de referencia y contexto en cada uno de los temas abordados, procurando proporcionar ratios y comparación respecto de indicadores nacionales o sectoriales, además de entregar bases legislativas que enmarcan el actuar de la empresa. Así, se da cuenta del **principio de contexto de sostenibilidad**.

En concordancia con el **principio de exhaustividad**, la amplitud del informe fue fijada de manera tal que éste refleje coherente y verazmente los impactos económicos, ambientales y sociales significativos, junto con un sistema de recolección de datos con una metodología orientadora similar tanto para Endesa Chile, como para sus filiales. Así, muchos de los temas planteados que surgen como importantes en el proceso de diagnóstico son presentados como Estudios de Caso, en recuadros o gráficos, lo que le otorga la relevancia solicitada en el reporte. El capítulo "Alcance del Informe de Sostenibilidad 2009", indica los impactos y el horizonte del mismo.

En relación con el **principio de equilibrio**, el Informe de Sostenibilidad hace entrega no sólo de aquellos resultados que fueron favorables para la compañía, así también de los que no lo fueron, como incidentes o multas, en el caso que las hubiere. Para la mayoría de los indicadores, se presentan los resultados de cuatro años, de manera que se pueda visualizar las tendencias del desempeño. Asimismo, cabe consignar que se le ha asignado mayor énfasis a los temas más relevantes para el negocio y para los diversos grupos de interés.

El **principio de precisión** obliga y permite que los datos cuantitativos presentados a lo largo de este documento sean estimados anualmente, con las mismas técnicas de medición y bases de cálculo. De esta forma, se busca que los márgenes de error no afecten en las conclusiones sobre el desempeño. En esta línea, se hace la precisión en todos aquellos casos en que se observan modificaciones en la metodología de cálculo, respecto de informes precedentes.

El Informe de Sostenibilidad es editado en español e inglés, lo que responde al **principio de claridad**, al considerar los requerimientos de los distintos grupos de interés. En este mismo camino, se ha intentado presentar la información a través de tablas y gráficos, a condición de facilitar el entendimiento.

04. VERIFICACIÓN

Por sexto año consecutivo, el Informe de Sostenibilidad cuenta con una verificación externa, efectuada sobre la base de entrevistas con los responsables de la información, de la revisión de los datos y de los antecedentes no financieros, de acuerdo con el estándar de revisión AA 1000 y las directrices de la Guía GRI G3. La verificación este año estuvo a cargo de la empresa KPMG. El informe del verificador se presenta en el Anexo IV.

[IV]. PERFIL Y ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

Empresa Nacional de Electricidad S.A., Endesa Chile, es filial de Enersis y tiene como actividad principal la producción de electricidad en Sudamérica, a través de centrales de generación térmica, hidráulica y, a partir de 2007, también eólica. De esta manera, la compañía y sus filiales se dedican a la generación y comercialización de energía eléctrica en Argentina, Chile, Colombia y Perú.

Endesa Chile se encuentra constituida como una Sociedad Anónima Abierta de acuerdo a las normas chilenas, cuyo controlador es Enersis S.A., con una participación accionaria de 59,98%[9]. Es importante mencionar que Enersis S.A. y Endesa Chile no tienen acuerdo de actuación conjunta.

Las acciones de Endesa Chile son transadas en las tres bolsas de valores existentes en el país y, asimismo, en la Bolsa de Comercio de Nueva York (*New York Stock Exchange*), Estados Unidos, bajo la forma de *American Depositary Receipts* (ADR), y en el Mercado de Valores Latinoamericanos de la Bolsa de Madrid (Latibex), bajo la forma de unidades de contratación. Un ADR y una unidad de contratación representan cada una 30 acciones de Endesa Chile.

Al 31 de diciembre de 2009, el capital accionario de la empresa ascendía a 8.201.754.580 acciones suscritas y pagadas, distribuidas en 19.252 accionistas.

VISIÓN:

- Un operador global del negocio energético y de servicios conexos, centrados en la electricidad.
- Una compañía multinacional responsable, eficiente y competitiva.
- Una empresa preparada para competir globalmente.

MISIÓN:

- Maximizar el valor de inversión de sus accionistas.
- Servir a sus mercados superando las expectativas de sus clientes.
- Contribuir al desarrollo de sus empleados.

9. La estructura de propiedad de Enersis S.A. se puede consultar en su Memoria Anual 2009.

Distribución de la Propiedad 2009

01. CAMBIOS EN LA PROPIEDAD

Los cambios de mayor importancia que se produjeron en la propiedad de Endesa Chile durante 2009 son:

- Citibank N.A. según Circular 1375 de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), disminuyó su participación de 5,49% en 2008 a 4,90% en 2009.
- AFP Provida S.A. disminuyó su participación de 6,47% en 2008 a 5,46% en 2009.
- AFP Habitat S.A. aumentó su participación de 4,81% en 2008 a 4,96% en 2009.
- AFP Capital S.A. disminuyó su participación de 4,55% en 2008 a 4,17% en 2009.
- AFP Cuprum S.A. disminuyó su participación de 3,53% en 2008 a 3,03% en 2009.
- Banco de Chile por Cuenta de Terceros disminuyó su participación de 2,12% en 2008 a 1,45% en 2009.
- Banchile Corredores de Bolsa S.A. incrementó su participación de 0,93% en 2008 a 1,09% en 2009.
- Banco Itaú por Cuenta de Inversionistas aumentó su participación de 0,55% en 2008 a 0,91% en 2009.

02. ESTRUCTURA OPERACIONAL

Durante 2009, Endesa Chile y sus filiales operaron 53 centrales (181 unidades de generación), en cuatro países de Latinoamérica, con una capacidad instalada total de 13.474 MW. Si se incluye el 50% de la potencia de la central Atacama, de la sociedad de control conjunto GasAtacama, se tiene un total de 54 centrales (184 unidades), con una capacidad instalada total de 13.864 MW[10], lo que representa 4% más que en 2008.

Proporción de capacidad por tipo de centrales en Sudamérica 2009

Capacidad instalada anual de Endesa Chile y sus empresas filiales por país (1)

(1) Potencias certificadas por Bureau Veritas. Estos valores resultan de las potencias máximas determinadas por la norma operativa de Endesa Chile N° 38 "Norma para Definición de Potencia Máxima en Centrales Hidroeléctricas y Termoeléctricas de Endesa Chile". Corresponden a la potencia máxima de diseño de las unidades generadoras, en su mayoría, corroboradas con las pruebas de satisfacción de garantías contractuales realizadas por el proveedor de dichos equipos de generación. En algunos casos, los valores de potencia máxima certificados pueden diferir del valor de la potencia declarada a los organismos reguladores y clientes de cada país, en función de los criterios definidos por dichos organismos y a satisfacción de los marcos contractuales pertinentes.
(2) En 2008 y 2009 se incluye el 50% de la potencia de la central Atacama en Chile.

10. A partir de 2009, GasAtacama, sociedad de control conjunto en la cual Endesa Chile tiene 50% de participación, pasó a consolidarse en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social, por tanto, en 2008 y 2009 se incluye el 50% de la potencia, de la generación y de las ventas de energía de la central Atacama.

CENTRALES GENERADORAS AL CIERRE DEL EJERCICIO 2009 [11]

11. El 23 de julio de 2009 se declaró en operación comercial la primera unidad de la central Quintero, con 129 MW de potencia bruta, y -el 4 de septiembre-, la segunda unidad, con 128 MW de potencia bruta. La central en ciclo abierto quedó declarada con una potencia bruta de 257 MW, al operar con petróleo diesel y, desde diciembre, quedó en condiciones de generar también con GNL.
El 11 de diciembre de 2009 se declaró en operación comercial el parque eólico Canela II, con una potencia instalada de 60 MW.

Potencia instalada y disponibilidad total 2009

Tecnología	País	Potencia instalada MW total	Disponibilidad total	Interrupciones planificadas (1)	Interrupciones no planificadas
Hidroeléctrica	Argentina	1.328,00	96,70%	3,29%	0,01%
	Chile	3.464,80	95,22%	4,32%	0,46%
	Colombia	2.451,20	91,85%	8,13%	0,02%
	Perú	744,74	97,16%	2,79%	0,05%
	Total Hidroeléctricas	**7.988,74**	**94,62%**	**5,17%**	**0,21%**
Eólica	Chile	78,15	97,68%	2,31%	0,01%
	Total Eólica	**78,15**	**97,68%**	**2,31%**	**0,01%**
Térmica-Ciclo Combinado [CC] (2)	Argentina	1.185,95	91,15%	5,38%	3,47%
	Chile	1.168,29	85,89%	13,17%	0,94%
	Perú	492,74	92,12%	7,19%	0,69%
	Total Térmica-Ciclo Combinado	**2.846,98**	**89,16%**	**8,89%**	**1,95%**
Térmica-Turbina a Gas [TG] (3)	Chile	636,93	89,15%	6,81%	4,04%
	Colombia	208,00	65,96%	33,43%	0,61%
	Perú	429,75	85,99%	13,24%	0,77%
	Total Térmica-Turbina a Gas	**1.274,68**	**84,30%**	**13,32%**	**2,38%**
Térmica-Turbina a Vapor [TV] (4)	Argentina	1.138,14	68,05%	8,21%	23,74%
	Chile	302,00	88,18%	10,60%	1,22%
	Colombia	235,50	66,93%	32,67%	0,40%
	Total Térmica-Turbina a Vapor	**1.675,64**	**71,52%**	**12,08%**	**16,40%**

(1) Interrupciones planificadas incluye: mantenimiento preventivo, correctivo y de cola.
(2) Ciclo combinado (CC): Son centrales con unidades de generación termoeléctrica que funcionan en ciclo combinado con dos tipos de turbinas, una a gas y otra a vapor. Generan a base de gas natural o diesel.
(3) Turbina a gas (TG): Corresponden a centrales con unidades de generación termoeléctrica que funcionan en ciclo abierto con turbina a gas. Generan sobre la base de fuel oil o gas natural.
(4) Turbina a vapor (TV): Son centrales con unidades de generación termoeléctrica que funcionan en ciclo abierto con turbinas a vapor. Generan a base de carbón, gas natural o petróleo.

Durante 2009, la generación neta anual de las centrales de la compañía fue de 55.030,4 GWh[12], lo que representa 4% más que la energía eléctrica producida en 2008. De ellos, 34.873,3 GWh correspondieron a generación hidroeléctrica (63,37%); 20.063,4 GWh (36,46%) a termoeléctrica y 93,7 GWh (0,17%) a eólica.

Generación neta anual de Endesa Chile y sus empresas filiales por país

12. En 2008 y 2009 se incluye el 50% de la generación de energía de la central Atacama en Chile, de la sociedad de control conjunto Gasatacama, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social.

Quintero
257 MW
Región de Valparaíso,
Chile

Canela II
60 MW
Región de Coquimbo,
Chile

Santa Rosa
193 MW
Provincia de Lima,
Perú

Bocamina II
370 MW
Región del Biobío,
Chile

03. CAMBIOS OPERACIONALES Y NUEVOS PROYECTOS

CAMBIOS OPERACIONALES

En Chile, entre las actuaciones más relevantes del ejercicio 2009 destacan la puesta en servicio de la central termoeléctrica Quintero y del parque eólico Canela II, los que –en conjunto- aportaron al SIC un total de 317 MW.

La C.T. Quintero contempló la construcción de una central térmica en un sitio contiguo a la planta regasificadora de GNL de Quintero, en la comuna del mismo nombre, en la Región de Valparaíso. En operación comercial, con su primera unidad, desde el 23 de julio de 2009, y con sus dos unidades, desde el 4 de septiembre de 2009, la central quedó disponible para operar en ciclo abierto, tanto con petróleo diesel como con gas natural de la planta regasificadora de GNL, y fue declarada con una potencia bruta de 257 MW.

Mediante la filial para el desarrollo de las ERNC, Endesa Eco, se concretó Canela II, iniciativa que contempló la ampliación del parque eólico Canela, ubicado en la comuna de Canela, en la Región de Coquimbo. El proyecto consideró la instalación de 40 nuevos aerogeneradores, los que se encuentran en operación comercial desde el 11 de diciembre de 2009, quedando declarado con una potencia de 60 MW.

En Perú, destaca el proyecto "Ampliación central Santa Rosa", que consideró la construcción de una central térmica operada con gas natural, consistente en la instalación de una unidad de última generación, en operación comercial desde el 2 de septiembre de 2009, con una potencia bruta declarada de 193 MW, lo que permitió incrementar la capacidad instalada de Edegel a 1.667 MW y acompañar el crecimiento de la demanda del mercado peruano.

PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN

Endesa Chile avanza en la construcción de su proyecto Bocamina II, que aportará 370 MW al SIC. La iniciativa consiste en la instalación de una central térmica, contigua a la actual C.T. Bocamina, ubicada en Coronel, Región del Biobío, que utilizará como combustible carbón pulverizado bituminoso. El proyecto, que se encuentra en plena fase de construcción, suministro y montaje de equipos, estará dotado con tecnologías de reducción de emisiones.

PROYECTOS EN ESTUDIO

En Chile, la compañía cuenta con cinco proyectos en etapa de estudio, los que aportarán alrededor de 1.515,6 MW:

- Los Cóndores, que contempla la construcción de una central hidráulica de pasada de 150 MW, ubicada en la Región del Maule, la que aprovecharía el desnivel de cerca de 765 metros existentes entre la laguna del Maule y la confluencia del río Maule con la quebrada Las Luces. Utilizará un caudal de 25 m^3/s, a través de una aducción en torno a los 12 km.

- Neltume, considera la construcción de una central hidroeléctrica de pasada de 490 MW, que aprovecharía un desnivel del orden de 402 metros existente entre los lagos Pirehueico y Neltume, con bocatoma en el Río Fuy, ubicada en la Región de Los Ríos.

- Choshuenco, proyecto basado en la construcción de una central hidroeléctrica de pasada de 128 MW, con aducción mixta (canal y túnel), que utilizaría las aguas del río Llanquihue entre los lagos Neltume y Panguipulli, quedando en serie hidráulica con la central hidroeléctrica Neltume.

- Punta Alcalde, iniciativa a través de la cual la compañía estudia la construcción de una central térmica a carbón de 740 MW, más un muelle mecanizado y canchas para el acopio de carbón, cenizas y escoria, que se ubicaría en la Región de Atacama.

- Piruquina, a través de la filial Endesa Eco, contempla la construcción de una minicentral hidroeléctrica de 7,6 MW en la Isla Grande de Chiloé, Región de Los Lagos, que aprovecharía las aguas del río Carihueico y usaría un caudal de 32 m^3/s.

En Colombia, la central hidroeléctrica El Quimbo estará ubicada al sur del departamento del Huila, sobre la cuenca alta del río Magdalena, aguas arriba de la C.H. Betania. Su capacidad instalada será de 400 MW. Al cierre de esta edición, se encuentran en proceso de licitación los contratos principales de obras civiles, y del suministro y montaje del equipamiento.

PROYECTOS DE ASOCIADAS

Dentro de su estrategia de asegurar fuentes de energías confiables y variadas, la compañía está participando en la iniciativa auspiciada por el gobierno para aumentar la diversificación de la matriz energética, a través del proyecto de Gas Natural Licuado (GNL).

El terminal de regasificación ubicado en Quintero es de propiedad y será operado por la empresa GNL Quintero S.A., de la cual Endesa Chile posee 20% de su capital social, en conjunto con otras empresas.

El 12 de julio se comenzaron las pruebas del terminal de regasificación, las que se extendieron hasta septiembre. A partir de entonces, se dio inicio a la fase de operación denominada Early Gas (o etapa Fast Track). Durante esta etapa, la capacidad máxima garantizada del terminal está limitada a 4,8 MMm^3/d y se utiliza como almacenaje el propio barco que trae el GNL, el que debe permanecer en el muelle hasta completar su descarga.

Esta modalidad de operación se extenderá hasta agosto de 2010, cuando estén en servicio los dos estanques de almacenamiento de GNL, los que tendrán una capacidad 160.000 m^3 cada uno, los que al cierre de 2009 se encontraban en plena construcción. A partir de ese momento, se dará inicio a la operación comercial del terminal definitivo, y la capacidad máxima garantizada del mismo aumentará a 9,6 MMm^3/día, de los cuales 3,2 MMm^3/día estarán disponibles para la utilización de Endesa Chile en la generación eléctrica, en conformidad con los volúmenes de suministro de GNL que sean contratados.

La disponibilidad de gas natural derivado de GNL le ha permitido a la compañía un doble beneficio operacional: disminuir sus costos de combustible al reemplazar la operación de generación eléctrica con petróleo diesel más caro y –adicionalmente- retomar la mayor eficiencia técnica y seguridad de operación de las centrales, al utilizar el combustible principal para el cual estas centrales fueron diseñadas.

Proyecto HidroAysén[13]

Chile tiene hoy un alto grado de dependencia en su matriz energética. Importa más del 70% de la energía que consume en forma de petróleo, gas y carbón. Esta inseguridad en el suministro pone al país en una situación de vulnerabilidad frente a la variabilidad de los precios internacionales de los combustibles fósiles y otros problemas de abastecimiento experimentados en el pasado reciente.

Como una forma de aportar a la seguridad energética de Chile con energía limpia y renovable, Endesa Chile, a través de la sociedad HidroAysén –en la que posee el 51% del capital social- contempla la construcción de cinco centrales de generación, mediante el aprovechamiento racional y sustentable de parte del potencial hidroeléctrico de los ríos Baker y Pascua. El proyecto alcanzaría un total de 2.750 MW, en el que utilizará 13,5% de los 20.323 MW que representa el potencial hidroeléctrico a nivel nacional[14]. Así lograría generar energía para el Sistema Interconectado Central, en el que se concentra la mayor parte de la actividad industrial, empresarial y de servicios del país, es decir, energía para más del 90% de la población de Chile.

HidroAysén trabaja activa, seria y responsablemente para colaborar en este propósito, que se constituye como una solución concreta, limpia, natural, renovable y efectiva, que además fortalece los esfuerzos de Chile ante los efectos del Cambio Climático. La realización del proyecto HidroAysén evitará que Chile incremente aceleradamente sus emisiones de CO_2 a la atmósfera, al reemplazar la emisión de 16 millones de toneladas de $C0_2$ al año. El Banco Mundial y la CEPAL han destacado –además- el aporte de la hidroelectricidad como una manera de mitigar los efectos del Cambio Climático[15].

Para cumplir con sus objetivos, el proyecto HidroAysén será implementado y operado de manera social y ambientalmente sustentable, siendo uno de los proyectos en generación hidroeléctrica más eficiente a nivel mundial, ya que en una superficie reducida de embalse, equivalente al 0,05% de la Región de Aysén, producirá una gran cantidad de energía. A modo de comparación, con una superficie 25% menor que Rapel, HidroAysén será capaz de generar 18 veces más energía que esta central.

El proyecto se llevará a cabo con los más altos estándares técnicos, al mitigar oportunamente e incorporar en los diseños esos criterios, compensando sus impactos ambientales y asumiendo las inquietudes y los requerimientos de las comunidades en relación con los impactos y beneficios que el proyecto implica para la Región de Aysén y –particularmente- para el área cercana donde se emplazarán las cinco centrales hidroeléctricas proyectadas en los ríos Baker y Pascua.

Desde que el Proyecto HidroAysén presentó su Estudio de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), en agosto de 2008, se ha seguido trabajando rigurosamente en las siguientes etapas, al profundizar las investigaciones, los estudios y las evaluaciones, para aportar información relevante a nuevos análisis que fuesen necesarios. Asimismo, durante 2009, y en la certeza de estar aplicando los más altos estándares disponibles en materia de diseño de ingeniería y sustentabilidad, la compañía se ha afiliado a la *International Hydroelectric Association* (IHA), entidad ligada a UNESCO, en calidad de *Corporate One*, que implica poner en la perspectiva de un marco de referencia de nivel mundial y reconocido en materia de sustentabilidad, las

13. Mayor información sobre el proyecto HidroAysén se encuentra disponible en www.hidroaysen.cl
14. Estimaciones de la Comisión Nacional de Energía (CNE).
15. "Economía del Cambio Climático en Chile, Naciones Unidas, Noviembre 2009" / "Desarrollo con Menos Carbono: Respuestas Latinoamericanas al Desafío del Cambio Climático", Augusto de la Torre, Pablo Fajnzylber y John Nash, Banco Mundial.

características y prácticas adoptadas por el Proyecto Hidroeléctrico de Aysén (PHA) para desarrollar su iniciativa.

La tramitación ambiental se ha desarrollado con la mayor transparencia y claridad, ya que HidroAysén reconoce la importancia de que la ciudadanía y los vecinos de Aysén cuenten con toda la información para formarse una opinión en relación con los impactos y beneficios del proyecto. Como parte de esta línea de acción, HidroAysén prioriza las estrategias de contacto permanente con las comunidades y el acercamiento a los vecinos para entender sus inquietudes y necesidades.

Durante 2009, la gestión de HidroAysén se centró en concluir la elaboración de su Adenda N°1, con las respuestas a las 2.698 observaciones emitidas por los servicios públicos con competencia para la evaluación de su Estudio de Impacto Ambiental, entregado a la empresa en noviembre de 2008, a través del primer Informe Consolidado de Solicitud de Rectificaciones y/o Aclaraciones, ICSARA.

El Adenda fue ingresado al SEIA el 20 de octubre de 2009, y complementa la información sobre las características del proyecto y las medidas de mitigación, compensación y reparación propuestas frente a los impactos.

Asimismo, HidroAysén analizó exhaustivamente las observaciones ciudadanas recibidas durante el proceso de Participación Ciudadana y -en una primera etapa- respondió cerca de 9.045 observaciones de un total de 10.082, lo que representa el 90%.

Durante el diseño y la elaboración del proyecto, que incorporó tecnologías de punta a nivel mundial y la participación de destacados profesionales en cada una de las áreas estudiadas, se logró identificar características propias de la zona y sus habitantes. Por esa razón, el EIA se estructuró sobre la base de objetivos claros, entre ellos el respeto a la cultura local, la protección de la vegetación y fauna nativa, la minimización de las relocalizaciones, disminución de la superficie de embalse y la compatibilidad con otras actividades económicas de la región como son el turismo y la ganadería, por mencionar algunas.

HidroAysén pretende no sólo contribuir al desarrollo de Chile, sino también al de la Región de Aysén y sus habitantes, priorizando un contacto directo con las comunidades locales y sus representantes, a través de la puesta en marcha de su Plan de Responsabilidad Social Empresarial. Es por eso que HidroAysén ha trabajado con la convicción de que la permanente presencia en las localidades, la constante disposición al diálogo y la transparente entrega de información, permiten generar las condiciones necesarias para desarrollar actividades de mutuo beneficio que promuevan efectivamente el desarrollo social del entorno.

Expresando su compromiso con la Región de Aysén, HidroAysén, a través de su política de RSE, ha realizado acciones que benefician a la comunidad y que consideran los ámbitos de educación, integración social y desarrollo productivo.

Con respecto al desarrollo del capital humano, se han entregado más de 100 becas para alumnos egresados de liceos de Cochrane y Coyhaique, quienes podrán continuar con su educación técnica superior en la región. Además, se han implementado más de 400 capacitaciones en prácticas forestales, herramientas digitales, construcción, gastronomía, administración, talabartería, lectoescritura y turismo, enfocadas a fortalecer las competencias de las personas en los sectores que hoy se desarrollan en la Región de Aysén, así como para las futuras posibilidades laborales que ofrecerá el proyecto HidroAysén.

HidroAysén ha diseñado -en conjunto con las comunidades- proyectos de asesoría técnica para la postulación a un subsidio destinado al mejoramiento y la ampliación de viviendas sociales para más de 200 familias, además de asesorías para la presentación de proyectos comunales y el desarrollo de áreas verdes. Una de las acciones que ha tenido mayor adhesión entre los habitantes de la región, con gran repercusión e impacto en las comunidades, es el financiamiento de 80 iniciativas de emprendimiento a nivel regional, en Cochrane, Villa O'Higgins y Coyhaique, a través de programas de Fondos

Concursables para la integración social y el desarrollo productivo, abierto a emprendedores, microempresarios, organizaciones sociales y personas naturales.

En el ámbito de la integración social, la empresa ha apoyado las actividades culturales en la región, preservando las tradiciones e identidad local, a través de la publicación de libros que reviven las tradiciones patagonas y la historia de los pioneros, de los destacados autores locales Danka Ivanoff y Félix Elías; el apoyo de festivales costumbristas en Villa O'Higgins, Cochrane, Río Ibáñez y Cerro Castillo, y el trabajo permanente con las organizaciones sociales como el Hogar de Ancianos Padre Antonio Ronchi de Coyhaique; los sindicatos de mujeres; Bomberos de Cochrane, Balmaceda y Coyhaique; más de 10 clubes de fútbol regional, deportistas destacados, eventos musicales, juntas de vecinos y campañas solidarias, entre otras.

Una manera de informar directamente a la comunidad de distintas localidades de la región, han sido los procesos informativos Casa a Casa, llevados a cabo con gran éxito en las distintas etapas del proyecto. Asimismo, mediante las Casas Abiertas, se difunden de manera permanente los principales aspectos del proyecto, tanto en Coyhaique como en Cochrane, registrando opiniones de los interesados y se atiende a los vecinos para aclarar dudas. Asimismo, se entrega información acerca de los diversos programas de RSE que se desarrollan.

Entre otras iniciativas y compromisos adquiridos por HidroAysén con los ayseninos, la empresa ha anunciado la realización de un proyecto para entregar energía a menor costo, a través del aporte de más de 26 MW adicionales a la capacidad instalada regional, mediante mini-centrales hidroeléctricas, como una manera de otorgar un beneficio concreto y de alta valoración para todos los habitantes de Aysén. En diciembre de 2009, los accionistas de la sociedad, es decir, Endesa Chile y Colbún, han dispuesto la creación de una filial específica para atender y desarrollar estas iniciativas, dando así cumplimiento a las directrices del Tribunal de la Libre Competencia emanadas durante el ejercicio. La materialización de este beneficio quedará sujeta a la decisión final de inversión del PHA, que depende de contar con todas las autorizaciones ambientales y sectoriales pertinentes.

Energía generada/área de embalse (GWh-año/km²)

Al contar con la mejor ecuación entre generación y área de embalse, las centrales de los ríos Baker y Pascua de HidroAysén serán unas de las más eficientes en generación hidroeléctrica a nivel mundial.

INVERSIONES

Endesa Chile y sus filiales en Chile y el extranjero invirtieron, en 2009, un total equivalente a US$1.172,72 millones.

Inversiones (US$ millones)(1)

Empresas	2007	2008	2009
ARGENTINA			
Endesa Costanera S.A.	32,26	42,41	35,4
Hidroeléctrica El Chocón S.A.	2,65	5,86	0,86
Total inversión en Argentina	**34,91**	**48,27**	**36,26**
CHILE			
Endesa Chile	262,55	295,27	473,19
Pehuenche S.A.	0,54	0,5	1,03
Pangue S.A.	0,57	0,71	1,23
Tarapacá S.A.	3,75	-	-
San Isidro S.A.	12,4	6,22	11,79
Celta S.A.	-	8,79	2,88
Ingendesa S.A.	-	0,94	0,45
Endesa Eco S.A.	55,63	13,27	5,72
Canela S.A.	-	71,51	87,09
GasAtacama (50%)	-	-	9,65
HidroAysén (51%)	-	-	25,11
Enigesa	-	-	0,62
Total inversión en Chile	**335,44**	**397,21**	**618,75**
COLOMBIA			
Emgesa S.A.	32,32	33,47	39,07
Total inversión en Colombia	**32,32**	**33,47**	**39,07**
PERÚ			
Edegel S.A.A.	23,36	82,98	66,19
Total inversión en Perú	**23,36**	**82,98**	**66,19**
Total inversión material en empresas	**426,03**	**561,93**	**760,28**
Total inversión financiera (2)	**72,25**	**57,97**	**412,44**
TOTAL INVERSIÓN ENDESA CHILE Y FILIALES	**498,28**	**619,91**	**1.172,72**

(1) Se utilizó el tipo de cambio de cierre de 2009, equivalente a $507,10 por dólar.
(2) Incluye la compra de 29,4% de participación en Edegel, realizada el 9 de octubre de 2009, que alcanzó US$375 millones.

CAPACIDAD PLANIFICADA VERSUS DEMANDA PROYECTADA

Capacidad planificada versus demanda proyectada (1)

PAÍS		Fuente	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Argentina	Capacidad instalada planificada	Hidro	MW	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328	1.328
		CCGT	MW	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186
		Oil&Gas	MW	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138	1.138
		Total	**MW**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**	**3.652**
	Demanda proyectada máxima		MW	359	356	351	353	351	351	351	351	351	351
	Margen de Reserva potencia		%	916,7%	927,1%	941,9%	934,7%	939,5%	939,5%	939,5%	939,5%	939,5%	939,5%
Chile SIC	Capacidad instalada planificada	Hidro	MW	3.452	3.452	3.452	3.452	3.452	4.097	4.097	4.830	4.830	5.115
		CCGT	MW	732	732	732	732	732	732	732	732	732	732
		Carbón	MW	514	514	514	514	514	514	514	514	884	884
		Oil&Gas	MW	613	613	613	613	613	613	613	613	613	613
		Minihidro	MW	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
		Eólica	MW	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
		Total	**MW**	**5.398**	**5.398**	**5.398**	**5.398**	**5.398**	**6.043**	**6.043**	**6.776**	**7.146**	**7.431**
	Demanda proyectada máxima		MW	2.664	2.628	2.763	2.929	2.985	3.360	3.360	3.816	4.251	4.428
	Margen de Reserva potencia		%	102,6%	105,4%	95,4%	84,3%	80,8%	79,9%	79,9%	77,6%	68,1%	67,8%
Chile SING	Capacidad instalada planificada	Carbón	MW	158	158	158	158	158	158	528	528	528	528
		Oil&Gas	MW	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		Total	**MW**	**182**	**182**	**182**	**182**	**182**	**182**	**552**	**552**	**552**	**552**
	Demanda proyectada máxima		MW	131	131	132	129	130	130	511	511	511	511
	Margen de Reserva potencia		%	38,8%	38,6%	37,9%	40,6%	40,3%	40,3%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Colombia	Capacidad instalada planificada	Hidro	MW	2.355	2.355	2.355	2.355	2.555	2.755	2.809	2.809	2.867	2.867
		Carbón	MW	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
		Oil&Gas	MW	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
		Minihidro	MW	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
		Total	**MW**	**2.914**	**2.914**	**2.914**	**2.914**	**3.114**	**3.314**	**3.368**	**3.368**	**3.426**	**3.426**
	Demanda proyectada máxima		MW	1.775	1.773	1.754	1.799	1.892	2.149	2.149	2.184	2.184	2.221
	Margen de Reserva potencia		%	64,2%	64,3%	66,2%	62,0%	64,6%	54,2%	56,7%	54,2%	56,9%	54,2%
Perú	Capacidad instalada planificada	Hidro	MW	745	745	745	745	745	933	933	933	933	933
		CCGT	MW	493	493	493	493	493	493	493	783	783	783
		Oil&Gas	MW	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423
		Total	**MW**	**1.661**	**1.661**	**1.661**	**1.661**	**1.661**	**1.849**	**1.849**	**2.139**	**2.139**	**2.139**
	Demanda proyectada máxima		MW	1.143	1.260	1.260	1.217	1.217	1.324	1.324	1.637	1.637	1.637
	Margen de Reserva potencia		%	45,3%	31,8%	31,8%	36,5%	36,5%	39,6%	39,6%	30,7%	30,7%	30,7%

(1) Se ha supuesto una contratación como % de potencia instalada para nuevas unidades: térmica de base 85%, térmica de base 0%, hidráulica 45% y eólica 0%. Se ha supuesto factor de carga de clientes igual al del sistema para estimación de su demanda máxima.

04. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En su más alto nivel, Endesa Chile se encuentra constituida por un Directorio y una administración integrada por gerencias corporativas.

ESTRUCTURA DE GOBIERNO CORPORATIVO

El sistema de Gobierno Corporativo de Endesa Chile describe la forma en que se toman las decisiones dentro de la compañía, definiendo claramente los roles y las funciones de cada uno de los órganos internos y estableciendo una clara separación entre ellos, además de entregar apropiados incentivos para el Directorio y las gerencias corporativas. También, fortalece las buenas prácticas que potencian las actuaciones y conductas de todos quienes constituyen la empresa, con miras a crear un mayor valor a largo plazo para la compañía, sus accionistas, y su entorno social y económico.

Juntas de Accionistas

Las Juntas de Accionistas son convocadas por el Directorio y pueden tener el carácter de Ordinarias o Extraordinarias. Las primeras se celebran una vez al año, dentro del primer cuatrimestre del mismo y, las segundas, cuando así lo exijan las necesidades sociales y se cumplan las demás exigencias legales. En ellas, el mecanismo de resolución y toma de decisiones es por medio de votaciones, donde la cantidad de acciones determina el número de votos.

Las materias principales que conoce y delibera la Junta Ordinaria dicen relación con el examen de la situación de la sociedad, a través de la aprobación o el rechazo de la memoria, del Balance, de los Estados y Reportes Financieros presentados por el Directorio, la distribución de las utilidades y el reparto de dividendos, elección de los miembros del Directorio, además de fijar su remuneración, aprobar la Política de inversiones y de financiamiento que proponga el Directorio. Las Juntas Extraordinarias, por su parte, resuelven sobre materias expresamente establecidas en la Ley y los estatutos.

Directorio

Dentro del sistema de Gobierno Corporativo de Endesa Chile, el Directorio tiene como misión fundamental la definición de la visión estratégica de la compañía. Entre sus atribuciones se encuentra el desarrollo e implementación de la visión y objetivos; aprobación del presupuesto anual; aprobación de la Política de Inversiones y Financiamiento que será propuesta a la Junta Ordinaria de Accionistas; aprobación de la firma de auditores externos que será propuesta a la Junta Ordinaria de Accionistas, entre otras materias requeridas por la Ley o por los estatutos.

El Directorio de Endesa Chile es elegido por la Junta de Accionistas y está compuesto por nueve miembros, quienes durarán en sus funciones tres años, al término de los cuales deberá renovarse. Como es posible que se produzca alguna vacante durante cada período, el Directorio se encuentra facultado para nombrar a los respectivos reemplazantes, debiendo los accionistas, en la siguiente Junta General de Accionistas, elegir un nuevo Directorio.

PRESIDENTE
Jorge Rosenblut
Ingeniero Civil
Universidad de Chile
RUT: 6.243.657-3

VICEPRESIDENTE
Paolo Bondi
Bachiller en Ciencias Administrativas
Universitá Commerciale Bocconi di Milano
Pasaporte: G084839

DIRECTOR
Borja Prado Eulate
Abogado
Universidad Autónoma de Madrid
RUT: 48.118.283-2

DIRECTOR
Francesco Buresti
Ingeniero Electrónico
Universitá degli Studi di Bologna
Pasaporte: F685628

DIRECTOR
Jaime Estévez Valencia
Bachiller en Ciencias Económicas
Universidad de Chile.
RUT: 4.774.243-9

DIRECTOR
José María Calvo-Sotelo
Bachiller en Ciencias Físicas
Universidad Complutense de Madrid
RUT: 48.115.220-8

DIRECTOR
Leonidas Vial Echeverría
Vicepresidente de la Bolsa
de Comercio de Santiago
RUT: 5.719.922-9

DIRECTOR
Gerardo Jofré Miranda
Ingeniero Comercial
Pontificia Universidad Católica de Chile
RUT: 5.672.444-3

DIRECTOR
Luis de Guindos Jurado
Bachiller en Ciencias Económicas
Colegio Universitario de Estudios
Financieros de Madrid (CUNEF)
RUT: 48.126.524-K

Los señores Francesco Buresti, José María Calvo-Sotelo, Borja Prado, Jaime Estévez, Leonidas Vial y Gerardo Jofré fueron designados en la Junta Ordinaria de Accionistas realizada el 15 de abril de 2009. Asimismo, los señores Paolo Bondi y Luis de Guindos fueron designados en sesión ordinaria de Directorio del 28 de julio de 2009, en reemplazo de los señores Andrea Brentan y Fernando D'Ornellas. Por su parte, el señor Jorge Rosenblut fue nombrado director y presidente de la compañía en sesión ordinaria de Directorio del 17 de diciembre de 2009, en reemplazo del Sr. Mario Valcarce, que había presentado su renuncia a director y presidente del Directorio, en sesión ordinaria del 28 de octubre de 2009.

La totalidad de los miembros del Directorio, incluido su presidente, no son ejecutivos en esta empresa ni desempeñan cargos en la administración. Sin perjuicio de ello, tres de los nueve directores son ejecutivos de ENDESA, S.A., y, adicionalmente, dos de los nueve directores son Consejeros (directores) de ENDESA, S.A. Asimismo, dos de los directores de Endesa Chile tienen el carácter de independientes, en los términos que establece la Ley de Sociedades Anónimas chilena.

Para llevar adelante su cometido, el Directorio cuenta con dos comités permanentes, el Comité de Directores y el Comité de Auditoría. Mayor información respecto de estos comités, se encuentra disponible en la Memoria Anual 2009 de Endesa Chile y en la página Web de la compañía. Además de los comités señalados, Endesa Chile ha establecido una serie de instancias organizacionales tendientes a materializar los compromisos de su Política de Sostenibilidad, entre las cuales están el Comité de Seguridad y Salud, el Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el Comité Directivo de Eficiencia Energética, los que se describen en el sitio *Web* www.endesa.cl/rse.

Los accionistas pueden, directa o indirectamente, a través de diversos órganos establecidos en la legislación sobre Sociedades Anónimas o en los Estatutos, como también a través de la administración o los mecanismos creados por ésta, hacer saber su opinión general o respecto de temas específicos, según corresponda. Asimismo, pueden presentar sus recomendaciones y comentarios en la Junta de Accionistas. Por otro lado, los empleados pueden canalizar sus recomendaciones al máximo órgano de gobierno, a través de sus gerencias respectivas. Así también existe la vía del Canal Ético (que se describe en el capítulo "Compromiso con el Buen Gobierno"), a través de la cual tanto empleados como accionistas pueden manifestar su opinión o comunicar conductas irregulares o poco apropiadas que entren en contradicción con las normas éticas o digan relación con la contabilidad, el control, la auditoría interna y demás aspectos relacionados.

Composición Directorio	N° miembros
Directores ejecutivos	0
Directores no ejecutivos (1)	7
Directores independientes (2)	2
N° Total de miembros del Directorio	**9**

(1) No ejecutivo: No asume cargos de la administración de la empresa.
(2) Independiente: El art. 50 bis de la Ley de Sociedades Anónimas considera "independiente" a quien no mantiene relación alguna con la sociedad, con las demás sociedades del grupo del que ella forma parte, su controlador, ni con los ejecutivos principales de cualquiera de ellas, que pueda privar a una persona sensata de un grado razonable de autonomía, interferir con sus posibilidades de realizar un trabajo objetivo y efectivo, generarle un potencial conflicto de interés o entorpecer su independencia de juicio.

PRINCIPALES EJECUTIVOS

GERENTE GENERAL
Joaquín Galindo Vélez
Ingeniero Superior Industrial
Universidad de Sevilla
RUT: 31210427W

GERENTE DE COMUNICACIÓN
Renato Fernández Baeza
Periodista y Bachiller en Ciencias Sociales
Universidad Gabriela Mistral
RUT: 10.871.675-4

FISCAL
Carlos Martín Vergara
Abogado
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
RUT: 6.479.975-4

GERENTE DE GENERACIÓN CHILE
Claudio Iglesis Guillard
Ingeniero Civil Eléctrico
Universidad de Chile
RUT: 7.289.154-6

GERENTE REGIONAL DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA
Sebastián Fernández Cox
Ingeniero Comercial
Universidad de Los Andes
RUT: 10.673.365-1

GERENTE REGIONAL DE PRODUCCIÓN Y TRANSPORTE
Juan Benabarre Benaiges
Ingeniero Civil
Universidad de Chile
RUT: 5.899.848-6

GERENTE DE FINANZAS
Eduardo Escaffi Johnson
Ingeniero Civil
Universidad de Chile
RUT: 7.984.912-K

GERENTE REGIONAL DE TRADING Y COMERCIALIZACIÓN
José Venegas Maluenda
Ingeniero Civil Industrial
Pontificia Universidad Católica de Chile
RUT: 7.893.919-2

GERENTE DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL
Luis Larumbe Aragón
Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad Comercial de Deusto
Pasaporte: AC134079

GERENTE DE RECURSOS HUMANOS
Pietro Corsi Misle
Ingeniero Comercial
Universidad Gabriela Mistral
RUT: 9.909.337-4

En noviembre de 2009, el Directorio de la compañía nombró a Joaquín Galindo Vélez como el nuevo Gerente General de Endesa Chile, en reemplazo de Rafael Mateo Alcalá.

[V]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

Endesa Chile ha sido parte de la historia del desarrollo sostenible y la responsabilidad social en Chile. Pionera en su rubro, ha desarrollado una política y estrategia de sostenibilidad, que se encuentra entre las mejores del mundo, y en la que la preocupación por el impacto que sus acciones tienen tanto en el medio ambiente como en la sociedad, son el foco que inspira y guía su actuar. Como generadora de electricidad líder en Chile y con filiales en cuatro países de Sudamérica, la estrategia de Endesa Chile en materia de sostenibilidad resulta clave para el desarrollo de su negocio, respetando a las localidades donde se encuentra inserta.

01. POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD

En 2003, ENDESA, S.A. lanzó su Política Corporativa de Sostenibilidad Empresarial[16], la cual fue adoptada por Endesa Chile, como parte esencial de su estrategia. La política aborda el desempeño de la empresa en las dimensiones, ambiental, económica y social, a través de siete compromisos que identifican y establecen las prioridades de la empresa.

La Política de Sostenibilidad identifica los públicos de interés clave para la empresa y el compromiso de actuación que Endesa Chile tiene con ellos, así como permite establecer el marco de actuación de la compañía en materias clave para su desempeño.

16. El texto completo de la Política de Sostenibilidad se encuentra publicado en el sitio Web www.endesa.cl/rse

Responsabilidad de la organización en relación con el cumplimiento de los siete compromisos de la Política de Sostenibilidad, correlacionados con los enfoques de gestión de GRI G3.

Compromiso de Endesa Chile	Enfoque de Gestión GRI G3	Responsables
Compromiso con la calidad del servicio	Responsabilidad del producto	- Gerente Regional de *Trading* y Comercialización - Gerente de Generación Chile
Compromiso con la creación de valor y la rentabilidad	Económica	- Gerente de Administración y Finanzas - Gerente Regional de *Trading* y Comercialización - Gerente de Generación Chile - Gerente Regional de Producción y Transporte - Gerente de Planificación y Control - Gerente Regional de Planificación Energética
Compromiso con la eficiencia		
Compromiso con la salud, seguridad y el desarrollo personal y profesional de los trabajadores de Endesa Chile	Prácticas laborales y trabajo decente	- Gerente de Recursos Humanos y Organización - Fiscal - Gerente de Generación
	Derechos Humanos	
Compromiso con la protección del entorno	Ambiental	- Gerente Regional de Producción y Transporte / Gerente de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible - Gerente de Generación Chile
Compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que opera	Económica	- Gerente de Comunicación - Gerente de Aprovisionamiento - Gerente de Generación Chile
	Sociedad	
	Prácticas laborales y trabajo decente	
Compromiso con el buen gobierno y el comportamiento ético	Gobierno, compromiso y participación de los grupos de interés	- Fiscal - Auditor

02. HITOS RELEVANTES RELATIVOS AL COMPROMISO DE ENDESA CHILE CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Principales logros en DSE Endesa Chile últimos diez años

Principales hitos en el desarrollo e implementación de DSE en Endesa Chile

Año/ Ámbito	Estructura	Publicación Informes DSE	Planes de DSE	Adhesión Pacto Global	Política de Medio Ambiente	Energías renovables no convencionales (ERNC)	Stakeholder Engagement	Programa RSE - Energía para la Educación	Voluntariado Corporativo	Eficiencia Energética (EE)
2000	Creación del área precursora de la Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Instauración de la red de gestores ambientales en las empresas generadoras.	Edición Primer Informe Anual de Medio Ambiente.			Definición y divulgación de la primera Política de Medio Ambiente de Endesa Chile.					
2001			Definición del Plan quinquenal 2001-2005 de implementación de Sistemas de Gestión Ambiental.		Edición del Plan Ambiental 2001-2002. Inicio Programa resolución de pasivos ambientales en las centrales de la empresa. Primera instalación de la empresa con certificación Sistema de Gestión Ambiental (SGA) Norma ISO 14.001.					
2002		Edición Primer Informe Anual de Desarrollo Sostenible.	Incorporación del concepto de Desarrollo Sostenible.		Elaboración de la Guía de Formación Ambiental, distribuida a todos los empleados.					
2003	Creación del Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Comades) y de la Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (Gemades).		Edición del primer Plan Operativo de Sostenibilidad Empresarial para Endesa Chile POSE 2003-2004 (alineado con plan estrategico de DSE de Endesa matriz).		Elaboración del Plan Estratégico de Medio Ambiente 2003-2004, con 15 programas de actuación. Diseñados y construidos los dos primeros circuitos ambientales dentro de las instalaciones de generación: C.H. Rapel y C.T. San Isidro.					
2004	Constitución de los Comades de todas las filiales/países.			Endesa Chile (Chile) Emgesa (Colombia) Edegel (Perú)	Elaboración del primer curso en la modalidad *e-learning*: Introducción al Medio Ambiente.					
2005				Costanera (Argentina), El Chocón (Argentina)	Certificación del 100% de los SGA de las centrales hidroeléctricas de Endesa Chile en Sudamérica: 34 instalaciones con 8.555 MW.	Creación de la filial Endesa Eco, para el desarrollo de ERNC y proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) dentro del marco del Protocolo de Kyoto.				
2006				Ingreso de la primera comunicación de progreso al Pacto Global.	Implementación del Plan Estratégico de conservación de la biodiversidad en los terrenos naturales de las instalaciones de la empresa en Sudamérica.		Identificación de *stakeholders* y sus expectativas. Definición de primer mapa de *stakeholders* (opinión v/s Influencia).	Implementación de programa piloto en seis escuelas de diversas zonas de Chile.	Diseño del programa de voluntariado y primeras actividades.	
2007						Se inauguró el parque eólico Canela (18,15 MW), Chile. Registrado proyecto MDL por minicentral hidroeléctrica Ojos de Agua ante la UNFCCC.	*Benchmark* externo. Diagnóstico interno del tipo de relacionamiento con los diversos *stakeholders*	Extensión del programa a un total de 31 establecimientos educacionales ubicados en las zonas aledañas a las centrales generadoras en Chile.	Lanzamiento oficial del programa.	Aprobación de política de EE.
2008						Se inauguró la minicentral hidroeléctrica Ojos de Agua (9 MW), Chile. Registrado proyecto MDL por repotenciación de la central hidroeléctrica Callahuanca ante la UNFCCC.	Actualización mapa de *stakeholders* (influencia v/s interés). Definición de planes de relacionamiento para el mediano plazo con los *stakeholders* prioritarios	El programa se amplió a 39 establecimientos educacionales.	Consolidación programa en centrales generadoras.	Lanzamiento de política de EE. Creación comité de eficiencia energética. Definición de plan estratégico de EE.
2009			Lanzamiento del PES Corporativo. Elaboración de PES Chile 2009-2012.	Presidencia del Comité ejecutivo del Pacto Global en Chile.	Comienzo de estudio Huella de Carbono por tipo de instalación. Creación Comité de Biodiversidad.	Entrada en operaciones Parque Eólico Canela II (60 MW). Fue registrado como proyecto MDL el Parque Eólico Canela.	Se dio inicio al Plan de mapeo de los grupos de interes por tipo de instalación (térmica, hidraúlica y eólica).	Cobertura del programa en 41 establecimientos educacionales.	Programa de voluntariado activo en 7 centrales generadoras.	Programa de administración de desvíos de eficiencia operativa. Elaboración y publicación Manual de ahorro y eficiencia energética. Inicio programa gestión del conocimiento.

03. LA ESTRATEGIA EN MATERIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EMPRESARIAL (DSE)

Endesa Chile posee un Modelo de Creación de Valor, que se basa en la integración de las diferentes áreas de la empresa a la gestión del DSE, y en el desarrollo continuo de nuevos desafíos en estas materias.

El modelo es un circuito compuesto por cinco etapas: Política, Estructura, Monitoreo, Evaluación y Reporte. La estrategia exige un mejoramiento continuo, donde la evaluación juega un papel fundamental y es la manera, además del diálogo con los *stakeholders*, como se evalúa el Plan Operativo de Sostenibilidad (POSE), y se rediseñan los lineamientos y desafíos centrales en materia de DSE.

Modelo de creación de valor en DSE Endesa Chile

COMADES: Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
GEMADES: Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

POLÍTICA

Como todo modelo de gestión moderno, el desarrollo y la consolidación de éste se fundamenta principalmente en la definición y el establecimiento de una política, que oriente las decisiones y acciones de la compañía. Esta política se enmarca -a su vez- en un plan quinquenal que fija las prioridades estratégicas y metas del período. Es así como en 2009, se presentó el Plan Endesa de Sostenibilidad (PES) 2008-2012, el cual es de carácter corporativo, donde cada país debe adaptarlo a sus realidades locales para establecer los objetivos que se evaluarán al final del período.

Para lograr una adecuada implementación de la Política de Sostenibilidad, así como de los planes quinquenales, anualmente se define un Plan Operativo de Sostenibilidad Empresarial (POSE) que cuenta con programas específicos para dar cumplimiento a cada uno de los siete compromisos de la política, además de otros desafíos propios de la sostenibilidad y que resulten atingentes a la sociedad en que se encuentra inserta.

ESTRUCTURA

Para la efectiva implementación de la política, resulta imprescindible la existencia de una estructura que sostenga la aplicación de la misma. Es por esto que en 2003 se creó el COMADES, Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, formado por todos los gerentes de primera línea de la empresa, que representan la más alta jerarquía en Endesa Chile. El COMADES es presidido por el gerente general de la empresa y lidera la supervisión y resolución de materias de sostenibilidad empresarial. La coordinación de las acciones y los planes establecidos recaen en la GEMADES, Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual actúa como la Secretaría Ejecutiva del COMADES.

Por otra parte, existe el Grupo de Trabajo Permanente en Desarrollo Sostenible Empresarial (GTP/DSE), integrado por profesionales de todas las gerencias corporativas, quienes tienen la misión de velar por la implementación al interior de sus áreas, de los compromisos y planes definidos en el POSE del año que corresponde. La existencia de una estructura que trabaja en diferentes niveles de la organización, garantiza la correcta internalización de las prácticas y políticas de DSE al interior de la empresa, y permite crear instancias de discusión y evaluación de los planes y las políticas que se llevan a cabo, de manera crítica e integrada.

Organización para el DSE Endesa Chile

MONITOREO

Un aspecto central del modelo de creación de valor en DSE de Endesa Chile, se basa en el monitoreo de la implementación de la política. Trimestralmente, se realiza una evaluación del avance y cumplimiento establecido del POSE, lo que permite evaluar el grado o porcentaje de progreso global y puntual de los compromisos adquiridos. Con ello, trimestralmente, el COMADES y el GTP/DSE, son informados del grado de avance global y puntual de cada compromiso, así como también, alertados de los programas con mayores retrasos.

EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

Dow Jones Sustainability Indexes
Member 2009/10

El proceso de evaluación resulta fundamental en el modelo de creación de valor. Por ello, Endesa Chile recurre a diversos instrumentos nacionales e internacionales, que le permitan evaluarse y comparar su gestión en DSE.

Uno de los instrumentos más relevantes es la evaluación del SAM/DJSI, a la que Endesa Chile se ha sometido voluntariamente desde 2003. Esta es una evaluación internacional, sobre sostenibilidad empresarial que aplica el instituto de investigación de la agencia suiza *Sustainable Asset Management* (*SAM Research*), encargada de seleccionar a las empresas que integran el *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI).

2009
Mejor resultado Histórico de Endesa Chile en *SAM*

Esta evaluación es reconocida mundialmente como una de las más exigentes y exhaustivas, por lo que sus resultados son validados por organizaciones, no sólo financieras sino que de todo tipo. Endesa Chile participa en el grupo de *utilities*, lo que le permite contar con parámetros de comparación con empresas líderes del sector eléctrico mundial, que se caracterizan por el buen comportamiento en las tres dimensiones del desarrollo sostenible.

De un universo total de 112 empresas eléctricas que forman parte de las 2.500 compañías del Índice Global del *Dow Jones*, 54 empresas eléctricas se sometieron a la exhaustiva evaluación. De éstas, sólo 13 obtuvieron el puntaje necesario para ser listadas dentro del DJSI y Endesa Chile se encontró dentro de estos parámetros.

El resultado obtenido por Endesa Chile en la evaluación 2009 fue de 78%, ubicándose a 6 puntos porcentuales de la empresa líder del sector; a 22 puntos porcentuales por sobre la media de las empresas evaluadas (56%), y dos puntos porcentuales por sobre el resultado obtenido en 2008 (76%)[17].

Proceso de evaluación y selección de empresas del DJSI (1) 2009

Empresas en IGDJ (2)	Empresas eléctricas en IGDJ	Empresas evaluadas para DJSI (3)	Empresas seleccionadas en DJSI
2.500	112	54	13

(1) www.sustainability-index.com
(2) IGDJ: Índice Global Dow Jones
(3) DJSI: Dow Jones Sustainability Indexes

Evolución de los resultados del SAM/DJSI 2003 - 2009

17. El logo del Dow Jones Sustainability Index (DJSI) corresponde a la membrecía de ENDESA, S.A. (controladora de Enersis) al DJSI. Endesa Chile no participa oficialmente en el índice, toda vez que la evaluación de ENDESA, S.A., ya considera el desempeño de sus filiales en materia de sostenibilidad. Desde 2005, y por cuatro años consecutivos, Endesa Chile ha obtenido un puntaje que la sitúa dentro del rango de las empresas líderes mundiales en sostenibilidad corporativa del sector eléctrico. Por política del SAM Indexes, la entidad suiza a cargo de las evaluaciones anuales para calificar al DJSI, como filial de ENDESA, S.A., Endesa Chile está autorizada a utilizar dicho logo, aclarando que la membresía corresponde a su empresa matriz.

ENDESA CHILE OBTIENE NUEVAMENTE DISTINCIÓN "SILVER CLASS" EN SOSTENIBILIDAD (1)

A partir de los resultados obtenidos en la evaluación del *SAM* en 2009, la compañía recibió la distinción "Silver Class" en el "Sustainability Yearbook 2010", publicado por *SAM* en conjunto con PricewaterhouseCoopers. Con esto, Endesa Chile se posiciona por segundo año consecutivo entre las empresas eléctricas con mejor desempeño en sostenibilidad a nivel mundial.

(1) www.sam-group.com www.sustainability-indexes.com

sam 2010 silver class

REPORTING Y RENDICIÓN DE CUENTAS (ACCOUNTABILITY)

El modelo completa su ciclo en el ejercicio de *Reporting*, o rendición de cuentas. Proceso informativo y transparente, a través del cual la empresa hace evidente su compromiso de entregar respuesta a las demandas por información de sus diferentes *stakeholders*. En este proceso el principal instrumento de información es el Informe de Sostenibilidad, pero no el único.

Otros mecanismos de comunicación con los grupos de interés son su página *Web* (www.endesa.cl/rse), sitio en el que se abarcan diversos temas relacionados con el DSE para sus grupos de interés, como son las comunidades, trabajadores, inversionistas y el medio ambiente. El *Newsletter* Entorno RSE, un informativo a través del cual se da a conocer el trabajo y las acciones que realiza la compañía en materia de Responsabilidad Social Empresarial en las distintas comunidades donde interactúa, en especial, en las áreas de educación, medio ambiente y apoyo a la comunidad y, por último, informes internos mensuales de DSE, con el objetivo de difundir noticias relevantes en esta materia de las empresas de generación del Grupo.

04. ACTUACIONES RELEVANTES EN DSE

CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN INTERNA

Con el objetivo de sensibilizar y capacitar a los trabajadores que se encuentran en las diversas instalaciones de la empresa, para los cuales el acceso a la información es -en ocasiones- más complejo por la distancia y el aislamiento donde trabajan, la Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, realizó una gira interna de capacitación en DSE, la cual recorrió las instalaciones de Endesa en Chile: Tarapacá, Taltal, Huasco, Los Molles, San Isidro, Rapel, Sauzal, Sauzalito, Pehuenche, Bocamina, Ralco, Pangue, Laja y también el edificio corporativo en Santiago.

Esta actividad puso énfasis en la Política de DSE de la compañía y se enfocó en recibir los comentarios, las expectativas y las dudas que los empleados tienen sobre la misma, así como generar una discusión que les permita identificar en sus gestiones diarias, los desafíos en el marco del desarrollo sostenible al que se encuentran enfrentados.

La gira fue muy bien recibida por todos sus asistentes y es un ejemplo de cómo la empresa se esfuerza por mantener una gestión integral e inclusiva con todas sus trabajadoras y trabajadores en aquellas materias claves del negocio, donde el DSE es claramente uno de ellos.

PREMIOS / RECONOCIMIENTOS AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE ENDESA CHILE 2009

RECONOCIMIENTO	OTORGADO POR
Décimo lugar en el V Ranking de Responsabilidad Social Empresarial 2009.	Fundación PROhumana y Revista Qué Pasa.
Categoría "Notable" de la Comunicación de Progreso (COP) de Endesa Chile al Pacto Global de Naciones Unidas.	Global Compact.
Premio a la Mejor Descripción de Gestión Ambiental, Reporte de Sustentabilidad 2008.	Acción RSE.
Mejor empresa del sector Utilities en Gobierno Corporativo del IR Global Ranking 2009.	MZ Consult.
Décimo lugar Ranking "Mejores empresas para madres y padres que trabajan", por tercer año consecutivo.	Fundación Chile Unido y Revista Ya de diario El Mercurio.
Endesa Chile obtuvo distinción "Silver Class" en el "Sustainability Yearbook".	SAM en conjunto con PricewaterhouseCoopers.
Segundo lugar en el ranking de las "Empresas más admiradas en 2009".	Diario Financiero y PricewaterhouseCoopers.
Consejo Nacional de Seguridad destaca a la compañía por registrar las más baja tasa de frecuencia de accidentes. "Excelencia en Prevención de Riesgo", galardón que distingue a la compañía por lograr reducir en 25% o más la tasa de frecuencia de accidentes, en relación con el promedio de sus últimos años.	Consejo Nacional de Seguridad.
Nota máxima A+ Informe de Sostenibilidad 2008.	Global Reporting Initiative (GRI).

RECONOCIMIENTO	OTORGADO POR
Premio en la categoría 'Grupo Empresas', XIV Concurso Anual de Memorias de Sociedades Anónimas 2009.	Revista Gestión y PricewaterhouseCoopers.
Primer lugar en América Latina en el ranking Best Managed Company del sector Utilities.	Revista Banca y Mercado de Capitales Euromoney.
Premio Obra Bicentenario recibe la central Pangue.	Comisión Bicentenario, Gobierno de Chile.
Emgesa se posicionó entre las 4 mejores del sector eléctrico y en el ranking de "Las 1001 compañías del año en Colombia".	Revista Cambio.
Emgesa fue distinguida con el Premio a la Responsabilidad Social Empresarial, en dos categorías: - "Mejor Desempeño Ambiental", por el proyecto "Recuperación, caracterización, valoración y diseño paisajístico del ecosistema de la laguna y el manglar de la Central Termoeléctrica de Cartagena". - "Mejor Gobierno Corporativo", por su proyecto Gobierno Corporativo.	Andesco y Superintendencia de Servicios Públicos en Cartagena.
Emgesa se ubicó en el décimo segundo lugar en el Ranking de las 500 empresas más grandes y exitosas de Colombia.	Revistas Gerente.
Emgesa, obtuvo la máxima distinción en la categoría de Medio Ambiente 2008.	Asociación Española para el Desarrollo del Mecenazgo Empresarial (AEDME).
Edegel recibe premio a la Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible, en la categoría accionistas.	Asociación Perú 2021.

TESTIMONIO
Rafael Quiroga Gutiérrez
Gerente General
Acción RSE
Chile

"Energía, Medio Ambiente y Calentamiento Global, tres grandes desafíos empresariales para el logro de un desarrollo sustentable.

Para nadie, en Chile y en el mundo, los temas relacionados con la energía, el medio ambiente y el calentamiento global son indiferentes.

Las empresas pueden y deben jugar un rol fundamental en la búsqueda de soluciones en él presente, sin sacrificar las capacidades futuras. Endesa Chile, con su historia en nuestro país de más de 60 años trabajando y desarrollando proyectos en el área de energía, se ha transformado en un actor muy relevante para el desarrollo económico de Chile a través de la generación de energía, y últimamente de manera particular en lo que se refiere al desarrollo de energías renovables no convencionales (ERNC).

El premio obtenido por Endesa Chile, en la categoría "Mejor Descripción de Gestión Ambiental", de los Premios al Mejor Reporte de Sustentabilidad organizado por Acción RSE, es una clara muestra del compromiso y accionar concreto de la empresa para combatir los efectos negativos, no sólo en el cambio climático, sino que también en lo relacionado con la protección y conservación de la biodiversidad de las zonas donde opera. La inclusión en el Reporte de Sustentabilidad de múltiples indicadores que dan cuenta del desempeño de Endesa Chile en temas medioambientales, ayudan al lector a comprender más claramente lo que la empresa está haciendo y lo que está pensando a futuro realizar y mejorar.

Como en toda ocasión que una empresa o una persona logra un premio o distinción, el futuro se hace más desafiante, los ojos y las exigencias de los diferentes grupos de interés se concentran más en ella, pero justamente allí, es donde se distinguen las empresas innovadoras que junto a sus equipos pueden mantener el liderazgo, desarrollando una cultura de innovación y mejora continua".

MEMBRESÍAS Y RELACIONES INSTITUCIONALES

Endesa Chile como parte de su relacionamiento con sus diferentes *stakeholders* y de su compromiso trisectorial, establece alianzas y membresías con diversas organizaciones tanto empresariales, como de gobierno y de la sociedad civil.

Relaciones Institucionales Internacionales

ENDESA, S.A., adhiere a iniciativas que están relacionadas con desafíos del sector energético mundial y el fomento del desarrollo sostenible, todos, compromisos de los que -a su vez- Endesa Chile se hace parte y asume como propios.

- Consejo Mundial para Negocios Sustentables (*WBCSD*, por su sigla en inglés).
- *Carbon Disclosure Project:* Iniciativa comprometida con la transparencia del comportamiento de las empresas en temas de Cambio Climático.
- *Eurelectric* (Asociación de la Industria Europea): Por medio de la iniciativa voluntaria *Energy Wisdom Programme* (EWP).
- Adhesión a la iniciativa de 3C (*Combat Climate Change*).
- Participación en fondos del Banco Mundial: *Umbrella Carbon Fund* y Fondo de Carbono CDCF.
- Adhesión al *Copenhaguen Communiqué*, iniciativa promovida por la Universidad de *Cambridge* para la Industria y el grupo Príncipe de Gales de Líderes Empresariales por el Cambio Climático
- Grupo de Trabajo de Energía y Cambio Climático del *European Round Table of Industrialists (ERT) Eurocoal*.
- Adhesión a la iniciativa *Caring for Climate*, del *Global Compact*, *UNEP* y *WBCSD*.

Socio:

Co-financiador de proyectos de Fundación Pehuén	Miembro del Directorio del Comité Ejecutivo del Pacto Global punto focal Chile.	Socios de Acción RSE	Miembro de la Red América	Miembro de la Red PROhumana empresarial.

Asociación Chilena de Energías Renovables Alternativas (ACERA). Miembro Consejo.	Socios de Amcham	Comisión Integración Energética Regional. Representante Chile, Capítulos de M.A. y ERNC	Comité de Medio Ambiente del Pacto Global punto focal Chile.

Relaciones institucionales:

Centro de Energías Renovables (CER). Miembros del Consejo Directivo	"Red inteligente para la gestión ambiental de aguas interiores en la VI Región", Universidad de Santiago.	Miembro del Comité de PCB de la CONAMA.	Universidad de Chile y Fundación Chile. Promoción mercado del carbono en Chile.

Proyectos de colaboración con CONADI	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Taller de Biogas.	Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas de la Universidad de La Serena. Proyecto FONDEF

05. ADHESIÓN AL PACTO GLOBAL

En 2004, Endesa Chile y sus empresas filiales en Sudamérica, dieron otro paso fundamental en el desarrollo de su estrategia de DSE, al firmar el Pacto Global de Naciones Unidas; iniciativa impulsada por las Naciones Unidas para fomentar la responsabilidad social de las empresas, de modo que éstas puedan contribuir a la solución de los desafíos que plantea el desarrollo de la sociedad contemporánea. El Pacto Global está compuesto de diez principios voluntarios de acción en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y lucha contra la corrupción.

Durante 2009, se llevaron a cabo diferentes acciones en pos de apoyar la implementación de los principios del Pacto Global. Una demostración del compromiso de la empresa con la iniciativa, es que en 2009 Endesa Chile ejerció la presidencia del comité ejecutivo del Pacto Global en Chile, a través de su gerente general, el cual tuvo la misión de dirigir y convocar las acciones que el punto focal del Pacto Global lleva a cabo en Chile durante este año.

Una de las acciones realizadas fue una reunión de gerentes generales de empresas firmantes del Pacto, en la cual pudieron compartir la experiencia en la implementación de los principios y se generaron alianzas que permiten la masificación de esta iniciativa en Chile.

Otra de las acciones fundamentales, es la realización anual de una jornada de "aseguramiento" del Pacto Global. Esta jornada reúne a los representantes del Pacto Global en todas las filiales de Sudamérica de Endesa Chile y representantes de ENDESA, S.A., en una reunión donde se comparten las acciones y prácticas llevadas a cabo para implementar y ver el cumplimiento del Pacto Global en cada una de ellas.

A través de la Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, se participó como miembro activo de la Comisión de Medio Ambiente del Pacto Global, cuyo objetivo es compartir las buenas prácticas de las empresas respecto de la implementación de actuaciones, para dar cumplimiento a los tres principios ambientales de la iniciativa.

Por último, Endesa Chile y todas sus empresas filiales elaboraron y presentaron, a través de sus respectivos Informes de Sostenibilidad, las Comunicaciones de Progreso (COP) al Pacto Global, informando y rindiendo cuentas a las sociedades donde operan, respecto de los avances y progresos en la implementación de los diez principios.

La Comunicación de Progreso de Endesa Chile, por tercer año consecutivo, obtuvo la categoría de "COP Notable" y está publicada en la Web del Pacto Global.

Fechas de adhesión al Pacto Global y Comunicación de Progreso (1)

País	Fecha de adhesión	Fecha última COP
Argentina		
- Central Costanera	10 de febrero de 2005	30 de septiembre 2009
- Hidroeléctrica El Chocón	8 de abril de 2005	11 de septiembre 2009
Chile	13 de septiembre de 2004	8 de abril 2009
Colombia	23 de septiembre de 2004	12 de diciembre 2009
Perú	25 de octubre de 2004	29 de mayo de 2009

(1) Para más antecedentes, ver la Política de Comunicaciones de Progreso. www.unglobalcompact.org

TESTIMONIO
Margarita Ducci Budge
Secretaria Ejecutiva
Red Pacto Global Chile

"El compromiso de Endesa Chile con la sociedad y el medio ambiente ha marcado la pauta en su cumplimiento de las normativas y el desarrollo de su política corporativa.

Durante 2009, Endesa Chile lideró la red chilena del Pacto Global, impulsando su crecimiento en el país y contribuyendo a crear conciencia y posicionar esta iniciativa en la opinión pública.

Varios han sido los hitos que destacan la gestión de Endesa Chile respecto de su real compromiso con la Responsabilidad Social Empresarial, los que se informan en el reporte. La incorporación de los principios del Pacto Global en su visión, misión y valores corporativos, la implementación de sus normas de integridad en los negocios, la prioridad que asigna al desarrollo sostenible y la divulgación de los principios en su gestión interna, dan claras señales de avance en materia de crecimiento responsable.

Numerosos reconocimientos dan prueba de ello: *SAM* (*Sustainable Asset Management*) en conjunto con *PricewaterhouseCoopers*, la ubicó entre las siete empresas eléctricas con mejor desempeño en sostenibilidad a nivel mundial. AcciónRSE la nominó como mejor Reporte de Sustentabilidad 2009, galardonada en la categoría Mejor Descripción Ambiental. En un destacado lugar se ubicó también en el "Ranking de las empresas con mejor Gobierno Corporativo 2008".

Como Pacto Global, apreciamos que en Endesa Chile, la RSE se construya con el cumplimiento de los siete compromisos de su Política de Sostenibilidad, lo que se refleja en el trabajo en las cuatro áreas del Pacto Global: derechos humanos, relaciones laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción.

Es destacable el trabajo con las comunidades y el aporte a la educación, la preocupación por el buen Gobierno Corporativo, el respeto y cuidado de los trabajadores, tanto propios como de sus contratistas, la innovación y la Eficiencia Energética. Todo ello, hace de Endesa Chile una empresa que marca la pauta para otros miembros del Pacto Global".

06. PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

La participación de los grupos de interés y la relación que la empresa establece con ellos es un punto central de la gestión de DSE de las organizaciones modernas. Conscientes de esto, Endesa Chile ha desarrollado una estrategia de relacionamiento con sus diversos *stakeholders*, la que data de una antigua tradición de relaciones de confianza y cercanía, y que se ha ido profesionalizando a lo largo del tiempo, a través de la implementación de metodologías que ayudan al desarrollo de una comunicación estratégica y efectiva.

Para trabajar en el *Stakeholder Engagement* es necesario tener identificados quiénes son los principales *stakeholders* de la empresa y la forma en que se relacionan con ésta. De ahí radica la importancia de realizar un mapeo de los grupos de interés. Por esta razón, desde el 2006, Endesa Chile ha cocretado la creación de mapas de interés a nivel corporativo y se encuentra desarrollando mapas, según el tipo de instalación -hidráulica, eólica o térmica-, de manera de identificar específicamente a los grupos de interés relevantes y de establecer mecanismos de relacionamiento con cada uno de ellos.

La metodología de mapeo utilizada se basó en la identificación del nivel de interés y nivel de influencia que cada grupo tiene en la compañía. El mapa permite observar la posición de los *stakeholders* de la empresa, sobre la base de las dos variables ya mencionadas. Estas variables corresponden a los ejes del mapa, a partir de los cuales se obtienen cuatro cuadrantes que permiten definir los cursos de acción a seguir.

Mapeo "tipo" de *Stakeholders* según influencia e interés

En este ejercicio, Endesa Chile ha identificado a 57 *stakeholders* clave, dentro de los cuales se encuentran los principales grupos de interés identificados a través de la Política de Sostenibilidad de la empresa: trabajadores, accionistas, comunidad, clientes, gobierno, proveedores, organizaciones de la sociedad civil, etc.

Sin embargo, la identificación de los públicos de interés no es suficiente. La comunicación que se establece con ellos es esencial para la compañía; es por esto que Endesa Chile ha establecido canales de comunicación y participación que hacen posible establecer un diálogo fluido con los diversos grupos de interés, de forma de avanzar en la implementación de su política y estrategia en materia de Sostenibilidad.

Canales de Participación e Información con *Stakeholders*

Parte Interesada	Canales selectivos de información	Canales de participación
Inversionistas y sector financiero.	• Notas de prensa / *Press Release*. • Hechos Esenciales y Relevantes / Form 6-K. • Sitio *Web* de Endesa Chile, minisitio Relación con Inversionistas.	- Junta Anual de Accionistas. - Asistencia a conferencias internacionales, en representación de la compañía. - Reuniones con grandes inversionistas que soliciten un encuentro con ejecutivos de la compañía. - Contacto promedio: una vez al mes.
Clientes.	• Revistas. • Boletines. • Extranet clientes.	- Encuestas anuales de satisfacción de clientes. - Encuentros con clientes. - Reuniones personalizadas. - Visitas a instalaciones. - Reuniones, teléfono o, en promedio, una vez por semana.
Trabajadores.	• Revistas internas. • Intranet. • Reuniones informativas. • Folletos de prevención de riesgo y cuidados en la salud. • Diarios murales y medios locales.	- Encuesta de clima laboral. - Diálogo sindical. - Ciclo de charlas y programas de participación. - Campus Latam. - Contacto permanente.
Colaboradores (proveedores y contratistas).	• Sitio *Web* de Endesa Chile, sección "Proveedores y Contratistas".	- Charlas y talleres. - Encuentros anuales con contratistas. - Líneas directas de atención: Teléfono.
Organizaciones ciudadanas (sociales y medioambientales).	• *Newsletter* Entorno. • Informe de Sostenibilidad. • Informe Anual de Medio Ambiente. • Informes específicos. • Sitio *Web* de RSE de Endesa Chile .	- Talleres y encuentros con organismos locales, nacionales e internacionales. - Comités técnicos . - Participación en seminarios y encuentros de RSE Y DSE.
Comunidades aledañas.	• *Newsletter* Entorno. • Informes específicos. • Sitio *Web* de RSE de Endesa Chile. • Reuniones para presentación de proyectos.	- Mesas de trabajo. - Reuniones de Participación Ciudadana. - Reuniones o contacto telefónico una vez al mes en promedio.
Medios de Comunicación.	• Comunicados de Prensa. • Sitio *Web* de Endesa Chile, sección "Prensa". • Informes específicos.	- Comunicación continua. - Ruedas de prensa.
Académicos y Expertos.	• Estudios e informes específicos, dependiendo de la temática.	- Encuentros. - Reuniones con periodicidad variable.
Autoridades Políticas.	• Informes específicos sobre proyectos y operaciones.	- Comunicación continua. - Comités técnicos. - Reuniones.
Organismos técnicos y entes reguladores.	• Estudios específicos, dependiendo de temática. • Reportes de cumplimiento de legislación o normativa.	- Comunicación continua. - Reuniones.

Proceso de relacionamiento con grupos de interés en Endesa Chile

Grupos de interés por sector de la sociedad

Durante 2009, la compañía se abocó a desarrollar una estrategia de desarrollo de planes piloto de mapeo de grupos de interés según tipo de instalación -hidráulica, térmica o eólica-, reconociendo que las características de cada una de ellas requería la existencia de mapas propios, ya que no necesariamente se homologaban al desarrollado de manera corporativa para Endesa Chile.

De esta manera, se procedió a desarrollar el primer plan piloto en las Centrales Hidráulicas del Sur como ejemplo de instalación hidroeléctrica, el cual se llevó a cabo en una jornada de trabajo práctico, donde participaron todos los jefes de explotación de cada una de las instalaciones que comprende este complejo.

Para 2010, queda el desafío de desarrollar los mapas de las instalaciones térmicas y eólicas, que permita identificar y establecer una estrategia de relacionamiento con cada grupo de interés, de acuerdo a las necesidades propias de cada tipo de instalación.

07. RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR ELÉCTRICO

Actualmente, el sector energético evidencia una serie de desafíos de carácter global. Factores que han marcado las pautas de estos últimos años son la volatilidad de combustibles fósiles, el aseguramiento de la energía eléctrica ante una creciente demanda y la visión internacional respecto del calentamiento global.

La evidencia de esta tendencia ha motivado que los países deban promover la diversificación de sus matrices de generación con fuentes de Energías Renovables No Convencionales. En este escenario, Endesa Chile ha sido líder en la región en la adopción de este desafío, considerando como una oportunidad el desarrollo de proyectos de ERNC, incorporando a su parque generador nuevos proyectos de tecnología eólica y mini-hidráulica, así como también estudiando la factibilidad de desarrollar proyectos con otras tecnologías de ERNC.

Por otra parte, el papel que desempeñan las empresas del sector energético se encuentra condicionado por factores que caracterizan socialmente el negocio:

- La electricidad es indispensable para el mantenimiento del bienestar alcanzado en las sociedades modernas. Esta indispensabilidad provoca un nivel de exigencia sobre la calidad del servicio que no tiene paralelismo en casi ningún otro sector.

- La electricidad es un *commodity* no visible por parte del público, es un servicio que se "da por hecho". Como resultado, la relación entre las compañías generadoras eléctricas y sus clientes tradicionalmente ha sido poco activa y sólo últimamente se ha intensificado.

- La relación entre la continuidad del servicio y la existencia de grandes infraestructuras eléctricas no es claramente percibida por todos los grupos de interés. En consecuencia, la relación de la compañía con estos se puede dificultar en la medida que existan riesgos percibidos (ambientales o sociales, principalmente), debido a la planificación, construcción, operación y mantenimiento de dichas infraestructuras.

Los objetivos de negocio dependerán por tanto no sólo de la solidez financiera y la robustez del modelo de negocio de la compañía, sino también de su capacidad de generar confianza social, mediante el enraizamiento local.

FACTORES MEDIO AMBIENTALES

Las regulaciones ambientales existentes en Chile, obligan a realizar Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental (EIA o DIA) de cada proyecto de generación eléctrica, para la obtención de la licencia ambiental (Resolución de Calificación Ambiental), como trámite previo al inicio de los trabajos de construcción. Situación similar a las regulaciones existentes en el resto de los países en que Endesa Chile tiene presencia. Respecto de estas regulaciones ambientales, la compañía y sus filiales no sólo se han ajustado en sus proyectos y operaciones a estas normativas, sino que han llevado a cabo inversiones ambientales basadas en el principio precautorio[18], que van más allá de las exigencias aplicables.

18. El principio de precaución o precautorio fue definido en la Cumbre de la Tierra llevada a cabo en Río de Janeiro, Brasil, en 1992. Ver www.municipium.cl

Al 31 de diciembre de 2009, el 97,3% de sus instalaciones están certificadas por la Norma ISO 14.001. El diferencial con el 100% responde a la entrada en operación de nuevas centrales, las que se encuentran en proceso de certificación. Lo anterior, se traduce en mejor control y monitoreo de los aspectos susceptibles de generar impacto ambiental, basado en el principio de mejoramiento continuo y certificaciones de mantenimiento anuales que permiten verificar el cabal cumplimiento de la norma.

RECURSO HÍDRICO

El recurso hídrico, que se encuentra a disposición en los países donde opera, es un insumo endógeno para la generación eléctrica. Los recursos por cerca de 2.200 MW en derechos de agua con que la empresa cuenta en Chile, le dan la posibilidad de estudiar desarrollos futuros en hidroelectricidad, los cuales sumados a la participación que tiene Endesa Chile sobre HidroAysén, alcanzarían a un total de 3.603 MW. Por tanto, existe un potencial que permitiría llevar la potencia instalada de Endesa Chile al doble en generación hidroeléctrica, si esto fuera necesario para el desarrollo del país.

HIDROLOGÍA

Una parte sustancial de las operaciones de la compañía corresponde a generación hidráulica, lo que significa que la empresa tiene dependencia de las condiciones pluviométricas en las zonas y países donde opera. Por esta razón, la compañía ha diseñado su política comercial considerando el riesgo relacionado con situaciones de sequía extrema, buscando reducir sus posibles impactos, tomando en cuenta compromisos de venta acordes con la capacidad de sus centrales generadoras en un año de bajas precipitaciones o seco, privilegiando a sus mejores contratos y clientes e incorporando cláusulas de mitigación del riesgo en algunos contratos con clientes libres.

FLUCTUACIONES DE LOS PRECIOS DE MERCADO DE CIERTOS PRODUCTOS BÁSICOS

Las fluctuaciones del precio de mercado de ciertos productos básicos enfrentan a la compañía a una exposición económica, a raíz de los contratos de ventas de energía a largo plazo que se tienen celebrados. Las filiales de generación cuentan con obligaciones sustanciales, puesto que son quienes venden los contratos de suministro de energía a largo plazo, con precios que varían según el tipo de cambio, el mercado de la electricidad, los precios de mercado de los principales insumos, tales como gas natural, petróleo, carbón y otros productos relacionados con la energía.

Resulta imposible generar fórmulas de indexación que correlacionen perfectamente los cambios en el precio de mercado de estos *commodities*, el tipo de cambio y el precio de mercado de la electricidad, con los costos de producción de energía. De acuerdo con lo anterior, pueden existir momentos en que el precio recibido en virtud de estos contratos sea menor que el precio del mercado *spot*. No se realizan transacciones de instrumentos de derivados de *commodities* para manejar la exposición a las fluctuaciones de los precios de esos *commodities*, no obstante, permanentemente se analizan y verifica la conveniencia de este tipo de cobertura, por lo que no es posible descartar el uso de este tipo de herramientas en el futuro.

DÉFICIT DE GAS NATURAL

El déficit de gas natural en Argentina sigue teniendo un impacto negativo, en algunas de las centrales de Endesa Chile en ese país, que utilizan el gas natural como insumo.

Como resultado de este déficit, en Argentina se han producido cortes en el abastecimiento de gas a las centrales de ciclo combinado, obligando a la operación con petróleo. Esto provoca un aumento de los costos de operación, que si bien son financiados por todo el sistema, finalmente disminuyen el margen de los contratos y las ventas en el mercado *spot*.

En Chile, los cortes en el abastecimiento de gas desde Argentina han sido suplidos con petróleo, impactando tanto el volumen de producción como los costos de operación de las centrales Atacama, en el SING[19]; y Taltal, San Isidro y San Isidro 2, en el SIC[20]. Sin embargo, a partir de septiembre de 2009, la operación comercial del Terminal de Regasificación de Quintero ha permitido reducir la importante participación que venía teniendo el petróleo en la matriz energética del SIC, con un efecto positivo sobre los resultados de la compañía, al disminuir sus costos de producción. Asimismo, el proyecto GNL Mejillones introducirá dicho combustible en el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) a partir del primer trimestre de 2010.

En Perú, desde mediados de 2008 se ha producido un déficit en la capacidad de transporte de gas, situación que ha activado mayores costos de abastecimiento para el sistema. Existe un plan de ampliación de gasoductos en curso, que incrementará la capacidad de transporte a Lima en forma importante hasta 2011. Sin embargo, dicho plan podría resultar insuficiente para resolver definitivamente el déficit, atendiendo a la fuerte presión que impone el crecimiento de la demanda interna de gas.

IMPLICANCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

En el actual escenario internacional, los efectos del Cambio Climático son un tema prioritario de relevancia global, por lo que no puede quedar excluido de los procesos de toma de decisiones de las firmas que buscan contribuir con el desarrollo sostenible del planeta. De acuerdo con esto, Endesa Chile realiza de forma regular un análisis de los riesgos asociados con este fenómeno y su impacto en la producción, operación y comercialización de energía en la región, los que son integrados en las proyecciones de la compañía. El mercado eléctrico es altamente complejo, considerando la particularidad de cada uno de los países, y las implicancias directas que tendrían los efectos progresivos del cambio climático, los que no son simples de evaluar. No obstante, no pueden dejar de ser considerados en la toma de decisiones.

Para compensar los posibles daños que eventos accidentales causen en las instalaciones de la compañía, tales como inundaciones, crecidas de caudales, temporales, sismos y otros, Endesa Chile posee un programa de seguros que le permite obtener los recursos necesarios hasta por US$ 300 millones y por daños ocasionados a terceros de carácter súbitos que su actividad y la combinación de eventos de la naturaleza pueda causar a terceros hasta US$ 150 millones. Al mismo tiempo, la empresa lleva a cabo en conjunto con los aseguradores y asesores de seguros, un programa de inspecciones técnicas donde surgen recomendaciones que son incorporadas a los programas de inversiones anuales, de ser factibles de implementar.

La apuesta de Endesa Chile es liderar e impulsar el desarrollo de tecnologías nuevas para la generación de electricidad, sobre la base de fuentes renovables no convencionales, que colaboren tanto con la diversificación de la matriz como con la búsqueda de opciones que generen menos contaminación. Esta intención se concreta con la creación de la filial Endesa Eco y la construcción de proyectos basados en este tipo de energías, lo que además permite la venta de CER (Reducciones Certificadas de Emisiones de gases de efecto invernadero), en el mercado mundial de bonos de carbono.

19. SING; Sistema Interconectado del Norte Grande
20. SIC: Sistema Interconectado Central

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

[VI]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON LAS ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: ENDESA ECO

Desde la creación de la filial Endesa Eco, en mayo de 2005, la compañía ha demostrado su compromiso con el desarrollo de nuevas tecnologías y alternativas a la generación eléctrica tradicional, apostando significativamente por la búsqueda y desarrollo de tecnologías que compatibilicen el desempeño social, ambiental y económico del negocio eléctrico, tales como las Energías Renovables No Convencionales (ERNC).

Endesa Eco tiene por objetivo desarrollar, por medio de tecnologías limpias y amigables con el medio ambiente, proyectos de energías renovables, tales como: minihidroeléctricas, eólicas, solares, biomasa y otras. A la vez, actúa como depositaria y comercializadora de Certificados de Reducción de Emisiones (CER, por su sigla en inglés) de gases de efecto invernadero, que se generen a través de proyectos calificados dentro del mecanismo de flexibilidad que establece el Protocolo de Kyoto, conocido como Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

La evolución y los cambios en el escenario energético en Chile y la región, el aumento en la demanda social por tecnologías limpias, la disponibilidad limitada de fuentes energéticas tradicionales y la seguridad energética en el largo plazo, junto con los requerimientos legislativos, forman parte de las razones que motivaron a Endesa Chile a crear esta nueva filial dedicada a las ERNC, unidos a la consolidación del liderazgo regional de Endesa Chile en la materia.

De esta forma, la compañía se convierte en la precursora chilena en el desarrollo de proyectos de ERNC, anticipándose a las modificaciones de la regulación eléctrica, la que tiene por objetivo diversificar la matriz energética del país, por medio del fomento de éstas, incorporando a nuevos actores y medios de generación no convencionales.

01. EL MERCADO DE LAS ERNC EN LA REGIÓN Y EN CHILE

Las ERNC permiten el abastecimiento de energía con un mínimo o nulo impacto ambiental y social, por lo que son consideradas como opciones tecnológicas que fortalecen el desarrollo energético sustentable, ya que constituyen un complemento para la oferta de generadores tradicionales, brindando valor agregado como producto diferenciador. En este sentido, las ERNC son un aporte real para enfrentar las problemáticas del Cambio Climático.

Cabe mencionar que, por lo pronto, las energías convencionales y los combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) seguirán formando parte central de la matriz energética, aunque incorporando tecnologías más modernas y respetuosas con el medio ambiente, fundamentalmente, en lo que respecta a la mitigación y control de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La tarea de impulsar nuevas tecnologías basadas en fuentes renovables no convencionales en los países más desarrollados, constituye un ejemplo claro en relación con los frutos de instrumentos de fomento apropiados. Países como Alemania, Estados Unidos, España, Japón, entre otros, cuentan desde hace décadas con un mercado consolidado en esta materia. Por tanto, es lógico considerar que, con el tiempo, otras regiones del mundo puedan acceder de forma paulatina, partiendo por aquellos en vías de desarrollo, que de acuerdo con su condición aumentarán su demanda de energía y requerirán de seguridad de suministro, lo que debiese apuntar a reducir las brechas entre las energías tradicionales y renovables no convencionales.

En términos generales, y bajo el actual escenario de las ERNC en la región, no se observan diferencias a favor de una u otra tecnología en particular, lo que beneficia el avance de las tecnologías más seguras y económicamente viables. Particularmente en Chile, un nuevo marco regulatorio y un promisorio, aunque embrionario mercado para las ERNC, apuntan inicialmente al desarrollo de tecnologías tales como: la mini-hidráulica, eólica y biomasa, poniendo en un

segundo plano aquellas que resultan más costosas de implementar, por ejemplo, la solar y la geotérmica, y otras como la proveniente del mar (mareomotriz, undimotriz y termo-oceánica).

En la región estas energías aún enfrentan dificultades y barreras, tales como la escasa información respecto de los recursos disponibles como mapas (eólicos, geotérmicos y solares, entre otros), insuficiente capacidad para diseñar y desarrollar proyectos y dificultades económicas y financieras; lo que redunda en que los proyectos de ERNC aún tienen desventajas competitivas respecto de las energías tradicionales. Sin embargo, en los últimos años, Chile ha evidenciado señales promisorias hacia el fomento de las ERNC. Prueba de ello son los programas de incentivo de la Corporación de Fomento (CORFO) para estudios de prefactibilidad, la promulgación de la modificación de la Ley Eléctrica para el fomento de las ERNC y la creación del Centro de Energías Renovables (CER), con el objeto de impulsar el desarrollo y fomento de las ERNC.

En cuanto a la modificación de la Ley Eléctrica en Chile, ésta establece la obligación de respaldar con ERNC un 5% de la generación de energía eléctrica a partir de 2010, con un incremento gradual por año, hasta llegar a 10% en 2024. Esta condición se aplicará a aquellas empresas eléctricas que comercialicen energía en los sistemas eléctricos con capacidad instalada superior a 200 MW (SING – SIC), que acrediten un porcentaje generado con ERNC, que se hayan interconectado con posterioridad al 1 de enero de 2007 y para contratos posteriores al 31 de agosto de 2007.

Existe consenso entre todos los actores involucrados y relacionados con las ERNC en Chile, en cuanto a que las energías renovables serán un aporte en la diversificación de la matriz energética y -en la medida que se pongan en marcha los instrumentos de fomento adecuados, se consolide la reglamentación relacionada y el mercado alcance su madurez y desarrollo en el país- será posible que diversos actores materialicen nuevos proyectos de este tipo.

02. LOS PROYECTOS E INSTALACIONES DE ENDESA ECO

Al parque eólico Canela (18,15 MW), en operación desde fines de 2007, y la minicentral hidroeléctrica Ojos de Agua (9 MW), en operación desde abril de 2008, Endesa Eco sumó la entrada en operación del parque eólico Canela II (60 MW), durante 2009, ubicado inmediatamente al sur del parque eólico antes señalado, en la comuna de Canela, Región de Coquimbo.

También fueron relevantes los avances en la definición y tramitación ambiental del proyecto minicentral hidroeléctrica Piruquina (7,6 MW), en la zona de Chiloé, Región de Los Lagos, que culminó con la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental en noviembre de 2009.

03. PROYECTOS DE MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (MDL)

En cuanto al desarrollo de los proyectos MDL, durante 2009 las iniciativas en diversas etapas del circuito MDL ante la Junta Ejecutiva de la Oficina de Cambio Climático de las Naciones Unidas (UNFCCC)[21] fueron los siguientes:

MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA OJOS DE AGUA (CHILE)

En 2009 se iniciaron las gestiones para la verificación de las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas por la minicentral hidroeléctrica Ojos de Agua durante el período anterior, con el objeto de certificar y comercializar dichas reducciones de emisiones en el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

Durante 2009, la instalación ha evitado la emisión de unas 16.000 tonCO_2, las que podrán ser comercializadas durante el período siguiente, una vez verificadas.

21. UNFCCC, por sus siglas en inglés.

PARQUE EÓLICO CANELA I (CHILE)

Como proyecto MDL, el 3 de abril de 2009, la Oficina de Cambio Climático de las Naciones Unidas aprobó el registro del proyecto Canela en el circuito MDL, con lo cual reconoce que esta iniciativa podrá verificar y comercializar las emisiones de gases de efecto invernadero que evitará durante su vida útil.

Durante el 2009, la instalación ha evitado la emisión de unas 21.300 tonCO_2, las que serán comercializadas en el circuito MDL durante el período siguiente, una vez verificadas.

PARQUE EÓLICO CANELA II (CHILE)

La ampliación del parque eólico Canela en 60 MW, denominada Canela II, inició sus gestiones para obtener el registro de la reducción ante la UNFCCC. Durante 2009 se realizó el análisis preliminar de adicionalidad del proyecto, la consulta pública y se inició la validación por parte de la DOE[22]. De acuerdo al análisis de línea de base presentado en el *Project Design Document* (PDD), se estima que la instalación evitará anualmente la emisión de 89.608 tonCO_2.

MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA PIRUQUINA (CHILE)

Durante 2009, el proyecto minicentral hidroeléctrica Piruquina, ubicado en la Isla Grande de Chiloé, Región de Los Lagos, continuó con las acciones para avanzar en el análisis de adicionalidad y en la redacción del PDD. No obstante, debido a las redefiniciones en la ingeniería del proyecto, el proceso se postergó hasta la definición del nuevo diseño. Según los antecedentes analizados a la fecha, la reducción anual de emisiones se estima en 17.200 tonCO_2.

22. DOE: sigla en inglés de Entidad Operacional Designada.

TESTIMONIO
Marcelo Tokman Ramos
Ex Ministro de Energía

"Chile, en los últimos 20 años, aumentó significativamente sus emisiones de gases de efecto invernadero (GHG) como resultado del crecimiento de la economía y del consumo energético. Sin embargo, a nivel internacional, las emisiones son bajas, tanto en términos absolutos como en indicadores claves, como CO_2 per capita o intensidad de carbono.

No obstante, de todas formas se deben hacer esfuerzos para mejorar el desempeño del sector en esta materia, lo que si bien no implica reducciones netas de emisiones, requiere que se mejoren o mantengan los valores actuales de indicadores claves, acercándolos a los valores de países de mayor desarrollo.

En el marco de este esfuerzo, las energías renovables no convencionales (ERNC) juegan un papel fundamental, pues la utilización de estas fuentes conduce a una menor tasa de crecimiento de las emisiones GHG. Así, el conjunto de acciones para incorporar las ERNC en la matriz energética no sólo ha tenido beneficios en la diversificación y en la reducción de impactos ambientales locales, sino también en el nivel de emisiones estimado de gases de efecto invernadero del país.

Este desarrollo de las ERNC requirió de un marco regulatorio que incentivará nuevas inversiones, el cual ha sido complementado con instrumentos financieros de apoyo, provisión y generación de información, acciones de promoción, entre otras, todo lo cual ha permitido que las energías renovables se hayan duplicado en términos de capacidad instalada de generación eléctrica en el país, que se disponga de un incentivo tributario para colectores solares, y que se esté iniciando los procesos de licitación de los primeros proyectos de generación solares de gran escala.

Estas iniciativas lideradas por el Estado en los últimos años, entregan un panorama claro para que el sector privado haya iniciado de manera activa la inversión en ERNC, y que asimismo se comiencen a comprometer en iniciativas que también apuntan a proyectos innovadores, en tecnologías que requieren asociatividad público-privada para su materialización, tales como los biocombustibles y el desarrollo energético solar".

ESTUDIO DE CASO

PARQUE EÓLICO CANELA, EL SEGUNDO PARQUE EÓLICO MÁS GRANDE DE SUDAMÉRICA

En noviembre de 2009, Endesa Eco puso en servicio la central eólica Canela II en la Región de Coquimbo, proyecto que adicionó 60 MW de potencia instalada al Sistema Interconectado Central, los que, sumados a los 18,15 MW de Canela, lo convierten en la instalación de mayor capacidad eólica del país -con 78,15 MW-, y la segunda de Sudamérica, sólo superado por el parque eólico de Osorio, en Brasil (150 MW).

La operación del parque eólico Canela II contribuirá a reducir aproximadamente unas 89.608 toneladas de CO_2 equivalentes al año. A diciembre de 2009, Endesa Eco estaba elaborando el Documento de Diseño del Proyecto (PDD), con el fin de registrar la reducción de las emisiones ante la Organización de las Naciones Unidas.

La construcción del parque eólico Canela II comenzó en febrero de 2009 y consistió en el montaje de 40 aerogeneradores en un terreno de 1.080 hectáreas, contiguo a la primera etapa del parque eólico Canela, que -en conjunto- entregan una generación media anual de 137 GWh. Esta construcción tuvo una duración de nueve meses, lo que constituye un tiempo record para el montaje de estos equipos y un paso concreto de Endesa Chile, a través de su filial Endesa Eco, hacia la protección del entorno y la innovación. Asimismo, la puesta en servicio de este parque eólico deja a Endesa Chile posicionada como una empresa líder en el desarrollo de tecnología y generación de energía a partir de fuentes renovables no convencionales en Chile.

PARQUE EÓLICO CANELA REGISTRADO EN CIRCUITO MDL

El parque eólico Canela I (18.15 MW) de Endesa Eco fue registrado en el circuito de Mecanismo de Desarrollo Limpio, por la Oficina de Cambio Climático de las Naciones Unidas, en abril de 2009. Esta instancia permite verificar y comercializar las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas, las que se estiman en un total de 27.251 toneladas de CO_2 equivalente al año.

De esa forma, el parque eólico Canela se convierte en el primer proyecto eólico en Chile en lograr este hito.

04. OTRAS ACTIVIDADES DE ERNC Y CAMBIO CLIMÁTICO (MDL)

En los últimos años, el país y la región han experimentado un creciente desarrollo y multiplicidad de iniciativas relacionadas con las energías renovables y estrategias para la lucha contra el Cambio Climático. Esto ha llevado, tanto al sector público como privado, a establecer estrategias adecuadas que permitan adaptarse a los nuevos requerimientos, los que se manifiestan en obligaciones legales a nivel local, en los compromisos contraídos por los países a nivel internacional y en los exigentes requerimientos de los mercados internacionales en estas materias, lo que supone un esfuerzo constante de todos los actores involucrados para mantenerse actualizado.

Durante el período 2009, Endesa Chile y sus filiales, y en particular Endesa Eco, realizaron numerosas actividades y reuniones de trabajo con diversos organismos públicos y privados, con la finalidad de conocer de primera fuente las novedades tecnológicas y regulatorias en el ámbito de las ERNC y Cambio Climático a nivel nacional e internacional, analizar y establecer alianzas estratégicas, desarrollar proyectos sociales y privados, y afianzar la posición de vanguardia que ha alcanzado la compañía en el país.

En este sentido, durante 2009 se realizaron reuniones y contactos con la Dirección de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de ENDESA, S.A. (DMA&DS), Endesa Carbono y las filiales en Sudamérica, en especial, para el apoyo e intercambio de experiencias relativas a las ERNC, estrategias e iniciativas prácticas de Cambio Climático y mercado de bonos de carbono. Con el apoyo de la DMA&DS, se iniciaron las actividades para la verificación y posterior venta en el mercado voluntario de las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas por el parque eólico Canela I, entre el inicio de la operación comercial y el registro en el MDL (27 de diciembre de 2007 al 3 de abril de 2009), según la certificación en el *Gold Standard*. El foco principal son las acciones sociales y comunitarias, y los efectos positivos de la central eólica en la comunidad y medio ambiente circundante.

En lo que concierne a la búsqueda y promoción de nuevos proyectos, a través del Área de Desarrollo de ERNC de Ingendesa, la compañía continuó e intensificó sus acciones en Chile para el análisis y estudio de recursos eólicos, minihidráulicos y otras fuentes de energías no convencionales entre las regiones de Antofagasta y de la Araucanía. Esto permitió contar con un catastro de posibles iniciativas propias y de terceros, por unos 370 MW de proyectos eólicos y 220 MW minihidroeléctricos, a lo que se suman la instalación de catorce torres de monitoreo de viento, la evaluación de terrenos para la instalación de torres adicionales, la ampliación del período de monitoreo en aquellos lugares con buen potencial eólico y el estudio de recursos minihidráulicos entre las regiones de Coquimbo y de los Ríos en Chile, tanto con derechos de agua de la compañía como de terceros.

La empresa también ha continuado y profundizado en el estudio de tecnologías de desarrollo incipiente en la región, como son el uso de biomasa en sus más diversas formas, la energía solar y la proveniente del mar. En particular, se lograron avances en los estudios para instalar una central termosolar en la zona norte del país y en las posibilidades del uso de la biomasa.

En el ámbito externo, se desarrollaron diversas reuniones con organismos públicos y privados que tienen relación con las ERNC, MDL y el Cambio Climático en Chile y la región. En ese marco, se realizaron reuniones con el Centro de Energías Renovables, del cual Endesa Eco forma parte del Consejo Directivo, la Asociación Chilena de Energías Renovables Alternativas (ACERA), autoridades nacionales y locales, y otras empresas generadoras, entre otros.

Además, en el período se desarrolló la etapa final de convenio con el Centro de Estudios Avanzados de Zonas Áridas (CEAZA) de la Universidad de La Serena, en el contexto del proyecto FONDEF D05I10038 "Evaluación del recurso eólico en el Norte Chico de Chile para su aprovechamiento en la generación de energía eléctrica", el que finalizará en marzo de 2010.

En el ámbito académico y de apoyo a la investigación, Endesa Eco participó activamente del Comité Público-Privado para el desarrollo de proyectos de Biogás en Chile, iniciativa de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), y en el proyecto de creación de una entidad promotora del mercado de carbono, dirigido por la Universidad de Chile y la Fundación Chile. Esta iniciativa se enmarca dentro de un proyecto CORFO–INNOVA, donde comprometió su participación y financiamiento Endesa Internacional, y solicitó a Endesa Eco que la represente localmente.

ESTUDIO DE CASO

EL PARQUE EÓLICO CANELA Y EL COMPROMISO CON SU ENTORNO NATURAL Y SOCIAL

Innumerables han sido los desafíos que la compañía ha debido sortear para la construcción de sus parques eólicos en la comuna de Canela. A los esfuerzos técnicos asociados principalmente al transporte, el montaje y la operación de los aerogeneradores, la integración de esta obra con el entorno ha sido fundamental desde la concepción del proyecto.

Con relación a las medidas de mitigación de los impactos ambientales, los estudios de factibilidad contemplaron campañas en terreno y estudios para determinar la presencia de especies de la flora y fauna nativas que pudiesen verse intervenidas durante cualquiera de las etapas de los proyectos, en especial aquellas que están bajo protección oficial, en categorías de conservación o que presenten interés científico y ambiental.

Dentro de las especies de la flora nativa, en el lugar de emplazamiento de los parques eólicos Canela I y II se identificaron diversas cactáceas y arbustos nativos, y se realizaron censos y la georreferenciación de su ubicación, la determinación de su estado y las medidas de mitigación a aplicar, según se trate de obras temporales o definitivas del parque eólico.

Para el caso de especies en categorías de conservación, tales como tahay (*Calydores xiphioides*), palo gordo o papayo chileno (*Carica chilensis*), quisquito del Elqui (*Neoporteria jussieui*) y otras cuatro especies fuera de peligro, se realizó el rescate y transplante de alrededor de 38.000 plantas y bulbos, mediante técnicas adecuadas, atendiendo a las características particulares de la vegetación de la zona y procurando mantener condiciones similares de distribución y tamaño de las plantas en diversos sectores del predio, que no fueron ocupados por las obras del proyecto.

Para la restauración y recuperación de los terrenos utilizados por obras temporales como las instalaciones de faenas y caminos provisorios, previo al inicio de las obras, se realizó una recolección de semillas y esquejes de diversas especies vegetales dentro del predio, tales como vautro (*Baccharis macraei*), chorizante (*Chorizanthe paniculata*), erigeron (*Erigeron fasciculatus*) y otras siete especies. La cantidad de material recolectado fue aproximadamente cinco veces en el caso de las semillas y dos veces para los esquejes, respecto de la cantidad de plantas intervenidas, según la especie. Lo anterior, con el objeto de contar con una cantidad adecuada para mantener en vivero y disponer de la cantidad necesaria al momento de realizarse la recuperación de los terrenos. Los excedentes han sido donados a instituciones de investigación y conservación, tales como el Jardín Botánico Nacional de Viña del Mar, el Jardín Botánico Chagual del Parque Metropolitano de Santiago y el Arboretum de la Universidad Central.

El crecimiento y desarrollo de las plantas se realizó en viveros de la zona durante al menos un año, hasta que las plantas alcanzasen un desarrollo mínimo que asegure un exitoso crecimiento en su lugar de plantación definitivo. Para Canela I, se plantaron

11.380 plantas y un año después se obtuvo un promedio de 91,3% de prendimiento, sobrepasando ampliamente el requisito de 75% establecido por la Resolución de Calificación Ambiental.

Para Canela II, se mantienen en vivero alrededor de 24.000 ejemplares, que serán plantados a partir de la temporada invernal de 2010.

Las especies de fauna nativa presentes en la zona están representadas principalmente por roedores, reptiles y un marsupial. Dentro de los roedores, es de especial interés el cururo (*Spalacopus cyanus*), que está catalogado "En peligro" de extinción por el D.S. N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Este roedor habita y se traslada en madrigueras, por lo que no es habitual su detección a simple vista. Con el objeto de mitigar el impacto de las obras del parque eólico en su hábitat, se aplicó la técnica denominada "perturbación controlada", la que consiste en identificar las zonas de madrigueras activas, gracias al ruido característico de esta especie y por la evidencia de excavaciones recientes realizadas por los cururos. A continuación, se intervino gradualmente el terreno con palas y ruido, de manera que las colonias de cururos se desplacen en sentido contrario a la ubicación de las obras. Es de especial importancia que esta actividad se coordine de manera de realizarla sólo momentos antes del inicio de las obras civiles, y con ello, asegurar que los roedores no regresen a colonizar esos terrenos abandonados.

Otra medida de manejo de fauna nativa consistió en el rescate y relocalización de diversas especies de reptiles y micromamíferos tales como: salamanqueja del norte chico (*Homonota gaudichaudii*), lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*), culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*), culebra de cola corta (*Tachymenis chilensis*), llaca (*Thylamys elegans*), ratón chinchilla (*Abrocoma bennetti*), ratón lanudo común (*Abrothrix longipilis*), degú (*Octodon degus*), entre otros. Esta actividad se dividió en tres etapas (a saber): captura, identificación y marcaje, y liberación en la zona de relocalización.

En total, los individuos capturados y relocalizados fue de 1.570 micromamíferos y 1.228 reptiles. Cabe destacar que esta actividad requirió de estrictas medidas de seguridad y sanidad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades como el virus hanta, utilizando herramientas adecuadas para el estudio seguro de los animales capturados y evitando la manipulación del ratón de cola larga, portador de este virus.

La integración con la comunidad de Canela se materializó en diversas actividades de cooperación y trabajo conjunto entre la compañía y el municipio local. Destacan entre estas el programa Energía para la Educación, que apoya a profesores y alumnos de las escuelas locales mediante actividades de capacitación, mejoramiento de las instalaciones, entrega de material educativo, entre otros.

Además, se realizaron diversas actividades de mejoramiento de la infraestructura local, entre las que destaca la instalación de un sistema de generación eléctrica solar-eólico para la escuela El Totoral, lo que permitió a dicho establecimiento contar con una fuente de energía limpia y autosustentable para cubrir todas sus necesidades de electricidad y asegurar el suministro constante de energía para el uso de computadores, electrodomésticos e iluminación.

[VII]. ENDESA CHILE Y SU COMPROMISO CON EL ENRAIZAMIENTO LOCAL

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

A lo largo de estos últimos años, las compañías del sector eléctrico han visto intensificarse la preocupación y oposición de la opinión pública a sus planes y decisiones. En contexto de estos nuevos marcos de competencia, se considera como un factor de primera importancia la percepción favorable de la opinión pública. En este sentido, la relevancia de la aceptación social de las comunidades presentes en las regiones en que la compañía opera, transforman el desafío del enraizamiento local en una problemática crucial, es por esto que la compañía lo asume en el Plan de Endesa de Sostenibilidad (PES) 2008-2012, como un reto esencial.

El concepto de enraizamiento local es entendido por la compañía como el compromiso con los lugares donde tiene presencia, realizando inversiones que generen un clima favorable. De acuerdo con esto, se realizan varias facetas, todas ellas entendidas como fundamentales:

- Participación en proyectos energéticos que afiancen el compromiso de la empresa con los países y territorios.
- Diálogo con los actores sociales claves en los países y territorios donde se está presente.
- Participación activa en el debate público sobre Sostenibilidad en las sociedades donde opera.
- Comunicación de un desempeño comprometido con los territorios.

Las características particulares de esta región, donde las cuestiones relacionadas con la seguridad del abastecimiento, las condiciones socioeconómicas presentes, la excelencia en las operaciones, la estabilidad regulatoria y la colaboración en la solución de los problemas sociales, hacen que el tema del enraizamiento local consiga una preeminencia especial.

Las líneas asumidas por el PES suponen el traslado a los territorios de los retos asumidos, incorporando en cada proyecto el reconocimiento de las particularidades locales.

TESTIMONIO
Norman Araya Araya
Alcalde comuna de Canela
Región de Coquimbo, Chile.

"Hace poco tiempo costaba dar a conocer nuestra comuna. Y es que parecía que entre Tongoy y Los Vilos no había nada. Hoy, eso ha cambiado. Los parques eólicos marcan para siempre el viaje de quien los ve aparecer monumentales desde la costa y, con ello, el nombre Canela no se les vuelve a olvidar. Este pequeño cambio lleva de la mano otros aspectos más profundos de desarrollo que ha vivido nuestra comunidad. La comuna de Canela es altamente rural, donde las necesidades de las vecinas y vecinos son muchas y diversas. A comienzos de los '90, fuimos considerados una de las comunas más pobres de Chile. Esto nos ha llevado a actuar diligentemente para entregar soluciones y mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad, tanto en obras civiles como en el constante esfuerzo de mejorar la salud y educación.

Es por ello que la presencia de empresas tan importantes como Endesa Eco no incide sólo en quien transita por nuestro territorio, sino también en el interior de la comunidad. Nos hace recibirlos como nuevos vecinos y así pasan a ser un gran aliado a la hora de pensar nuestro futuro próximo.

El programa Energía para la Educación, de Endesa Chile, fue muy importante tanto en el día a día del aula, como en el rescate de nuestra identidad cultural, plasmada en los poemas de niñas y niños de zonas rurales y urbanas de esta amplia Canela; sin dejar de mencionar, la publicación de mitos y leyendas locales.

Los parques eólicos vienen a reforzar nuestra necesidad de un desarrollo amigable con el medio ambiente. Nuestra ruralidad, que antes se vio como una carencia, hoy la vemos como una posibilidad. La posibilidad de mostrarnos -al país y al mundo- como una comuna de cielos limpios, sol y viento permanente, ligada a la generación y uso de energías sustentables. Hace diez años fuimos pioneros al iluminar las zonas más apartadas con energía fotovoltaica. Hoy lo volvemos a ser, entregando energía limpia al Sistema Interconectado Central (SIC), con la producción de energía eólica.

Como vecinos que somos, todo lo que hagamos significará un impacto en quien tenemos al lado: la comunidad. Les doy la bienvenida a que sigamos trabajando juntos y que sean parte de nuestra visión, de hacer de Canela, una comuna natural para Chile".

01. PARTICIPACIÓN DE *STAKEHOLDERS* EN NUEVOS PROYECTOS

Como parte de esta estrategia orientada al enraizamiento local, Endesa Chile en sus procesos de estudio de nuevos proyectos de inversión, tiene la política de establecer relaciones con sus públicos de interés desde el primer momento. Con este objetivo, se analiza el proyecto y la localidad donde se puede insertar y se hace un levantamiento del medio natural, humano y cultural; esto es, de las condiciones medioambientales del territorio; de las comunidades que lo habitan y se verían impactados por el proyecto, ya sea directa o indirectamente, y de los aspectos culturales predominantes de estas comunidades, a través de un diagnóstico socio demográfico.

Estos análisis previos permiten establecer con anterioridad los planes de relacionamiento con cada uno de los públicos de interés y establecer una relación para escuchar demandas y aprensiones desde la primera etapa de los estudios, favoreciendo el enraizamiento local.

La relación que se establece con cada uno de los grupos de interés identificados, varía según las características de cada proyecto y de los grupos, en particular. En este aspecto, no es posible realizar procedimientos estándar, ya que las comunidades y territorios no lo son; poseen características propias que requieren una identificación particular y un diseño de relacionamiento propio. No obstante, de manera general, se privilegia el establecimiento de canales de diálogo fluidos con los diferentes grupos de interés y se establecen acciones mínimas a considerar, como punto de partida de la relación que se establecerá con cada uno de ellos.

Acciones de relacionamiento con grupos de interés en nuevos proyectos

Áreas internas	- Elementos técnicos de los proyectos.
Área de Ingeniería	- Estudios del proyecto y estimaciones de inversión y plazos.
Constructores y suministradores de equipos	- Proceso de licitación: ofertas técnicas y económicas.
Comunidades	- Su opinión acerca del proyecto y sus eventuales impactos locales, así como también su consenso para actividades de desarrollo vecinal.
Accionistas	- Se les informa periódicamente sobre el avance de estudios de las inversiones y, finalmente, se les solicita la aprobación de la inversión.
Autoridades	- Solicitud de permisos o autorizaciones correspondientes para el emprendimiento (locales, regionales y nacionales; relacionadas, según pertinencia).

Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones relacionados con el desarrollo de los proyectos

Proyecto					
Grupo de Interés	En etapa de Estudio			En etapa de Construcción	
	Central Hidroeléctrica Neltume (Chile)	Central Hidroeléctrica Quimbo (Colombia)	Central Hidroeléctrica Curibamba (Perú)	Central Termoeléctrica Bocamina II (Chile)	Parque Eólico Canela II (Chile)
Autoridades con las que se relaciona	Local: Alcalde y concejales de Panguipulli	Local: Alcalde y Secretarios de Gobierno Local	Local: Autoridades Locales.	Local: Alcalde y Concejales de la Comuna de Coronel, Director de obra Municipal.	Local: Alcalde de la Comuna de Canela, Director de obra Municipal.
	Nacional/Regional: Intendente, Gobernador, SEREMIS, Directores Regionales de CONADI y CONAMA.	Nacional/Regional: Gobernador, Corporación Ambiental Regional, Ministerio de M. Ambiente, Vivienda y Desarrollo, de Minas y Energía, y de Agricultura y Desarrollo Rural.	Nacional/Regional: Autoridades Regionales. Ministerio de Energía y Minas, y Medio Ambiente.	Nacional/Regional: Gobernador, Intendente, SEREMIS, Autoridades.	Nacional/Regional: Intendente, Gobernador, SEREMIS, Autoridades.
Grupos de interés local	Juntas de Vecinos, Directores de Establecimientos Educacionales, Comunidades Indígenas y Mesas de Trabajo.	Asociaciones Comunitarias, ONG, Asociaciones Productivas, Medios Locales de Comunicación e Iglesia.	Comunidades Agrarias, Alcaldes y Jefes Comunales.	Juntas de Vecinos, Directores de Establecimientos Educacionales y Organizaciones Comunitarias.	Juntas de Vecinos, Organizaciones Comunitarias, Directores de Establecimientos Educacionales.
¿Cómo se identifican los grupos de interés?	Levantamiento de información en gabinete y en terreno.				
¿Cuán temprano se considera a los grupos de interés en el proceso de toma de decisiones?	A contar de las etapas de estudio.				
Responsable dentro de la organización de consultar a grupos de interés	Gerencia de Proyectos y Gerencia de Comunicación (RSE).	Gerente General de EMGESA, Director Proyecto, Responsables Social y Ambiental.	Subgerencia de Comunicaciones de EDEGEL.	Gerencia de Proyectos y Gerencia de Comunicaciones (RSE).	Gerencia de Proyectos y Gerencia de Comunicaciones (RSE).
Puntos consultados en proceso de toma de decisiones	Diagnóstico Social, Difusión Materias Técnicas a Comunidad y Proyectos de Compensación.	Análisis Situacional, de Impacto Ambiental y Asesoría para modificar planes de ordenamiento municipal.	Análisis de Impacto Ambientales y de Zonas Arqueológicas.	Negociación por la necesidad de re-localización y procesos de Fondos Concursables.	DIA: Sistema Agua Potable, Mano de Obra Local, Método Construcción Conservador del Ecosistema.
Forma en que se consulta a grupos de interés	Mesas de Trabajo, Consulta Ciudadana y Asambleas Públicas	Encuestas, Reuniones formales con autoridades locales, regionales y nacionales, Mesas de Trabajo Grupos de Interés.	Reuniones Particulares, Talleres, y Coordinador de Relaciones con la Comunidad	Mesas de Trabajo, Asambleas de Dirigentes, Reuniones con autoridades y técnicos.	Mesas de Trabajo, con foco en la Participación Ciudadana
Periodicidad con que se consulta a los grupos de interés	Quincenalmente	Semanalmente	Periódicamente	Semanalmente	Quincenalmente
Forma en que se responde a las consultas de los grupo de interés	Directa: Mesas de Trabajo y Asambleas	Directa: Reuniones, Talleres, Mesas de Trabajo.	Directa: A través del Coordinador de Relaciones con la Comunidad.	Directa: Mesas de Trabajo, Reuniones y Asambleas	Directa: Mesas de Trabajo, Reuniones y Asambleas.
	Formal: Por escrito o Procedimiento Institucional	Formal: Medios de Comunicación Local y Regional, y por escrito.		Formal: Por escrito, formalizado en un Plan de Trabajo.	Formal: Por escrito, formalizado en un Plan de Trabajo.
Compromisos asumidos con los grupos de interés	Protocolo de Acuerdos de Proyectos de Compensación. Asignación de Becas de Transporte para estudiantes, Fondos Concursables, dispuestos por cada una de las Mesas de Trabajo permiten financiar iniciativas comunitarias. Ejecución Programa Energía para la Educación.	Licencia Ambiental del MAVDT, cuenta con un documento generado de las Mesas de Trabajo que reúne propuestas que serán llevadas a cabo una vez aprobado el proyecto. Se han realizado actividades de "acompañamiento social" y "relacionamiento con la comunidad".	Comunicación permanente, contratación de mano de obra local para actividades que no requieren calificación profesional, celeridad en trámite de compromisos por acuerdos de uso de terrenos para estudios.	Ejecución Programa Energía para la Educación. Fondos Concursables en organizaciones comunitarias. Planes de Cultura y Recreación: visitas de las escuelas a museos, aportes para las Fiestas Patrias, la Navidad y Verano en la Piscina. Iniciativas como el financiamiento, diseño y confección de Mascota Municipal y funciones de cine.	Ejecución Programa Energía para la Educación. Plan de Trabajo, considera apoyo a la Educación y la publicación de un libro de poesía escolar y un texto con cuentos y tradiciones orales de la comuna. Plan de Electrificación Rural para el sector de El Totoral, Apoyo en proyecto de construcción del Estadio de Canela, Señalética Vial y Ascensor para el Edificio Municipal.

02. IMPACTOS SOCIALES RELACIONADOS CON LOS PROYECTOS

EL CASO DE C.T. BOCAMINA II Y C.H. NELTUME

Endesa Chile, consciente del impacto que puede provocar la instalación de una central de generación eléctrica, evalúa en las primeras etapas de estudio los territorios seleccionados a través de un exhaustivo levantamiento de información cuantitativa y cualitativa, que le permite comprender el lugar y las personas que habitan en él, a través de sus características demográficas y socioculturales.

Dadas las particularidades de cada comunidad, las que difieren considerablemente según la zona donde se estudia la realización de un proyecto, no se establecen planes estándar de relacionamiento, sino que se genera una relación de confianza mutua que permita identificar demandas y aspectos de mejora necesarios para esas comunidades, así como identificar las preocupaciones y posibles impactos negativos que el proyecto conllevaría. De esta manera, se trabaja conjuntamente para encontrar mecanismos de compensación que se ajusten a las necesidades y expectativas de las comunidades donde se estudian los proyectos.

El punto central de la inserción social en nuevos territorios se basa en el establecimiento de relaciones directas con las organizaciones comunitarias y autoridades desde etapas tempranas, a nivel de estudio, de modo que se puedan establecer canales de diálogo fluidos que permitan generar relaciones exitosas entre las partes. Para Endesa Chile, el enraizamiento local es un aspecto fundamental, que resulta clave para la realización o no de una central de generación y su funcionamiento en el futuro.

ESTUDIO DE CASO

PROYECTO C.T. BOCAMINA II

El proyecto C.T. Bocamina II se está construyendo en la comuna de Coronel, Región del Biobío, a un costado de la actual central Bocamina. La nueva unidad térmica contará con 370 MW de potencia instalada y su puesta en servicio se estima para diciembre de 2010.

La primera central de Endesa Chile instalada en Coronel fue Bocamina que entró en operación en 1970, e históricamente tuvo problemas con las comunidades aledañas, principalmente originado por la cercanía de estas poblaciones a las instalaciones y por las emisiones de material particulado generadas por el proceso productivo de la central. Por este motivo, al inicio de las obras de construcción del proyecto Bocamina II hubo rechazo por parte de los vecinos para su construcción, conflicto que se agudizó por el deterioro de algunas viviendas ubicadas en los alrededores de la central, ocasionado por las faenas de construcción.

Con el propósito de ser parte de las sociedades en que opera y de solucionar los conflictos existentes con la comunidad, Endesa Chile buscó soluciones que derivaron en la conformación de mesas de trabajo constituidas entre la I. Municipalidad de Coronel, las agrupaciones sociales y la compañía generadora. De esta instancia, derivaron acuerdos que permitieron beneficiar a las comunidades aledañas a la central, estableciéndose el "Plan Social y Urbano de Bocamina", parte del programa de RSE de Endesa Chile, el que tiene por objetivo mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona y establecer lazos de cooperación entre la compañía y las comunidades locales, a través del desarrollo de diversas iniciativas comunitarias.

Las actividades enmarcadas en el plan de RSE de Endesa Chile, ejecutadas en 2009, se resumen en tres áreas:

Entrega de Fondos Concursables

- Orientados a las organizaciones sociales de los sectores aledaños a la central, buscan involucrar a los miembros de la comunidad en la gestión de soluciones a sus necesidades, resolviéndolas en conjunto a partir de la adjudicación de financiamiento. Para la entrega de estos fondos se conformó una mesa de trabajo que evaluó y eligió 20 proyectos, para los cuales Endesa Chile proporcionó un monto total equivalente a US$47.200.

Actividades relacionadas con la Cultura y Recreación

- En este ámbito, se organizaron visitas al parque y museo Pedro del Río Zañartu, de la localidad de Hualpén. Esta actividad, realizada entre octubre y diciembre de 2009, fue coordinada con el Departamento de Educación Municipal de Coronel y benefició a alrededor de 630 alumnos de siete escuelas de la comuna.

- Entrega de aportes para la realización de distintas actividades con motivo de los festejos de Fiestas Patrias y Navidad, en coordinación con las Juntas de Vecinos y la I. Municipalidad de Coronel.

- Gracias a un acuerdo con el Festival de Cine SANFIC[23], durante septiembre se realizó la exhibición de tres funciones de cine, dos de ellas dirigidas a niños y una al público en general, a través del Programa Energía para la Educación.

Erradicación de las viviendas aledañas a la Central Bocamina II

- Un compromiso sin precedentes fue el establecido por los vecinos de la central Bocamina II y Endesa Chile en diciembre de 2008, cuando firmaron un acuerdo para trasladar a 228 familias desde el entorno de la central, hacia el sector Huertos Familiares, también en Coronel, en un plazo de 21 meses. Este acuerdo es un hito en la relación entre la comunidad y la compañía, marcando el inicio en una nueva etapa en las relaciones y continuando, de esta forma, con la relocalización en su segunda etapa. En una primera instancia, la erradicación de las viviendas iba a afectar a los vecinos contiguos a la instalación. Sin embargo, producto de las mesas de trabajo establecidas entre la empresa y la comunidad, y por la propia solicitud de los vecinos, se acordó reubicar a un número mayor de familias. Durante 2009, se trabajó en la construcción de las viviendas, anticipándose la entrega de las primeras 59 casas de esta segunda etapa, para el primer trimestre de 2010. El conjunto habitacional que se entregará a los vecinos de la central se emplaza en una zona de crecimiento urbano que cuenta con establecimientos educacionales, consultorio y supermercados en sus cercanías.

Con todas estas acciones ejecutadas en el contexto de RSE, Endesa Chile continúa dando pasos concretos hacia su compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que está presente, lo que se traduce en la permanente colaboración que entrega a los vecinos de Coronel.

23. SANFIC: Santiago festival internacional de cine.

ESTUDIO DE CASO:

PROYECTO C.H. NELTUME

La central hidroeléctrica Neltume es un proyecto de Endesa Chile situado en la Comuna de Panguipulli, Región de los Ríos. La central considera la intervención de las aguas del río Fuy, el cual nace en el lago Pirehueico y utiliza la altura de caída entre los lagos Pirehueico y Neltume, de 402 metros.

Actualmente, el proyecto se encuentra en su fase de estudio, y está acorde con las políticas de Endesa Chile, respecto de las normativas vigentes y de los requerimientos de las comunidades que pudiesen ser afectadas directa o indirectamente por la instalación de la central, a través de las consultas tempranas a la comunidad y, en una segunda etapa, de los Estudios de Impacto Ambiental.

Compromisos con la comunidad

Por medio del establecimiento de mesas de trabajo en las localidades de Neltume y Puerto Fuy -conformados por representantes de distintas agrupaciones, organizaciones y miembros de la comunidad- se lograron acuerdos que permitieron no sólo la firma de compromisos de compensación para afectados indirectos, los que fueron ampliamente aprobados, sino que también el afianzamiento de relaciones cooperativas y de respeto entre la compañía y las comunidades con las que interactúa.

Los compromisos acordados se resumen en tres grandes áreas:

1. Protocolo de acuerdos de proyectos de compensación: Contienen todas las iniciativas que la empresa se compromete a llevar adelante, una vez que se haya resuelto la aprobación del proyecto. Esto refleja la voluntad compartida de los dirigentes y Endesa Chile, de acordar compensaciones por los efectos que provocaría la ejecución de las obras de la central. Estos documentos han sido ratificados y protocolizados ante Notario por los dirigentes sociales y representantes de las Mesas de Trabajo.

2. Asignación de becas de transporte: Beneficio que apoya los gastos de traslados que deben realizar los alumnos de Enseñanza Media y Superior, pertenecientes a la zona de impacto del proyecto, que realizan sus estudios en otros lugares o comunas.

3. Fondos Concursables: En cada una de las Mesas de Trabajo se proponen diferentes proyectos, para lo que se cuenta con dos fondos anuales por un monto total de US$161.000, que permiten financiar iniciativas comunitarias a las diversas organizaciones sociales formalmente constituidas.

Apoyo de Endesa Chile a las Comunidades

Con el fin de contribuir al progreso de los miembros de las comunidades en las que la compañía está presente, independiente de los compromisos firmados para implementar una vez que se lleve a cabo el proyecto, Endesa Chile ha realizado diferentes acciones de apoyo a la comunidad, entre los que se encuentran distintos cursos de formación en la localidad de Neltume. En este marco, se han entregado capacitaciones en orfebrería y joyería mapuche, pesca con mosca y tejido en telar mapuche. A esto se agrega la capacitación en manejo de bosques, el que considera el uso de motosierra, técnicas de tala y medidas de seguridad, que se complementa con la adquisición de un banco aserradero por parte de la comunidad, razón por la cual también se les capacitó en el mantenimiento de esta herramienta. Todas estas iniciativas forman parte del plan de RSE que la compañía despliega en la zona, en el cual ya han participado cerca de 1.200 personas.

PERSONAS DESPLAZADAS POR PROYECTOS

En 2009, el único proyecto que requirió desplazamiento de personas, fue la construcción de la central termoeléctrica Bocamina II, ubicada en la comuna de Coronel.

En consideración de las implicancias de desplazar pobladores, se realizaron estudios respecto de posibles alternativas para evitarlo; sin embargo, se privilegiaron los requerimientos y la seguridad de éstos. Todo ello, mediante consultas que se realizaron en mesas de trabajo conjunto.

En una primera etapa se acordó relocalizar 104 familias, de las cuales en 2009 se relocalizaron 94. En una segunda etapa, se firmó un convenio para relocalizar 228 familias antes del segundo semestre de 2010.

La preparación de los planes de relocalización, sus respectivos presupuestos y marco de tiempo, así como los mecanismos para evaluar su implementación, han correspondido a un trabajo detallado que se ha abordado en cada uno de los acuerdos. A través del grupo de trabajo que se constituyó especialmente en el proyecto C.T. Bocamina II a fin de planificar todas las actividades necesarias, que está dotado de profesionales de variadas especialidades y experiencias, los que tienen por finalidad atender, entre otros, los aspectos necesarios para lograr que las personas relocalizadas tengan estándares de vida iguales o superiores a los que tenían previamente.

03. APOYO A LOS RELOCALIZADOS POR LA C.H. RALCO EN LAS COMUNIDADES PEHUENCHES EL BARCO Y AYIN MAPU

Durante el 2009, Endesa Chile continuó con el cumplimiento y cierre de los compromisos ambientales emanados del Estudio de Impacto Ambiental, los Adenda y la Resolución de Calificación Ambiental Nº 10/97 que aprobaron la construcción de la central hidroeléctrica Ralco. Estos compromisos se enmarcan principalmente en la ejecución del Plan de Asistencia de Continuidad en beneficio de las familias Pehuenche relocalizadas en las comunidades de El Barco y Ayin Mapu, a causa de la construcción de la central. Este Plan contempla cuatro programas en beneficio de las familias: programa productivo; programa social; programa cultural, y programa turístico.

Durante el período, por medio del Programa Productivo, se ejecutaron variadas actividades en beneficio de las comunidades de El Barco y Ayin Mapu, destacando la ejecución de capacitaciones en diferentes rubros agrícolas y pecuarios, con la finalidad de fortalecer el desarrollo de autogestión y emprendimiento de las familias. Algunos de los cursos impartidos fueron: manejo de praderas; maquinaria agrícola y ganado; cultivos tradicionales y riego; además de capacitaciones en manejo sustentable de huertos y hortalizas. Para complementar estas capacitaciones se coordinaron visitas técnicas a planteles productores de carne ovina y al Centro de Educación y Tecnología (CET) de Yumbel, para reforzar los conocimientos prácticos de manejos productivos agro-ecológicos.

Por su parte, para reforzar los vínculos de trabajo y participación con diferentes instituciones estatales, este programa ejecutó visitas al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) Oficina Mulchén, y continuó estableciendo nexos de participación en programas de desarrollo con el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) Santa Bárbara y la Corporación de Desarrollo Indígena (CONADI). En relación a esta última, cinco familias fueron beneficiadas con proyectos de riego impulsados por la CONADI, para fomentar el uso agrícola de las tierras.

Para la ejecución de las actividades relacionadas con los cultivos tradicionales y las praderas, la asesoría entregada por Endesa Chile a las familias Pehuenche se enfocó principalmente en las actividades relacionadas con labores de preparación de suelo; control de malezas y control fitosanitario de plagas y enfermedades, además de la mantención de siembras, tanto de trigo y avena como de praderas de alfalfa y avena forrajera.

Durante el invierno, debido a la crudeza de éste, se entregaron fardos y concentrado de mantención de ganado y suministro de calcio y vitaminas para los animales más débiles de la comunidad El Barco; con la finalidad de apoyar ante los problemas de alimentación provocados por las nevazones de la temporada.

Por otra parte, en el marco del apoyo a la educación, se entregaron becas escolares a 44 menores de enseñanza media y superior de El Barco y Ayin Mapu, a través del programa social. Además, 33 jóvenes de enseñanza media de estas comunidades recibieron una beca de vestuario escolar, la que consiste en apoyo económico para la compra de sus uniformes escolares.

Dentro del programa social, uno de los objetivos centrales es fortalecer la autogestión y auto sustentabilidad de las familias; para esto se ejecutó un taller de emprendimiento y elaboración de proyectos para ambas comunidades y se realizó un curso de elaboración de cremas, jabones y champú con hierbas medicinales en la comunidad El Barco. Además, se continuó con las actividades de enlace con las instituciones de Gobierno, destacándose una visita de conocimiento a diferentes instituciones de la zona, como son la Gobernación del Biobío; Oficina Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS), gestionando también la inscripción de las personas interesadas de la comunidad El Barco en el FOSIS, esto con la intención de tener acceso a los programas y beneficios de esta institución.

Un evento para destacar, fue la participación de artesanas de Ayin Mapu y El Barco en distintas ferias para microempresarios, como son: Feria Gastronómica, Artesanal y Turística, organizada por el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) de la ciudad de Los Ángeles; Feria Micro-empresarial Mall Los Ángeles; Encuentro Nacional de Economía Solidaria en la Universidad de Concepción, y participación en la XII versión Expo-Mundo Rural de Santiago.

En el ámbito social, destaca también la obtención del certificado de recepción definitiva del jardín infantil El Barco, emitido por la I. Municipalidad de Alto Biobío, y el envío de la escritura de donación y transferencia de "Empresa Nacional de Electricidad S.A. a la Ilustre Municipalidad del Alto Biobío", del terreno e inmueble del Jardín Infantil ubicado en la comunidad El Barco, lo que permitirá que prontamente este jardín infantil entre en funcionamiento, beneficiando a 32 menores de El Barco y sus alrededores.

Por otra parte, el programa Cultural y Turístico apoyó las actividades culturales como la celebración del Nguillatún y del We Tripantu; y turísticas como capacitaciones en turismo rural, y visitas técnicas turísticas al sector de Tirúa y Lonquimay, entre otras.

Un hecho destacado fue la construcción y entrega del cementerio indígena de Ayin Mapu a la comunidad del mismo nombre, en octubre de 2009, con la participación del representante del Gobernador, el alcalde de Santa Bárbara, representante del Servicio de Salud y la comunidad en general. La entrega del cementerio, representa un hito de gran simbolismo para la comunidad, y era un compromiso esperado con mucha expectación por parte de las comunidades beneficiarias, por la relevancia que este conlleva. Por su parte, en la comunidad El Barco finalizó la construcción del cementerio, el que será entregado a la comunidad prontamente.

Por último, de manera anexa a las actividades antes descritas, durante el 2009 Endesa Chile apoyó a las comunidades de Ayin Mapu y El Barco, en la reparación de infraestructura comunitaria y familiar, destacándose la reparación de puentes en ambas comunidades; la reparación de fosas sépticas y ventanas en la comunidad de Ayin Mapu, y de fosas sépticas y techumbres en la comunidad El Barco.

04. FUNDACIÓN PEHUÉN

La Fundación Pehuén es una entidad sin fines de lucro, creada en 1992 por Pangue S.A., filial de Endesa Chile, que tiene como objetivo promover programas para la mejora de la calidad de vida de seis comunidades Pehuenches del Alto Biobío, que residen en una zona aledaña a las centrales hidroeléctricas Pangue y Ralco. Su misión es contribuir al desarrollo social y económico de las comunidades Pehuenches, a través de programas de fomento productivo e infraestructura, educación, formación y capacitación, todo lo anterior potenciando el desarrollo de sus tradiciones e identidad cultural[24].

Un aspecto a destacar es el modelo de gestión, donde la participación siempre ha sido el elemento nuclear de su quehacer, y que se manifiesta desde la composición de su directorio; el cual se encuentra compuesto por siete directores empresariales y seis directores pehuenches, cada uno representante de una de las comunidades beneficiadas y electo a través de elecciones democráticas por parte de las comunidades; hasta la toma de decisiones en los ámbitos de inversión de las diferentes comunidades, las cuales se resuelven en reuniones de comunidad, donde están invitados todos los miembros de la comunidad y deben acordar los proyectos que se llevarán a cabo de manera conjunta.

La Fundación Pehuén ha marcado un hito en la comuna del Alto Biobío, estableciendo una relación de cooperación con las comunidades beneficiarias, a través del respeto y adopción de sus tradiciones y cultura, lo que se manifiesta no sólo a través de su Directorio, sino también en los colaboradores de la fundación, muchos de los cuales son pertenecientes a las mismas comunidades.

La fundación ha privilegiado la tradición oral y comunitaria pehuenche, por lo que realiza un arduo trabajo de relacionamiento cara a cara con cada una de las comunidades, a través de reuniones mensuales de trabajo con la comunidad, donde representantes de la fundación se juntan a discutir sobre las necesidades, proyectos y aprensiones, de los beneficiarios. Por otra parte, el directorio de la Fundación Pehuén, el cual sesiona al menos seis veces al año, realiza también al menos tres reuniones con comunidades al año, instancia en la cual se da cuenta de la gestión de la fundación durante el año y se discuten los proyectos futuros.

Los principales programas desarrollados durante el 2009 fueron:

MESA DE TRABAJO PARA LA INTERVENCIÓN ESTRATÉGICA EN EL ÁMBITO DE LA CULTURA

La Fundación convocó en agosto de 2009 a la conformación de una mesa de trabajo integrada por las instituciones que trabajan en el Alto Biobío, para juntos desarrollar programas estratégicos en el ámbito de la cultura de las comunidades, de manera que las acciones sean integradas y coordinadas y tengan el sello de la más amplia y plena participación de las comunidades en la definición de los programas. Esta mesa de trabajo constituye un hito en las relaciones institucionales en Alto Biobío, pues significa el trabajo conjunto bajo la mirada de una visión común y consensuada. Las instituciones que participan son, I. Municipalidad de Alto Biobío, CONADI, Servicio de Salud Biobío, Visión Mundial, SEPADE y Fundación Pehuén. Durante 2009 se inició la etapa de levantamiento de información o línea de base, a partir de la cual se elaborarán los programas de

24. La Fundación Pehuén edita una Memoria Anual, con mayores detalles. Ver en www.fundacionpehuen.cl

inversión en 2010. Esta línea de base tiene la particularidad que es desarrollada íntegramente por los dirigentes y cultores pehuenches, quienes a través de encuentros hablados en la lengua nativa, desarrollan los aspectos culturales que requieren ser fortalecidos mediante programas institucionales.

PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR

El programa consiste en un apoyo que se brinda a todos los jóvenes de enseñanza media y superior, residentes en las comunidades socias de la fundación, para que prosigan y finalicen su ciclo de formación formal. El programa incluye el financiamiento del 80% del costo anual de los estudios y el 80% del valor de la estadía de los jóvenes en pensiones particulares mientras estudian. Además, comprende el seguimiento social, económico y académico de los jóvenes y de sus núcleos familiares, la realización de dos encuentros o talleres de aprendizaje de los becados y un trabajo de voluntariado en sus comunidades en forma anual. En el año 2009 se apoyó a 46 jóvenes, sumándose desde el 2004 un total de 133 alumnos apoyados. En el caso de la educación superior, egresaron en 2009, ocho jóvenes, totalizando desde 2004, 20 jóvenes egresados.

PROGRAMAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA GANADERÍA

En 2008 se inició un programa piloto de manejo sustentable de la ganadería, con 25 familias de la comunidad de Quepuca, ubicadas en el sector denominado Quepuca Interior. El programa tiene un plazo de ejecución de tres años. La idea es replicar en otras comunidades este plan a futuro, en la medida que los resultados de impacto lo respalden. Con el grupo objetivo se ha trabajado en estos dos años en sanidad, producción, alimentación y comercialización, además de proveer el programa de infraestructura pecuaria, riego y habilitación de praderas forrajeras. En 2009 se implementó la inseminación artificial como medio para mejorar la productividad del ganado, resultado de lo cual nacieron cinco crías de genética mejorada. Lo auspicioso del experimento ha incentivado al grupo y otras comunidades a replicar esta iniciativa, lo que se realizará en 2010. Dado los resultados del programa piloto, la fundación gestiona un convenio de cooperación económica y técnica con la Universidad Austral de Chile, para desarrollar un programa global de ganadería sustentable en todas las restantes comunidades, lo que se materializará en 2010.

COMPRA DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

En la comunidad de El Barco, se inició en 2006 un plan de equipamiento agrícola mecanizado para la explotación sustentable de las praderas forrajeras. Ello ha significado la compra de una máquina segadora acondicionadora de barra, otra máquina enfardadora, un tractor doble tracción y la infraestructura de garaje necesario para su protección, éstos últimos adquiridos en 2009. Se prevé continuar este plan de dotación para los próximos años, de manera de dejar instalado un sistema de producción mecanizado y propio de la comunidad, que signifique un aumento significativo de su patrimonio agrícola y que asimismo facilite su capacidad de autogestión.

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PECUARIA PARA GANADO MENOR

En las comunidades del Alto Biobío la ganadería caprina y ovina es una actividad tradicional y contribuye en importante medida en el sustento familiar. En este contexto, la fundación inició en 2009 un programa de construcción de cobertizos de protección animal, cuyo propósito es resguardar el cuidado y crianza de este tipo de animales. La iniciativa ha tenido amplio respaldo y cobertura en las comunidades, lo que prevé que durante los próximos años, este tipo de acciones serán fortalecidos, contribuyendo con ello a aumentar las posibilidades económicas de las familias indígenas.

PROGRAMA DE SANIDAD ANIMAL

La fundación, en alianza con el SAG, ha impulsado desde hace ya tres años, un plan de saneamiento animal de todo el ganado que existe en las comunidades, con el fin de proteger los animales de enfermedades y evitar pérdidas, que repercuten en el presupuesto de familias pobres, como lo son las indígenas. Este plan se ejecutó dos veces en 2009. La idea es mantener estas prácticas, como programas anuales permanentes.

SIEMBRAS DE CULTIVOS TRADICIONALES CON ARRIENDO DE SUELOS

La fundación ejecuta este programa para familias que no disponen de suelos aptos para siembras en sus propios predios, dada la geografía montañosa del Alto Biobío. Consiste en el arriendo de tierras en los sectores bajos del valle, desplazando así la actividad agrícola a terrenos con mayor productividad agrícola. En 2009 se trabajó con 32 familias, sumadas a otras 16 familias que trabajaron este proyecto en 2008. El proyecto incluye el arriendo de predios, la preparación de 16 hectáreas de suelos, el cercado y las siembras propiamente tales. Para este último período se estima una cosecha de 80.000 kilos de trigo, lo que equivale a un precio de mercado evaluado en US$22.875, lo que contribuye a aumentar el ingreso familiar y a proveer de alimentación básica a estas familias.

PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL A FAMILIAS VULNERABLES

En 2008 se inició un programa de atención de la vulnerabilidad social a familias de extrema pobreza, que incluye la mejora de sus condiciones de vivienda y hábitat; la capacitación de los jefes de hogar en oficios como curtiembres, artesanía, producción de mermeladas y carpintería; la coordinación institucional para el tratamiento del alcoholismo; y el establecimiento de redes de apoyo con organismos de gobierno en los ámbitos de la educación, salud, trabajo y seguridad social. Este plan, iniciado con 30 familias, continuó en 2009 con otras 12 familias, estableciéndose como un programa permanente y con acciones integrales que permitan a aquellas en un mediano plazo salir de su condición de extrema vulnerabilidad y transformarse en actores activos de su propio desarrollo.

EXTENSIÓN DEL CONVENIO IAF

En 2009, la Fundación inició gestiones en orden a extender el convenio de cooperación bilateral que, desde 2003, tiene vigente con la *Interamerican Foundation* (IAF)[25], y cuyo plazo original de expiración es abril de 2010. Hacia fines de año se logró un acuerdo con la IAF para extender el convenio hasta el año 2013, logrando asimismo una nueva donación de la IAF para el próximo periodo de US$100.000. El convenio permitirá ejecutar nuevos programas de desarrollo de base con las comunidades, esto es, programas que promueven el fortalecimiento de las organizaciones, el incremento del capital social, el aumento de los ingresos económicos de las familias y el reforzamiento de las capacidades de autogestión e incidencia de las organizaciones de base en las políticas públicas. La firma del convenio se materializará a comienzos de 2010.

FUNDACIÓN PEHUÉN BUSCA REINCORPORAR LA QUINOA.

Una delegación de Fundación Pehuén, visitó la localidad de Paredones, para conocer en terreno la experiencia de la siembra de quínoa. La finalidad es reincorporar este cultivo en las familias pehuenches y de esta manera generar una nueva posibilidad de comercialización productiva para las familias beneficiadas.

25. IAF: institución independiente financiada por el Gobierno de Estados Unidos, que promueve el desarrollo de comunidades en América Latina y el Caribe.

ESTUDIO DE CASO

PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR PARA JÓVENES PEHUENCHE

El programa de promoción de la educación media y superior para jóvenes pehuenche, establece un Fondo para el Financiamiento de Becas de Estudios y Estadías, con el objetivo de promover la educación media y superior como una herramienta fundamental en las comunidades para el desarrollo social y económico de las familias, quienes por sus propios medios, no pueden hacerlo, dado el costo que ello implica. Este proyecto recibió el año 2007 el reconocimiento de la Cámara Norteamericana de Comercio AMCHAM, como proyecto ganador de su concurso "El buen ciudadano empresarial" por el aporte que significa para el desarrollo del país.

Los beneficiarios son jóvenes pehuenches estudiantes de enseñanza media y superior de escasos recursos. A este programa postulan todos los jóvenes de las seis comunidades socias de la Fundación que, cumpliendo con los requisitos que se establecen en el Reglamento, deseen renovar el beneficio o postular por primera vez.

El programa busca abordar problemáticas en base de tres líneas bien definidas:

a) La inequidad en el acceso a la educación, por la falta de recursos económicos de las familias para solventar los costos de la educación y la distancia física a los centros educacionales.

b) Promover la cantidad de estudios formales, medios y superiores, de los jóvenes pehuenches, a través del financiamiento de los costos de estudio y de estadía fuera de sus comunidades de origen.

c) Insertarse en el marco de una estrategia de largo plazo, lo que es garantizado por el Directorio de la fundación, con una proporción del aporte comprometido anualmente por Endesa Chile.

Cada año se cumple con una serie de actividades que ayudan a evaluar los resultados y fortalecer al programa, entre estos tenemos: Participación Familiar, Encuentro de Jóvenes Becados, Trabajos Voluntarios, Seguimiento de las Becas de Estadías y Seguimiento Académico de los Becados.

TESTIMONIO
Loreto Salamanca Vallejos
Alumna Egresado año 2009
de Ingeniería en Prevención
de Riesgos
Programa de Becas Fundación
Pehuén.
Quepuca Ralco, Alto Bio Bío.

"Como ex Alumna Becada perteneciente a la comunidad de Quepuca Ralco, en esta ocasión quiero agradecer enormemente a la Fundación Pehuén por el apoyo que me brindó durante ocho años, es decir toda mi enseñanza media y superior. Al egresar como Ingeniero de Ejecución en Prevención de Riesgos del Instituto Profesional Virginio Gómez de la ciudad de Los Ángeles, puedo decir que sin el apoyo económico brindado a través del Programa de Becas que posee la fundación me hubiese sido muy complicado continuar con mis estudios superiores, ya que mi familia no cuenta con los recursos económicos necesarios para pagarme el Instituto, además en todos estos años que fui becada logre conocer muchos jóvenes de otras comunidades que al igual que yo querían salir adelante para así tener un mejor futuro y sin la ayuda que otorga la fundación Pehuén se hace muy difícil, también quiero agradecer al personal que ahí trabaja ya que me acogieron muy bien cuando necesite de su ayuda.

Quiero también recordar a los jóvenes que se encuentran hoy en día becados por la fundación, decirles que están gozando de un beneficio muy valioso ya que no existe otra Institución a nivel local que les financie de esta forma los estudios y la única manera de retribuir toda la labor que la fundación realiza por ustedes es estudiando y esforzándose cada día por ser alguien mejor, para que así todas las personas que les apoyan en este hermoso proceso se sientan orgullosos de ustedes.

Sólo me queda que decir Muchas Gracias por brindarme apoyo durante estos ocho años y mucho éxito en esta hermosa labor que realizan por los jóvenes pehuenches de las comunidades de Alto Biobío".

TESTIMONIO
Jorge Gallina Llaulén
Profesor Escuela G-1181
Ralco Lepoy
Programa de Becas Fundación
Pehuén.
Pitril, Alto Bio Bío.

"Trabajar por el bien de las personas, implica tener una convicción de servicio social y creer en la importancia que tiene cada individuo.

Por otra parte la sociedad moderna de hoy exige saber interpretar códigos que van más allá de lenguaje simple, y de esa forma recién poder ser reconocido y valorado.

Por lo tanto, aprovechando la posibilidad real que me entrego mi comunidad –Pitril-, y mediante los fondos que asigna la Fundación Pehuén logré obtener el título de Profesor de Educación Básica con especialización en Educación Intercultural en Contexto Mapuche, y el grado de Licenciado en Educación.

Por ahora sólo me queda trabajar por la educación de mis alumnos, inculcándoles lo importante que significa la perseverancia en cada cosa o actividad que se propongan hacer para el bien de su futuro, de sus familias y su comunidad. Recalcando siempre la importancia de la identidad sociocultural que tenemos como pehuenche, valorándonos, respetándonos y fundamentalmente validando los saberes y conocimientos que tiene los ancianos de nuestras comunidades".

fundación endesa
colombia

FUNDACIÓN ENDESA COLOMBIA

La Fundación ENDESA Colombia impulsa el desarrollo de las comunidades próximas a las zonas de influencia de las operaciones de sus Fundadores CODENSA y EMGESA en Colombia, fortaleciendo las capacidades locales, incrementando la competitividad y fomentando el buen uso de los recursos naturales. Su misión, es liderar procesos sostenibles de desarrollo económico, social y cultural, a través de proyectos y programas productivos, educativos y culturales que promuevan procesos para mejorar el bienestar y los ingresos de las familias de las zonas, así como, el fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y las instituciones donde operan sus fundadores. Su principal estrategia es la creación y el fortalecimiento de alianzas tanto públicas como privadas, así como el apoyo a la conformación y consolidación de organizaciones de productores autogestionarias.

PROYECTOS PRODUCTIVOS AUTOSOSTENIBLES

En la provincia del Tequendama, cuenta con tres escenarios articulados: el Centro de Procesamiento Agroecológico El Charquito, desde donde se coordinan los procesos de transformación y comercialización de hortalizas hacia las grandes superficies en Bogotá; la Granja Integral Canoas, que contribuye a incrementar los volúmenes de producción, y la Granja El Colegio, que permite adelantar los procesos de capacitación teórico - práctica dirigida a los productores de la zona. Durante el 2009, el área de réplicas certificadas a cargo de pequeños productores, con proceso comercial, alcanzó los 14.000 m^2 bajo invernadero y 25.640 m^2 a campo abierto, de hortalizas orgánicas; este programa contó con la participación de 31 pequeños productores organizados en núcleos productivos. Así mismo, se capacitaron 35 productores en Buenas Prácticas Agrícolas y 75 en técnicas de producción orgánica.

A mediados del año, se inició en la Granja El Colegio un proyecto con la Corporación Colombia Internacional y la Comercializadora Internacional Agritech Ltda., para el establecimiento de una granja de alta tecnología, compuesta por un germinador, cuarto frio, invernaderos para aeropónicos – hidropónicos y la creación de un fondo de fomento para el apoyo a réplicas de aromáticas orgánicas de exportación, que se inició con la siembra de 100.000 plántulas de albahaca en 3.000 m^2. Además de la estructuración de un programa de capacitación para los productores.

En los municipios de San Antonio y El Colegio, la Fundación, en alianza con el Comité de Cafeteros de Cundinamarca (Federación Nacional de Cafeteros), continuó con el programa para renovar 100 hectáreas de café envejecidas, que benefician a igual número de familias dedicadas durante años a esta actividad económica. Se consolidaron 17 núcleos rurales, con perspectiva de negocio sostenible en la producción y venta de plántulas de café especial y se inició el proceso de fortalecimiento de capacidades asociativas y de trabajo en equipo, para los líderes y productores de café de la región, mientras que la producción en viveros llegó a 531.500 plántulas de café.

En la Provincia de Gualivá, el Programa Paneleros, cuyos principales objetivos son: mejorar la productividad de la cadena panelera de la región, producir panela[26] de calidad para el consumo humano y mejorar la infraestructura productiva de los trapiches, la Fundación ENDESA Colombia, en alianza con el Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas- FOMIPYME, facilitó que los 75 trapiches vinculados al programa, recibieran asistencia técnica directa en sus cultivos, participaran en módulos en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), logrando

26. La panela es un subproducto del procesamiento de la caña de azúcar y se utiliza como bebida o endulzante.

así un cumplimiento del 96% en la estandarización de los procesos productivos con énfasis en los parámetros exigidos por el Gobierno Nacional para la producción y comercialización de la panela para consumo humano. Se crearon dos organizaciones de productores: AGROSAT Gualivá (55 productores) y Agropanela (24 productores) y se contribuyó al fortalecimiento de una asociación ya constituida en la Región: EAT Serviagro San Isidro. Durante el año, los paneleros tuvieron la oportunidad de participar en ferias y ruedas de negocio en Bogotá, Medellín y Villeta, además de crear alianzas comerciales con la Federación de Paneleros de Colombia.

En la Provincia del Guavio, el proyecto de unidades productivas doble propósito: carne y leche, cerró el año con dos Fondos Rotatorios liderados por las Asociaciones de los Municipios de Ubalá y Gachalá: Asoprocampo y Asoproga, para la compra de pie de cría de alta genética destinada al repoblamiento. A mediados del año, se entregaron en calidad de préstamo, 116 reses, terneras de pie de cría, para 29 productores dueños de igual número de unidades productivas instaladas en la Región. Asimismo, 40 productores se capacitaron en Buenas Prácticas Ganaderas y Homeopatía Bovina y cuatro líderes del Programa asistieron al seminario de Sanidad Animal, invitados por la Gobernación de Cundinamarca. Además, la fundación apoyó la constitución formal de la Asociación de Productores de Tomate del Guavio (26 productores) y su capacitación en asociatividad y trabajo en equipo. En cuanto a la producción piscícola, con recursos de Acción Social, se inició el fortalecimiento del canal de comercialización con la compra y adecuación de un cuarto frío para el almacenamiento de la producción.

En otro aspecto, la fundación lideró la campaña "Ecologízate: Aliméntate de Vida", en alianza con la Corporación Colombia Internacional y la Red Colombia Verde; para promover el consumo de productos orgánicos frescos y procesados en Bogotá y Cundinamarca. El eje principal de la campaña es que los consumidores conozcan los beneficios que tienen para la salud, el medio ambiente y la población rural, el consumo de este tipo de productos. En 2009, se vinculó como patrocinador de la campaña El Ingenio Providencia.

GESTIÓN CULTURAL

En el área de la gestión cultural, se continuó apoyando la Corporación "El Colegio del Cuerpo" de Cartagena, que beneficia a niños de escasos recursos de zonas aledañas a la C.T. Cartagena. Adicionalmente, en el marco del programa de Iluminación de Templos y Monumentos, a mediados de noviembre se realizó la entrega de las obras de la Catedral Metropolitana de Barranquilla. El proyecto de iluminación tuvo un valor total de US$276.080.

GESTIÓN EDUCATIVA

El Programa de Fortalecimiento Institucional, continuó desarrollándose en 12 municipios de Cundinamarca con la participación de 169 personas, entre miembros de la comunidad y de las instituciones públicas, quienes se dieron cita de manera periódica para construir una visión conjunta de su municipio. En el primer semestre se concluyó el diplomado con Uniminuto, para observación a los planes de desarrollo municipales, que promueve la mejora de las capacidades de los funcionarios de las instituciones y de las organizaciones de la sociedad civil para lograr un buen gobierno. Durante el segundo semestre, se trabajó alrededor de la situación de derechos en la vida cotidiana; los niveles y las formas de participación y confianza en sus instituciones; herramientas de trabajo en equipo y la importancia de facilitar ambientes de aprendizaje, autoevaluación y desarrollo personal que favorezcan el desarrollo humano y contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los grupos poblacionales de la zona de influencia.

[VIII]. CUMPLIMIENTO DE LOS 7 COMPROMISOS POR UN DESARROLLO SOSTENIBLE

VERIFICADO POR KPMG 2009 (Ver Anexo IV)

01. COMPROMISO CON EL BUEN GOBIERNO Y EL COMPORTAMIENTO ÉTICO

El Buen Gobierno

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

NUESTRA CONDUCTA: COMPROMISO CON EL BUEN GOBIERNO Y EL COMPORTAMIENTO ÉTICO

Consideramos que la honestidad y la integridad son valores esenciales de nuestra empresa que deben guiar nuestro comportamiento, que está orientado a generar relaciones basadas en el diálogo y la confianza mutua con nuestros clientes, accionistas, trabajadores, proveedores, contratistas, administraciones públicas y otras partes interesadas.

Para ello, aplicamos de manera decidida los principios de buen Gobierno Corporativo e informamos con rigor y transparencia nuestros estados económico-financieros, nuestros planes estratégicos, nuestro comportamiento medioambiental y el cumplimiento de nuestras obligaciones y responsabilidades respecto de los entornos sociales en los que operamos, en un clima de leal colaboración y diálogo con las instituciones públicas y los organismos reguladores.

PROBIDAD E INTEGRIDAD

De forma voluntaria Endesa Chile ha asumido el compromiso de añadir en su actividad los diez principios del Pacto Global de Naciones Unidas, entre los que destaca la lucha contra la corrupción. Asimismo, se hace parte de estos principios en su visión, misión y valores corporativos y en sus normas de integridad en los negocios, en donde se publican los principios que deben ser aplicados por los empleados en su actividad profesional. Además, se disponen las limitaciones y se definen las incompatibilidades de los ejecutivos y directivos de la compañía.

El Estatuto de la Alta Dirección se aplica a los altos directivos, con el objetivo de instituir las pautas de su comportamiento en relación con los principios de conducta ética, profesionalismo, dedicación, confidencialidad, independencia, integridad moral y respeto por las personas en el desarrollo de su actividad diaria, entre otros.

La finalidad del Estatuto del Directivo, que rige en Endesa Chile y sus filiales, es instruir la actuación y el ámbito de acción de cada ejecutivo, en cuanto a sus limitaciones e incompatibilidades, que lo obligan a mantener un fuerte compromiso con los valores de la compañía.

Por último, el Código de Conducta correspondiente al Estilo Conductual de Endesa Chile, se aplica a todo el personal de la empresa, estableciendo las exigencias en el comportamiento de los empleados en sus actividades profesionales (conducta ética, profesionalismo, confidencialidad), y en el trato con sus clientes y proveedores, entre otros. El cumplimiento de estas normas de integridad corporativa es verificado por los servicios de auditoría interna. En sentido complementario, la compañía cuenta con el Manual de Manejo de Información para el Mercado.

Además, cuenta con el documento Bases del Gobierno Corporativo, en el que se indican los principios del gobierno y se sistematiza la información vinculada a tres áreas claves:

- Relaciones entre los accionistas y la compañía
- Directorio y administración
- Políticas de divulgación de información

De esta forma, las actuaciones de la empresa, sus órganos de Gobierno Corporativo, así como todos sus trabajadores, actúan de acuerdo con las normas internas y legales de cada país en que opera.

De acuerdo con lo explicitado en el documento Estilo Conductual de Endesa Chile, la compañía no da apoyo político de ninguna naturaleza y respeta la condición ciudadana de todos sus trabajadores. En esta línea, solicita a sus miembros que compatibilicen el legítimo interés de la organización, con su actividad ciudadana.

Endesa Chile posee mecanismos puestos al servicio de sus trabajadores y públicos de interés, para denunciar cualquier tipo de conducta que se considere contraviene las prácticas y códigos de conducta de la empresa.

Para esto la compañía ha contratado un sistema externo que garantice la transparencia de la recepción e investigación de las denuncias recibidas. Este sistema es el Canal Ético, buzón de correo electrónico, donde cualquier persona puede hacer denuncias a prácticas que consideran no están de acuerdo con la legislación aplicable o los principios orientadores de la compañía. Canal Ético es un servicio ofrecido por *Ethic Points*, organización experta a nivel mundial en trasparencia y ética empresarial y organizacional.

El Canal Ético, divide las denuncias en 13 temas o aspectos de análisis, según el cual, las quejas o denuncias son contrastadas con las altas gerencias responsables de las áreas. Dentro de los temas incluidos están:

- Actuaciones relacionadas con suministradores o contratistas
- Apropiación indebida
- Aspectos contables y de auditoria
- Conflicto de intereses
- Desvío de recursos
- Falsificación de contratos, informes o registros
- Protección del Medio Ambiente
- Represalias
- Robo
- Seguridad
- Otros

El sistema permite introducir una queja de manera anónima, seleccionado la temática a la que se refiere y entregando una explicación detallada de la denuncia, identificando supuestos responsables, garantizando 100% el anonimato de esta información.

El organismo encargado de revisar las denuncias recibidas a través del Canal Ético es el Comité de Auditoría del Directorio, a quien se debe presentar todas las denuncias en Endesa Chile y filiales y hacer un seguimiento detallado sobre ellas. En 2009 la empresa no recibió denuncias.

Los empleados de Endesa Chile, además de canalizar sus denuncias frente a conductas contrarias a los principios organizacionales a través del Canal Ético, lo pueden hacer a través de la comunicación con el jefe directo, denunciar a través de los sindicatos, buzón del empleado (rrhh@endesa.cl), o comunicación con los servicios de auditoría interna. Tampoco existen casos de este tipo durante 2009.

En relación con causas relativas a prácticas monopólicas y contra la libre competencia, durante 2009 se inició un proceso por "Conservación Patagónica Chile" y otros en contra de Endesa Chile e Hidroaysén, por supuesto abuso de posición dominante, al haber solicitado Hidroaysén derechos de agua adicionales a los ya constituidos en las cuencas de los ríos Baker y Pascua. Endesa Chile, por su parte, ha rechazado esta demanda y el proceso se encuentra actualmente en etapa de tramitación.

En el período, no se aplicaron sanciones o multas monetarias o no monetarias significativas por incumplimiento de leyes o normas regulatorias a Endesa Chile.

Además de las normas legales vigentes, la compañía cuenta con normas internas aplicables a todos quienes integran Endesa Chile, sin excepción, las cuales establecen prohibiciones de conductas vinculadas a actos de corrupción. Por lo tanto, el 100% de las unidades de negocio son analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.

FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN POR EL COMPORTAMIENTO ÉTICO

Desde 2003 en Chile, y con el objetivo de internalizar en los trabajadores los valores y normas de comportamiento ético de la compañía, se realizan anualmente talleres de doce horas, que se complementan con publicaciones internas y la entrega del Estilo Conductual a quienes integran la empresa. Instancias en las que se han incorporado progresivamente contenidos referidos a los principios del Pacto Global y Derechos Humanos, con una metodología que favorece su aplicación práctica en situaciones laborales del negocio. Durante el periodo más del 50% de la dotación en Chile realizó este taller, donde el foco estuvo puesto en hacerse cargo, desde el ámbito de acción que el participante tuviera. En 2009, debido a que gran parte de los trabajadores ya habían participado del taller de ética, se trabajó en reformular esta actividad de formación, por lo que no se llevo a cabo durante este año y se retomará en 2010 con un nuevo foco que genere reflexión y cambios de comportamiento en los participantes del programa, permitiendo el análisis de cómo un buen comportamiento ético en la empresa genera resultados positivos a nivel personal y organizacional.

Por otro lado, con el objetivo de desarrollar una actitud permanente de compromiso personal, laboral y familiar con la sustentabilidad, más allá de la sola declaración de principios de la empresa, en 2009 se elaboró una propuesta de campaña de buenas prácticas en sostenibilidad para llevar a cabo durante 2010, con miras a lograr sensibilizar y posteriormente evaluar a los trabajadores en la adopción de este tipo de conductas.

Asimismo, durante los últimos tres años, el personal de seguridad propio que realiza labores de vigilancia en los distintos establecimientos, también recibe capacitación en temas relacionados con la ética. Durante 2009 se realizó una capacitación enfocada en el tema "Valores y Ética".

Este personal operativo de seguridad es un servicio externalizado a través de contratistas, sin embargo, mantienen acceso a la plataforma de información y se les hace llegar todo lo relacionado a políticas y procedimientos en todo orden, de la misma forma que al personal interno.

02. COMPROMISO CON LA CREACIÓN DE VALOR Y LA RENTABILIDAD

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

NUESTROS ACCIONISTAS: COMPROMISO CON LA CREACIÓN DE VALOR Y LA RENTABILIDAD

Estamos firmemente comprometidos con el objetivo de incrementar el valor de la empresa y proporcionar rentabilidad a nuestros accionistas en el marco de relaciones basadas en principios de lealtad y transparencia.

A tal fin, desarrollamos nuestra actividad empresarial de manera eficiente y competitiva, tratando de optimizar de forma responsable el uso de los recursos disponibles, a fin de que revierta en beneficio de los inversores que han depositado su confianza en nuestra empresa.

Dentro de un marco que garantice la calidad ambiental y social del entorno, la materialización del compromiso con la creación de valor implica:

- Reducir el riesgo financiero y mantener una sólida estructura financiera.
- Gestionar proyectos de nueva capacidad e identificar otros en el largo plazo.
- Optimizar la operación del parque generador.

RESULTADOS GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN 2009

En 2009[27], el resultado neto de Endesa Chile fue de US$1.120,41 millones, 44,8% superior a lo alcanzado en 2008. Variación que responde principalmente a una disminución de los costos de explotación, como consecuencia de favorables condiciones hidrológicas durante el 2009, mejorando el *mix* de producción.

El EBITDA, resultado operacional más depreciación y amortización, alcanzó US$2.246,12 millones al 31 de diciembre de 2009, 18,5% más que en 2008.

Comparado con 2008, los ingresos de explotación en 2009 disminuyeron un 4,6%, llegando a US$4.322,09 millones.

A diciembre de 2009, los costos de explotación alcanzaron a US$1.744,17 millones, una reducción de 25,2% en relación a 2008, producto del menor uso de combustible para la generación térmica.

Resultados Generales (US$ millones) (1)

Ítem	2006	2007	2008	2009
Ingresos de explotación	2.794,33	3.360,32	4.530,50	4.322,09
Resultado operacional	1.054,30	1.110,70	1.561,95	1.817,04
Resultado no operacional	-259,51	-403,71	-337,52	-305,17
Resultado neto	396,09	374,48	773,76	1.120,41
EBITDA	1.422,98	1.488,60	1.895,46	2.246,12
Índice de liquidez	0,91	0,97	0,92	0,96
Coeficiente endeudamiento (2)	0,94	0,94	1,47	1,09

(1) Para los valores 2008 y 2009 los Estados Financieros se han confeccionado de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera. Se utilizó el tipo de cambio promedio en 2009, correspondiente a 559,67 pesos por dólar.
(2) Pasivo total / patrimonio + interés minoritario.

27. Hasta 2008, los Estados Financieros anuales fueron confeccionados de acuerdo a principios contables generalmente aceptados en Chile. A partir de 2009, los Estados Financieros han sido confeccionados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera, presentándose también los Estados Financieros de 2008 y 2009 bajo la nueva norma contable.

Resultado Operacional 2009

País	US$ millones
Argentina	76,74
Chile	1.143,62
Otros negocios Chile	12,65
Colombia	448,15
Perú	135,88
Total	**1.817,04**

En 2009 las ventas físicas consolidadas al cierre del año registraron un total de 59.859 GWh, aumentando en 4% respecto de 2008. En Chile, el principal mercado, éstas se incrementaron en 3,7%. En Argentina y Colombia, en tanto, las ventas físicas crecieron en 11,8% y 2,7%, respectivamente, mientras que en Perú, cayeron en 1,7%.

Ventas anuales de electricidad por país (GWh)

País	2006	2007	2008	2009
Argentina	13.926	12.406	11.097	12.405
Chile (1)	20.923	19.212	21.532	22.327
Colombia	15.327	15.613	16.368	16.806
Perú	6.767	7.994	8.461	8.321
Total	**56.943**	**55.225**	**57.458**	**59.859**

(1) En 2008 y 2009 se incluye el 50% de las ventas de energía de la central Atacama.

En 2009 los activos totales de Endesa Chile, alcanzaron US$12.165,95 millones, 15,9% más que en 2008.

Deuda y patrimonio neto (US$ millones) (1)

Ítem		2006	2007	2008	2009
Deuda	Pasivo circulante	1.004,70	1.397,90	2.130,01	1.934,73
	Pasivo a largo plazo	4.524,40	3.867,30	4.118,64	4.403,96
Subtotal deuda		**5.529,10**	**5.265,20**	**6.248,65**	**6.338,69**
Patrimonio	Interés minoritario	2.021,40	1.784,90	1.733,40	1.747,02
	Patrimonio	3.878,30	3.792,00	2.511,95	4.080,23
Subtotal patrimonio		**5.899,70**	**5.576,90**	**4.245,35**	**5.827,26**
Total		**11.428,80**	**10.842,10**	**10.494,00**	**12.165,95**

(1) Para los valores 2008 y 2009 los Estados Financieros se han confeccionado de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera. Se utilizó el tipo de cambio al cierre de cada año.

CREACIÓN DE VALOR

Endesa Chile posee una estrategia de creación de valor sostenible, creando valor y distribuyéndolo entre sus diversas partes interesadas, donde los principales agentes son los proveedores y contratistas, los trabajadores, los proveedores de capital, los accionistas, los gobiernos y las comunidades donde opera.

Valor económico 2009

Valor económico directo creado	US$ millones	%
Ingresos (1)	4.322,09	100%
Valor económico distribuido		
Costos operacionales	2.505,06	58,0%
- Costos de contratos y compra de bienes y servicios	637,33	
- Otros costos operacionales	1.867,73	
Salarios y beneficios a los trabajadores (2)	135,01	3,1%
Pagos a los proveedores de capital	533,70	12,3%
- Dividendos	383,52	
- Pago de intereses	150,18	
Pago a los gobiernos	516,63	12,0%
Inversión social en la comunidad (3)	3,96	0,1%
Valor económico retenido	627,73	14,5%

(1) Incluye el valor de las ventas netas, ingresos por inversiones financieras y ventas de activos.
(2) Valor obtenido del Estado de resultado de la compañía.
(3) La inversión social en la comunidad se describe dentro del "Compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que opera"

DISTRIBUCIÓN DEL VALOR ECONÓMICO DIRECTO CREADO POR ENDESA CHILE

Proveedores y Contratistas

Para Endesa Chile, sus proveedores y contratistas son socios del negocio, y por lo tanto reciben un valor económico directo por el valor agregado que generan para la compañía, a través del suministro de bienes y servicios.

Debido al giro del negocio y a la alta especialización técnica requerida en materia de insumos y materiales para la construcción, operación y mantención de las centrales de generación, la mayor cantidad de gastos en bienes y servicios son de carácter internacional en los períodos y países donde hay procesos de ampliación, repotenciación e inversión. Sin embargo, los contratos relacionados con servicios de apoyo son en su mayoría de carácter local.

Costos de contratos y compras de bienes y servicios (US$ miles) (1)

País	Categorías de compras y contratos (2)	2007		2008		2009	
		Monto	% Local	Monto	% Local	Monto	% Local
Argentina	Local	3.701	20	51.750	87	32.620	88
	Internacional	14.840	80	7.799	13	4.353	12
Total		**18.541**	**100**	**59.549**	**100**	**36.973**	**100**
Chile	Local	169.261	38	176.601	51	355.660	74
	Internacional	272.606	62	167.814	49	127.698	23
Total		**441.867**	**100**	**344.415**	**100**	**483.358**	**100**
Colombia	Local	69.735	97	47.946	96	57.816	96
	Internacional	2.324	3	2.099	4	2.106	4
Total		**72.059**	**100**	**50.045**	**100**	**59.922**	**100**
Perú	Local	2.363	18	39.274	77	30.650	54
	Internacional	10.843	82	11.525	23	26.423	46
Total		**13.206**	**100**	**50.798**	**100**	**57.073**	**100**
Total General		**545.674**		**504.807**		**637.325**	

(1) Se ha estimado que lo pagado en 2009, en el caso de los contratos (su vigencia, a menudo, plurianual), es la parte proporcional de su vigencia correspondiente a ese período. Datos nominales, expresados en tipo de cambio de cada año.
Respecto de las compras, dado que ellas tienen una materialización de menor plazo que los contratos, se ha considerado que se ha pagado todo durante el ejercicio 2009.
(2) Se ha realizado una estimación de las compras y contratos locales e internacionales sobre la base de la revisión de todos los contratos y de las compras mayores realizadas. Las compras menores fueron clasificadas de acuerdo al tipo de moneda de pago.

Los costos de contratos y compras de bienes y servicios en 2009 significaron para Endesa Chile un desembolso US$637,325 millones.

En Chile, producto del mayor desarrollo de proyectos de inversión, se tienen los mayores costos en contratos de compras de bienes y servicios.

En Perú, producto de el requerimiento de insumos de alta especialización técnica, se tiene la menor proporción de compras locales.

Empleados

Gasto salarial por país en 2009 (US$ millones)

Endesa Chile destinó US$135,01 millones a gasto salarial en 2009, que incluye retribuciones fijas y variables que perciben los trabajadores, las horas extras, los fondos de pensiones, los beneficios, la seguridad y salud ocupacional, las indemnizaciones y la capacitación.

Suplemento de jubilación

Endesa Chile tiene definido dos tipos de aportes como fondos de jubilación. El primero tiene un carácter legal, y por tanto es obligatorio, beneficia a los empleados activos y consiste en la retención de 10% de la remuneración imponible del trabajador y se completa mensualmente en el Fondo de Pensiones correspondiente. El segundo beneficio, denominado "Suplemento de Jubilación", es recibido por todos los trabajadores jubilados antes de 1981, y no es aplicable para personal jubilado en fechas posteriores. El aporte es mensual y vitalicio, y la empresa lo paga directamente. Es calculado como una relación entre los años de servicio prestados a Endesa Chile y 35% de la remuneración a la fecha de retiro, y recibe reajustes en las mismas fechas y en igual porcentaje que los trabajadores activos.

Proveedores de capital

Endesa Chile mantiene convenios de créditos, tanto en Chile como en el extranjero, con diferentes agentes financieros, bancos y entidades comerciales. Al cierre de 2009, los pasivos financieros de corto y largo plazo alcanzaron un monto total de US$4.171,6 millones.

Pasivos financieros (US$ millones)

Pasivo	2006	2007	2008	2009
De corto plazo	342,4	662,3	1.050,5	603,2
De largo plazo	3.561,6	3.413,2	3.292,3	3.568,4
TOTAL	**3.903,9**	**4.075,5**	**4.342,8**	**4.171,6**

Obligaciones financieras (US$ millones)

Obligaciones	2006	2007	2008	2009	%
Con el público (bonos)	2.837,9	3.021,8	2.832,2	2.645,6	63,4
Con bancos e instituciones financieras	833,8	829,3	1.278,8	1.250,9	30,0
Otros pasivos financieros	232,3	224,4	231,8	275,1	6,6
TOTAL	**3.903,9**	**4.075,5**	**4.342,8**	**4.171,6**	**100**

La deuda consolidada de Endesa Chile, al cierre de 2009, alcanzó US$4.171,6 millones, lo que representa un 3,9% menos que lo alcanzado al cierre de 2008.

Gastos e ingresos financieros (US$ millones)

Ítem	2006	2007	2008	2009
Gastos financieros	(371,6)	(357,3)	(311,8)	(371,5)
Ingresos financieros	32,0	46,8	53,9	49,9

Accionistas

En el proceso de creación de valor y rentabilidad de Endesa Chile, uno de los factores clave son los accionistas, cuya inversión es correspondida a través del pago de dividendos y del valor de la acción.

En la Bolsa de Comercio de Santiago, durante 2009, se transaron 1.475 millones de acciones de Endesa Chile, por un valor de US$2.117,07 millones. Asimismo, en la Bolsa Electrónica de Chile se transaron 213 millones de acciones de Endesa Chile, por un valor de US$314,61 millones. Mientras que en la Bolsa de Valores de Valparaíso se transaron 6,3 millones de acciones de Endesa Chile, por un valor de US$9,13 millones.

En 2009, la acción de Endesa Chile cerró con un precio de US$1,7024 en la Bolsa de Comercio de Santiago, US$1,7048 en la Bolsa Electrónica de Chile, y US$1,6939 en la Bolsa de Valores de Valparaíso.

Asimismo, en 2009 se transaron 38,2 millones de ADR de Endesa Chile en la Bolsa de Comercio de Nueva York, por un valor de US$1.658,12 millones. Un ADR representa 30 acciones de Endesa Chile. El precio del ADR de la compañía cerró el ejercicio en US$50,27.

En el Mercado de Valores Latinoamericanos de la Bolsa de Madrid, en 2009, se transaron 377.956 unidades de contratación de Endesa Chile, por un valor de US$16,28 millones. La unidad de contratación representa 30 acciones de la compañía. El precio de la unidad de contratación cerró el año en US$51,40.

Estado

Endesa Chile aporta valor a través del pago de impuestos y tributos obligatorios a las administraciones de estado en los países donde opera.

Endesa Chile, durante 2009, pagó por concepto de impuestos US$516,63 millones. Los impuestos más relevantes correspondieron al Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta, y las Patentes y Contribuciones.

Impuestos pagados durante 2009 (US$ millones)

Tipo de impuesto	País				
	Argentina	Chile	Colombia	Perú	Total
IVA Pagado	12,13	171,05	0,19	37,53	**220,91**
Impuesto a la renta	5,27	94,12	93,13	26,99	**219,51**
Patentes y contribuciones	0,39	2,94	19,77	0,51	**23,61**
Otros impuestos (1)	5,64	23,64	10,77	12,55	**52,60**
Total	**23,43**	**291,76**	**123,86**	**77,58**	**516,63**

(1) La categoría Otros impuestos incluye: Impuestos de timbres y estampillas, Impuesto adicional, de créditos bancarios, al patrimonio, a bienes personales, Ingreso Bruto Argentina, Canon de agua, Osinerg Perú, MEM Edegel, COES Edegel, patente derechos de agua y otros impuestos.

CREACIÓN DE VALOR INDIRECTO

Endesa Chile asume como un compromiso ineludible que el suministro eléctrico se entregue en las mejores condiciones de calidad y en un marco de sostenibilidad. Esto porque, la generación eléctrica es uno de los pilares básicos para el desarrollo económico y social de las comunidades.

La contribución al crecimiento económico y social del entorno, que la compañía efectúa en materia de inversiones como parte de su compromiso, se alinea con las perspectivas de crecimiento de las demandas en los mercados donde opera.

La operación de maquinaria especializada de las empresas productivas, el uso de Tecnologías de Información, la iluminación residencial y pública que prolonga la disponibilidad de horas de diversión, estudio y trabajo, el uso de electrodomésticos que facilitan las labores del hogar, la disponibilidad de equipos e instrumentos médicos, entre otros, no son posibles sin contar con el servicio básico que la compañía provee. Por tanto, la disponibilidad de energía eléctrica contribuye a mejorar la calidad de vida, lo que trae consigo beneficios para el desarrollo socioeconómico, tanto individual como comunitario.

Cabe mencionar que los beneficios asociados a los numerosos proyectos y operaciones de la compañía, no sólo se encuentran en lo ya mencionado, además traen consigo la mejora de infraestructura vial, que conlleva un avance en las condiciones de conectividad para la comunidad. Los efectos de esto son evidentes, menores tiempos de traslado, incremento del transporte público, mejora en el acceso a servicios de salud, educación y otros, nuevas posibilidades de comunicación, de compra y comercialización de productos en los centros de venta, con la consiguiente ventaja de tener una menor intermediación.

Junto con lo anterior, el establecimiento de proyectos hidroeléctricos genera impactos económicos y sociales, que pueden transformase en oportunidades para las comunidades que logren captarlas y utilizarlas en su beneficio. Por citar ejemplos, algunos de ellos se han transformado en polos de atracción turística de gran importancia local, con deportes de pesca, velerismo, camping, observación de la naturaleza, turismo cultural y tecnológico, y otras actividades vinculadas al deporte, la recreación y la educación.

03. COMPROMISO CON LA CALIDAD DEL SERVICIO

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

NUESTROS CLIENTES: COMPROMISO CON LA CALIDAD DEL SERVICIO

Somos conscientes de que suministramos servicios esenciales para la calidad de vida y las posibilidades de desarrollo social de nuestros clientes y de sus familias. Por ello, asumimos el compromiso de que los servicios que les prestamos tengan un elevado nivel de calidad, seguridad y fiabilidad.

Esto explica que nuestro trabajo esté decididamente orientado hacia nuestros clientes, que mantengamos con ellos relaciones de confianza y cercanía, que conozcamos sus expectativas para tenerlas en cuenta en nuestra toma de decisiones, y que les ofrezcamos una gama adecuada de productos y servicios para proporcionarles las mejores soluciones a sus necesidades.

MERCADOS DE ENDESA CHILE

En Sudamérica, Endesa Chile y sus filiales operan en los mercados de cuatro países, en los que participa en la generación y comercialización de energía y potencia eléctrica. En cada país existen factores propios y determinantes para la generación y comercialización de la energía eléctrica, como el marco regulatorio, la matriz energética, un número y tipo de agentes participantes en el sector, y la composición de la demanda, entre otros.

Participación sobre las ventas físicas totales en los sistemas (%)

País	2006	2007	2008	2009
Argentina	14,20%	12,10%	10,50%	11,86%
Chile	41,60%	36,50%	37,50%	49,34%
Colombia	21,70%	21,50%	21,90%	20,52%
Perú	30,40%	32,50%	31,60%	30,72%

CLIENTES

En el caso de Argentina, Chile, Colombia y Perú, Endesa Chile proporciona el suministro de energía eléctrica a aquellos clientes con la capacidad y autorización para establecer una relación comercial directa con la organización. En general, los clientes de Endesa Chile y sus filiales son compañías industriales (gran minería, refinerías y plantas de celulosa), empresas comerciales mayores (pequeña industria, supermercados y centros comerciales), y compañías distribuidoras. Por medio de éstos últimos se proporciona el suministro para el consumo residencial y de comercio menor.

CICLO GENERACIÓN

Desde el punto de vista geográfico, los clientes pueden abarcar todo el territorio nacional donde haya acceso y capacidad para una conexión eléctrica.

CICLO COMERCIAL

Respecto del proceso de adjudicación de clientes, existe el llamado "Ciclo comercial" en donde se establecen las etapas de relación con clientes y las acciones que contemplan estas etapas. El Ciclo comercial consta de: proceso de licitación, contrato, administración de contrato y término de contrato.

1. Bases
2. Preguntas
3. Respuestas
4. Segundo ciclo preguntas
5. Segundo ciclo respuestas
6. Antecedentes pre-calificatorios
7. Solicitud de costos peaje
8. Entrega de oferta
9. Aceptación de oferta

10. Negociación de contrato
11. Firma de contrato
12. Instalación/verificación de sistema de medida
13. Informe al Operador de Mercado
14. Suscripción de contrato de peaje al transmisor

15. Inicio del suministro
16. Medida de consumo a fin de mes
17. Emisión de factura
18. Aclaración/revisión factura
19. Pago y recaudación
20. Análisis estado del contrato (cada 4-6 meses)
21. Indexación de precios

22. Aviso de término de contrato
23. Negociación por prórroga
    - Nuevo contrato
    - Término de contrato

A diciembre de 2009, las carteras de clientes de Endesa Chile y sus filiales en Argentina (Endesa Costanera y El Chocón), Colombia (Emgesa) y Perú (Edegel) están compuestas de la siguiente manera:

Resumen general del número de clientes 2009

Mercado	Cantidad	Tipo de cliente (1)
Argentina	10	Clientes en la categoría Gran Usuario Menor (GUME) del rubro industrial, suministrado principalmente por la red de distribución del rubro industrial.
	57	Clientes en la categoría Gran Usuario Mayor (GUMA) del rubro industrial, suministrado principalmente por las redes de alta tensión.
	4	Cliente Gran Usuario Mayor (GUMA) en rubro comercial.
Chile	7	Empresas distribuidoras con contrato.
	28	Empresas de rubro industrial.
	3	Clientes menores (nivel rubro comercial).
Colombia	717	Clientes no regulados 304 de la industria manufacturera 77 de la industria minera 50 empresas agrícolas y ganaderas 286 otras actividades (industriales, comerciales y de servicios)
	16	Empresas distribuidoras y comercializadoras.
Perú	8	Empresas distribuidoras.
	9	Empresas de rubro industrial (principalmente, minería y fundición).
	2	Empresas de rubro comercial.

(1) No se registran clientes del sector residencial.

Curva demanda días punta y fuera 2009

GESTIÓN DE LA DEMANDA

La gestión de la demanda consiste en el monitoreo de la demanda de un cliente con el propósito de buscar una administración económica del consumo, e integrada para el sistema. En otras palabras es administrar el cuánto y cuándo consumir de la manera más óptima posible.

Mediante la señal tarifaria (precio monómico E + P diferenciado)[28] se ha incentivado al uso eficiente y ahorro de energía por parte del cliente. Además, se ha procurado que los clientes tengan equipos de medición para monitorear en línea su consumo, y reducirlo cuando la señal de precios lo indique.

En Chile la punta se mide en el periodo abril-septiembre entre las 18 y 21 horas. En el gráfico "Curva de demanda días punta y fuera" se presenta la curva de carga en Chile del Sistema Interconectado Central (SIC) para dos días del año, uno dentro del periodo de medición de punta (abril-septiembre) y otro fuera (octubre-marzo). Se observa que en junio (mes de invierno y de alto consumo eléctrico) la curva siempre va por sobre la de marzo, salvo cuando empieza el horario de medición de la punta (18-23 hrs), momento en el cual, debido al alto precio, la carga disminuye pasando por debajo de la curva de marzo. Si no existiese dicha señal tarifaria lo que supuestamente debiera pasar es que el consumo en junio, en toda hora se mantuviese por encima de marzo.

28. Significa que el precio está compuesto por los cargos de potencia y energía.

COMPROMISO CON LA CALIDAD Y SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Endesa Chile está comprometida con la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico. De esta manera, sus instalaciones operan coordinadamente con todas las instalaciones del sistema, para que la calidad del producto eléctrico cumpla con los más exigentes estándares de calidad del suministro.

Este compromiso es ratificado además, a través de la certificación de los Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental en parte importante de sus procesos.

Por otra parte, en la búsqueda de generar cada vez una mayor satisfacción de sus clientes, se realizan encuestas de satisfacción anuales, que permiten evaluar e identificar los espacios de mejora existentes. Durante 2009, 100% de las empresas de generación de Endesa Chile en Sudamérica realizaron encuestas de satisfacción a sus clientes.

Encuestas de satisfacción realizadas a clientes

País	Fecha Aplicación	Alcance y Evaluación
Argentina	Entre julio y agosto de 2009	La respondieron 28 clientes de Endesa Costanera S. A. y de Hidroeléctrica El Chocón S.A. En ambos casos el índice de satisfacción del cliente tuvo una evaluación "Muy buena".
Chile	Septiembre de 2009	En Chile la encuesta fue respondida por 22 clientes. La satisfacción general tuvo una calificación de "Cliente satisfecho".
Colombia	Entre agosto y octubre de 2009	En 2009, la encuesta de satisfacción se redefinió por el Sistema de Calidad Percibida (SCP). El SCP fue respondido por 129 clientes. Los que indicaron que la satisfacción general es "Muy buena".
Perú	Julio y diciembre de 2009	En Perú se aplicaron dos encuestas. El primer semestre de 2009 fue respondida por 11 clientes, mientras que en el segundo semestre la respondieron ocho clientes. Esta encuesta alcanzó una calificación de "Cliente satisfecho".

Satisfacción general de los clientes

Prácticas incorporadas para mejorar la atención y satisfacción de los clientes

En Argentina, con el fin de mejorar la atención y satisfacción de los clientes, las filiales de Endesa Chile, Endesa Costanera y El Chocón, intensificaron las visitas de ejecutivos comerciales a los clientes. En este mismo contexto, en agosto de 2009 se realizó en Buenos Aires un seminario cuyo tema central fue "Diagnóstico, prospectivas y lineamiento para definir estrategias posibles ante el Cambio Climático". En este seminario asistieron más de 150 ejecutivos y profesionales, entre clientes y otros agentes del mercado.

En Chile, se realizaron tres seminarios titulados "Servicio al cliente, Plan de Acción 2008-2009" orientados a los clientes del país. Estos seminarios se efectuaron en las ciudades de Concepción, Copiapó y La Serena durante julio de 2009.

V SEMINARIO DE CLIENTES DE ENDESA CHILE ANALIZA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL SECTOR.

Endesa Chile, con la intención de fortalecer su compromiso con sus clientes, organizó un seminario sobre el eficiencia energética, especialmente enfocado en las necesidades de éstos. Con exposiciones del académico de la Universidad Católica de Chile, Hugh Rudnick, el Subgerente de Soluciones de Medición de Cam, Juan Ábrigo, y el subdirector de Políticas Públicas del Programa País de Eficiencia Energética (PPEE), Iván Jacques, quienes destacaron el aporte de Endesa Chile y la importancia de realizar estas actividades.

En septiembre de 2009, la Gerencia Comercial de Endesa Chile realizó en el auditorio del edificio de Endesa Chile en Santiago, la quinta versión del Seminario de Clientes, que este año estuvo dedicado al tema de la eficiencia energética. En julio se realizó una visita al Parque Eólico Canela, al cual asistieron ejecutivos de 10 empresas clientes de Endesa Chile.

En Colombia, Emgesa realizó cinco seminarios distintos, cada uno en tres ciudades distintas, Bogotá, Barranquilla y Cali. Los temas tratados fueron: "La nueva gestión energética integral en la empresa", "*Green building*, tendencia verde en iluminación", "Gestión de activos centrada en confiabilidad RCAM", "Últimas tendencias en montajes eléctricos" y "Actualización esquema tarifario y su impacto en el mercado no regulado". Además, se realizó una capacitación en Ibagué a solicitud del cliente. En septiembre, Emgesa realizó con éxito una visita para sus clientes a la central hidroeléctrica Betania, ubicada en el departamento del Huila.

En Perú, Edegel realizó dos charlas, la primera se centró en el tema de seguridad industrial y se llevó a cabo en julio en las instalaciones del cliente IEQSA. La segunda trató sobre la situación del sector eléctrico, y se realizó en septiembre en las oficinas de Edegel. Adicionalmente, en abril y noviembre se efectuó un servicio de termovisión en la planta de IEQSA.

GESTIÓN PARA ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA ELECTRICIDAD

La gestión centralizada de las operaciones de los activos de generación en Sudamérica, cumple ya una década. Hoy, cada uno de los cuatro países cuenta con una organización que se relaciona funcionalmente con la Gerencia Regional de Producción y Transporte que es la encargada de promover las políticas, normativas operativas de aplicación general, precisar y desarrollar los sistemas de gestión, coordinar y aprobar los presupuestos operativos, planes de actuación y finalmente la fiscalización de los resultados.

Dentro de un plan de tipo bianual se concentran las ideas e iniciativas que el Grupo considera como relevantes o necesarias para dar cumplimiento a los objetivos de disponibilidad y confiabilidad, el que considera seis estrategias funcionales: optimización, proyectos en estudio y desarrollo, innovación y tecnología, optimización de procesos, optimización de capital humano y reducción de riesgos operativos, ambientales y sociales.

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD NETA

A diciembre de 2009, la potencia instalada certificada en la Norma ISO 9001:2000 es de 5.828 MW, lo que representa el 42% del parque generador.

Potencia instalada con Certificación ISO 9.001 (MW) 2009

Central	Potencia MW
Central termoeléctrica Costanera (Argentina)	2.324,0
Central termoeléctrica Atacama (1)	390,3
Central termoeléctrica San Isidro (Chile)	379,0
Central termoeléctrica San Isidro 2 (Chile)	353,0
Central hidroeléctrica Ralco (Chile)	690,0
Central hidroeléctrica Palmucho (Chile)	32,0
Central hidroeléctrica Pangue (Chile)	467,0
Parque eólico Canela	18,2
Centrales hidroeléctricas y termoeléctrica Edegel (2)	1.174,5
Total	**5.828,0**

(1) Se incluye el 50% de la potencia certificada de la C.T. Atacama, de la sociedad de control conjunto Gasatacama, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social.
(2) No considera la central térmica Ventanilla.

En 2009 el Parque Eólico Canela obtuvo la certificación de la Norma ISO 9001:2000.

El Centro de Control de Generación de Endesa Chile mantuvo la certificación ISO 9001:2000 para su sistema de gestión de calidad y comenzó a trabajar en los cambios para certificación de su sistema bajo la versión 2008 de ISO 9001.

Las centrales de Colombia durante el 2009 mantuvieron la certificación de su Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9.001 para las actividades de medición, facturación, recaudo y gestión de cartera derivadas de la comercialización de energía y de servicios técnicos que ofrece Emgesa.

En forma complementaria, siempre se verifica que el servicio proporcionado se ajuste a los parámetros que establece la norma técnica de seguridad y calidad de suministro respectiva, en las materias referidas a los niveles de tensión y frecuencia eléctrica en tiempo real y tiempo de indisponibilidad del servicio, entre otros.

Endesa Chile y sus filiales deben poner a disposición de los organismos que corresponda (en especial, centros coordinadores, de control de generación y liquidadores de transferencias de mercado), los registros horarios de las energías y potencias inyectadas y retiradas del sistema eléctrico para el suministro de cada uno de sus clientes dentro de una ventana temporal mensual. Dependiendo del mercado/país, estos registros pueden ser informados por los propios agentes suministradores u obtenidos directamente por los organismos señalados. Esta información se requiere para establecer las transferencias de energía y potencia, entre agentes generadores y comercializadores del mercado, que se origina por la existencia de contratos financieros de suministro con clientes, los cuales la compañía generadora está obligada a cumplir, independiente del nivel de despacho de sus centrales.

04. COMPROMISO CON LA SALUD, LA SEGURIDAD Y EL DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL DE LOS TRABAJADORES

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

NUESTRA GENTE: COMPROMISO CON LA SALUD, LA SEGURIDAD Y EL DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL DE LOS EMPLEADOS

Los empleados de Endesa Chile forman parte de una comunidad de varios cientos de personas que desean aportar lo mejor de sí mismas a un proyecto empresarial atractivo, participativo y comprometido con el progreso personal y profesional de cuantos trabajamos en él.

Endesa Chile es consciente de que, para el éxito de su proyecto empresarial, es imprescindible tener en cuenta las aspiraciones de sus empleados y promover su adhesión entusiasta a este proyecto.

Por ello, se compromete a velar por la igualdad de oportunidades entre sus empleados, a que desarrollen su talento y su itinerario profesional sin discriminaciones, en particular, por razones de raza, género, tendencia política o creencia religiosa, a que sus ocupaciones sean seguras y saludables, y a promover la conciliación de la vida laboral y familiar.

Además, fomenta entre ellos la formación, el trabajo en equipo y el compartir conocimientos, y procura generar un clima laboral en el que se premie el diálogo, la creatividad y la capacidad de iniciativa.

ENDESA CHILE RECHAZA TODAS las formas de TRABAJO FORZOSO e INFANTIL en todos los países en los cuales se encuentra operando. Lo anterior, dando cumplimiento al Pacto Global de las Naciones Unidas y con la legislación laboral, lo que está específicamente señalado en el artículo 2° del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad. Para velar por el cumplimiento de estos principios, se incluye en los contratos de servicios con terceros, la obligación de cumplir con las directrices del Pacto Global.

En su gestión de recursos humanos, la compañía ha implementado una serie de políticas y procedimientos que buscan dar transparencia a los procesos y garantizar una relación ética y equilibrada con sus trabajadores. Algunas de estas políticas son:

Inducción de quienes se incorporan a la compañía	Capacitación	Selección Interna y por Competencias
Evaluación del Desempeño (por competencias conductuales)	Salud Ocupacional	Políticas de Seguridad

Además, la compañía y sus filiales están comprometidas con los principios del Pacto Global, al cual se han adherido, y también con los convenios y recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)[29].

CARACTERIZACIÓN DE NUESTROS TRABAJADORES

La fuerza de trabajo de Endesa Chile y filiales, a partir de la plantilla base, se presenta y desagrega por región, tipo de contrato, grupo etáreo, sexo y nivel profesional, según muestra la situación a diciembre de 2009. En 2009 la dotación total es de 1.584 trabajadores[30].

En Endesa Chile, durante 2009, ingresaron 122 trabajadores y se retiraron 71, lo que representa una tasa de generación de empleo neta de 3,2%.

Dotación de trabajadores por país 2009

Dotación total de trabajadores

29 Esta información está disponible en el sitio Web www.endesa.cl
30 No se incluye la dotación de trabajadores de GasAtacama e HidroAysén, sociedades de control conjunto en las cuales Endesa Chile tiene 50 y 51% de participación respectivamente. Estas dotaciones, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social, son 96 personas en GasAtacama, y 29 en HidroAysén.

Personal por tipo de contrato 2009

Distribución etárea de la dotación 2009

Distribución por sexo de la dotación total de trabajadores 2009

Dotación total de trabajadores por nivel jerárquico 2009

El índice de rotación de trabajadores fue de 4,5%, que desglosado por grupo de edad, sexo y región, se muestra a continuación:

Índice de rotación por segmento 2009

	Subgrupo	Rotación de empleados (1)	% (2)
EDAD	21 a 30 años	10	0,65%
	31 a 40 años	21	1,3%
	41 a 50 años	10	0,65%
	51 a 60 años	21	1,3%
	61 años y más	9	0,6%
SEXO	Masculino	58	3,7%
	Femenino	13	0,8%
PAIS	Argentina	6	0,4%
	Chile	36	2,3%
	Colombia	22	1,4%
	Perú	7	0,4%
Total		**71**	**4,5%**

(1) Número de trabajadores que dejaron su empleo durante 2009.
(2) Porcentaje de trabajadores que dejaron su empleo durante 2009, calculado utilizando la cifra total de trabajadores al final del período.

Relación de directivos locales versus total de directivos (%)

En cuanto a la composición del grupo directivo de Endesa Chile, éste alcanza a 3% de la dotación total (50 personas), donde 4 son mujeres (8%). En este mismo grupo, 51% tienen más de 50 años de edad, mientras que 49% se sitúa en el rango entre 30 y 50 años.

Los directivos de Endesa Chile y sus empresas filiales, de acuerdo con el compromiso con las sociedades en que la compañía está inserta, provienen mayoritariamente de los mismos países en los que opera.

Endesa Chile, al igual que su matriz, valora la diversidad de los trabajadores. Por esto se cuenta con una Política Corporativa de Gestión de la Diversidad; y con el curso *e-learning* "Disfruta la diversidad", el cual está orientado a todos los trabajadores con responsabilidad sobre equipos de personas. Dentro de los objetivos de este curso está el reconocimiento de este valor como un elemento enriquecedor y generador de innovación, y el desarrollo de habilidades de reconocimiento y sensibilidad respecto de éste.

RELACIONES LABORALES

Endesa Chile, en consecuencia con su compromiso por el respeto a los derechos laborales, al que se ha suscrito por medio de su política de recursos humanos y por la adscripción a iniciativas de carácter internacional, mantiene una estrategia que busca facilitar la gestión de las organizaciones que personifican a los trabajadores y de puertas abiertas con ellos, dando pie a un constante diálogo. La empresa y sus filiales respetan la legislación vigente en cada país, en materia de derecho a sindicalización y a huelga, por lo que sus empleados pueden hacer uso íntegramente de sus derechos al respecto y utilizar los mecanismos que la ley les reconoce.

Relación de empleados sindicalizados versus total de empleados (%)

Sindicalización de la fuerza laboral en 2009

País	Sindicalizados	No sindicalizados	Total
Argentina	213	119	332
Chile	405	193	598
Colombia	287	128	415
Perú	217	22	239
TOTAL	**1.122**	**462**	**1.584**

A diciembre de 2009 el total de trabajadores sindicalizados en Endesa Chile alcanzo 1.122 trabajadores, correspondiente a un 71%, lo que representa un 25% de incremento respecto a 2008.

El total de agrupaciones en las empresas de Sudamérica es de diez sindicatos, correspondiendo a Chile el mayor número de organizaciones, con cinco.

Los sindicatos de Chile se encuentran agrupados en una federación y se conforman de la siguiente manera:

Sindicatos de Endesa Chile en Chile 2009

Nombre	Sindicalizados
Sindicato Interempresa Nacional de Trabajadores de Endesa y Filiales	68
Sindicato Nacional Interempresa de Trabajadores N° 7 de Endesa y Filiales	45
Sindicato Nacional de Trabajadores Ingenieros y Profesionales Universitarios de Endesa	41
Sindicato Nacional de Trabajadores Ingenieros de Ejecución y Profesionales Universitarios de Endesa y Filiales	140
Sindicato Regional de Trabajadores de Endesa Chile	111
Total	**405**

Durante 2009, se llevó a cabo un proceso de negociación colectiva en Chile con dos de los sindicatos, la que finalizó exitosamente llegando a un nuevo acuerdo vigente por cuatro años, hasta el 31 de diciembre de 2013.

Retribución Fija
Competitiva y vinculada al trabajo individual y valores de mercado.

Retribución Variable
En función de diferentes criterios. incluyendo objetivos individuales, del área y resultados de la empresa

Beneficios
Completo programa de beneficios para los empleados y sus familias

RETRIBUCIONES A LOS TRABAJADORES

Los estándares de remuneraciones empleados por la compañía, buscan mantener posiciones de competitividad alineadas con sus políticas en la materia y con la gestión del talento[31], lo que se realiza considerando el comportamiento del mercado laboral.

La remuneración bruta promedio mensual se determina en función de distintas variables, tales como: el valor de mercado, la edad de la persona, la antigüedad de ésta en la empresa y su desempeño, en concordancia con la política de compensaciones y los convenios colectivos vigentes.

Los salarios locales absolutos más bajos que Endesa Chile paga a sus trabajadores, son superiores a los salarios mínimos de cada país en los que opera y, en consideración de que las condiciones socioeconómicas de cada lugar son muy diferentes, el poder adquisitivo logrado también lo es, siendo en Chile mas del doble del sueldo mínimo exigido por la legislación.

Salario mínimo Endesa Chile v/s Salario mínimo País 2009

	Salario mínimo local absoluto en la empresa en US$ (1)	Salario mínimo del país, en US$	Ratio (2)
País	2009	2009	2009
Argentina	379	379	1,00
Chile	734,7	329,1	2,23
Colombia	500,7	251,6	1,99
Perú	679	194	3,50

(1) Sólo se consideró al personal con contratos de plazo indefinido. El salario mínimo local absoluto corresponde al promedio del componente fijo de las rentas brutas promedio mensual. Se utilizó el valor de cierre de dólar al 31 de diciembre 2009.
(2) Ratio: Salario mínimo local absoluto en la empresa dividido por el salario mínimo del país.

Comparación sueldos mujeres/hombres 2009

		Mujeres		Hombres		Ratio (1)
Países	Categorías (2)	N°	Prom. Renta US$	N°	Prom. Renta US$	
Argentina	Mandos medios	3	3.319	34	4.935	0,67
	Profesionales	5	1.962	24	2.787	0,70
	Técnicos	1	3.297	238	2.388	1,38
	Administrativos	9	1.728	9	1.866	0,93
	Operarios	-	-	2	1.871	0,00
	Total	**18**	**2.145**	**307**	**2.683**	**0,80**
Chile	Mandos medios	10	5.417	86	6.679	0,81
	Profesionales	35	3.520	213	3.709	0,95
	Técnicos	3	1.922	170	2.499	0,77
	Administrativos	27	2.356	26	2.270	1,04
	Operarios	-	-	2	1.483	N/A
	Total	**75**	**3.290**	**497**	**3.725**	**0,88**
Colombia	Mandos medios	9	5.317	26	6.716	0,79
	Profesionales	37	3.344	83	3.464	0,97
	Técnicos	3	1.161	228	1.189	0,98
	Administrativos	13	1.248	1	1.312	0,95
	Operarios	-	-	6	1.692	N/A
	Total	**62**	**3.085**	**344**	**2.165**	**1,43**
Perú	Mandos medios	5	6.448	46	5.808	1,11
	Profesionales	19	3.882	62	3.841	1,01
	Técnicos	2	3.126	80	3.490	0,90
	Administrativos	11	3.471	6	3.070	1,13
	Operarios	-	-	-	-	N/A
	Total	**37**	**4.066**	**194**	**4.139**	**0,98**
Total Final		**192**	**3.234**	**1.342**	**3.146**	**1,03**

(1) El ratio corresponde a la división de la renta bruta promedio mensual de las mujeres, dividido por la renta bruta promedio mensual de los hombres.
(2) No se presenta la categoría directivos, dado que dichos cargos son administrados por ENDESA, S.A.

31. El monto destinado a remuneraciones en 2009, se describe en el apartado "Compromiso con la creación del valor y rentabilidad".

EMPLEADOS CON DERECHO A JUBILACIÓN

Es de esperar que durante los próximos 5 y 10 años siguientes, y de acuerdo con la normativa legal vigente, parte de los trabajadores de la compañía deban acogerse al beneficio de jubilación.

Jubilación proyectada por estamentos

		Jubilación a 5 años por Estamento	Jubilación a 10 años por Estamento
Argentina	Administrativos	2	2
	Directivos	1	-
	Mandos Medios	6	11
	Operarios	-	1
	Profesionales	2	5
	Técnicos	17	31
	Total	**28**	**50**
Chile	Administrativos	7	11
	Directivos	4	5
	Mandos Medios	17	14
	Operarios	-	-
	Profesionales	20	18
	Técnicos	24	36
	Total	**72**	**84**
Colombia	Administrativos	1	2
	Directivos	1	-
	Mandos Medios	5	14
	Operarios	-	2
	Profesionales	4	14
	Técnicos	18	47
	Total	**29**	**79**
Perú	Administrativos	2	3
	Directivos	-	-
	Mandos Medios	8	6
	Operarios	-	-
	Profesionales	6	4
	Técnicos	-	8
	Total	**16**	**21**

COMPROMISO CON EL DESARROLLO DE LOS TRABAJADORES

Gestión de Talentos

Según estudios realizados en esta materia, la mayoría de los retiros voluntarios de los últimos años corresponden a personas de nivel profesional, entre quienes la principal motivación es la búsqueda de realización de labores de mayor complejidad y de aprendizaje continuo, lo que se traduce en nuevos desafíos. Por esto, Endesa Chile, comprometida con el desarrollo de sus trabajadores y la retención de talentos, genera constantemente nuevos desafíos para ellos.

En materia de atracción, desarrollo y retención de talentos, se ejecutaron diversas acciones con la idea de cubrir futuros desafíos estratégicos y la sucesión de algunos cargos críticos de la institución. Para atracción de talentos, se participó en las ferias laborales más importantes a nivel nacional. El objetivo de involucrarse en estas iniciativas es captar jóvenes talentos de la ingeniería, con el fin de disponer de una nutrida base de datos para satisfacer eventuales requerimientos de trabajo y prácticas profesionales. Por otra parte, busca posicionar a Endesa Chile como una empresa innovadora, capaz de acoger y brindar oportunidades para los nuevos profesionales.

Con respecto a la sucesión de cargos críticos, se llevó a cabo el programa de sucesión de jefaturas y personal crítico, que fue parte del Programa de Colectivos Estratégicos implementado a todo el grupo, el cual tiene como uno de sus objetivos el detectar y desarrollar profesionales talentosos. Este proceso incluyó la realización de mesas de calibración de acuerdo a las directrices de la corporación y se trabajó con 44 profesionales y jefaturas de Endesa Chile.

"Campus Latam: Gestión del Conocimiento", es una comunidad de aprendizaje con un modelo de Educación a Distancia, en donde se levanta el *know how* del negocio. Durante 2008 se precisó un mapa de competencias por puesto y perfiles de cargo que, diseñado por expertos, dio como resultado las mallas curriculares de competencias técnicas para Operación y Mantenimiento. Durante el presente año la utilización de estas mallas ha permitido abordar la formación y desarrollo, teniendo claridad respecto de las competencias que son claves en el negocio y que requieren atención en cada puesto, constituyéndose en la base para el perfeccionamiento de ellas entre los trabajadores, profesionales y técnicos de la empresa.

TESTIMONIO
Claudio Helfmann Soto
Subgerente Proyectos Térmicos
Gerencia Regional de
Producción y Transporte
Endesa Chile

"Desde que me integré a Endesa Chile siempre he encontrado el espacio, el respaldo y la oportunidad para capacitarme en todas aquellas materias necesarias para desempeñarme de forma eficaz en las tareas y desafíos que nuestro trabajo nos impone día a día.

Durante el año 2009 tuve la excelente oportunidad de participar en el *Leadership for Energy Management Program* impulsado por Enel, que me ha permitido seguir complementando mi carrera profesional en un ambiente internacional y con el respaldo de dos de las mejores escuelas de negocio de Europa. Este tipo de iniciativas no hacen más que ratificar mi compromiso con la empresa, así como también brindarme las herramientas necesarias para desarrollar mi trabajo de mejor manera".

PROGRAMA DE DESARROLLO "QUIÉN SOY YO" (QSY)

El programa QSY realiza un diagnóstico de cada trabajador y describe el perfil de personalidad, de competencias, habilidades, motivaciones y potenciales frustraciones; y entrega sugerencias para el desarrollo personal. Esto con la intención de generar oportunidades de desarrollo, entrenar a las personas para el perfeccionamiento de sus competencias, y conformar equipos de trabajo efectivos, incentivando la mejora continua y el liderazgo personal.

PROGRAMA DE DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL LIDERAZGO

Por tercer año consecutivo, Endesa Chile impulsó el programa de Desarrollo de Habilidades para el Liderazgo, cuyo objetivo es fomentar en los integrantes de la organización el desarrollo de las competencias corporativas, mejorando las habilidades claves para ejercer un liderazgo eficaz frente a los equipos de trabajo que se encuentren bajo su dirección.

PROGRAMA DE DESARROLLO DE HABILIDADES BLANDAS

Durante el 2009 se llevó a cabo el Programa de Desarrollo de Habilidades Blandas, el cual tuvo por objetivo lograr que los participantes desarrollen competencias en la coordinación de acciones, comunicación efectiva, orientación al cliente, negociación con éste en los ámbitos internos y externos, etc.

El programa estuvo dividido en diversos talleres de un día de duración. El primero de ellos se llevó a cabo en marzo, con la participación de 23 profesionales de Endesa Chile y de su filial Ingendesa.

Proceso de certificación de competencias laborales

El Centro Tecnológico de Formación (CTF) busca definir estándares técnicos, para luego comprobar si éstos son cumplidos por el personal de algunos cargos críticos. El objetivo del proyecto es lograr la certificación de las competencias laborales de los operadores y del personal de mantenimiento de las instalaciones de generación, demostrando ante terceros que el personal es competente en el desempeño de sus funciones.

El proceso de certificación de competencias laborales se inició en 2006, con el apoyo de la Fundación Chile, y se enmarca en las tendencias mundiales que buscan la certificación de las habilidades de los trabajadores. Durante 2009, el CTF de Endesa Chile continuó con sus operaciones iniciadas el 2008. Desde el punto de vista de la certificación en competencias laborales, inició el proceso de evaluación para 21 operadores de centrales térmicas y seis operadores de centrales hidráulicas. Todos estos procesos deberían terminar en la certificación durante 2010.

En relación con la formación, se adquirió un simulador de operación de centrales térmicas a carbón para fortalecer los procesos de formación y desarrollo de habilidades conductuales para los operadores. Finalmente, 102 trabajadores de centrales participaron de actividades definidas y coordinadas por el CTF, entre los que destacan los talleres de análisis de fallas en centrales térmicas.

Se considera que el CTF permitirá establecer mecanismos regulares de revisión del nivel de competencias y articular los procesos formativos en torno a brechas específicas detectadas. Al mismo tiempo, está alineado con la postura del Gobierno de Chile en el sentido de impulsar la empleabilidad. Así, los trabajadores de Endesa Chile contarán con posiciones de liderazgo en el negocio de generación en el país.

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

En el marco de la mejora continua y la creación de valor de los trabajadores de Endesa Chile, la empresa realiza anualmente evaluaciones de desempeño, que permiten establecer las deficiencias y habilidades de cada uno de ellos, que permitan establecer áreas de mejora.

Durante 2009, 159 personas concertaron objetivos individuales, cuyos resultados serán medidos en el período de enero a marzo de 2010. Adicionalmente, la totalidad de la dotación de la compañía, está sujeta a evaluación de competencias, esto significa que para fines de marzo de 2010, 598 personas de Endesa Chile tendrán su evaluación.

INDICADORES RELEVANTES DE CAPACITACIÓN

Endesa Chile cuenta con programas de capacitación que buscan impulsar la empleabilidad y el desarrollo de carrera profesional de los trabajadores.

Endesa Chile y filiales, durante 2009 realizaron una inversión de US$1.149.334 destinados a 104.044 horas de capacitación.

La intensidad de capacitación, que refleja el promedio del número de horas en cada oportunidad que un trabajador se capacitó, alcanzó a 21,72 horas/trabajador/vez. Asimismo, la tasa de capacitación fue de 3% (horas de capacitación/horas trabajadas teóricas), mientras que su índice fue de 65,68 horas/persona (horas de capacitación/dotación promedio).

La compañía ha financiado cursos de postgrado y postítulos, destinados a fortalecer y potenciar las competencias de sus trabajadores, acorde con la política de capacitación y el compromiso con estos. En el período 2006-2009 han sido beneficiados 53 trabajadores de Endesa Chile.

Cursos de postgrado y postítulos

Área Temática	2006	2007	2008	2009
Producción	3	2	6	7
Gerencial y RRHH	2	1	1	3
Económica-financiera	5	5	7	-
Trading y comercialización	-	2	-	2
Calidad y medio ambiente	-	1	-	1
Otras técnicas	-	-	1	4
Total	**10**	**11**	**15**	**17**

Distribución porcentual cursos de capacitación por áreas temáticas 2009

Horas de capacitación por país

Promedio horas por persona destinadas a capacitación por nivel jerárquico

SEGURIDAD Y SALUD DE LAS PERSONAS

Endesa Chile cuenta con una Subgerencia de Seguridad y Salud Laboral y Colaboradores Corporativa, encargada de resguardar el bienestar físico y psíquico, de los posibles daños para la salud de los trabajadores derivados del desempeño de la actividad laboral. De acuerdo con lo anterior, año a año se incorporan nuevos programas de prevención y difusión en salud, que hacen de la salud integral de los trabajadores de todas las centrales y sus familias, una preocupación.

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional

Para 2009, el 100% del parque generador de Endesa Chile y sus filiales certificaron sus Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Norma OHSAS 18001:2007.

En Chile, existen seis Comités paritarios de higiene y seguridad en todas las centrales de generación, incluyendo también al edificio corporativo, los que de acuerdo a la ley N° 16.744 están conformados por representantes de los trabajadores y la empresa. También forman parte de ellos, delegados formales de la dirección o gerencia de cada establecimiento, así como empleados elegidos por votación directa en representación de sus pares.

De acuerdo a la Ley N° 20.123, se han mantenido los comités paritarios de faena de contratistas, los que se encuentran conformados cada uno por seis personas, los que cumplieron su rol en los proyectos que estuvieron en desarrollo durante 2009, Bocamina II, Central Quintero y Canela II. Entre trabajadores y contratistas, en total son 90 personas quienes integran los comités paritarios.

Los grupos de seguridad, están compuestos por trabajadores que de forma voluntaria, organizados por áreas específicas de trabajo, integran los grupos eléctricos, mecánicos y de obras civiles, reuniendo a 179 personas.

Asimismo, se mantuvieron al igual que el año anterior, 28 monitores del Programa preventivo de uso y abuso de alcohol y drogas, 80 monitores de emergencia y evacuaciones del edificio corporativo, seis auditores internos del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional (SSO) del mismo establecimiento, más 38 trabajadores que conforman los Comités de Gestión OHSA 18.001:2007 en centrales. Con estas cifras, la cobertura de trabajadores que participan en alguna instancia vinculada al área de SSO en Chile asciende a 69% de la dotación (415 personas).

Los trabajadores de las filiales en Sudamérica, excluido Chile, participan en instancias relacionadas con SSO, a través de comités de seguridad y grupos de seguridad.

Comités paritarios y grupos de seguridad y salud

	Nº de integrantes de comités paritarios				Nº de integrantes de comités de seguridad				Nº de integrantes de los grupos de seguridad			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Argentina	-	-	-	-	14	14	14	13	6	15	15	21
Chile	48	72	72	90	-	-	-	-	179	179	179	179
Colombia	44	44	44	20	5	5	5	14	-	-	-	-
Perú	30	34	34	34	-	-	-	-	200	225	225	52

Desempeño en seguridad trabajadores propios

Con respecto a las cifras e indicadores la tasa de absentismo promedio en la empresa por enfermedad común, en 2009 fue de 3.925[32], con cero fatalidades en trabajadores propios.

Cabe destacar la comparación de los indicadores de Endesa Chile con los proporcionados por la Superintendencia de Seguridad Social para el sector eléctrico, donde se observa que el índice de frecuencia es 18,5 y el de gravedad 260,9, mientras que el promedio de Endesa Chile es de 3,3 y 67,8 respectivamente.

32. La tasa de absentismo se calcula como número total de días perdidos por ausencia durante el año respecto al total de días trabajados por el colectivo durante el mismo periodo multiplicado por 200.000.

CAMPAÑA CERO ACCIDENTES EN CENTRALES HIDRÁULICAS DEL SUR

"Cero accidente: La seguridad es gratis, úsela generosamente" se denomina la medida, impulsada por Endesa Chile en las Centrales Hidráulicas del Sur, que tiene por objetivo velar por el bienestar físico y psíquico de los trabajadores, y por la seguridad laboral y medioambiental. En ella participaron trabajadores de la compañía y de empresas colaboradoras, y fue liderada por el Comité Paritario de las Centrales Hidráulicas del Sur.

Desempeño en seguridad trabajadores contratistas

En 2009, en las empresas proveedoras de servicios, la cantidad nominal de accidentes disminuyó de 73 a 52, asimismo disminuyo la cantidad de días perdidos, el índice de frecuencia y el índice de gravedad. Sin embargo, se registro una fatalidad.

Accidentabilidad en empresas proveedoras de servicios

Indicador	2006	2007	2008	2009
N° de accidentes	57	65	73	52
Días perdidos	952	6.852	909	698
Índice de frecuencia frecuencia	13,6	12,0	10,5	7,4
Índice de gravedad	226	1.257	131	99

En agosto de 2009 en Endesa Chile sucedió un lamentable accidente fatal. A pesar de todos los procedimientos y altos estándares establecidos como empresa con los trabajadores y empresas contratistas; ocurrió un accidente con resultado de muerte de un trabajador subcontratista, don Antonio Fermín Sepúlveda Donoso de la empresa Herclima, quien se encontraba realizando labores de mantención menor en el edificio corporativo de Endesa Chile. Durante este trabajo, el accidente se ocasionó por la caída de un objeto contundente, dentro de un área restringida de circulación. Este desafortunado hecho llena de tristeza y obliga a Endesa Chile a seguir mejorando y perfeccionando los sistemas de control, de modo de asegurar la seguridad de las personas que trabajan en o con la empresa.

Endesa Chile, buscando proteger y prevenir posibles daños a la seguridad y salud de los trabajadores por el desempeño de sus funciones, les entrega ropa de trabajo con protección UVA (rayos ultravioleta), zapatos dieléctricos, cascos certificados según norma, protectores auditivos y protectores auditivos activos, entre otros. Complementario a esto, se contempla la entrega de prestaciones de salud que incluyen un plan con cobertura de seguro hospitalario, seguro contra accidente y en caso de muerte, en el marco de los asuntos cubiertos en los convenios colectivos suscritos entre la empresa y las organizaciones sindicales.

Actividades en salud ocupacional

En Chile, en el ámbito de la educación para la salud, enfocado a la prevención y el autocuidado, se cuenta con programas específicos, orientados a los riesgos críticos, tales como el ruido, el polvo, agentes químicos; y de acuerdo a la morbilidad país, el cáncer de mama, el cáncer cérvico-uterino, enfermedades cardiovasculares, VIH, enfermedades de transmisión sexual (ETS), prevención en el consumo de alcohol y drogas, además de otros temas de interés de acuerdo con la encuesta realizada a los trabajadores en 2009. Según los resultados de esta encuesta, se seleccionaron los temas para la realización de charlas, las cuales fueron sobre infertilidad, cáncer de próstata, cuidado del corazón, entre otras.

En este mismo sentido, se efectuaron evaluaciones y exámenes médicos a los trabajadores, a través del control preventivo anual, lo que dio origen al seguimiento, e intervención y tratamiento en las personas.

Los programas preventivos relacionados con el autocuidado, la prevención en el uso y abuso del alcohol y drogas, así como también del VIH, están focalizados como receptores principales a los trabajadores y su grupo familiar directo. Para ello, se realizan actividades de promoción de salud y calidad de vida, y consejería en los casos requeridos. El desafío consiste en hacer extensivo a los contratistas estos programas.

Durante 2009, la aparición de la gripe AH1N1[33], comprometió a la compañía en un proceso de vacunación para todos los trabajadores y contratistas, el que comenzó incluso antes que la campaña del Ministerio de Salud. A este proceso se agregó la atención asistencial directa a todos los trabajadores infectados con la gripe. Se atendieron 420 trabajadores de todas las empresas del grupo en Chile, dándose facilidades de vacunación a ellos y sus familias, por medio de un descuento por planilla.

Se mantuvo el programa de alimentación complementaria para trabajadoras embarazadas o que amamantan, así como el funcionamiento del Lactario en el Edificio Corporativo y el programa de vacunación anual contra la influenza.

Programas Asistenciales de SSO 2009

Receptores del programa	Educación	Autocuidado / Asesoramiento	Consejería	Prevención	Tratamiento
Trabajadores					
Familias de Trabajadores					
Colaboradores					

VIH y ETS
Riesgo cardiovascular
Cáncer de mama y cervico-uterino
Consumo de alcohol y drogas

Además, durante 2009 se formuló el programa de Evaluación de Riesgo Psicosocial, cuyo objetivo es desarrollar una herramienta de alto impacto sobre la carga mental de los trabajadores, convirtiéndose así en la primera empresa de Chile en el rubro eléctrico en validarla. El riesgo psicosocial consiste en factores psicosociales que pueden afectar negativamente a la salud y seguridad de los trabajadores, así como también su desempeño en el trabajo.

Este programa contempla evaluar por completo todos los riesgos inherentes al trabajo, identificar la carga mental que considera la exigencia asociada a las funciones de la ocupación ya sea con énfasis físico o mental, y establecer medidas reparatorias o preventivas desde esta perspectiva.

La realización de este programa evitará consecuencias individuales como: enfermedades cardiovasculares, digestivas, respiratorias, trastornos emocionales y del sueño, entre otros. Lo que sin duda contribuirá a mejorar el clima laboral, disminuir el absentismo laboral, las licencias médicas, y la probabilidad de accidentes graves.

33. AH1N1: Virus de Influenza Humana, que generó una pandemia durante el 2009.

TESTIMONIO
Luis Bardano Parodi
Jefe Área Gestión de la Explotación
Gerencia Regional de Producción y Transporte
Endesa Chile

"No resulta fácil contar mi experiencia, pero quiero a hacerlo con la finalidad de que tomemos conciencia de la importancia que tiene la realización de los controles médicos preventivos.

Toda mi vida he trabajado en Endesa Chile, sintiéndome siempre con mucha energía - muy sano según yo - aunque últimamente estaba percibiendo algunas molestias abdominales a las cuales, como nos suele ocurrir, no les hice mucho caso. Como todos los años el Área de Seguridad y Salud Ocupacional, me invitó a realizarme un chequeo médico completo dentro del marco del Programa de Salud Preventiva que tiene la empresa, donde finalmente descubren mediante una ecotomografía abdominal que esas molestias a las que no les hacía caso correspondían a un Hemangioma hepático gigante.

En ese momento la vida toma un giro completo, el resultado de los exámenes y lo indicado por los médicos me dejaba en condición de riesgo vital. El ánimo decae, y esto no sólo me involucra a mí sino también afecta a todo mi grupo familiar, preocupación, incertidumbre y la única decisión posible, practicarme una cirugía de alto riesgo.

Finalmente el resultado de la operación fue todo un éxito, pero de no haber existido un programa de salud de este tipo en la empresa, probablemente el desenlace habría sido otro el cual cuesta imaginar y dimensionar, sobre todo cuando se cuenta con una familia cuyo futuro depende de uno.

Hoy estoy de vuelta a mis labores, junto a mis compañeros, tranquilo y confiado en el futuro, agradecido de quienes se preocupan de generar programas de prevención y difusión en salud que para efectos prácticos en mi caso particular bastó con un diagnóstico acertado para considerarlo meta cumplida.

Y por qué no terminar este breve relato comentando la respuesta a la pregunta espontánea de quienes se enteraron de mi problema, ¿cómo te lo descubrieron?, simple contesto yo, por medio del control médico preventivo. Por un instante la mirada de quienes preguntan cambia, me da la impresión que los invade algún temor de irresponsabilidad".

Campañas de salud

Complementando los diferentes programas de salud en desarrollo, en 2009 se comenzó con el Programa de Fomento de Auto Cuidado de las Manos, orientado a los trabajadores, que tiene como objetivo principal fomentar y concienciar respecto de la importancia del auto cuidado para evitar lesiones en las manos. Durante el año, se llevo a cabo una jornada práctica en las instalaciones del proyecto Bocamina II, donde se abordaron temas relacionados con la importancia de las manos en la vida, y concienciación y difusión sobre los tipos de lesiones más frecuentes, para finalizar con una actividad practica que destacó la importancia de los temas abordados durante la jornada.

ACTUACIONES EN EMERGENCIAS

Durante el desarrollo de cualquier faena o trabajo existen riesgos asociados que pueden significar graves pérdidas humanas o materiales y que pueden ser originadas por situaciones de emergencia mal atendidas, es por esto que la compañía dispone, en todas sus centrales de generación, de Manuales de Contingencia, los que incluyen la identificación de riesgos principales, dependiendo de la ubicación geográfica de cada establecimiento. A esta herramienta se agregan planes de emergencia, en sitio y fuera de sitio, planes de comunicación en y fuera de sitio, incluyendo las comunicaciones internas y con autoridades locales, y planes de recuperación y restauración. Debido a la localización de las centrales, el proceso de generación, los insumos utilizados en el proceso de generación y el actuar del recurso humano. Las principales emergencias son:

- Accidentes del trabajo
- Accidentes de trayecto
- Lahares volcánicos
- Fugas de gas natural
- Inundación
- Sismos y terremotos
- Fugas de hidrógeno
- Incendios
- Derrumbes
- Derrames de materiales combustibles y sustancias peligrosas.

Con la intención de minimizar los riesgos, por medio del adecuado manejo en periodos de emergencia, se realizan periódicamente simulacros y evacuaciones del personal, de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, y se ejecutan anualmente actividades de capacitación, entrenamiento y preparación en temas de seguridad ocupacional, para trabajadores propios y contratistas. Como parte de la relación con la comunidad, en algunos casos, la empresa participa en simulacros de siniestros, a fin de estar preparados y actuar coordinadamente para una situación de emergencia.

CONCILIACIÓN VIDA FAMILIAR Y TRABAJO[34]

La conciliación de la vida profesional, personal y familiar de las personas es un factor estratégico para la competitividad empresarial, al favorecer la atracción y retención del talento, el desarrollo del mismo y el incremento del compromiso y motivación de los trabajadores.

La política de conciliación de Endesa Chile busca entregar una serie de iniciativas y programas para sus trabajadores, familia y comunidad; para que las personas se desarrollen de manera integral, dando cabida a la satisfacción de sus intereses, motivaciones y habilidades, propiciando de esta manera una relación armónica entre la vida familiar y laboral, y entregando mayor salud mental a los trabajadores de la empresa.

La política se compone de siete puntos:

1. Organización del tiempo de trabajo
2. Extensión y desarrollo familiar
3. Prevención en salud para trabajador y familia
4. Becas y prestaciones para estudios
5. Permisos y bonificaciones por responsabilidades familiares
6. Servicios de apoyo
7. Trabajo con la comunidad

Organización del Tiempo de Trabajo:	**Extensión y desarrollo familiar:**	**Prevención en salud para trabajador y familia:**	**Becas y prestaciones para estudios:**
• Jornada flexible: Los trabajadores que no tienen régimen de turnos pueden desplazar el inicio de su jornada diaria de trabajo hasta en una hora.	• Desarrollo de actividades para el trabajador y su familia a través de Espacio Endesa.	• Programa preventivo de riesgo cardiovascular.	• Becas de estudios y bonificación por hijo estudiante.
• Beneficios para madres trabajadoras: Reintegro gradual una vez finalizado el periodo de descanso post-natal acortando la jornada, o trabajo a distancia, ambas opciones hasta los 180 días del hijo recién nacido.	**Permisos y bonificaciones por responsabilidades familiares:**	• Programa preventivo de cáncer de mama y cervico-uterino.	• Estímulo al rendimiento escolar, mediante becas para hijos de trabajadores con altas calificaciones al término de 1° y 2° ciclo escolar y resultados PSU.
Servicios de apoyo:	• Matrimonio, nacimientos, fallecimiento de familiar cercano y cuota mortuoria	• Programa preventivo en el uso y abuso de alcohol y drogas ilícitas.	• Préstamo para estudios superiores. Crédito directo que permite financiar hasta 100% de la matrícula y aranceles de estudios superiores para hijos de trabajadores.
• Transporte de acercamiento entre trabajo y domicilio, para quienes se desempeñan en lugares alejados de espacios urbanos de residencia habitual.	• Programa de vacunación. Subvención para jardines infantiles y sala cuna.	• Programa de vacunación.	• Bonificación por estudios especiales para cargas familiares reconocidas como inválidas.
• Préstamo de auxilio para quienes tienen más de un año de antigüedad.	**Trabajo con la Comunidad:**	• Programa de alimentación complementaria para madres.	• Estímulo al trabajador estudiante que permite financiar un porcentaje del costo para educación superior en carreras afines al negocio.
• Convenios de servicios especiales para facilitar la tramitación de beneficios y prestaciones de salud y bancarias.	• En 2009 Endesa Chile, junto a Enersis y Chilectra, fue anfitrión del programa de voluntariado "*Engage*" para trabajar conjuntamente, durante noviembre, en la comuna de Peñalolén. Durante los dos días que duro la intervención, se efectuaron las siguientes actividades:	• Plan de salud y seguros complementarios para el trabajador y su familia.	• Ensayos de preparación PSU, a través de plataforma virtual "Campus Latam: Gestión del Conocimiento".

34. La Política de Conciliación se puede encontrar en el sitio Web www.endesa.cl.

TESTIMONIO
Daniel Garín Stuardo
Especialista Senior de Proyectos Gerencia Regional de Producción y Transporte Endesa Chile

"Encuentro muy atractivo que Endesa Chile tenga una política escrita de Conciliación Vida Familiar y del Trabajo, la cual se encuentra enmarcada dentro de su compromiso de desarrollo integral de sus trabajadores. En dicho documento se declaran las medidas implementadas para compatibilizar el trabajo, la familia y la vida personal.

Dentro de las medidas que se señalan, una que valoro mucho es la existencia del Espacio Endesa, la que me ha permitido tener acceso a actividades tanto de desarrollo cultural y familiar, como actividades recreativas y deportivas:

Con algunas personas de la oficina, he disfrutado frecuentemente de encuentros deportivos, lo que además de ayudarnos a mantener una adecuada condición física, nos ha permitido relacionarnos en un ámbito distinto al trabajo, mejorar nuestro un espíritu de equipo y por ende generar una reacción en cadena que mejora nuestro ambiente laboral.

Con mi familia he podido participar en el Programa de Voluntariado Corporativo, donde a través de la dedicación de un par de horas semanales para la educación de niños y jóvenes, hemos podido tener un espacio de autorrealización personal y familiar.

Con mi hijo hemos aprendido juntos a jugar tenis, en las clases que se imparten en el gimnasio de calle San Isidro, en un grato ambiente de confraternidad y espíritu deportivo.

Por otro lado, veo con satisfacción que este tema está en permanente revisión, a través de reuniones con distintas personas de la empresa u otras instancias, para detectar nuevas necesidades en este ámbito y priorizarlas. Me enorgullece pertenecer a esta organización, ya que siento que existe una real preocupación en este tema.

Debido a todo lo anterior, siento que he podido compatibilizar gran parte de las preferencias y gustos personales de mi familia y míos con la actividad laboral. Tener este equilibrio lo entiendo como una mejora en mi calidad de vida, lo que me tiene muy motivado ya que siento que estoy entregando a mi familia lo que necesita".

Además de estas acciones, durante el 2009 la Gerencia de RR.HH y Organización; buscando maneras de mejorar la política de conciliación, realizó *focus group* con diferentes grupos de trabajadores de la empresa quienes no necesariamente se sienten beneficiados por este tipo de prácticas. Es así como por ejemplo se identificaron una serie de beneficios para jóvenes profesionales sin familia, recién casados, con hijos mayores, etc. Lo que permite en forma gradual, que los beneficios de la empresa en materia de conciliación se acerquen cada vez más a las necesidades específicas de cada grupo.

ESPACIO ENDESA

Extensión y desarrollo familiar

La temporada 2009 de Espacio Endesa ha estado marcada por grandes hitos, que ha cinco años de su creación, han consolidado este programa cultural y deportivo como un aspecto fundamental para la extensión de la mente y el cuerpo de los trabajadores de las empresas del grupo.

Como uno de los eventos más importantes del 2009 se puede considerar el aniversario de Espacio Endesa, que fue celebrado en mayo, donde los asistentes tuvieron la posibilidad de disfrutar de una de las obras más emblemáticas de la dramaturgia nacional, como es el caso de "La Negra Esther". En septiembre, como es una tradición, se realizó la "Feria de la Chilenidad" en el exterior del edificio corporativo, una muestra de juegos típicos y elementos tradicionales de nuestro país con motivo de las fiestas patrias.

Además, se realizó un ciclo de "Encuentros con la Música", iniciativa consistente en shows de artistas nacionales, a la hora de almuerzo en el auditorio; donde se contó con la presencia de Pedro Messone, Beatlemanía, Gloria Simonetti, Fernando Ubiergo e Illapu, entre otros.

Se realizaron diversos talleres orientados a los trabajadores y sus familias: cátedras de inglés infantil, teatro, pintura, literatura, canto, vitral y ecoturismo, donde participaron niños y jóvenes.

La Biblioteca Espacio Endesa que cuenta con una amplia oferta en libros técnicos, literatura universal y una especial colección de videos del cine clásico, fue además el centro de las exposiciones que se llevaron a cabo en 2009, donde renombrados artistas plásticos tuvieron la oportunidad de mostrar sus trabajos y creaciones, como fue el caso de David Cofré, Christian Correa y otros. Además, destacados escritores como Carla Guelfenbein y Camilo Marks, realizaron la presentación de sus obras literarias.

En el ámbito deportivo, Espacio Endesa realiza un amplio programa de actividades en las instalaciones del gimnasio; además, durante el año organizó torneos que concitaron el interés de la comunidad de empresas, como fue el Campeonato de Baby Fútbol de la Amistad, y una nueva versión de la Copa Espacio Endesa. En tanto, el ajedrez volvió a ser parte importante del programa de deportes, a través de torneos con la participación de grandes maestros nacionales y del extranjero; entre estos certámenes destacaron: Torneo Norma de Gran Maestro y Torneo Interempresas "Copa Espacio Endesa".

En cada uno de los establecimientos regionales de Endesa Chile, son diversas las actividades e iniciativas que lleva adelante Espacio Endesa, entre las cuales destacan las celebraciones, los paseos familiares y actividades deportivas en convenios con gimnasios locales.

En miras hacia el Bicentenario, Espacio Endesa lleva a cabo los eventos y actividades bajo el esquema de "200 instantes para sentir", dentro de lo que se enmarcan instancias como por ejemplo, "Tertulias con lo Nuestro", encuentro mensual a través del cual podemos conocer y aprender sobre aspectos característicos de nuestro cultura, y "Feria de los Talentos", una iniciativa mediante la cual los trabajadores y sus familias que tengan talentos artísticos pueden presentarse en un espectáculo que se lleva a cabo una vez al mes, en áreas como la música y la danza.

05. COMPROMISO CON EL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE OPERA

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

LA SOCIEDAD: COMPROMISO CON EL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE OPERAMOS

El arraigo en los territorios en los que estamos presentes es un elemento esencial de la cultura de nuestra empresa.

Somos conscientes de que el suministro energético es básico para el desarrollo y bienestar de la comunidad. Por ello, atendemos a las obligaciones propias de la naturaleza de este servicio, nos esforzamos por prestarlo en las mejores condiciones posibles de seguridad y calidad, y aspiramos a que cada vez llegue a mayores segmentos de la población en los entornos en los que estamos presentes.

Al mismo tiempo, cumplimos nuestro objetivo social contribuyendo al desarrollo social, económico y cultural de estos entornos, partiendo siempre del respeto a sus valores culturales.

Este comportamiento tiene como base la identificación de nuestra empresa con los derechos humanos y con los valores democráticos como fundamento esencial del progreso de las sociedades.

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en Endesa Chile, representa la relación que se establece con las comunidades a través de acciones y programas de beneficio social. De este modo, es un área estratégica, que se encuentra gestionada por la Gerencia de Comunicación y se enmarca dentro de la política de Desarrollo Sostenible de la empresa.

INVERSIÓN SOCIAL

La Política de RSE[35] de Endesa Chile ha definido voluntariamente la implementación de acciones concretas que permitan contribuir al desarrollo de las sociedades en las que opera o en aquellas en que busca operar. Para ello se llevan a cabo planes de inversión social, donde los principales ámbitos de acción son: educación, comunidad y cultura.

Inversión Social (US$ miles) 2009 (1)

Ámbito	Países				
	Argentina	Chile	Colombia	Perú	Total por ámbito
Educación	0,0	157,3	242,6	88,7	488,6
Comunidad	175,1	1.397,6	794,2	187,6	2.554,5
Cultura	0,0	803,9	117,3	0,0	921,2
Total por país	**175,1**	**2.358,8**	**1.154,1**	**276,3**	**3.964,3**

(1) En 2009, debido a nuevos lineamientos internos, no se reporta como inversión social los montos destinados a planes de relocalización, tanto de la C.H. Ralco como de la C.T. Bocamina II. Por este motivo, se puede observar una baja considerable en el total de la inversión social con respecto al año anterior.

Evolución de los aportes sociales (US$ miles)

35. La Política de Responsabilidad Social Empresarial corporativa está disponible en www.endesa.cl/rse.

PROGRAMA ENERGÍA PARA LA EDUCACIÓN

La política corporativa de Endesa Chile en materia de RSE, establece como eje principal el apoyo a la educación en las localidades donde se inserta la empresa. Por esta razón, el año 2006 nació el programa "Energía para la Educación", el cual centra su actuar en los establecimientos educacionales cercanos a los centros de explotación ubicados a lo largo de Chile, específicamente, entre las regiones de Tarapacá y De Los Ríos.

Desde la puesta en marcha del plan piloto, la iniciativa ha incrementado su cobertura a lo largo de Chile, pasando de una red compuesta por siete escuelas a un total de 41 recintos al cierre de 2009, ejercicio en el que se incorporaron dos nuevos colegios. Es así como el programa beneficia actualmente a cerca de siete mil estudiantes y más de 400 docentes.

EQUIPAMIENTO

- 39 bibliotecas escolares, con más de cuatro mil textos, los que complementan las ya existentes.

- Entrega de 22 financiamientos para proyectos de docentes de la Red de Escuelas del programa

El objetivo del programa es apoyar el quehacer de los establecimientos educacionales, para lo cual se llevan a cabo diversas acciones planteadas por las propias comunidades escolares. Éstas se orientan en tres áreas de intervención: equipamiento, capacitación y apoyo familiar comunitario.

Equipamiento

En el área de equipamiento se han desarrollado iniciativas de mejoramiento en materia de infraestructura para la Red de Escuelas. Ello se ha concretado mediante la entrega de útiles escolares, set de seguridad y bibliotecas; de implementación deportiva, de dotación de computadores y laboratorios de ciencia, y de mantención y reparación de distintos recintos educacionales.

En este sentido, se han implementado camarines, graderías y baños, efectuado mejoras en cercos y portones, por mencionar sólo algunas. Así, al término

de 2009, se habían entregado 39 bibliotecas escolares, con más de cuatro mil textos, los que complementan las ya existentes y las dotan de nuevos y modernos contenidos que responden a los requerimientos definidos en los planes y programas educacionales.

A través de esta medida, Endesa Chile también ha aportado modernos laboratorios de computación, con el fin de perfeccionar la enseñanza de determinadas materias e incorporar nuevas clases y talleres para los alumnos. Ello se ha complementado con la entrega de material deportivo e instrumental, para asignaturas como educación física y musical.

Asimismo, se suma el apoyo en cuadernos de estudio y agendas escolares con importantes consejos para poner en práctica los principios básicos de Eficiencia Energética (EE), para todos los integrantes de la Red de Escuelas.

Además, en 2009 destacó la implementación tecnológica y pedagógica centrada en mejorar la calidad del proceso de aprendizaje en los establecimientos miembros del programa, mediante la entrega de 22 fondos concursables para proyectos gestionados por profesores.

En otro ámbito, en 2008, el programa dio un paso relevante en materia de salud y seguridad para los escolares, incorporando la entrega de material de primeros auxilios. En esa línea, al término de 2009, se habían otorgado 26 equipamientos para la enfermería de cada establecimiento, aportes con los cuales se busca contar con el material necesario para enfrentar estas emergencias, fundamentalmente, en lo concerniente a inmovilización y traslado de accidentados, tales como camilla, collarín cervical, inmovilizadores de extremidades y botiquín de primeros auxilios.

Asimismo, en 2009, la compañía hizo entrega de 35 juegos de herramientas de construcción, los que permitieron la mantención y reparación menor de las instalaciones existentes, en general, de defectos menores. En tanto, el plan también consideró financiamiento para la construcción de infraestructura mayor, como el levantamiento de salas de clases. En 2009, se otorgó apoyo a seis escuelas, de las comunas de Puchuncaví, Quintero y San Clemente.

Capacitación y apoyo a docentes

A través de esta área de intervención, "Energía para la Educación" permite a los docentes participar de cursos dictados por distintas instituciones de educación superior o especialistas en determinadas materias.

CAPACITACIÓN Y APOYO A DOCENTES

- 98 profesores capacitados durante 2009.

En 2009, se llevaron a cabo dos nuevos cursos, cuyos contenidos fueron los principios para la enseñanza del lenguaje oral y escrito, los fundamentos y estrategias didácticas para la lectura, el desarrollo de las habilidades y competencias en el currículo escolar y la evaluación de los aprendizajes, entre otras temáticas.

Estas capacitaciones se sumaron a las llevadas a cabo en años anteriores por la Escuela de Educación de la Universidad Diego Portales, cuyo foco fue el desarrollo de las habilidades del pensamiento, como base de futuros aprendizajes. Con todo, los docentes capacitados desde el inicio del programa al cierre de 2009, en Chile, sumaron 195.

Otras actividades en esta materia, han sido la implementación de diversas iniciativas y herramientas pedagógicas complementarias al currículo establecido para cada curso, en el marco de los proyectos de fondos concursables anuales para profesores. Algunos ejemplos relevantes han sido medidas para potenciar el rendimiento escolar en pruebas de medición como el Sistema de Medición de Calidad de la Educación (SIMCE), a través de material didáctico y discos compactos educativos que complementan las clases; la renovación de laboratorios de computación, cambiando equipos obsoletos y en mal estado; y la creación de noticieros, donde los pequeños leen frente a una cámara, en un simulado estudio de televisión, información que ellos han investigado y redactado, entre otras tantas.

APOYO FAMILIAR Y COMUNITARIO

- 12 Fondos Concursables para Complejos Educativos.
- Obras de Teatro itinerantes, que educan sobre la conciencia respecto de la Eficiencia Energética.

Apoyo familiar y comunitario

"Energía para la Educación" busca también involucrar a la comunidad en la mejora permanente del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Por ello, invita a los apoderados a participar en la creación de innovadores proyectos orientados a estimular y potenciar la calidad de la educación, complementando la labor docente de cada colegio, de modo que puedan optar a financiamiento.

Estas iniciativas han permitido la adquisición de nueva implementación por parte los establecimientos. Así, en 2009, Endesa Chile aportó 12 fondos concursables para igual número de complejos educativos, los que sumados a los de profesores, ascienden a 109 desde que se inició el plan de RSE de la generadora, en 2006.

También, se mencionan presentaciones teatrales llevadas a cabo en 14 escuelas, donde los escolares y sus comunidades han disfrutado de entretenidas y educativas muestras infantiles. En 2009, se exhibió la pieza "La liebre y la tortuga", que apuntó a que los niños tomaran conciencia de lo que es la Eficiencia Energética (EE) y, a la vez, aplicaran consejos básicos sobre la utilización moderada de recursos en su vida cotidiana.

TESTIMONIOS DEL PROGRAMA "ENERGÍA PARA LA EDUCACIÓN"

Jhon Ubilla
Director Escuela San Joaquín de Los Mayos
Comuna de Machalí
Región del Libertador General Bernardo O´Higgins

"El programa Energía para la Educación, significó mejorar sustantivamente la red de apoyo escolar que teníamos a la fecha"; "para los alumnos y alumnas el Programa Energía para la Educación, tiene mayor significación aún, puesto que son ellos los beneficiarios directos de este, sentir que una empresa del tamaño de Endesa Chile, se interesa por ellos, por su educación, por su bienestar, los hace sentirse muy importantes, eleva su autoestima, potencia su percepción del proceso educativo, como herramienta para mejorar su calidad de vida. El programa les brinda nuevas y diferentes oportunidades de aprendizajes, más estimulantes, más enriquecedoras, más vivenciales.

José Faundez
Jefe Departamento Comunal de Educación
Comuna de San Clemente
Región del Maule

Humberto Alarcón
Profesor Escuela Paso Nevado
Comuna de San Clemente
Región del Maule

"Los recursos entregados a las escuelas beneficiarias del programa, han permitido mejorar la infraestructura, la implementación y las competencias de los equipos directivos y docentes a través de la capacitación"; "El programa ha generado un gran impacto en la comunidad, ya que han podido comprobar los trascendentales cambios en los establecimientos, en diferentes áreas y como estos se han traducido en mejoramiento de los aprendizajes de sus hijos e hijas"

"El programa ha sido un valioso aporte para la gestión docente y para el trabajo cotidiano, debido a que me ha proporcionado herramientas que han facilitado mi trabajo a través de los diferentes proyectos que hemos postulado. Estos recursos han sido fundamentales para atender de mejor forma a mis alumnas y alumnos"

Patricia Cancino
Presidenta Centro de Padres
Escuela Rosa Medel
Comuna de Coronel
Región del Biobío

"El programa ha sido de mucha ayuda… nuestro alumnado tienen un 99% de vulnerabilidad, muchas veces los niños no tenían ni un lápiz para ir a clases, por ello que el programa apoya de manera directa especialmente a estos niños"

OTROS PROGRAMAS DE APOYO A LA EDUCACIÓN DE LA COMUNIDAD

Becas sociales

Endesa Chile, destina los recursos remanentes de capacitación del año anterior, traspasados al Organismo Técnico Intermediario de Capacitación (OTIC), para capacitar a trabajadores de menor calificación y remuneración que se desempeñan en empresas no afiliadas a ese organismo, cesantes o personas de bajos recursos que buscan trabajo por primera vez, y cónyuges e hijos, mayores de 18 años, de los trabajadores de las empresas adherentes.

Para 2009, se benefició a 89 personas en distintas especialidades y localidades, focalizando los recursos, a través de capacitación, en la entrega de conocimiento para que pudieran mejorar sus habilidades y, con ello, su empleabilidad. Las becas se encuentran vinculadas en algunos casos, a nuevos proyectos en desarrollo o al programa de voluntariado. Durante el año, se impartieron cursos de Gasfitería, Pastelería, Electricidad Básica o Guardia de Seguridad, por citar algunos.

Becas Sociales 2009 (Excedentes 2008)

Nombre Curso	N° Hrs.	Participantes	Total Hrs.	Localidad
Aplicación Windows, Word, Excel, Outlook e Internet	30	15	450	Canela
Aplicación Windows, Word, Excel, Outlook e Internet	30	15	450	Santiago
Cajeras Multifuncional	100	15	1.500	Santiago
Gasfitería e Instalaciones Sanitarias	100	12	1200	Quintero
Guardias de Seguridad	90	8	720	Puchuncaví
Pastelería	40	12	480	Canela
Pastelería	40	12	480	Quintero
Total 2009	**430**	**89**	**5.280**	

Auspicio a programa *"Internacional Internships for Engineers"*

Endesa Chile como parte de su apoyo a la educación, colabora por cuarto año consecutivo con el programa *International Internships for Engineers* (IIE), por medio del cual auspició dos prácticas profesionales para estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Chile en Endesa, España.

Acceso a cursos *e-learning* de Campus Latam de Endesa Chile

Campus Latam, plataforma que permite la capacitación de los trabajadores de la compañía a través de Internet, también se encuentra disponible para la comunidad. Esto, gracias a los convenios que Endesa Chile sostiene con instituciones educacionales, otorgándoles claves de acceso directo a los cursos *e-learnig* que se encuentran disponibles. Las instituciones con las que mantiene estos convenios son: Universidad de Santiago de Chile (Usach), el liceo Santiago Escuti (A-12) de Quillota, el Liceo Luisa Rabanal Palma de Chile Chico. A estos se agrega el programa Beta (Programa Buenos Estudiantes con Talentos Académicos) con la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

VISITA DE NIÑOS DE ESCUELAS RURALES A LAS CC.HH. SAUZAL Y SAUZALITO, CHILE

Las centrales fueron visitadas por niños de séptimo y octavo básico, provenientes de escuelas rurales de la Región de O'Higgins, todo en el contexto del programa de educación ambiental de la Mesa de Agua del Cachapoal. Durante la ocasión, los alumnos tuvieron la oportunidad de conocer la implementación de tecnologías y de producción limpia.

VIAJE EDUCATIVO COLEGIO C.E.P.E.M. N° 9, ARGENTINA

Como parte de las iniciativas que se realizan junto a la comunidad en Argentina, por quinto año consecutivo El Chocón S.A. asumió los costos del viaje de estudios de los alumnos de cuarto año del Colegio C.E.P.E.M. N° 9 de la Villa El Chocón, provincia de Neuquén, a la Ciudad de Buenos Aires, en compañía de profesores, a fin que pudieran conocer todas las posibilidades académicas para su desarrollo educativo y personal, además de disfrutar de nuevas experiencias culturales.

GIGANTES DEL SUR: PROYECTO NEUQUÉN VÓLEIBOL, ARGENTINA

Con el doble propósito de posicionar a la compañía con su entorno y colaborar en el desarrollo de las personas, El Chocón S.A. se sumó por tercer año al "Plan de Desarrollo Provincial del Vóleibol", que tiene por objetivo promover y difundir la práctica de este deporte entre más de 1.000 niños de entre siete y catorce años de edad en Argentina. El proyecto contempla además, el apoyo al equipo Los Gigantes del Sur que participa en la Liga A-1 del Voley argentino.

ESTUDIO DE CASO

ENDESA CHILE LLEVA LA ENERGÍA RENOVABLE A ESCUELA RURAL EN CANELA

El 17 de diciembre de 2009 se realizó la ceremonia de inauguración del Sistema de Electrificación Rural Escuela El Totoral, proyecto que desarrolló un sistema de generación híbrida -Eólica Fotovoltaica- de energías renovables que Endesa Chile, implementó en la escuela El Totoral, para abastecerla de electricidad y permitir el uso permanente de computadores, además de entregar iluminación a sus dependencias.

La escuela El Totoral, ubicada en la comuna de Canela, es una escuela rural multigrado, que atiende a niños de un sector muy aislado de Chile. El establecimiento sufría graves problemas de acceso a la electricidad, lo que significaba que los alumnos y profesores de la escuela se mantenían en un constante estado de racionamiento eléctrico, y dependientes de la energía disponible para el desarrollo de las clases.

Su ejecución es parte de las acciones acordadas en el plan de trabajo que firmaron la Municipalidad de Canela y Endesa Chile, a través de su programa de RSE: Energía para la Educación.

El proyecto consiste en una planta generadora híbrida, que utiliza energía fotovoltaica y eólica, formado por un aerogenerador de 900W, montado en una torre de 18 metros y un banco de paneles solares monocristalinos que pueden alcanzar los 480W, más un banco de baterías (con autonomía de 24 horas), un regulador y control de carga, y un inversor. El proyecto, avaluado en cerca de $20 millones, tiene una potencia nominal de 1,38 KW, lo que equivale a 23 tubos fluorescentes encendidos al mismo tiempo.

La tecnología combinada de producción de energía, permite que tanto la luminaria como los computadores del colegio funcionen con total normalidad e, incluso, que se utilicen artefactos de alto consumo energético como un hervidor eléctrico o un refrigerador. Además, se desarrolló la instalación del cableado al interior de la escuela, iluminando el comedor, la cocina y los baños, sectores que no contaban con iluminación anteriormente.

De esta manera el proyecto contribuye a que la educación de los niños no vuelva a depender de la factibilidad de este suministro, y convierte a la escuela no sólo en un centro educacional, sino también en una sede de interés comunitario, mejorando la calidad de la educación y de vida de los habitantes de esta localidad. Por otra parte, es un símbolo de cómo las Energías Renovables No Convencionales representan las tecnologías del futuro, permitiendo la inclusión, sustentabilidad y el cuidado al medio ambiente, en un sector de gran aislamiento de Chile.

VOLUNTARIADO CORPORATIVO "COLABORANDO CON ENERGÍA"

Iniciado a comienzos de 2006, "Colaborando con Energía", tiene como principal objetivo abrir un espacio para los trabajadores interesados en participar en proyectos de apoyo a la comunidad en Chile, a través de variadas actividades orientadas esencialmente a los niños y sus familias. De este modo, responde a dos de los compromisos de la Política de Sostenibilidad: El Compromiso con las Sociedades donde Operamos y el Compromiso con Nuestra Gente.

El programa se encuentra destinado a apoyar a sectores de la población que viven en condiciones de precariedad o riesgo social, focalizando este trabajo en la educación de niños, a través de acciones voluntarias de contratistas, trabajadores de la empresa y sus familias. En este sentido, el carácter voluntario fortalece la identidad y el orgullo de los trabajadores hacia la empresa y favorece las inquietudes solidarias de sus colaboradores.

De esta forma, los participantes del voluntariado pueden ejecutar acciones directas en beneficio de los niños y contribuir, por interacción, al desarrollo de las comunidades cercanas a las instalaciones de la empresa, y a la convivencia con éstas.

Los recursos financieros, para la implementación del proyecto, son aportados por la empresa, por medio de una partida del presupuesto anual, además de poner a disposición infraestructura física, autorizando la utilización de horas de trabajo destinadas a labores de coordinación y gestión de las actividades propias del voluntariado. Adicionalmente, a través del sistema 2x1, la empresa duplica los aportes realizados por cada trabajador voluntario de su remuneración mensual.

Durante 2009, se destinaron 2.046 horas fuera de la jornada laboral a las actividades del programa, lo cual representa un 82% de las horas totales de voluntariado.

Número de Beneficiados "Colaborando con Energía"

Beneficiarios Directos (Niños)	210
Beneficiarios Indirectos	840

SEGUNDO ENCUENTRO ANUAL DE VOLUNTARIADO

En la C.H. Cipreses, Región del Maule, se realizó esta actividad que reunió a diez representantes de los distintos centros, y que tuvo por objetivo la capacitación, la inducción y como una instancia de conocimiento; tareas que permitirán fortalecer el funcionamiento del programa.

El proyecto funciona con una estructura descentralizada, que permite que cada grupo de voluntarios, repartidos en las diferentes centrales de generación en Chile, decida qué actividades realizará a partir del levantamiento de necesidades de su grupo objetivo.

Impacto Voluntariado "Colaborando con Energía"

Indicadores de Voluntariado	2007	2008	2009
N° de Voluntarios Trabajadores	59	118	154
N° de Voluntarios Familiares	21	24	24
N° de Voluntarios Contratistas	3	12	8
Actividades Realizadas	19	26	28
Horas de Voluntariado Total	1.308	1.602	2.497
Horas de Voluntariado fuera de la jornada Laboral	902	1.362	2.046
Porcentaje de horas fuera de la jornada laboral	69%	85%	82%
2x1 Aportes Voluntarios	737	4.070	7.816
2x1 Aporte Empresa (US$)	1.474	8.140	18.238
Presupuesto Empresa (US$)	16.184	23.568	29.580

TESTIMONIO
Leticia Rosa Gómez Chávez
Área Comercio Exterior
Gerencia de Aprovisionamiento
Endesa Chile

"Ser voluntario ha sido una experiencia muy enriquecedora; el tener la oportunidad de apoyar a quienes lo necesiten y ver que de alguna manera hay frutos, en este caso, el rendimiento de los niños se supera y la confianza en sí mismos que van adquiriendo, es un objetivo logrado".

Sres. Voluntariado Endesa Chile
Renca, Diciembre de 2009

Presente

Junto con saludarles cordialmente, quisiéramos manifestar a través de la presente nuestro profundo agradecimiento al grupo de Voluntarios de Endesa Chile por el permanente apoyo, compromiso y las diferentes oportunidades brindadas a nuestra organización a lo largo del tiempo que nos han acompañado, lo que ha permitido enriquecer el trabajo que realizamos día a día en nuestra comunidad.

Estamos convencidos de que el aporte que ustedes han realizado en cada una de las iniciativas que han llevado a cabo durante este año, mentorías, tutorías, paseos, entre otras, han dejado una huella imborrable en la memoria de los niños, niñas y las familias que han participado y se han beneficiado de éstas, ya que junto con ser instancias educativas y pedagógicas, han permitido el establecimiento de un vínculo afectivo con personas que han entregado desinteresadamente cariño, dedicación y la preocupación permanente por ellos, mostrándoles realidades distintas a las que conviven diariamente y motivándolos a superar las situaciones y condiciones adversas que les ha tocado vivir…

Aída Moreno R
Presidenta Organización Comunitaria
Casa de la Mujer de Huamachuco

Alonso Urquieta M.
Director Programa de Desarrollo
de Área de Huamachuco

ENDESA CHILE COMPROMETIDA CON EL PRIMER *ENGAGE* DE LATINOAMÉRICA

Un nuevo paso en materia de Responsabilidad Social Empresarial dio Endesa Chile. Ello, porque la compañía –junto a ocho empresas, entre ellas Enersis y Chilectra- se sumó a *Engage* Santiago, una campaña internacional que nació en 2002, junto con *Business in the Community* (BitC), entidad inglesa compuesta por 850 empresas. Esta plataforma internacional apoya el voluntariado a través del trabajo asociativo y la red de empresas, buscando aumentar el compromiso social de éstas y de sus empleados.

RED SOLIDARIA DE EMPLEADOS DE ENDESA COSTANERA

Endesa Costanera (Argentina) forma parte de la Red de Voluntariado, desde 2008, incluyendo estos proyectos dentro de su Plan Anual de RSE, en lo que se refiere a los derechos humanos y la promoción de la abolición del trabajo infantil, como parte del compromiso asumido con el desarrollo de la sociedad y en apoyo del Pacto Global.

NUESTROS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Endesa Chile promueve que sus contratistas cumplan rigurosamente la normativa aplicable en materia legal, laboral, de seguridad y de protección del medio ambiente. De esta manera, actúa acorde a los compromisos asumidos con su adhesión al Pacto Global.

La empresa cuenta con directrices específicas aplicables a contratistas y prestadores de servicios en materia de seguridad y salud ocupacional, cómo el reglamento de higiene y seguridad en el trabajo; reglamento especial para contratistas; políticas de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO); modelo integrado de SSO, manual de gestión de SSO y declaración de responsabilidades en emergencias y evacuaciones. Por otro lado, también rigen las normas generales de Endesa Chile, relacionadas a la protección del medio ambiente y prevención de riesgos para contratistas y proveedores de insumos peligrosos.

Las áreas de compras de Endesa Chile realizan un seguimiento de la información de sus contratistas, en relación a su adhesión a los principios del Pacto Global, cumplimiento de obligaciones laborales y de derechos humanos, lo que permite a la empresa tomar decisiones al momento de la compra y conocer el estado de los contratistas actuales en estas materias.

Puesto que la legislación laboral se enmarca en valores de respeto por los derechos humanos, así como en acuerdos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), no hay contratistas que tengan observaciones en estos temas.

Proceso de evaluación de contratistas

En 2009, y por cuarto año consecutivo, se realizó el Proceso de Evaluación de Contratistas de acuerdo con el reglamento de registro de éstos que rige en la compañía. Esta evaluación considera las dimensiones social (en la que se incluyen los derechos de los trabajadores, de seguridad y salud ocupacional) ambiental y económica. En el proceso 2009, se evaluaron 170 firmas contratistas y se otorgó el premio a la Excelencia a las empresas Acciona Wind Power S.A. y Jorpa Ingeniería S.A. Así mismo, se premió a las empresas Mitsubishi Corporation e Interra S.A., por obtener las mejores calificaciones en la dimensión calidad técnica que incluye calidad de los suministros y trabajos ejecutados, cumplimiento de plazos, calidad de la dirección técnica del contratista, calidad del personal del contratista y gestión administrativa del contratista en terreno. A la vez se premió a las empresas Ingeniería Agrosonda Ltda. y Porlamar Ingeniería y Construcción Ltda. por obtener las mejores calificaciones en la dimensión laboral, que incluye cumplimiento de normas de seguridad, cumplimiento de leyes laborales y trato del contratista con su personal. También se premió a las empresas de Montajes Industriales Salfa S.A. y Electricidad Asin Ltda. por obtener las mejores calificaciones en la dimensión ambiental. Finalmente, se premió a las empresas Bowen y Trentini Arquitectura y Construcciones Ltda. y Constructora Frallesa y Cía. Ltda. por destacarse en calidad del servicio por esfuerzo, colaboración y por sobre todo, su disposición a colaborar en la resolución de problemas del día a día.

Evaluación de contratistas 2009

Concepto	Evaluación Promedio %
Calidad de los Suministros y Trabajos Ejecutados	84,40
Cumplimiento de Plazos	80,51
Calidad de la Dirección Técnica del Contratista	82,35
Calidad del Personal del Contratista	84,21
Gestión Administrativa en Terreno	82,01
Cumplimiento Normas de Seguridad	86,41
Cumplimento de Leyes Laborales	89,85
Trato con su Personal	88,29
Cumplimiento Normas Medioambientales	86,14
NOTA GLOBAL	**84,91**

De los nueve factores considerados, los aspectos mejor evaluados son el cumplimiento de leyes laborales con 89,85%; de trato con su personal con 88,29%, y de normas de seguridad con 86,41%, seguido de cumplimiento de normas ambientales con 86,14%. Estos resultados se vinculan estrechamente con el requerimiento de compartir los mismos principios que rigen el accionar de la compañía en los ámbitos de respeto a las comunidades y la Responsabilidad Social Empresarial, con el desarrollo sostenible, la calidad, seguridad y certificaciones, lo que se demuestra que en las evaluaciones realizadas en los cuatro últimos años, estos factores han experimentado un crecimiento sostenido.

ENDESA PREMIA A CONTRATISTAS DESTACADOS

Con ocasión del IV Encuentro de Endesa Chile y sus filiales, se premió a las diez empresas colaboradoras mejor evaluadas del ejercicio 2009. El encuentro permitió realizar charlas a los contratistas sobre la labor de Endesa Chile en los ámbitos del Desarrollo Sostenible Empresarial, así como en seguridad laboral, con énfasis en los accidentes en el área de trabajo.

La jornada contó además con la participación de diversos expositores de la compañía, quienes abordaron temáticas de interés para el accionar de los contratistas en materias tales como Desarrollo Sostenible Empresarial, el plan de inversiones y proyectos, y Seguridad y Salud Laboral.

TESTIMONIO
Sergio Palacios V.
Socio Gerente General,
Jorpa Ingeniería S.A.

"Jorpa Ingeniería trabaja siempre con los más altos estándares de calidad y permanentemente está capacitando a sus trabajadores, creando conciencia muy fuerte en una gestión ambiental coherente con nuestro trabajo.

Es por esto que el reconocimiento de Endesa Chile hacia Jorpa Ingeniería, en otorgarnos el premio como contratista destacado a la excelencia 2009, nos complace enormemente, nos llena de orgullo y fuerza para continuar superándonos, manteniendo nuestro posicionamiento en el mercado eléctrico como una empresa líder en servicios para Transformadores de Poder.

Para Jorpa ingeniería, Endesa Chile ha sido un referente en todo aspecto durante más de 20 años, tanto a nivel de ingeniería como de su destacable labor en materia de sostenibilidad, Gobierno Corporativo, ética, transparencia y Responsabilidad Social Empresarial.

Quiero, a nombre de nuestros socios y trabajadores, expresar nuestra gratitud a Endesa Chile por ser una empresa modelo a seguir y que sin dudas es un ejemplo de institución comprometida con el desarrollo de las personas y la sociedad, motivándonos a seguir trabajando en sus futuros proyectos con el mismo compromiso de superación".

Capacitación de contratistas

Se completó el proceso de certificación de Sistemas de Gestión Integrados (SGI), bajo las normas ISO 9.001, ISO 14.001 y OHSAS 18.001, iniciado en 2008, con el cofinanciamiento de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) para las empresas Pymes que prestan diversos servicios a Endesa Chile. De este grupo, seis empresas han alcanzado su certificación, mientras que -en 2009- iniciaron el proceso doce firmas contratistas.

Los trabajadores de contratistas que prestan servicios en las instalaciones de la compañía, deben ser capacitados periódicamente en materias de SSO, de acuerdo a lo establecido en las normas internas y en el Manual del Sistemas de Gestión OHSAS, con el propósito de disminuir los posibles riesgos asociados al cumplimiento de sus funciones.

El personal operativo de seguridad, que se desempeña en los diferentes establecimientos de la compañía, y se encuentra externalizado a través de contratistas, es capacitado continuamente, mejorando así el servicio que prestan. En este sentido, los vigilantes privados de Endesa Chile, tienen reentrenamientos y cursos en materias de seguridad, el que es impartido por institutos de seguridad y visados por la Autoridad Fiscalizadora, cada dos años, de acuerdo a

los Estudios de Seguridad presentados al Ministerio del Interior. Por lo anterior, el personal de vigilantes de Endesa Chile, será recapacitado durante 2010. En cuanto, al personal contratistas de guardias externos, su capacitación es cada tres años, por parte de la empresa ASISTE, certificada en norma NCH 2728 y que cuenta con la autorización del OS-10 de Carabineros para impartir cursos para personal de seguridad. Durante 2009 su plan de formación incluyó: Legislación de seguridad privada, Prevención de riesgos, Seguridad de instalaciones, Conocimiento de sistemas de alarmas, Sistemas de comunicación y enlaces, Valores y ética, Primeros auxilios, Defensa personal, e Instrucción física.

Endesa Chile pone a disposición de los contratistas cursos *e-learning* en la plataforma del "Campus Latam: Gestión del Conocimiento", mediante un ícono especialmente habilitado para ellos.

En 2009, en conjunto con la Mutual de Seguridad, se realizaron dos talleres de capacitación para contratistas permanentes de todas las centrales de generación, uno sobre investigación de accidentes y otro relacionado con cómo hacer inspecciones y observaciones en la materia.

Adicionalmente, se convocó a todos los contratistas y trabajadores propios a presenciar pequeñas representaciones teatrales donde se explicaban acciones de de promoción y autocuidado que, a través del humor y en sólo unos minutos, busca entregar consejos prácticos sobre los cuidados que se deben considerar durante el desempeño de sus labores.

Asimismo, los contratistas fueron capacitados a través de charlas de seguridad breves al inicio del trabajo, en temas como: izaje de carga, trabajo en altura, obras civiles, trabajos eléctricos, trabajos mecánicos, elementos de protección personal y autocuidado.

TALLER SOBRE LIDERAZGO Y GESTIÓN EN SEGURIDAD PARA TITULARES DE EMPRESAS CONTRATISTAS

Con la intención de concienciar y desarrollar competencias de liderazgo, comunicación, observación y proactividad en seguridad, en el contexto del Plan Actúa Seguro, se realizó un taller dirigido a los titulares de nuestras empresas contratistas. El programa continuará por medio de *coaching*, para ayudarlos en el seguimiento de la implementación de las nuevas prácticas adquiridas en los ámbitos del liderazgo y la gestión en seguridad.

Contratación de mano de obra

Endesa Chile y sus filiales, a través de empresas contratistas, contribuyen a la generación de empleo en los diferentes lugares en que opera o desarrolla proyectos.

Personal contratista 2009

País/proceso		Mantención	Servicios	Mantención mayor	Proyectos de inversión	TOTAL
Argentina	Térmica	234	53	200	87	574
	Hidráulica	31	-	-	-	31
Colombia	Térmica	95	356	130	-	581
	Hidráulica	32	352	35	-	419
Perú	Térmica	81	124	30	150	385
	Hidráulica	142	187	-	-	329
Chile	Térmica	192	187	663	912	1954
	Hidráulica	91	175	-	-	266
	Eólico	14	3	-	71	88
TOTAL		**912**	**1.437**	**1.058**	**1.220**	**4.627**

Endesa Chile privilegia la contratación de mano de obra local en los proyectos en construcción:

Contratación de mano de obra local en proyectos en construcción 2009

Proyectos 2009	N° de trabajadores locales	% respecto de la dotación total de trabajadores	Gastos en alojamiento y comida (US$ miles)
Bocamina II	519	33%	1.168,30
Canela II	71	21%	159,82
Quintero	149	25%	335,41

Endesa Chile, como parte de su política de inserción en la comunidad, establece como prioridad que las adquisiciones de bienes y servicios privilegien el comercio local y comunal, con el objetivo de contribuir a la comunidad generando un movimiento económico adicional. Ejemplo de esto, es que el alojamiento y alimentación, del personal que visita la zona, como el que se encuentra en terreno, es provisto por el comercio local, alcanzando en 2009 un gasto superior a los US$1,663 millones.

06. COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL ENTORNO

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

NUESTRO MEDIO AMBIENTE: COMPROMISO CON LA PROTECCIÓN DEL ENTORNO

Identificamos, evaluamos y gestionamos los efectos medioambientales derivados de nuestras actividades y nos esforzamos en minimizarlos, especialmente, por lo que se refiere al uso de energías primarias, en el marco del compromiso de garantizar al máximo la seguridad y calidad de nuestros servicios y su contribución a la competitividad de la industria y al bienestar de la sociedad.

En este terreno, nuestra empresa es consciente de la necesidad de que el uso de los recursos naturales se haga sobre la base de asegurar el desarrollo de las generaciones futuras, en especial, por lo que se refiere al problema global de las emisiones contaminantes.

El Directorio de Endesa Chile aprobó su Política Ambiental en agosto de 2000, y en la actualidad se aplica de forma integra a toda la compañía. En ella se consideran ocho principios básicos, que norman las labores corporativas. En este sentido, la empresa se ha comprometido a ir más lejos que el mero acatamiento de la normativa ambiental aplicable, constituyendo procedimientos claros que garantizan un uso racional de los recursos y la minimización de los residuos[36].

36. En el capítulo "Compromiso con la protección del entorno" en 2008 y 2009 se considera el 50% de la central Atacama, de la sociedad de control conjunto GasAtacama, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social.

HITOS EN MEDIOAMBIENTE

2000

-Creación de la Gerencia de Medio Ambiente en Endesa Chile.
-Definición y divulgación de la primera Política de Medio Ambiente de Endesa Chile.
-Inicio del Programa de eliminación y disposición final de equipos y materiales contaminados con bifenilos policlorados (PCB) en instalaciones Sudamericanas.
-Realización de la primera inspección ambiental de la Gerencia de Medio Ambiente a la gestión ambiental de centrales: CC.TT Tarapacá, Taltal y Huasco.

2001

-Plan Estratégico de Medio Ambiente 2001-2002.
-Programa resolución de pasivos ambientales en centrales.
-Sitio Biblioteca de Medio Ambiente en la intranet del grupo.
-Primer encuentro Latinoamericano de Medio Ambiente (I ELMA)en la C.H. El Toro, Chile con asistencia de directivos y profesionales de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España y Perú.
-Primera Instalación de la empresa cuyo Sistema de gestión Ambiental (SGA) fue certificado en la Norma ISO 14.001: C.T. San Isidro, Chile.

2002

-Guía de Formación Ambiental distribuida a todos los empleados de Endesa Chile y sus empresas filiales en Sudamérica.
-Endesa Chile es catalogada en noveno puesto como empresa ambientalmente responsable, en la encuesta sobre las empresas más respetadas en Chile del diario La Segunda y Adimark.
-Asistencia de 34 profesionales de cinco países sudamericanos al curso "Diplomado en gestión ambiental de Endesa Chile", realizado por la facultad de ciencias Físicas y Matemáticas de la Unversidad de Chile.

2003

-Plan Estratégico de Medio Ambiente 2003-2004.
-Recojo selectivo de residuos en el edificio de Endesa Chile, Santiago.
-Endesa Chile es catalogada en el sexto puesto como empresa ambientalmente responsable, en la encuesta sobre las empresas más respetadas en Chile del diario La Segunda y Adimark.
-Portal de medio ambiente en el sitio web de Endesa Chile, con información de la gestión ambiental de la empresa.
-Diseñados y construídos los dos primeros circuitos ambientales dentro de instalaciones de generación: C.H. Rapel y C.T San Isidro.

2004

-Elaboración del primer curso en la modalidad e-learning: introducción al medio ambiente.
-Primer encuentro de gestores ambientales de las centrales de Endesa Chile, en Chile.

2005

-Plan Estratégico de Medio Ambiente 2005-2007.
-Certificación del 100% de los SGA de las centrales hidroeléctricas de Endesa Chileen Sudamérica: 34 instalaciones con 8.555 MW.
-Plan estratégico de Biodiversidad en los terrenos naturales de las instalaciones de la empresa en Sudamérica.

2006

-Endesa Chile es catalogada en décimo puesto como empresa ambientalmente responsable, en la encuesta sobre las empresas más respetadasen Chile del diario La Segunda y Adimark.

2008

-Endesa Chile es catalogada en octavo puesto como empresa ambientalmente responsable, en la encuesta sobre las empresas más respetadasen Chile del diario La Segunda y Adimark.
-IX ELMA en Santiago con asistencia de directivos y profesionales de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, Italia y Perú.
-Sexto encuentro de gestores ambientales de las centrales de Endesa Chile, en Chile.

2009

-Creación del comité de Biodiversidad, formado por representantes de todas las empresas de generación y distribución de Endesa Chile en Sudamérica.
-Establecimiento de una metodología para el cálculo de la huella de carbono en centrales termoeléctricas a carbón y centrales hidroeléctricas de embalse.

IMPACTOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DE ENDESA CHILE Y SUS FILIALES

Habitualmente, en la etapa de construcción, el levantamiento de una central termoeléctrica produce un menor impacto ambiental que el de una central hidroeléctrica. Por el contrario, en etapa de operación, el mayor impacto ambiental se encuentra asociado al funcionamiento de las centrales térmicas, originado principalmente, por la emisión de gases de combustión y la generación de residuos, esto en comparación con la operación de una central hidroeléctrica.

Por su parte, las centrales eólicas tienen asociado sus impactos ambientales más importantes a la etapa construcción, fundamentalmente debido a las faenas requeridas para la instalación de la infraestructura que soporta a los aerogeneradores. En la operación de estas centrales, los impactos se asocian principalmente con la fauna y el ruido.

Esquema general de los grandes hitos, impactos ambientales y medidas de manejo, mitigación, reparación y compensación de las centrales hidroeléctricas, termoeléctricas y eólicas

	CONSTRUCCIÓN							
Etapas	Contratación del personal ligado a la obra	Habilitación de vías de acceso e instalación de faenas	Instalación y operación de yacimientos, botaderos y plantas de materiales	Excavación de túneles y canales; movimientos de tierra y preparación de superficies	Construcción de presa, casa de máquinas y edificaciones permanentes	Instalación de tuberías y obras complementarias	Montaje de turbinas, calderas o aerogeneradores y equipos eléctricos asociados	
Impactos	• Aumento nivel ingresos local. • Disminución tasa local cesantía.	• Mejora de la conectividad local. • Aumento del material particulado y ruido.	• Pérdidas de suelo vegetal y vegetación. • Alteración de las geoformas. • Disminución tasa recambio acuífero.	• Aumento de ruido por tronaduras. • Aumento material particulado por flujo de camiones.	• Modificación régimen del río. • Aumento del flujo vehicular. • Alteración del paisaje.	• Modificación del paisaje. • Pérdida de suelo.	• Aumento de ruido. • Tránsito de vehículos pesados.	• Introducción de formas, colores y texturas, diferentes a las del paisaje local.
Tecnología a la que aplica	Hidro, Termo, Eólica	Hidro, Termo, Eólica	Hidro, Eólica	Hidro	Hidro	Hidro	Hidro, Eólica	Hidro, Termo, Eólica
Medidas	• Contratar mano de obra local. • Contratar servicios locales.	• Instalar señalética clara. • Trabajar rápido o en períodos de poco flujo vehicular.	• Definir áreas pequeñas. • Elegir zonas con baja biodiversidad. • Instalar piscinas de decantación.	• Tronar una vez al día. • Mantener humectados los caminos de faenas. • Usar lonas sobre la carga de los camiones.	• Disminuir sedimento en las aguas. • Instalar señalética vial. • Mantener caudal del río mediante desvíos.	• Pintado de tuberías. • Traslado suelos a otras áreas.	• Disminuir velocidad de viaje • Viajar en horas "valle". • Señalizar el tránsito de las caravanas.	• Integrar al paisaje local como atractivo.
Grupos de interés	• Comunidades vecinas. • Trabajadores. • Contratistas. • Proveedores.	• Comunidades vecinas. • Viajeros y turistas.	• Comunidades vecinas.	• Comunidades vecinas. • Viajeros y turistas.	• Comunidades vecinas. • Autoridades ambientales.	• Comunidades vecinas. • Viajeros y turistas.	• Viajeros y turistas.	• Viajeros y turistas.

Centrales hidroeléctricas

Centrales termoeléctricas

Centrales eólicas

					OPERACIÓN				
Prueba de puesta en servicio		Desarme de faenas y de instalaciones temporales	Inicio de las actividades de restitución ambiental	Contratación de operadores y personal de apoyo a la operación y mantención	Generación de energía eléctrica		Término de las actividades de restitución ambiental	Monitoreo de las variables ambientales relevantes	Mantenimiento de los equipos de generación eléctrica y de obras civiles
• Aumento rápido caudal del río.	• Aumento emisión gases y material particulado.	• Aumento del ruido y del material particulado.	• Protección del suelo. • Recuperación de la vegetación original.	• Creación de puestos de trabajo permanente.	• Aumento de la energía eléctrica disponible.	• Aumento emisión gases y material particulado.	• Mejora del paisaje. • Protección de los suelos. • Mantención de la vegetación local.	• Verificación de la predicción de los impactos significativos del EIA.	• Asegura la entrega de los bloques de energía comprometidos.
• Aviso previo a comunidades locales. • Aviso a canalistas.	• Verificar funcionamiento correcto de filtros.	• Transportar con lonas el material de desecho.	• Restituir las geoformas. • Revegetar las zonas libres de obras.	• Contratar mano de obra calificada.	• Inyectar bloques de energía al SIC o SING.	• Verificar funcionamiento correcto de filtros.	• Plantación de especies vegetales. • Control de la erosión.	• Muestreo periódico de variables claves.	• Reemplazar piezas dañadas o sin vida útil.
• Comunidades locales. • Asociaciones de canalistas. • Bañistas y pescadores. • Autoridades ambientales.		• Comunidades vecinas.	• Comunidades vecinas. • Viajeros y turistas. • Autoridades ambientales.	• Comunidades regionales. • Trabajadores.	• Clientes. • Comunidad nacional. • Autoridades ambientales. • Comunidades locales.		• Comunidades vecinas. • Autoridades ambientales.	• Comunidad nacional. • Autoridades ambientales.	• Comunidad nacional.

REDUCCIÓN DE IMPACTOS

La compañía, como parte de su política ambiental, busca reducir al máximo los impactos derivados de sus operaciones. Por esta razón establece, durante la construcción de sus proyectos, planes de mitigación y reducción de impactos ambientales, procesos que continúan durante la fase de operación.

Ejemplos del grado de reducción de impactos ambientales identificados en centrales de generación eléctrica en etapa de construcción durante 2009

Proyecto	Impacto	Medida de Mitigación	Resultados
C.T. Quintero	Aumento del material particulado por tránsito de vehículos y maquinaria, así como por movimientos de tierra.	Humectación de caminos, encarpado de camiones con áridos, revisión técnica al día de los vehículos motorizados.	Mantención de los niveles de calidad del aire dentro de los rangos permitidos.
C.T. Bocamina II	Emisión de material particulado (PM10).	Instalación de un filtro de mangas, para emitir menos de 1,63 toneladas por día de PM10.	Se cumplirá con la normativa sobre calidad del aire aplicable a la ciudad de Coronel.
	Emisión de óxidos de nitrógeno (NO_x).	Instalación de sistemas de combustión de baja emisión de última tecnología, para emitir menos de 25,1 toneladas por día de NO_x.	
	Emisión de óxidos de azufre (SO_x).	Instalación de desulfurizador con lechada de cal, para emitir menos de 9,4 toneladas por día de SO_x.	
P.E. Canela II	Despeje de vegetación nativa para habilitar las obras temporales y definitivas de la central.	Viverización y trasplante de las cactáceas y los arbustos afectados, en otras áreas no intervenidas del predio de Central Eólica Canela S.A.	Cerca del 90% de prendimiento (sobrevivencia) de los ejemplares trasladados.
	Pérdida de hábitat de cururos (roedor que habita en madrigueras) por las obras del proyecto.	Perturbación controlada de las colonias que habitan las áreas a intervenir.	Reubicación de los ejemplares dentro del predio, sin afectar su abundancia local.

SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL AMBIENTAL

Endesa Chile, con la intención de cumplir cabalmente con la normativa ambiental aplicable de carácter general, con los compromisos ambientales específicos impuestos por la autoridad ambiental, con su Política de Sostenibilidad y con su Política de Medio Ambiente, tiene establecido un sistema de monitoreo y control de los compromisos ambientales de sus proyectos e instalaciones.

Esquema descriptivo del Sistema de Monitoreo y control de los compromisos ambientales de Endesa Chile en sus proyectos e instalaciones

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

- Los contratistas principales tienen un encargado de medio ambiente (exigido contractualmente por Endesa Chile), a cargo de los compromisos que le atañen.
- La inspección técnica en obras (ITO) cuenta con un inspector ambiental que controla el cumplimiento de cada uno de los compromisos ambientales.
- El inspector ambiental de la ITO elabora mensualmente un informe de avance del cumplimiento de los compromisos ambientales del proyecto, que se remite al jefe del proyecto.
- En caso de un incidente o accidente de carácter o implicancias ambientales, la ITO comunica al jefe del proyecto de acuerdo con lo establecido por la Norma Endesa Chile N° 15 "Comunicación de contingencias en la explotación y en la construcción de proyectos".
- La Gemades realiza inspecciones periódicas a la gestión ambiental del proyecto, elaborando un informe con el resultado del avance en cada compromiso, que se remite al jefe del proyecto.
- En caso de atrasos en el cumplimiento de algún compromiso, el inspector ambiental de la ITO exige al contratista su pronta implementación.

ETAPA DE OPERACIÓN

- La Gemades controla que las certificaciones de los SGI se mantengan en el tiempo, evaluando y aprobando los presupuestos de inversión que se requieran para implementar las obras ambientales que sean necesarias.
- La central elabora el plan de acciones correctivas (PAC) para solucionar las "No conformidades". La empresa auditora debe aprobar el PAC para que se mantenga la certificación por un año más.
- La empresa auditora externa del SGI realiza anualmente auditorías de seguimiento o de recertificación si han pasado tres años. Emite un informe con las "No conformidades" encontradas.
- En caso de un incidente o accidente de carácter o implicancias ambientales, el jefe de la central comunica a la Gemades de acuerdo con lo establecido por la Norma Endesa Chile N° 15 "Comunicación de contingencias en la explotación y en la construcción de proyectos".
- El Comité de Gestión de la central efectúa auditorías internas periódicas, requeridas para hacer realidad la mejora continua del SGI.
- La instalación implementa un sistema de gestión integrado (SGI), cuya parte ambiental está certificada en la norma ISO 14.001, que incluye los compromisos ambientales.

ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO

- La central elabora el "Plan de cierre o abandono", de acuerdo a lo señalado en la Norma Endesa Chile N° 31 o 32, dependiendo si se trata de una central hidroeléctrica o una termoeléctrica.
- El Comité de Gestión verifica que el plan de cierre o abandono cumple con todos los compromisos contraídos y con la Política Ambiental de la compañía.
- A través de contratistas, se efectúan las labores previstas en el plan, tales como disposición final, desarme y retiro, reutilización, venta, almacenaje, sellado, entre otros.
- En caso de un incidente o accidente de carácter o implicancias ambientales, la ITO comunica al jefe del cierre de acuerdo con lo establecido por la Norma Endesa Chile N° 15 "Comunicación de contingencias en la explotación y en la construcción de proyectos".
- El inspector ambiental de la ITO controla el cumplimiento de cada uno de los compromisos ambientales.
- La Gemades realiza la inspección ambiental final, elaborando un informe que remite al jefe de la central. En caso de verificar el adecuado cumplimiento del plan, se dan por finalizadas las labores ambientales de esta etapa.

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Endesa Chile, en cumplimiento de su compromiso con el Principio Precautorio, realiza Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para todas las centrales construidas desde la década pasada. Estos estudios definen la gestión ambiental a realizar durante las etapas de construcción y su planificación, operación y abandono de las instalaciones, respetando de manera estricta la normativa ambiental aplicable para cada región en que opera. De acuerdo con esto, a lo largo de 2009 se ejecutaron las medidas adoptadas por los estudios para compensar, mitigar, minimizar o evitar los impactos negativos en cada uno de los proyectos de centrales generadoras y sistemas asociados en procesos de construcción.

También, se verificó el cabal cumplimiento de todas las condiciones establecidas por la autoridad ambiental en los permisos otorgados para la construcción de las centrales y nuevos sistemas asociados, por medio de la ejecución de diez inspecciones internas. Esto explica el que no se recibieran infracciones u observaciones hacia la compañía en este sentido.

Se debe señalar que ninguno de los proyectos presentados a la autoridad ha requerido de compensación territorial en los ecosistemas naturales en donde se construyen, dado que los estudios han determinado que no existen impactos negativos de magnitud significativa para la biodiversidad local.

La medida adoptada con mayor frecuencia ha sido el traslado de cactáceas con problemas de conservación, en estos casos se ha realizado reforestación compensatoria con especies nativas en áreas con árboles que debieron talarse. También se ha practicado perturbación controlada de roedores de hábitos fosoriales (habitan en túneles), para evitar fallecimientos o lesiones, así como el rescate y traslado de la herpetofauna (lagartijas) que habitan los terrenos con obras en ejecución.

En relación con los impactos negativos sobre el tránsito vehicular en las vías utilizadas con fines logísticos, tanto en las etapas de construcción de los proyectos, como en la de operación de una central, que han obtenido licencia ambiental en sus estudios de impacto ambiental contaron con estudios de impacto vial, los que son ejecutados por empresas especializadas en este ámbito. Así también, los programas de mitigación incluidos en los EIA o presentados en forma paralela, cuentan con la revisión y aprobación de las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales (Seremi) de Transportes. El proceso llevado a cabo por estos organismos es el de evaluar los datos correspondientes a los flujos vehiculares en presencia y anuncia del proyecto, de forma descentralizada, considerando la propuestas de medidas de mitigación y realizando observaciones pertinentes para realizar mejoras y aprobar el citado estudio de impacto vial. Estos también son los encargados de fiscalizar el cabal cumplimiento de los compromisos contraídos en este ámbito, a lo largo de la existencia del proyecto.

Con la intención de mantener un riguroso monitoreo de los impactos ambientales en las instalaciones en funcionamiento, se efectuaron dos actuaciones:

- Procedimientos para la identificación, evaluación y seguimiento de los impactos ambientales inherentes a la operación de las centrales, establecidos por los sistemas de gestión ambiental, implementados y certificados en la Norma ISO 14.001.

- Planes de seguimiento de los compromisos ambientales establecidos por el permiso ambiental del proyecto, previo a la construcción.

A modo de ejemplo, la central hidroeléctrica Ralco continuó por undécimo año, con la auditoría externa de los compromisos ambientales particulares asumidos ante la autoridad, por lo que recibió periódicamente el informe correspondiente del auditor independiente.

Proyectos sometidos a la Autoridad Ambiental: período 2006-2009 (1)

Nombre proyecto	País	Potencia instalada (MW)	Forma ingreso	Región	Fecha ingreso evaluación	Fecha licencia ambiental
M.C.H. Ojos de Agua	Chile	9	DIA	Del Maule	31-ago-2005	18-ene-2006
P.E. Canela I	Chile	18,15	DIA	De Coquimbo	02-jun-2006	05-dic-2006
C.T. Bocamina II	Chile	370	EIA	Del Biobío	28-jul-2006	02-ago-2007
C.H. Los Cóndores	Chile	150	EIA	Del Maule	05-jun-2007	17-abr-2008
L.T. Quintero - San Luis	Chile	-	DIA	De Valparaíso	27-jul-2007	26-oct-2007
C.T. Quintero	Chile	257	EIA	De Valparaíso	30-jul-2007	28-ene-2008
C.H. Quimbo	Colombia	400	EIA	Del Huila	25-mar-2008	15-may-2009
P.E. Canela II	Chile	60	DIA	De Coquimbo	28-abr-2008	09-sep-2008
Galería prospección C.H. Neltume	Chile	-	EIA	De Los Ríos	09-jun-2008	12-jun-2009
Ampliación S/E Bocamina	Chile	-	DIA	Del Biobío	22-oct-2008	11-jun-2009
Ampliación vertedero cenizas C.T. Bocamina	Chile	-	DIA	Del Biobío	04-feb-2009	30-nov-2009
M.C.H. Piruquina	Chile	7,6	EIA	De Los Lagos	16-feb-2009	12-nov-2009
C.T. Punta Alcalde	Chile	740	EIA	De Atacama	27-feb-2009	Pendiente

(1) C.H. = Central hidroeléctrica; L.T. = Línea de transmisión; M.C.H. = Mini central hidroeléctrica; P.E. = Parque eólico; EIA = Estudio de Impacto Ambiental; DIA = Declaración de Impacto Ambiental; C.T. = Central termoeléctrica.

SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y CERTIFICACIONES ISO 14.001

Centrales y potencia instalada que cuentan con SGA certificado en la Norma ISO 14.001 al 31 de diciembre de 2009 (1)

Tipo de central	N° de instalaciones totales	N° de instalaciones certificadas	Potencia instalada (MW)	Potencia certificada (MW)	Porcentaje potencia certificada
Hidroeléctrica	34	34	7.988,74	7.988,74	100%
Termoeléctrica	18	14	5.797,30	5.367,27	92,6%
Eólica	2	1	78,15	18,15	23,2%
Total	**54**	**49**	**13.864,19**	**13.370,16**	**96,4%**

(1) Estas certificaciones aplican al proceso de generación de energía eléctrica en cada una de las instalaciones que tienen sus Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en conformidad con la Norma ISO 14.001.

EMISIONES ATMOSFÉRICAS

La implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental tiene como principal preocupación la emisión de gases a la atmósfera, producidas en mayor medida por los procesos de generación de las centrales termoeléctricas, y que son la emisión mas importante de Endesa Chile. Estas, están constituidas fundamentalmente por: dióxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de carbono (CO_2), dióxido de azufre (SO_2) y material particulado (PM10).

Las mediciones de CO_2 y SO_2 se realizan por métodos estequeométricos (balance de masa), el NOx en forma instrumental y el PM10 por muestreo isocinético. Los métodos de medición utilizados son acordes a lo señalado en la Norma Endesa Chile N° 19 "Norma general de emisiones atmosféricas en las centrales termoeléctricas de Endesa Chile y filiales", de aplicación para todas las instalaciones en Sudamérica.

En 2009 se puede apreciar una disminución de las emisiones de CO_2, NO_x y SO_2 en la mayor parte de los países respecto al 2008. Esto se debió -principalmente- a la disminución de 1,7% en la generación termoeléctrica, que pasó de 20.408,6 GWh en 2008 a 20.063,4 GWh en el 2009. Sin embargo, también se puede apreciar que Colombia aumentó todas las emisiones respecto al año 2008, lo cual se debió a la mayor generación de la C.T. Termozipa (respecto a años anteriores), especialmente a partir del segundo semestre del 2009.

La generación térmica utilizó mayoritariamente como combustible carbón y gas natural.

En los embalses de las centrales hidroeléctricas, las emisiones indirectas de metano no resultan ser un aporte de importancia a los gases de efecto invernadero, esto en consideración del estudio realizado por Endesa Chile en 2009, el que reveló que los resultados del estado trófico de los embalses de cordillera Ralco y Pangue, corresponden a los esperados. La escasa manipulación antropogénica, su ubicación geográfica y condición climática de estos cuerpos de agua, ayudan a que su calidad sea buena.

Los resultados que presenta el embalse Rapel no son buenos, aunque los procesos de generación eléctrica no tienen relación, es preciso señalar que la manipulación antropogénica que las aguas de este embalse han sufrido a través de los años ha afectado notablemente la calidad de ellas. Desgraciadamente, la ubicación del embalse es un factor desfavorecedor, puesto que uno de sus principales aportes de agua, el río Cachapoal, cruza por los principales asentamientos humanos de la Región del Libertador Bernardo O´Higgins, situación que daña la calidad de sus aguas y pone en una situación difícil ya que se emite una mayor cantidad de gases de efecto invernadero.

Emisiones brutas de CO_2 por operación de centrales térmicas de Endesa Chile, entre el 2006 y 2009

Emisiones brutas de NO_x por operación de centrales térmicas de Endesa Chile, entre el 2006 y 2009

Emisiones brutas de SO_2 por operación de centrales térmicas de Endesa Chile, entre el 2006 y 2009

Emisiones brutas de PM10 por operación de centrales térmicas de Endesa Chile, entre el 2007 y 2009

Emisiones específicas por operación de centrales térmicas, período 2006 – 2009 (1)

	CO_2 (kg/kWh)				NO_x (g/kWh)				SO_2 (g/kWh)				PM10 (g/kWh)		
Central	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2007	2008	2009
C.T. Costanera [TV]	0,72	0,76	0,73	0.71	1,23	1	1,58	1,34	1,52	1,52	1,69	1,25	0,14	0,07	0,06
C.T. Costanera [CC]	0,37	0,43	0,41	0.41	0,29	0,34	0,33	0,30	0,01	0,05	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01
C.T. Buenos Aires	0,38	0,48	0,44	0.44	0,3	0,35	0,8	1,09	0,01	0,06	0,09	0,09	0,02	0,02	0,02
C.T. Atacama	-	-	0,28	0,26	-	-	0,92	0,73	-	-	0,015	0,005	-	0,01	0,85
C.T. Bocamina	1,13	0,94	1,06	1.06	2,08	1,65	2,05	1,67	5,8	5,83	6,75	4,98	5,42	0,16	0,15
C.T. Tarapacá	0,94	0,93	0,96	0.88	1,87	2,72	3,07	1,64	5,45	7,78	7,65	5,55	0,31	0,6	0,65
C.T. San Isidro	0,38	0,56	0,51	0.47	0,26	0,28	0,33	0,37	-	0,01	0,01	0,005	-	-	-
C.T. Taltal	0,86	0,79	0,7	0,79	0,49	1,92	2,08	1,75	-	0,27	0,06	0,031	-	-	-
Otras Chile (2)	0,05	3,45	1,3	0,76	-	-	-	2,24	0,01	5,4	6,35	4,11	-	-	0,08
C.T. Termozipa	0,22	0,94	1,34	1,20	1,65	1,69	1,17	2,82	12,46	9,66	12,8	10,38	1,66	2,52	2,03
C.T. Cartagena	-	0,59	-	1,54	-	-	-	-	-	1,6	-	0,77	-	-	-
C.T. Ventanilla	0,39	0,35	0,4	0,83	0,35	0,38	0,4	0,36	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
C.T. Santa Rosa	0,59	0,59	0,68	0,42	0,68	0,68	0,73	0,51	0,05	0,03	0,13	0,04	0,04	-	0,03

(1) La emisión específica se calculó como el cociente entre la emisión bruta de cada gas y la generación bruta de cada año.
(2) Incluye a las centrales Diego de Almagro, Huasco Vapor, Huasco TG y Tarapacá TG.

CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

La huella de carbono es "la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto" (UK Carbon Trust 2008). Tal impacto ambiental es medido llevando a cabo un inventario de emisiones de GEI. Una vez conocido el tamaño de la huella, es posible implementar una estrategia para reducirlo.

Endesa Chile se encuentra trabajando en la elaboración de una metodología para calcular la huella de carbono de sus instalaciones de generación hidroeléctrica de embalse y termoeléctrica a carbón. Actualmente se cuenta con planillas de cálculo que identifican los antecedentes específicos de este tipo de instalaciones, a ser considerados para el cálculo de la huella de carbono. Este trabajo continuará con las restantes planillas para centrales eólicas, hidráulicas de pasada, térmicas a gas y térmicas a combustibles líquidos. De esta forma, en el futuro se podrá calcular la huella de carbono del conjunto del parque generador de Endesa Chile y de sus empresas filiales en Sudamérica.

EMISIONES DE CO_2 EVITADAS CON PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES

Endesa Chile y sus empresas filiales en Sudamérica, han llevado a cabo proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio asociados a la generación eléctrica, especialmente, por medio de la utilización de Energías Renovables No Convencionales.

Detalle de los proyectos MDL gestionados en 2009

Proyecto MDL	Estado al 31 de diciembre 2009	Factor de emisión (ton CO_2e/MWh)	Emisiones evitadas aproximadas (ton CO_2e/año)
M.C.H. Ojos de Agua	Registrado ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC(1) desde abril de 2007, en ejecución la verificación de reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero del período 2008.	0,4348	8.000 (período 2008, en proceso de verificación y certificación) 16.000 (período 2009, aún no verificadas)
P.E. Canela I	Registrado ante la Junta Ejecutiva de la UNFCCC desde abril de 2009.	0,5713	21.300 (aún no verificadas)
M.C.H. Piruquina	Realizado el análisis de adicionalidad y finalizado el PDD. (2)	0,5659	17.203 (cálculo de línea de base)
P.E. Canela II	Finalizado el PDD e iniciada la validación.	0,6540	89.608 (cálculo de línea de base)

(1) UNFCCC: sigla en inglés de la Oficina de Cambio Climático de las Naciones Unidas.
(2) La continuación el circuito MDL del proyecto M.C.H. Piruquina se postergó hasta la redefinición de la ingeniería del proyecto.

AGUA

Durante el proceso de generación eléctrica de las centrales hidráulicas, la utilización del agua se realiza bajo la modalidad no consuntiva, es decir, el agua utilizada se devuelve en la misma cantidad y calidad al curso de la que fue tomada para ser turbinada y para este reporte se considerarán sólo el agua potable y de servicios.

Respecto de las centrales térmicas, estas también utilizan agua, la que obtienen de ríos, del mar, de estuarios o de pozos profundos, para esto cuentan con los correspondientes permisos de extracción y, aunque son devueltas en menor cantidad al medio, la calidad del efluente cumple con la normativa ambiental aplicable y, en muchos casos, su calidad es superior a la que poseen las aguas del cuerpo receptor. Para estas centrales se reportan las aguas industriales, servicios básicos y agua potable. Las aguas de refrigeración no se consideran, ya que una vez utilizadas para enfriar los sistemas, son devueltas al medio sin haber sufrido modificaciones fisicoquímicas.

En este sentido, la captación de agua para la operación de las 54 centrales de generación eléctrica no afectó las fuentes de agua de forma significativa.

El agua sanitaria utilizada en todas las centrales, dispone de sistemas de tratamiento que cumplen con la legislación aplicable, lo que se acredita a través de las certificaciones de los respectivos sistemas de gestión ambiental.

Descargas de Agua Endesa Chile y sus filiales en Sudamérica

Tipo de descarga	2008	2009
Industrial (m^3/año)	56.160.474,1	90.929.971,2
Sanitario (m^3/año)	423.727,9	328.537,6
Total (m^3/año)	**56.584.202,0**	**91.258.508,8**
Específico (m^3/kWh)	0,0010	0,0016

Año	Consumo de agua (Dm^3/año)	Agua de refrigeración (Hm^3/año)
2006	2.100,0	1.883,6
2007	2.900,0	1.477,3
2008	2.611,6	3.110,1
2009	3.211,0	2.459,0

En 2009 las descargas correspondieron -principalmente- al tipo industrial, provenientes de los sistemas de refrigeración de las centrales termoeléctricas. El total de las descargas fueron monitoreadas periódicamente, de acuerdo con la legislación local aplicable y cumplieron con los límites máximos establecidos.

RESIDUOS SÓLIDOS

La acumulación de desechos sólidos es otra fuente relevante de impactos en el entorno. El total de los residuos industriales considerados peligrosos, no peligrosos e inertes, son dispuestos en vertederos autorizados, en conformidad con la legislación ambiental aplicable en cada país en que Endesa Chile opera con centrales de generación eléctrica.

Generación de Residuos industriales sólidos por operación de centrales (Ton)

	2006	2007	2008	2009
Peligrosos				
Centrales termoeléctricas	617,3	907,8	826,7	589,6
Centrales hidroeléctricas	119,6	61,2	116,7	353,7
Total peligrosos	**736,9**	**969**	**943,4**	**943,3**
No peligrosos				
Centrales termoeléctricas	999,9	1.831,60	2.260,8	1.482,9
Centrales hidroeléctricas	952,8	737,5	460,9	2.295,4
Total no peligrosos	**1.952,7**	**2.569,1**	**2.721,7**	**3.778,3**
Total inertes (1)	**94.083,5**	**158.103,0**	**105.237,6**	**90.737,7**

(1) Corresponde -principalmente- a cenizas y escorias de las centrales a carbón.

El aumento de los residuos no peligrosos en Chile se justifica, principalmente, porque las CC.HH. Ralco, Pangue y Antuco realizaron retiros de residuos desde las rejas de captación. Lo anterior también repercutió en la generación específica de los residuos no peligrosos.

El aumento en la generación específica de residuos industriales peligrosos se vio fuertemente influenciado por la generación de residuos de aceites (libres de PCB) en las CC.HH. Ralco y Pangue.

En Colombia, a partir del segundo semestre del 2009, se produjo un aumento significativo en la generación de residuos inertes (cenizas), lo que se debió fundamentalmente a la mayor generación de la C.T. Termozipa.

Los residuos no peligrosos reciclados alcanzaron 1% en 2009, es decir, 37.880 kg.

Generación específica de residuos industriales sólidos inertes por operación de las centrales, entre el 2006 y 2009 (ton/GWh)

Residuos industriales peligrosos por país, entre el 2006 y 2009 (TON)

Generación específica de residuos industriales no peligrosos por operación de las centrales, entre el 2006 y 2009 (kg/GWh)

Residuos industriales no peligrosos por país, entre el 2006 y 2009 (TON)

Generación específica de residuos industriales peligrosos por operación de las centrales, entre el 2006 y 2009 (kg/GWh)

PLAN ESTRATÉGICO DE ELIMINACIÓN DE PCB

De acuerdo con la legislación nacional e internacional, Endesa Chile continuó con el "Plan estratégico de eliminación de PCB en Endesa Chile y en sus empresas filiales en Sudamérica". Éste se elaboró para dar cumplimento a la eliminación de los equipos contaminados con bifenilos policlorados (PCB, por sus siglas en inglés), en concentraciones superiores a los 50 ppm, los que serán dispuestos en instalaciones europeas habilitadas para la eliminación segura de estas sustancias.

En Chile, al cierre de 2009, Endesa Chile poseía dos transformadores auxiliares con PCB en la C.H. Abanico, con un total de 6.676 kg, los que serán dispuestos en 2010.

Asimismo, durante 2009 se dispusieron -a través de una empresa especializada- dos transformadores provenientes de la C.H. Sauzal, con un total de 9,54 ton de aceites con PCB.

Para ello se contrató una empresa especializada que cuenta con todos los permisos requeridos por las autoridades nacionales para el sellado, transporte terrestre, almacenamiento temporal y despacho vía marítima a una planta de disposición final en Europa, que entrega un registro válido para ser presentado a las autoridades ambientales locales.

BIODIVERSIDAD Y ZONAS PROTEGIDAS

El Programa de conservación de la biodiversidad de Endesa Chile, se elaboró para dar coherencia y cumplimiento al compromiso asumido por la compañía con la protección del entorno, enunciado en su Política Ambiental. Este programa no responde a una normativa o directriz emanada de la autoridad ambiental, sino al interés de la compañía en conservar la biodiversidad existente en sus terrenos naturales.

Los objetivos específicos del programa son:

- Conocer las características ecológicas de los terrenos naturales de propiedad de la compañía en Sudamérica y en su área de influencia, la vegetación y fauna nativa, así como los ecosistemas representados en estos terrenos.
- Establecer el valor ecológico y el estado de conservación de los terrenos naturales de la compañía y en su área de influencia, así como de la biodiversidad asociada a ellos, como sitio con biodiversidad relevante a nivel nacional o regional, y efectuar acciones concretas para su conservación a futuro.
- Determinar los usos sostenibles adecuados (ambiental, social y económico) dentro del marco de la Política de Sostenibilidad de la compañía, que puedan darse a las áreas con clara vocación de conservación y fomento de la biodiversidad y, al mismo tiempo, sean compatibles con los intereses y voluntades de la empresa.
- Colaborar en proyectos emblemáticos centrados en la conservación de la biodiversidad, que aporten valor y rentabilidad a la compañía.
- Fomentar la investigación de especies animales o vegetales con problemas de conservación y de los ecosistemas que los cobijan dentro de los terrenos naturales de la sociedad.

- Definir, desarrollar y promover las acciones necesarias en este ámbito, con el fin de que la empresa sea capaz de rentabilizarlas y ponerlas en valor.

En Argentina, la principal actividad realizada en 2009 en la central hidroeléctrica Arroyito, fue la protección del sitio, evitando la presencia de personas ajenas a las labores de la central, para dar tranquilidad a la avifauna nativa.

En las instalaciones chilenas, se efectuó un control del acceso de personas a los predios, a fin de evitar la caza clandestina y proteger las especies animales y vegetales.

En Colombia, en la central hidroeléctrica Betania se desarrolló durante 2009 un programa de protección de la biodiversidad y de los ecosistemas naturales.

En septiembre de 2009 se constituyó el Comité de Biodiversidad de Endesa para Sudamérica, estando integrado por representantes de las empresas de generación y distribución eléctrica propiedad de Endesa, S.A. en cinco países. Las primeras tareas del Comité son:

- El inventario de las actuaciones en biodiversidad que se ejecutan en la actualidad.
- La recopilación de la normativa, políticas y planes de cada país (Estado o Provincia si corresponde) sobre conservación de la biodiversidad y materias afines.
- La identificación de concursos sobre el tema donde potencialmente puedan participar los proyectos desarrollados por las empresas que conforman el Comité.

La secretaría del Comité quedó asignada al representante de Endesa Chile.

Especies en la categoría de conservación "en peligro" en Chile

Tipo	Especie	Central
Mamíferos	Huemul (Hippocamelus bisulcus)	C.H. El Toro
Aves	Garza Cuca (Ardea cocoi)	C.H. Rapel
	Loro Tricahue (Cyanoliseus patagonus)	C.H. Pehuenche
Peces	Tollo de Agua Dulce (Diplomystes nahuelbutaensis)	CC.HH. Pangue y Ralco
	Bagrecito (Trichomycterus chiltoni)	CC.HH. Pangue y Ralco
	Carmelita de Concepción (Percilia irwini)	CC.HH. Pangue y Ralco
Flora	Cactus (Eulychnia castanea)	C.H. Taltal
	Cactus (Eulychnia iquiquensis)	P.E. Canela
	Carica (Carica chilensis)	P.E. Canela
	Calydorea (Calydorea xiphioides)	P.E. Canela

Fundación Huinay

Descubriendo y preservando los fiordos patagónicos de Chile

FUNDACIÓN SAN IGNACIO DEL HUINAY [37]

La Fundación San Ignacio del Huinay -cuyos socios fundadores son Endesa Chile y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso- es una institución privada sin fines de lucro que busca defender y preservar el patrimonio biogeográfico de la localidad de Huinay y de la región de los fiordos patagónicos. Esto, a través de la implementación de un proyecto basado en la investigación científica y el concepto de Desarrollo Sostenible. Los ejes de acción para alcanzar las metas que se propone año a año la Fundación son los siguientes: 1) investigación científica, 2) conservación de la biodiversidad y 3) apoyo a la comunidad.

En el borde costero de la localidad de Huinay, la Fundación construyó el Centro Científico que da vida a la investigación en terreno. El predio destinado a la conservación de especies milenarias, como el alerce, comprende cerca de 34.000 hectáreas ubicadas en la comuna de Hualaihué, Región de Los Lagos, Chile. Se extiende entre el fiordo Comau o Leptepu, en la provincia de Palena, y el límite fronterizo con la República de Argentina. Su ubicación corresponde a la Provincia Biogeográfica Magallánica y, específicamente, a una zona altamente representativa de los fiordos continentales de la Patagonia Norte.

Durante 2009, el Centro Científico de la Fundación llevó a cabo un total de 19 proyectos de investigación, destacando el término de la edición del libro Fauna Bentónica Marina de la Patagonia Chilena. Este documento, que resume 10 años de investigación y un total de 9 expediciones, contiene la descripción de 473 especies, de las cuales 49 representan nuevos organismos para la ciencia, es decir, más del 10% de los especímenes detallados en la guía. Cabe destacar, que este trabajo se convertirá en el primer libro a nivel mundial de identificación multi-taxa para la región de los fiordos chilenos.

Conscientes que en la zona de los fiordos patagónicos existe una elevada biodiversidad y que esta región es una de las menos conocidas del mundo, Fundación San Ignacio del Huinay desarrolla con cierta periodicidad expediciones, con el fin de conocer y recabar información sobre nuestro patrimonio biogeográfico. En 2009, se llevó a cabo la expedición HF8 (Huinay Fiordos 8), actividad que se desarrolló durante el mes de febrero en el fiordo Reñihué, participando un total de dos científicos y dos asistentes, quienes sumaron 12 inmersiones y la recolección de más de 462 organismos.

A su vez, se llevaron a cabo 10 publicaciones científicas, todas en revistas con peer-review e ISI, y se presentaron nueve paneles/charlas en congresos científicos. En este sentido, cabe destacar que desde el inicio de las operaciones del centro, se han desarrollado más de 12 investigaciones cada año, publicándose un promedio anual de seis trabajos en diferentes revistas científicas de alto nivel. Cada año, al mismo tiempo, un promedio de 30 científicos, provenientes de distintos países, visitan las dependencias de la estación con el objeto de desarrollar diversas investigaciones, colocando a Huinay como un referente a nivel local y mundial.

37. www.fundacionhuinay.cl

En su afán de contribuir a la difusión del conocimiento, preservación y cuidado de la biodiversidad, Fundación San Ignacio del Huinay ha editado una serie de documentos, cuyo objetivo central ha sido el de crear conciencia respecto a la protección de nuestro entorno (Fauna Bentónica Marina de la Patagonia Chilena, Arboles Nativos de Chile, Los Últimos Senderos del Huemul, Aves del Huinay y Huinay, de las Últimas Selvas Frías de Mundo). Durante 2009 se editó y publicó el libro "Chile Tierra de Volcanes", documento que resume a través de más de 250 páginas un total de 40 volcanes o cadena de volcanes, siendo éstos los más representativos de los más de 2.000 volcanes existentes en nuestro país, de los cuales, más de 500 son considerados geológicamente activos. Cada volcán cuenta con una breve descripción donde se destacan datos geográficos, técnicos, históricos y culturales, además de inéditas fotografías.

Con el propósito de llevar adelante una "conservación activa" del entorno de Huinay, la fundación tomó la decisión de no sólo preservar las especies ya existentes, sino que de trabajar para recuperar áreas degradadas y ecosistemas ya impactados de la zona. Para ello, la fundación se ha propuesto los siguientes objetivos: implementar un vivero forestal de especies nativas, trabajar en la defensa de las Áreas Marinas Protegidas, mantener una activa participación en el Consejo Consultivo del Alerce y editar anualmente libros de difusión.

Respecto al vivero forestal, la decisión de implementarlo se tomó considerando que en el predio de Huinay existen aproximadamente 1.000 hectáreas intervenidas y degradadas. Su objeto será: desarrollar un plan de reforestación para Huinay (con la colaboración de la PUCV), cooperar para la reforestación nacional de especies nativas y proveer de especies nativas a centrales de generación de Endesa Chile. Durante 2009 se avanzó en la implementación de las instalaciones necesarias para poner en marcha de manera definitiva el vivero forestal.

En cuanto al apoyo que se brinda a la pequeña comunidad de Huinay, destacan: 1) Asistencia médica y dental. Cada dos meses se garantiza el transporte gratuito de un equipo médico a la localidad de Huinay. 2) Suministro de electricidad. Desde fines de 2002, la Fundación opera una mini central hidroeléctrica. Esta abastece de electricidad al Centro y a la zona de alojamientos, y suministra electricidad gratuita a cinco casas vecinas de propiedad de las familias que habitan Huinay. 3) Transporte y mano de obra. Considerando la lejanía de Huinay, el centro presta colaboración al ofrecer transporte rápido y gratuito a los habitantes, a través de la lancha de la Fundación. Al mismo tiempo, se contrata mano de obra local para diversas tareas de la estación. 4) Educación y charlas. Los científicos e investigadores dictan clases y charlas a los niños y jóvenes de la Escuela Rural de Huinay y del Liceo de Hornopirén respecto al trabajo que se ha desarrollado en el Centro Científico de la Fundación.

- **7 expediciones**
- **42 publicaciones científicas**
- **200 científicos visitantes**

ESTUDIO DE CASO

PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS EN LA C. H. BETANIA COLOMBIA

La Central Hidroeléctrica Betania, ubicada al sur de la ciudad de Neiva en Colombia, cuenta dentro de su territorio con un ecosistema que comprende el embalse de Betania, el río Magdalena y un bosque seco tropical que se caracteriza por tener un hábitat con una alta biodiversidad.

En abril de 2009, se inició el proyecto de conservación y caracterización de los ecosistemas aledaños a la central, el cual busca crear un refugio para la fauna local y migratoria que usa esta área como zona de alimentación, estadía o paso. El proyecto cobra gran relevancia al considerar que quedan muy pocos ecosistemas de este tipo en la región, que constituyen uno de los más intervenidos en Colombia, y que ha visto alterada su composición por el desarrollo de diferentes actividades productivas.

Este proyecto fue ejecutado por la Fundación Natura Colombia, y en él participaron grupos de voluntarios integrados por trabajadores de Emgesa y de empresas contratistas, quienes realizaron salidas de campo con el objetivo de evaluar el estado del ecosistema, charlas y actividades relacionadas con la importancia de la valoración de la biodiversidad, y actividades para recuperar y limpiar la zona del sendero. Se caracterizó el ecosistema y se realizó un inventario de la flora y fauna para luego, en una zona apropiada, construir el sendero, sembrar árboles y elaborar su señalización.

Por otro lado, este proyecto ha contribuido con la labor de la autoridad ambiental regional, ya que en esta zona protegida se han realizado actividades de liberación de fauna silvestre decomisadas en operativos contra el tráfico ilegal.

GESTIÓN 2009 DE PASIVOS AMBIENTALES

Un pasivo ambiental es una deuda de un proyecto con el ambiente o, en la etapa de operación, son aquellos equipos, componentes o materiales que por razones ambientales no son admisibles actualmente en la generación eléctrica de nuestras instalaciones.

En el caso de los proyectos, el pasivo puede provenir de la etapa de construcción, por la permanencia de campamentos temporales, maquinarias, chatarra, marinas, radieres y losas, material pétreo no utilizado, yacimientos y botaderos "abiertos", caminos de servicio; o por omisiones del proyecto, como falta de sistema de abatimiento de emisiones (precipitadores), de cubetas de contención de derrames, de bodegas de materiales peligrosos, de bodegas de acopio temporal de residuos industriales, de sistemas de aguas potable y alcantarillado, entre otros.

En la operación de las instalaciones de generación eléctrica, los pasivos pueden aparecer en materiales (PCB, asbesto, otros), equipos o procesos que en las etapas de diseño o de construcción estaba permitida su utilización, pero que con el tiempo se vuelven indeseados por la nueva normativa ambiental aplicable. Los incumplimientos de las autorizaciones ambientales o retrasos en su ejecución (más allá de lo establecido por la autoridad ambiental), también son pasivos ambientales.

No son pasivos los permisos ambientales pendientes, los compromisos ambientales de la construcción pendientes por la puesta en operación de la instalación, ni los aspectos ambientales de la operación de las centrales, siempre que éstos se encuentren en un proceso de adecuación, ya sea por medio de planes específicos o a través del sistema de gestión ambiental.

Los pasivos ambientales deben ser resueltos, ya sea mediante su eliminación, disposición final, cambio de tecnología o transformación, para dejar de ser un estrés para el ambiente o para las comunidades aledañas a nuestras instalaciones. Por ello, los pasivos ambientales se codifican para su correcta identificación y clasifican según grado de importancia relativa en mayor, media o menor.

En el ejercicio 2009, se redujo un 12,5% (equivalente a dos pasivos) los 16 pasivos ambientales remanentes en centrales de Chile, lo que se consiguió solucionando aspectos relacionados con la construcción de cubetas para transformadores de poder y la eliminación de combustibles contaminados con plomo.

Para el 1° de enero de 2010 quedaron identificados 67 pasivos a resolver, considerando la nueva definición de pasivo ambiental, que incluye los pasivos que se generan durante la operación de las centrales. Este nuevo universo aplica a instalaciones en Argentina, Chile y Perú.

SEMBRANDO VIDA PERÚ

Una de las actividades más importantes del año fue "Sembrando Vida", actividad que integra cada año al personal de las cinco empresas que conforman Endesa en Perú, en conmemoración al Día Mundial del Medio Ambiente, plantado árboles en los 5.000 m^2 que rodean la Parroquia San Francisco Solano, reto que se logró gracias al aporte de cada uno de los trabajadores y sus familiares.

FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL

Durante 2009, Endesa Chile y sus empresas filiales en Sudamérica continuaron desarrollando esfuerzos para la formación y capacitación específica del personal en materias ambientales.

Para la formación de los empleados, existen seis cursos de capacitación en la modalidad *e-learning*. Durante 2009, se dictó un total de siete cursos, donde participaron 116 alumnos de Chile y Colombia.

Además, se realizó capacitación presencial permanente en las instalaciones.

Horas de formación ambiental para el personal propio y de contratistas

País	2008	2009
Argentina	654	681
Chile	474	1.632
Colombia	30	315
Perú	244	40
TOTAL	**1.402**	**2.668**

INVERSIONES Y GASTOS AMBIENTALES

Endesa Chile y sus empresas filiales en Sudamérica han realizado inversiones ambientales durante 2009 por un monto de US$2.218.000. Las inversiones del período se destinaron a las empresas Endesa Chile y Emgesa, y estuvieron relacionadas mayoritariamente con la ejecución de obras civiles de mejora ambiental, comprometidas con los SGA, certificados en la norma ISO 14.001.

Inversión y gastos ambientales 2009

País / Instalaciones	Inversión ambiental (US$)				Gasto ambiental (US$)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Argentina								
El Chocón S.A.	-	-	-	-	22.012	15.180	12.687	21.000
Endesa Costanera S.A.	39.700	565.810	10.390	-	437.160	361.129	794.291	603.000
Subtotal	**39.700**	**565.810**	**10.390**	**-**	**459.172**	**376.309**	**806.978**	**624.000**
Chile								
Endesa Chile S.A.	117.371	483.741	776.911	1.661.000	3.867.659	3.974.051	3.850.708	3.595.000
Pangue S.A.	-	34.904	442.998	-	260.689	157.672	159.586	79.000
Pehuenche S.A.	-	15.525	9.118	-	24.467	27.793	61.441	96.000
San Isidro S.A.	23.494	3.106	9.601	-	110.261	131.891	280.645	269.000
Tarapacá S.A.	124.333	146.190	9.601	-	131.723	177.512	183.895	385.000
Canela S.A.	-	-	-	-	-	-	-	42.000
Gas Atacama S.A.	-	-	-	-	-	-	136.900	83.000
Subtotal	**265.198**	**683.464**	**1.248.227**	**1.661.000**	**4.394.800**	**4.468.920**	**4.673.176**	**4.549.000**
Colombia								
EMGESA S.A. E.S.P.	649.958	171.510	196.898	558.000	751.260	581.074	545.804	832.000
Subtotal	**649.958**	**171.510**	**196.898**	**558.000**	**751.260**	**581.074**	**545.804**	**832.000**
Perú								
EDEGEL S.A.A.	76.000	33.700	-	-	561.064	1.077.165	1.219.819	1.229.000
Subtotal	**76.000**	**33.700**	**-**	**-**	**561.064**	**1.077.165**	**1.219.819**	**1.229.000**
Total	**1.030.856**	**1.454.484**	**1.455.515**	**2.219.000**	**6.166.296**	**6.503.468**	**7.245.776**	**7.234.000**

En 2009, los gastos operativos - relacionados con monitoreos, gestión de residuos, capacitación y estudios - totalizaron US$7.234.000, incluidos los gastos asociados a las obras y actividades requeridas por las licencias ambientales de las instalaciones más modernas.

Inversión ambientales (US$) en Endesa Chile y sus filiales en Sudamérica

Gastos ambientales (US$) en Endesa Chile y sus filiales en Sudamérica

INCIDENTES Y MULTAS DE CARÁCTER AMBIENTAL

Endesa Chile, en un marco de mejora continua, actúa de manera inmediata ante las contingencias ambientales, aplicando las medidas de mitigación y control que las situaciones ameriten. Adicionalmente, registra los incidentes ambientales con el objetivo de establecer procesos posteriores de investigación y análisis de los mismos, los que permiten generar acciones que minimizan el riesgo de ocurrencia a futuro.

Durante el 2009, se registraron dos multas de carácter ambiental a las centrales CC.TT. Bocamina y Taltal en Chile.

La C.T. Bocamina fue multada por emisión de material particulado en suspensión e incumplimiento del nivel de ruido máximo en horario nocturno. La sentencia correspondió a una multa de US$ 7.100 aproximadamente.

Por su parte, la C.T. Taltal fue multada por encontrarse la planta de tratamiento de aguas servidas fuera de funcionamiento. La sentencia correspondió a una multa de US$ 7.100 aproximadamente.

Por otro lado, durante el 2009 se produjeron cuatro incidentes de carácter ambiental que afectaron a dos centrales térmicas y una hidráulica, todas ellas en Chile.

Incidentes ambientales 2009

Instalación	País	Descripción del incidente ambiental	Acciones de mitigación o correctivas
C.T. San Isidro	Chile	La fosa del estanque de petróleo diésel de 1.500 m^3, que recibe drenajes del lavado de filtros y aguas lluvias se rebasó, contaminando una superficie de suelo de aproximadamente 1 m^2.	Se extrajo el material contaminado y se dispuso en la bodega de acopio temporal, para ser enviado posteriormente a disposición final.
C.T. San Isidro	Chile	Durante faena de mantenimiento preventivo básico, se realizó el retiro de residuos del punto de acopio. Al sacar del contenedor una de las bolsas con elementos contaminados se rasgó, derramándose aceite en el piso.	El derrame fue contenido con aserrín de manera inmediata y, posteriormente, se limpió la zona. Los filtros usados fueron dispuestos en la bodega de acopio temporal.
C.T. Huasco	Chile	Derrame de 50 litros de petróleo, producto de la fuga desde una cámara de paso en el tanque de almacenamiento.	Se extrajo en forma manual el petróleo de la cámara. Se verificó que el ducto que va desde la cámara a la piscina estuviera completamente tapado. Además, se inspeccionó los alrededores de la fuga con el fin de verificar si existían otros lugares contaminados, lo que no ocurrió. Con posterioridad, se realizó el cambió de la geomembrana y la arena contaminada. Se dispuso del residuo contaminado en la bodega de acopio temporal para su traslado a un sitio de disposición final autorizado.
C.H. Sauzal	Chile	Rotura de un intercambiador de calor en la fase tres del banco de transformadores N° 1 que produjo un derrame de 2.000 litros de aceite, presumiblemente gradual, en la descarga de la central y la contaminación con agua del aceite de la cuba del transformador.	Para evitar la ocurrencia de nuevos eventos se determinó reemplazar los tres enfriadores agua – aceite (uno en cada fase). Adicionalmente se analizó la factibilidad de incorporar un sistema especial para evitar el derrame de aceite a través del sistema de refrigeración.

INTEGRACIÓN DE ENDESA CHILE EN GRUPOS AMBIENTALES

Endesa Chile forma parte de diversos comités, foros y mesas ambientales, donde se reúnen distintos grupos de interés para analizar desde distintas perspectivas, aspectos ambientales específicos, con lo que busca consensuar opiniones y representarlas a las autoridades ambientales, a las comunidades organizadas o para implantarlas voluntariamente.

Grupos ambientales donde participó Endesa Chile en 2009

Nombre	Interés	Lidera	Otros participantes
Comité de medio ambiente del Pacto Global	Promover los Principios 6, 7 y 8 del Pacto Global.	Punto focal Chile.	BHP Billiton, Chilectra, Empresa Nacional del Petróleo, SNPower, Cementos Polpaico y Universidad de las Américas.
Comité para el retiro y eliminación de PCB	Analizar forma de concretar disposición de PCB de acuerdo a Convenio Internacional suscrito por Chile.	Conama Nacional.	Codelco Chile, Metro, Soquimich, Cementos Polpaico, Asmar, Empresa de Ferrocarriles del Estado, Sonami, Ministerio de Salud, RAP-AL, y Greenpeace.
Comité sostenibilidad ambiental de Acción RSE	Promover la sostenibilidad ambiental, la información y el análisis entre sus empresas asociadas.	Acción RSE.	BHP Billiton, Cementos Melón, Chilectra, Banco Bci, Masisa, Philips Chile, Cámara Chilena de la Construcción, Recycla, Asociación Chilena de Seguridad y Gerdau Aza.
Comité norma de emisión termoeléctricas	Elaborar la norma de emisión.	Conama Nacional.	AES Gener, Norgener, Eléctrica Guacolda, Edelnor, y Eléctrica Santiago.
Comité plan nacional gestión de riesgos del mercurio	Establecer la línea base del inventario de emisiones de mercurio para elaborar el plan nacional de gestión.	Conama Nacional.	Dictuc, Aduanas, Lafarge, Cementos Polpaico, Sernageomin, Empresa Nacional del Petróleo, Empresa Nacional de Minería, Ministerio de Salud, Servicio Nacional del Consumidor, Comisión Nacional de Energía, y Comisión Chilena del Cobre.
Comité de norma secundaria de calidad del agua del río Biobío	Establecer la norma de calidad del agua de dicho río.	Conama Región del Biobío.	Universidad de Concepción, diversas asociaciones de canalistas, ESSBIO, CMPC Celulosa, Forestal Mininco, Inforsa, diversas municipalidades, Corma, Siderúrgica Huachipato, Empresa Nacional del Petróleo, Bioleche, Iansagro y Norske Skog.
Comisión de Integración Energética Regional CIER	Medio Ambiente y negocio eléctrico.	Secretaría Ejecutiva de la CIER	Empresas de generación, transmisión y distribución eléctrica en Sudamérica y socios de la CIER.

COORDINACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

IX ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE MEDIO AMBIENTE

Durante 2009, la Gerencia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Endesa Chile (GEMADES), tuvo a su cargo la organización del IX Encuentro Latinoaméricano de Medio Ambiente (ELMA).

La actividad tuvo por objetivo establecer instancias que faciliten el intercambio de experiencias y la discusión y elaboración de criterios comunes, como un aspecto fundamental para una adecuada gestión ambiental en las instalaciones de Endesa Generación en Sudamérica.

El encuentro que contó con representantes y especialistas de Argentina, Perú, Colombia, Brasil, Italia y España, abordó aspectos cruciales de la gestión ambiental a nivel mundial tales como: el Cambio Climático y la Huella de Carbono, junto con la estrategia de la compañía en estos ámbitos; el convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y su relación con el negocio eléctrico y la Eficiencia Energética. También se entregó una síntesis de las estrategias funcionales para Sudamérica, del Plan de Endesa de Sostenibilidad (PES), del período 2008 - 2012.

Uno de los hitos destacables de la actividad, fue el compromiso asumido por los asistentes, de dar un impulso al Programa de Conservación de la Biodiversidad en Sudamérica.

07. COMPROMISO CON LA EFICIENCIA

DECLARACIÓN DE LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD DE ENDESA CHILE

COMPROMISO CON LA INNOVACIÓN

Estamos conscientes de que utilizamos recursos naturales muy valiosos y de que los procesos industriales propios de nuestras actividades conllevan efectos inevitables sobre el entorno.

Por ello, procuramos utilizar las tecnologías más limpias y eficientes disponibles y orientamos nuestra capacidad de investigación e innovación tecnológica a la reducción de estos efectos a escala local y global, y a la obtención de mejoras en ahorro energético. A tal fin, integramos el asesoramiento energético en los servicios que ofrecemos.

El desafío de incorporar variables de sostenibilidad en el desarrollo del sistema energético, requiere conciliar el abastecimiento de la creciente demanda de energía, con una protección efectiva del medio ambiente.

EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS

La eficiencia en el uso de los recursos suele traducirse de manera simple en "hacer más con menos", lo cual en el negocio de generación de energía eléctrica significa generar mayor cantidad de energía con la misma o menor cantidad de combustibles fósiles, en el caso de las centrales térmicas, o de agua, en el de las centrales hidráulicas. Asimismo, apunta a reducir los consumos propios de energía eléctrica[38].

38. En el capítulo "Eficiencia en el uso de los recursos", en 2008 y 2009 se considera el 50% de la central Atacama, de la sociedad de control conjunto GasAtacama, en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y AGUA

Los principales insumos utilizados como combustible para la generación de energía en las centrales termoeléctricas son el gas natural, el carbón y el petróleo.

En el ejercicio 2009, el consumo de energía a partir de los combustibles fósiles alcanzó los 199.673.730 Gigajoules (GJ), los que se desglosan en: 29.885.518 GJ a partir del carbón; 125.471.569 GJ de gas natural; 32.229.460 GJ a partir de petróleo y 12.087.183 GJ a partir de fuel oil, según tabla de conversión del protocolo ambiental de GRI/G3[39].

Consumo de materia primas en las instalaciones de Endesa Chile y sus filiales en Sudamérica

Consumo específico y eficiencia energética de las centrales termoeléctricas en 2009

País	Instalación (1)	Generación bruta (GWh)	Carbón (ton)	Gasoil (diésel) (m³)	Gas natural (Dm³)	Fuel oil (petróleo pesado N° 5 y 6) (m³)	Eficiencia energética (%)
Argentina	Buenos Aires [CC]	1.583,8	-	50.170,5	263.236,0	-	47,20%
	Costanera [CC]	4.116,3	-	53.335,8	765.196,0	-	49,00%
	Costanera [TV]	2.722,0	-	0,0	437.016,0	299.422,8	32,50%
Chile	Atacama [CC]	1.602,9	-	214.010,5	481.571,5	-	46,80%
	San Isidro [CC]	1.413,7	-	90.668,7	220.742,9	-	47,80%
	San Isidro 2 [CC]	1.787,3	-	216.045,0	75.145,0	-	43,00%
	Diego de Almagro [TG]	24,7	-	9.246,6	-	-	19,70%
	Huasco [TG]	24,1	-	49.829,4	77.798,0	-	13,00%
	Taltal [TG]	442,4	-	49.410,0	77.798,0	-	26,10%
	Tarapacá [TG]	10,5	-	3.908,7	-	-	22,30%
	Bocamina [TV]	919,2	334.033,0	45,9	-	1.324,8	40,10%
	Tarapacá [TV]	1.065,5	387.329,0	288,0	-	3,6	37,30%
Colombia	Cartagena [TG]	249,9	-	317,7	76.173,0	-	28,00%
	Termozipa [TV]	801,1	428.081,0	2.208,6	-	-	22,90%
Perú	Ventanilla [CC]	3.256,2	-	0,0	608.598,0	-	52,20%
	Santa Rosa [TG]	422,8	-	4.329,0	133.118,0	-	30,10%
Total		**20.442,4**	**1.149.443,0**	**743.814,4**	**3.216.392,4**	**300.751,2**	**34,88%**

(1) Ciclo combinado [CC]; Turbina a gas [TG]; Turbina a vapor [TV].

En cuanto al consumo de agua, la mayor cantidad utilizada por las centrales hidroeléctricas corresponde a la "turbinada", es decir, aquella que se pasa por las turbinas y luego es devuelta a su depósito o cauce, sin pérdida o retención, y sin modificar sus características fisicoquímica. Por tanto, su uso se considera como "no consuntivo", de acuerdo con la normativa aplicable.

39. El cálculo por central considera todas las unidades que componen la instalación. Las centrales que consumen combustibles como gas-oil, fuel-oil y gas natural, utilizan valores de densidad promedios. Todas las centrales utilizan el poder calorífico superior (PCS) para efectos de los cálculo en su condición de recibido (consideran la humedad total). El poder calorífico superior para el carbón y el gas natural, corresponde a valores promedios. El poder calorífico superior para el gas-oil y fuel-oil, habitualmente, corresponde al valor comercial informado. Las centrales que no tienen posibilidad de análisis de calidad continuo, utilizan los valores referenciales aportados por el proveedor del combustible.

Eficiencia energética de las centrales termoeléctricas en el período 2006-2009

País	Instalación	2006	2007	2008	2009
Argentina	Buenos Aires [CC]	44,00%	46,60%	47,80%	47,20%
	Costanera [CC]	47,50%	50,90%	50,20%	49,00%
	Costanera [TV]	33,30%	34,00%	33,90%	32,50%
Chile	Atacama [CC]	-	-	44,60%	46,80%
	San Isidro [CC]	42,60%	48,30%	48,20%	47,80%
	San Isidro 2 [CC]	-	-	49,00%	43,00%
	Diego de Almagro [TG]	26,50%	22,60%	25,30%	19,70%
	Huasco [TG]	26,90%	22,80%	26,50%	13,00%
	Taltal [TG]	29,60%	31,50%	29,00%	26,10%
	Tarapacá [TG]	19,70%	21,90%	21,10%	22,30%
	Bocamina [TV]	34,90%	36,50%	35,60%	40,10%
	Tarapacá [TV]	35,40%	35,50%	35,90%	37,30%
Colombia	Cartagena [TG]	S/A	26,30%	26,80%	28,00%
	Termozipa [TV]	24,90%	24,80%	23,10%	22,90%
Perú	Ventanilla [CC]	32,10%	49,50%	50,30%	52,20%
	Santa Rosa [TG]	29,80%	30,30%	31,00%	30,10%

Consumo propio de electricidad en la producción de energía

En 2009, las centrales de generación eléctrica consumieron 4% más de energía eléctrica para operar que en el ejercicio anterior. En 2008, se utilizaron 931,9 GWh para generar 52.754,4 GWh (1,77% de consumos propios en relación con la energía bruta generada), mientras que al año siguiente, se usaron 969,9 GWh para generar 55.030,4 GWh (1,76% de consumos propios)[40].

Consumo de electricidad en la producción de energía 2006-2009 (GWh)

Consumo de electricidad en la producción de energía, según tipo de fuente de generación (GWh)

País	2008			2009		
	CC.HH.	CC.TT.	Total	CC.HH.	CC.TT.	Total
Argentina	6,0	363,1	369,1	7,1	380,1	387,2
Chile	68,0	256,4	324,4	70,7	282,5	353,2
Colombia	130,9	25,6	156,5	26,4	121,7	148,1
Perú	9,2	72,8	82,0	9,6	71,8	81,4
Total	**214,1**	**717,9**	**932,0**	**113,8**	**856,1**	**970,0**

40. 1 Giga Watt hora (GWh)= 3.600 Giga Joules (GJ)

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Se continuó con el Plan Estratégico en Tecnología e Innovación de la compañía, definido para el periodo 2008-2012. El plan, impulsado a nivel corporativo, busca posicionar la tecnología y la innovación como herramientas de excelencia para lograr el desarrollo de la compañía, identificando las mejores oportunidades para optimizar los recursos y procesos con el fin de ser cada vez más eficientes, limpios y competitivos, asegurando a nuestros clientes, trabajadores y comunidad en general, ser una empresa sostenible.

Eficiencia Energética

En eficiencia energética, en 2009 se continúo con el posicionamiento del concepto en la compañía, como la reducción de la energía utilizada en los procesos productivos sin afectar ni disminuir la calidad de los bienes y servicios producidos, la competitividad de la compañía y la calidad de vida de las personas.

Grandes hitos en 2009:

- Se encargó un estudio a la Universidad Técnica Federico Santa María (Chile) para definir los indicadores de eficiencia energética más representativos para centrales térmicas e hidráulicas, y que sean de aplicación regional.
- Se inició el proyecto de iluminación del edificio corporativo en Santiago de Chile.
- Se inició de programa de eficiencia operativa en las centrales térmicas en Sudamérica.
- Se elaboró y publicó el "Manual de ahorro y eficiencia energética" de Endesa Chile.
- Se elaboró los contenidos para talleres de eficiencia energética, curso *e-learning* y curso de eficiencia operativa para operadores de centrales térmicas.
- Se inició el programa de gestión del conocimiento para la operación y el mantenimiento.

ESTUDIO DE CASO

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE DESVÍOS DE EFICIENCIA OPERATIVA

El programa "Administración de desvíos de eficiencia operativa, Fase I" es una iniciativa de la Gerencia de Producción y Transporte de Endesa Chile que tiene por objetivo sistematizar los procesos productivos para mejorar de forma permanente la operación de las centrales y minimizar las pérdidas anuales por desvíos en la eficiencia.
Este programa permite obtener mejoras en el rendimiento de los equipos, ya que para generar la misma cantidad de energía se requiere emplear una menor cantidad de combustible, reduciendo así la presión sobre los recursos naturales y contribuyendo a la lucha contra el Cambio Climático.

El programa, que se inició en 2009, comenzó con las centrales térmicas convencionales y de ciclo combinado de Latinoamérica, por ser éstas las generadoras que tienen mayor cantidad de pérdidas por eficiencia operativa, y el resultado obtenido superó las metas propuestas, producto de la correcta y oportuna aplicación de los planes dinámicos.

Para 2010, está programado iniciar los estudios relacionados con la gestión de altura neta (pérdida de carga en rejas y embancamiento de descargas) en las centrales hidráulicas consideradas como críticas, las que se definirán a comienzos del 2010.

Gestión interna

Derivado de las auditorías efectuadas en 2008 a los servicios auxiliares de las centrales Rapel, San Isidro, Bocamina, Tarapacá, El Toro y Antuco, todas en Chile; durante 2009 se realizó una evaluación técnico-económica de las propuestas de mejora de eficiencia energética en las instalaciones. De este análisis se concluyó que de las 126 propuestas de mejora identificadas inicialmente en las auditorías, 41 de ellas son técnica y económicamente factibles de ejecutar. Se seleccionaron tres de estas propuestas, las que constituirán un programa piloto que se desarrollará entre 2010 y 2011.

Como resultado de la auditoría efectuada en 2007 al edificio corporativo en Santiago de Chile, se crearon dos proyectos: "Proyecto de iluminación" y "Proyecto de clima", los cuales buscan aplicar las mejores prácticas y tecnologías orientadas a la reducción del consumo energético en el edificio corporativo en Santiago de Chile. De acuerdo a los indicadores estimados para cada uno de los proyectos, se estableció que ambos son técnica y económicamente factibles de ejecutar. Los trabajos para el proyecto de iluminación se comenzaron a desarrollar en septiembre de 2009 y finalizarán durante 2010. Por su parte, el proyecto de clima se iniciará en 2010.

Indicadores para el proyecto de iluminación	
Ahorro energético estimado anual	= 1.724.959 kWh
Ahorro económico anual	= US$231.310
Inversión total	= US$1.236.306
VAN proyecto iluminación	= US$243.796 (Evaluado a 10 años, con tasa de 10% en pesos)

Indicadores para el proyecto de clima	
Ahorro energético estimado anual	= 2.315.015 kWh
Ahorro económico anual	= US$310.434
Inversión total	= US$639.100
VAN proyecto climatización	= US$1.153.074 (Evaluado a 10 años, con tasa de 10% en pesos)

Otra iniciativa desarrollada en 2009, tuvo relación con la eficiencia en los equipos primarios de generación. En este sentido, se elaboró un informe orientado a determinar la factibilidad de repotenciar y mejorar la eficiencia de las turbinas más antiguas del parque generador hidráulico chileno, iniciando la primera etapa de análisis en las CC.HH. Los Molles y Sauzal.

PROYECTO PILOTO DE BIOFILTRO

En la C.H. Paraíso, de Colombia, se llevó a cabo el proyecto piloto "Biofiltro", consistente en el mejoramiento de la eficiencia en el proceso de remoción de material orgánico de las unidades, por medio de la instalación de un sistema de biofiltro.

El objetivo de este proyecto piloto es dar una solución para mitigar la percepción de olores generados por el manejo propio del agua que se utiliza en la central Paraíso, con lo cual no sólo se mejora la operación de la central, sino además el bienestar de las comunidades que la rodean.

Capacitación en eficiencia energética

Durante 2009, se elaboró el "Manual de Ahorro y Eficiencia Energética", orientado a difundir los aspectos generales de la eficiencia energética y a colaborar en la capacitación de los trabajadores de centrales térmicas, principalmente en los aspectos de eficiencia operativa. Este manual entrega los principales conceptos de eficiencia energética, dando algunas directrices sobre cómo actuar para colaborar en el ahorro energético. Asimismo, presenta los conceptos termodinámicos clave para entender el funcionamiento de centrales térmicas, de manera de comprender cuáles son las medidas que se deben seguir para lograr una operación óptima de la central, esto último principalmente orientado a los operadores de las centrales.

Basado en este manual, se desarrolló los contenidos para los cuatro talleres introductorios de eficiencia energética realizados en las centrales y para el curso de eficiencia operativa dictado en la central térmica Tarapacá. También se trabajó en la elaboración de un curso *e-learning* de eficiencia energética orientado a los trabajadores de la compañía que serán parte del programa de capacitación de 2010.

Gestión del conocimiento

Para Endesa Chile, la gestión del conocimiento externo busca apoyar el actuar del soporte técnico en el trabajo de explotación de las centrales, a través de la colaboración en el mantenimiento correctivo efectuado a los equipos de operación. Para ello, la empresa requiere actualizar y difundir la oferta de conocimiento técnico externo, necesario para las diferentes especialidades de mantenimiento en Sudamérica (eléctrica, mecánica-térmica, mecánica-hidráulica, civil y de control).

Durante 2009, Endesa Chile comenzó la actualización de la base de datos desarrollada respecto del conocimiento externo disponible en el mundo, y que es de utilidad para las diferentes áreas del mantenimiento. Para ello, se redefinió el conocimiento experto necesario, se identificaron las empresas o los especialistas que disponen de dicho conocimiento y se establecieron los procesos y mecanismos de colaboración con los diferentes países, de forma que los especialistas de los países tengan acceso fluido a dicho conocimiento. Es así, como durante 2009 se establecieron convenios para facilitar la disponibilidad del conocimiento en 10 áreas de interés de la ingeniería.

Gestión externa

En septiembre de 2009 se realizó la quinta edición del Seminario de Clientes de Endesa Chile, la cual tuvo como eje central, la eficiencia energética. En este seminario participó casi la totalidad de las empresas clientes de Endesa Chile y sus filiales, y se destacó la importancia que tiene la aplicación de planes y políticas que aborden materias referentes a eficiencia energética para Chile y las empresas.

Por otra parte, Endesa Chile fomentó la realización de la Feria de Eficiencia Energética en Chile, a efectuarse en marzo de 2010. Esta feria, organizada por el Programa País de Eficiencia Energética, tiene como objetivo posicionar el uso responsable de la energía como un tema prioritario a nivel país, impulsando una nueva conciencia sobre el tema y comprometiendo a todos los actores involucrados (gobierno, empresas y sociedad) a realizar cambios reales y concretos en esta materia.

TESTIMONIO
Jaime Espinoza Silva
Director Centro de Innovación Energética, CIE
Universidad Técnica Federico Santa María

"Mi relación con Endesa Chile data desde 1972, año en que realicé mi práctica profesional en el departamento de Ingeniería Mecánica. Esta fue mi primera aproximación a su interés por visualizar los proyectos futuros de abastecimiento energético, así como su temprana incursión en estos por los años 80, en temas de frontera como es la geotermia.

Hoy, por intermedio del CIE (Centro de Innovación Energética) de la Universidad Técnica Federico Santa María, me he relacionado en la temática del Uso Eficiente de la Energía en centrales térmicas e hidráulicas, en la elaboración de manuales orientados a la difusión de estos conceptos en su personal, de modo de no solo entender los procesos de conversión de energía, en su amplio espectro, sino que también lograr que quienes trabajan en su interior puedan sentirse actores fundamentales en cuanto a identificar cómo trabajan los equipos técnicos que se desenvuelven a su alrededor, y dónde se puedan generar oportunidades de ahorro o recuperación de energía.

Con una visión de futuro y responsabilidad social y ambiental, Endesa Chile se encuentra trabajando en definir las próximas centrales térmicas con todas las medidas y equipos eficientes en el consumo de energía, y a la vez seleccionar índices que puedan definir como se encuentran operando éstas en comparación con parámetros internacionales.

Nuestra colaboración científico-tecnológica se orienta precisamente en lograr estos resultados, junto con aportar con el personal académico y futuros ingenieros que se motiven con esta temática.

Chile tiene un enorme potencial en Energías Renovables, las cuales gradualmente y de acuerdo a su nivel de inversiones, irán cubriendo la demanda energética del país. Sin embargo, los temas y desafíos del uso eficiente de la energía, además de requerir menores inversiones, necesitan del vital aporte del factor humano, quienes en su trabajo diario cumplen una importante función, siendo su gente quien identifica las oportunidades y propone las mejores soluciones. De ahí lo valioso de los documentos que se generan al interior de la empresa, por ejemplo el Manual de Eficiencia Energética en Centrales Térmicas e Hidráulicas, documento que apunta a apoyar las altas metas corporativas que Endesa Chile se ha fijado como parte del desarrollo del país".

Gestión social

En el marco del Programa "Energía para la Educación", se entregaron 6.900 calendarios y agendas escolares a los alumnos de los establecimientos pertenecientes a la red de escuelas del programa, los que contienen importantes consejos para el cuidado del medio ambiente y de la energía. También, se realizaron charlas sobre eficiencia energética a las escuelas, de modo que la comunidad tuviera la posibilidad de aprender y sensibilizarse con el tema.

En este mismo contexto, entre septiembre y octubre de 2009 se realizó la presentación de una obra de teatro en distintas escuelas del país, orientada a que los niños tomen conciencia de lo que es la eficiencia energética y comiencen a aplicar buenas prácticas. Estas presentaciones se realizaron en las escuelas Quelentaro y Francisco Chávez, de la localidad de Rapel, la escuela San Joaquín de los Mayos, en la comuna de Machalí, y el centro educacional Lidia Iratchet, localizado en Quintero.

Investigación tecnológica

En este ámbito, dentro de los hechos destacados está el comienzo del estudio de energía solar para una central solar termoeléctrica; la estructura de un plan de trabajo para el proyecto de energía undimotriz; la continuación de la gestión del proyecto Hydro; y el gran avance que significó comenzar el proyecto de mantenimiento basado en la condición, impulsado por los Círculos de Innovación de Endesa (CIDE), entre otros.

Energía solar

Durante 2009, Endesa Chile realizó estudios preliminares para el desarrollo de una central solar termoeléctrica en la región de Atacama, en el norte de Chile, utilizando la tecnología Cilindro Parabólico con circulación de aceite. El sitio seleccionado se caracteriza por tener una radiación superior a los 2.300 kWh/m^2 de promedio anual, uno de los valores más altos a nivel mundial, suaves pendientes, vientos moderados, poca nubosidad, baja humedad y baja sensibilidad ambiental. Dentro de los documentos elaborados durante el 2009 destacan la Declaración de Impacto Ambiental, las especificaciones técnicas, la modelación de la central y el acuerdo por los insumos durante la operación de la central. Como apoyo a la evaluación del proyecto, Endesa Chile se encuentra operando una estación meteorológica en la zona desde junio de 2009, lo que ha permitido realizar un monitoreo permanente de las variables ambientales, particularmente, de la radiación solar directa.

Energía undimotriz

El proyecto de investigación y aplicación en energía undimotriz, tiene por objetivo estudiar el potencial energético existente en las olas de las costas de Chile. Concretamente, en 2009 se elaboró el plan de trabajo para el desarrollo del futuro proyecto de energía undimotriz y las especificaciones técnicas para la elaboración de un mapa de olas. El programa de trabajo, pretende desarrollar en una primera etapa el mapa de oleaje, la evaluación de los mejores sitios para la generación eléctrica, a partir de esta energía, y la evaluación preliminar de los aspectos ambientales que deben ser considerados para la construcción y ejecución del proyecto.

EOLILAND

En el contexto del fomento de las Energías Renovables No Convencionales, Endesa Chile desarrolló el primer mapa eólico con tecnología satelital denominado "Eoliland". Esta iniciativa, pionera en Chile, permite determinar las zonas geográficas del país con mayor potencial eólico para la generación de energía eléctrica.

Eoliland, es un software que tiene la capacidad de modelar la distribución del viento a partir de datos satelitales, esquemas meteorológicos y matemáticos, permitiendo generar un mapa del potencial eólico a distintas alturas de la superficie terrestre.

Proyecto Hydro

El "Proyecto Hydro", propuesta ganadora del premio a la innovación científica Novare, tiene por objetivo la aplicación de tecnología satelital para pronosticar los caudales de deshielos en Chile, lo que constituye un servicio de apoyo a la producción hidroeléctrica.

Durante 2009, se realizaron dos visitas técnicas al sector de Los Machos en el Lago Laja. La primera de ellas se efectuó en abril, con el fin de verificar el funcionamiento del instrumento de medición satelital y, la segunda, en septiembre, para rescatar los datos registrados a la fecha con el fin de calibrar los modelos hidrológicos y operacionales. Asimismo, durante el año, la Pontificia Universidad Católica de Chile finalizó el desarrollo de estos modelos, que se aplicarán para realizar el pronóstico de los caudales producto principalmente de los deshielos.

Innovación

Innovación en procesos del negocio. Círculos de Innovación de Endesa (CIDE)

Los CIDE son una iniciativa que, desde 2007, ofrece un espacio para la colaboración y diálogo con proveedores, científicos, centros de investigación y universidades asociadas a la compañía. Uno de los pasos concretos del CIDE durante 2009 fue el inicio del proyecto piloto de "Mantenimiento basado en la condición" en la C.H. Pehuenche. Este proyecto tiene por objetivo desarrollar los sistemas que permitan cubrir los principales modos de falla de la central. En 2009, se realizó un levantamiento en terreno de la instrumentación y del *hardware* existente en la instalación, se evaluó el impacto de la implementación de este sistema en los actuales planes de mantenimiento de la central y se determinó cuáles serían los requerimientos necesarios para llevar a cabo este proyecto. Se espera que una vez ejecutado el proyecto "Mantenimiento basado en la condición" sus resultados permitan cambiar la forma de hacer el mantenimiento de los equipos de la central, y mejorar la eficacia y gestión de los especialistas.

Novare

Novare es un Programa de "Innovación y creatividad internacional", que busca fomentar y articular la innovación al interior de las empresas del Grupo. A través de Campus Latam, se puede consultar todas las propuestas de innovación ingresadas por los trabajadores de las empresas de generación.

Innova

Innova es un programa de Endesa Chile que ha contribuido a desarrollar la innovación en los trabajadores y generar instancias de pensamiento donde converja el conocimiento, la experiencia y las competencias individuales y grupales.

En 2009, la Gerencia de Recursos Humanos y Organización y la Gerencia de Soporte Técnico y Tecnología de Endesa Chile trabajaron en la reestructuración del programa Innova, y en la evaluación de la integración de éste al programa "Novare empleados" del Grupo Endesa. Para ello se elaboró una encuesta sobre Innovación que será aplicada a nivel sudamericano, con el fin de orientar el programa de trabajo a desarrollar durante el 2010.

Modernización tecnológica

El Centro de Explotación Nacional (CEN) es la unidad de Endesa Chile encargada de realizar el telecomando de las centrales hidráulicas del centro, la cuenca del río Laja y otros centros eléctricos zonales. Este sistema de telecomando permite centralizar las gestiones de operación en un centro único, optimizando los recursos y la estructura de costo que esto conlleva.

Con el objetivo de proporcionar al CEN confiabilidad y seguridad, durante 2009 se efectuaron los diagnósticos y las auditorías técnicas requeridas para realizar las adecuaciones al sistema de telecomando (también llamado sistemas SCADA) y de la arquitectura inherente a la estructura informativa y de control de este proyecto.

Conforme al análisis de los resultados obtenidos se redefinió la estructura del CEN, así como la de los Centro de Explotación Zonal (CEZ), con los cuales interactúa el primero. Los trabajos de reestructuración comenzarán durante el primer trimestre de 2010 con la integración del telecontrol de las CC.HH. Pehuenche, Curillinque y Loma Alta, y finalizará dentro del primer semestre de 2012 conforme al programa de modernización de unidades generadoras.

[IX]. DESAFÍOS

Desafíos Endesa Chile en DSE 2010

	DSE	Compromiso con el Desarrollo Sostenible	Focalizar la sensibilización en trabajadores de centrales en terreno, levantando las dudas y necesidades que ellos tienen en materia de DSE.
	ERNC y MDL	Compromiso con las ERNC y el Cambio Climático	Desarrollar y promover proyectos de ERNC (eólico, minihidro, otros), Avanzar en las estrategias de lucha contra el cambio climático, a través de metodología y medición de huella de carbono en centrales térmicas a gas de ciclo abierto y ciclo combinado en Chile.
	ENRAIZAMIENTO LOCAL	Compromiso con el enraizamiento local	Avanzar en la implementación de los programas de relacionamiento con los grupos de interés en las distintas centrales de generación.
	BUEN GOBIERNO	Compromiso con el Buen Gobierno y el comportamiento ético	Profundizar la sensibilización y capacitación experiencial de los trabajadores y contratistas en el comportamiento ético.
	ACCIONISTAS	Compromiso con creación de valor y rentabilidad	Buscar nueva información que pueda ser útil para los inversionistas y realizar actividades que agreguen valor a la relación de Endesa Chile con sus inversionistas.
	CLIENTES	Compromiso con la Calidad del Servicio	Determinar, a nivel regional, las herramientas que permiten maximizar el valor agregado de la relación cliente-proveedor; y rediseñar los indicadores de comportamiento y satisfacción con el objeto de optimizar el nivel de confianza en la relación entre ambas partes.
	VIDA LABORAL	Compromiso con la salud, seguridad, y desarrollo personal y profesional de los trabajadores	Trabajar en el mejoramiento del clima laboral, mantener un alto estándar en materia de relaciones laborales e implementación de estrategias de retención de talento.
	SOCIEDAD	Compromiso con las sociedades en que opera	Dar un rol estratégico a Fundación Pehuén hacia proyectos que apunten a generar sustentabilidad en las comunidades beneficiadas. Desarrollar acciones de profundización en el proyecto Energía para la Educación, logrando mayor autonomía de las escuelas y que estás tengan acceso a otras fuentes de financiamiento alternativas.
	MEDIO AMBIENTE	Compromiso con la Protección del Entorno	Aumentar el porcentaje de reciclaje de residuos no peligrosos, disminuir en un 10% los pasivos ambientales y quedar libres de trasformadores de PCB en Chile.
	INNOVACIÓN	Compromiso con la innovación	Llevar a cabo programa de capacitación en Eficiencia Energética para trabajadores de Endesa Chile y sus filiales en Latam, consistente en: cursos *e-learning*; talleres de eficiencia energética y talleres de eficiencia operativa.

[X]. ANEXOS

01. ANEXO I. PROCESOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

GENERACIÓN HIDRÁULICA (HIDROELÉCTRICA)

Las centrales hidráulicas son aquellas que utilizan como elemento motriz la fuerza mecánica del agua, la que actúa directamente sobre la turbina acoplada a un generador, imprimiéndole un movimiento rotativo que genera energía eléctrica.

1. **Central de embalse:** El embalse permite disponer de una reserva de agua para que la central asociada pueda modular la producción eléctrica en función de la demanda de mercado.
2. **Central de pasada:** Este tipo de centrales no disponen de embalses y, por lo tanto, el agua se desvía del río para ser turbinada inmediatamente.
3. **Válvula:** Es el control de acceso del agua.
4. **Turbina hidráulica:** El agua proveniente del embalse o directamente del río, mueve las alabes de la turbina, imprimiendo a ésta un movimiento de rotación. La turbina hidráulica permite así convertir la energía cinética (masa a una cierta velocidad) del agua en energía de rotación. La turbina se acopla a un alternador.
5. **Alternador:** Su función es convertir la energía mecánica de rotación de la turbina en energía eléctrica.
6. **Transformador:** El transformador eleva la tensión de la energía eléctrica generada en el alternador hasta la tensión de la red de transmisión.
7. **Red eléctrica:** La red eléctrica recibe la electricidad de la central generadora y la transmite hacia los puntos de consumo.

GENERACIÓN EÓLICA

Una central eólica aprovecha la energía del viento, que está relacionada con el movimiento de las masas de aire que se desplazan de áreas de alta presión hacia áreas de baja presión. Los vientos son generados a causa del calentamiento no uniforme de la superficie terrestre por parte de la radiación solar. Entre el 1% y 2% de la energía proveniente del sol se convierte en viento. La energía del viento es utilizada mediante el uso de aerogeneradores, capaces de transformar la energía eólica en energía mecánica (a través de una turbina) y luego en energía eléctrica (a través de un generador).

1. **Fundación:** Estructura de hormigón y acero que soporta el aerogenerador.
2. **Torre:** Estructura generalmente de acero que soporta el conjunto generador–rotor.
3. **Góndola:** Corresponde a la estructura que contiene la caja multiplicadora y el generador eléctrico. Desde aquí se genera la electricidad que es transportada mediante cables que bajan por la torre hasta la fundación y, luego, mediante canalizaciones a la subestación y línea de transmisión.
4. **Rotor:** Corresponde a la turbina propiamente tal, constituida por tres aspas y el eje del rotor, a través del cual se capta la energía del viento.
5. **Transformador elevador:** Su función es transformar la electricidad generada en cada aerogenerador, antes de ingresar a la subestación.
6. **Subestación eléctrica:** Punto en el que la electricidad generada en el parque eólico es elevada a 220 kV e inyectada al sistema de transmisión hacia los puntos de consumo.
7. **Sistema Interconectado Central (SIC):** La energía se entrega al sistema de transmisión a los centros de consumo, formando parte de la energía entregada por todo el parque generador del país.

GENERACIÓN TÉRMICA (TERMOELÉCTRICA)

Una central térmica es un conjunto de equipos destinados a producir energía a partir de la energía química contenida en estado latente en los combustibles industriales.

1. **Combustibles:** En las centrales térmicas el combustible consumido puede ser sólido (carbón), líquido (fuel oil o gasoil) o gaseoso (gas natural).
2. **Caldera:** En la caldera se quema el combustible y así la energía química contenida en éste se transforma en calor. Esta energía calorífica se utiliza para transformar agua en vapor a alta temperatura y presión.
3. **Turbina de vapor:** El vapor producido en la caldera mueve los álabes, haciendo girar la turbina. De esta forma, la energía contenida en el vapor se transforma en energía mecánica de rotación.
4. **Alternador:** El alternador está acoplado a la turbina de vapor y es movido por ésta. Su función es convertir la energía mecánica de rotación de la turbina en energía eléctrica.
5. **Transformador:** El transformador eleva la tensión de la energía eléctrica generada en el alternador hasta la tensión de la red de transmisión.
6. **Red eléctrica:** La red eléctrica recibe la electricidad de la central generadora y la transmite hacia los puntos de consumo.
7. **Condensador:** El vapor que ha cedido su energía a la turbina es dirigido al condensador, donde pasa de nuevo al estado de agua líquida antes de reincorporarse al circuito.
8. **Bomba del circuito refrigerante:** La bomba asegura la circulación del agua de refrigeración entre el condensador y la fuente fría.
9. **Torre de refrigeración:** Su función es enfriar el agua del circuito de refrigeración. El aire recorre el interior de la torre en sentido ascendente, enfriando el agua que cae en sentido contrario en forma de gotas.
10. **Chimenea:** Una vez tratados por los equipos de reducción de emisiones, los gases de combustión son evacuados a la atmósfera por la chimenea de forma de asegurar una dispersión suficiente.
11. **Equipo de reducción de emisiones:** En las centrales térmicas antes de que los gases de combustión procedentes de las calderas sean emitidos a la atmósfera, son tratados para captar los elementos contaminantes.

Este esquema representa el funcionamiento de una central a vapor convencional. Existen también las turbinas a gas, que utilizan la energía calórica del combustible directamente para el movimiento de éstas con los gases de la combustión. Finalmente, existen las centrales de ciclo combinado, en que los gases de combustión producidos en la turbina a gas, pasan posteriormente por un recuperador de calor, produciendo vapor, el cual es aprovechado por una turbina a vapor convencional.

02. ANEXO II. RESUMEN DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO

Indicadores generales	2006	2007	2008	2009	Página
Potencia instalada Endesa Chile y filiales	12.320 MW	12.720 MW	13.297 MW	13.864 MW	22
Generación neta de energía eléctrica Endesa Chile y filiales	52.949 GWh	50.486 GWh	52.754 GWh	55.030 GWh	24
Número total de centrales de generación	47	50	52	54	22
Porcentaje de potencia térmica instalada	36%	37,2%	38,0%	41,82%	22
Porcentaje de potencia hidráulica instalada	64%	62,6%	61,9%	57,62%	22
Porcentaje de potencia eólica instalada	-	0,1%	0,1%	0,56%	22

Indicadores de desempeño ambiental	2006	2007	2008	2009	Página
Número total de centrales certificadas ISO 14.001 (dic de c/año)	43	44	48	49	145
Porcentaje de potencia instalada certificada ISO14.001	95,3%	96,7%	99,0%	96,4%	145
Porcentaje de generación anual certificada ISO 14.001	96%	92,9%	96,4%	99,9%	145
Emisión total de gases a la atmósfera (y específico)					
CO_2	7.537,2 miles ton (0,53 kg/kWh)	11.500,6 miles ton (0,63 kg/kWh)	12.369,7 miles ton (0,59 kg/kWh)	11.368,2 miles ton (0,65 kg/kWh)	146
NO_x	11.727,1 ton (0,82 g/kWh)	13.838,2 ton (0,75 kg/kWh)	20.453,9 ton (0,9 kg/kWh)	18.079,3 ton (0,83 kg/kWh)	146
SO_x	30.794,2 ton (2,15 g/kWh)	25.073,9 ton (1,36 kg/kWh)	27.509,3 ton (1,4 kg/kWh)	23.002,1 ton (0,21 kg/kWh)	146
Generación de residuos industriales	94.083,5 ton	158.103,0 ton	105.237,6 ton	90.737,7 ton	148
Consumo propio de energía eléctrica	784,5 GWh	842,7 GWh	931,9 GWh	969,9 GWh	161
Descarga de agua industrial	s/i	s/i	56.160.474,1 (m^3/año)	90.929.971,2 (m^3/año)	148
Consumo de combustibles					
Carbón	747.369 ton	1.051.644 ton	1.056.297 ton	1.149.443 ton	160
Gasoil (Petróleo)	68.464 m^3	886.950 m^3	1.284.032 m^3	743.814 m^3	160
Fuel oil	412.420 m^3	515.612 m^3	463.314 m^3	300.751 m^3	160
Gas natural	2.401.972 Dm^3	2.278.959 Dm^3	2.472.269 Dm^3	3.216.395 Dm^3	160
Capacitación ambiental					
N° horas	s/i	s/i	1.402	2.668	155
Inversión ambiental	US$ 1.030.856	US$ 1.454.484	US$ 1.455.515	US$ 2.219.000	156
Gasto operativo ambiental	US$ 6.166.296	US$ 6.503.468	US$ 7.245.776	US$ 7.234.000	156

Indicadores de desempeño económico	2006	2007	2008	2009	Página
Número de empresas filiales	10	9	9	9	13
Número de países con presencia	4	4	4	4	13
Total de inversiones*	US$ 419,3 millones	US$ 498,3 millones	US$ 619,9 millones	US$ 1.172,72 millones	30
Precio de cierre de la acción en Bolsa de Comercio de Santiago	$653,75 al 31/12/2006	$630,99 al 31/12/2007	$716,14 al 31/12/2008	$863,29 al 31/12/2009	97
N° de acciones transadas en la Bolsa de Comercio de Santiago	1.269 millones	1.602 millones	1.740 millones	1.475 millones	97
Total ventas de energía eléctrica	56.943 GWh	55.225 GWh	57.458 GWh	59.859 GWh	94
Resultado neto**	US$ 396,09 millones	US$ 374,48 millones	US$ 773,76 millones	US$ 1.120,41 millones	93
Gastos en personal*	US$ 73,45 millones	US$83,14 millones	US$115,12 millones	US$135,01 millones	96
Índice de liquidez	0,91	0,97	0,96	0,96	93
Coeficiente de endeudamiento	0,94	0,94	1,01	1,09	93
EBITDA**	US$1.422,98	US$ 1.488,60	US$ 1.895,46	2.246,12	93

(*) Datos nominales, expresados en tipo de cambio del US$ de cada año.
(**) Valores expresados en tipo de cambio en dólares de diciembre de 2009.

Indicadores de acción social interna	2006	2007	2008	2009	Página
N° total de trabajadores propios	1.427	1.486	1.534	1.584	106
Porcentaje promedio de trabajadores mujeres	11,4%	11,9%	12,1%	12,4	107
% promedio de profesionales y técnicos	85,8%	86,7%	75,4%	76%	107
% trabajadores sindicalizados	57,8%	56,7%	58,5%	70,8%	108
N° de sindicatos	10	10	10	10	108
% trabajadores entre 31 y 50 años de edad	63,9%	62,1%	59,9%	59,1%	107
Inversión en capacitación*	US$ 1.160.033	US$ 1.125.157	US$1.239.138	US$1.149.334	113
Índice de capacitación	82,5 hrs/trabajador	74,2 hrs/trabajador	71,6 hrs/trabajador	65,7 hrs/trabajador	113
Tasa de capacitación	3,6%	3,0%	3,0%	2,7%	113
Intensidad de capacitación	12,4 hrs.	10,0 hrs	10,81 hrs	21,72 hrs	113
Índice de Frecuencia de accidentes	3,9	2,8	1,9	3,3	115
Índice de Gravedad de accidentes	48	34	28	68	115

Indicadores de acción social externa	2006	2007	2008	2009	Página
Aporte social estimado*	US$ 3.925.877	US$ 4.092.917	US$ 5.999.498	US$ 3.964.255	123

(*) Datos nominales, expresados en tipo de cambio del dólar de cada año.

03. ANEXO III. ÍNDICE DE CONTENIDOS GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI)

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
1. Estrategia y análisis				
1.1	Declaración del máximo responsable de la toma de decisiones de la organización (director general, presidente o puesto equivalente) sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización y su estrategia.			4-9
1.2	Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades.			53-55 Riesgos y oportunidades 73-77 y 80-81 Impactos sociales 140-141 Impactos ambientales 171 Desafíos.
2. Perfil de la organización				
2.1	Nombre de la organización.			21
2.2	Principales marcas, productos y/o servicios.			21
2.3	Estructura operativa de la organización, incluidas las principales divisiones, entidades operativas, filiales y negocios conjuntos (joint ventures).			13 y 21-22
2.4	Localización de la sede principal de la organización.			Contratapa
2.5	Número de países donde opera la organización y nombre de los países en los que desarrolla actividades significativas o los que sean relevantes específicamente con respecto a los aspectos de sostenibilidad tratados en la memoria.			13
2.6	Naturaleza de la propiedad y forma jurídica.			21
2.7	Mercados servidos (incluyendo el desglose geográfico, los sectores que abastece y los tipos de clientes/beneficiarios).			99-101
2.8	Dimensiones de la organización informante.			176-177
2.9	Cambios significativos durante el período cubierto por la memoria en el tamaño, estructura y propiedad de la organización.			22 y 25
2.10	Premios y distinciones recibidos durante el período informativo.			45
EU 1	Capacidad instalada (MW), analizada por fuente de energía y por el país o el régimen regulador.			24
EU 2	Producción de energía neta desglosada por fuente de energía y por el país o régimen regulador.			24
EU 3	Número de clientes residenciales, industriales y comerciales.			101
EU 4	La longitud de las líneas de transmisión y distribución por voltaje.			No aplica por la naturaleza del negocio de Endesa Chile, el cual es la generación de energía, no la transmisión ni distribución de esta.
EU 5	La asignación de las emisiones del CO2 permitidas, analizado por el país o el régimen regulador.			No aplica, debido a que la compañía está catalogada como no anexo I, del Protocolo de Kyoto.
3. Parámetros de la memoria				
Perfil de la memoria				
3.1	Período cubierto por la información contenida en la memoria.			13
3.2	Fecha de la memoria anterior más reciente.			13
3.3	Ciclo de presentación de memorias.			13
3.4	Punto de contacto para cuestiones relativas a la memoria o su contenido.			Contratapa

		Pacto Global	Obj. Milenio	
Alcance y cobertura de la memoria				
3.5	Proceso de definición del contenido de la memoria.			13-14
3.6	Cobertura de la memoria. (p. ej. países, divisiones, filiales, instalaciones arrendadas, negocios conjuntos, proveedores).			13
3.7	Indicar la existencia de limitaciones del alcance o cobertura de la memoria.			13
3.8	La base para incluir información en el caso de negocios conjuntos (joint venture), filiales, instalaciones arrendadas, actividades subcontratadas y otras entidades que puedan afectar significativamente a la comparabilidad entre períodos y/o entre organizaciones.			Se han utilizado las mismas bases para presentar la información de las filiales de Endesa Chile. Cada una de ellas elabora sus Informes de Sostenibilidad, utilizando las directrices de GRI. Hasta 2008, los Estados Financieros anuales fueron confeccionados de acuerdo a principios contables generalmente aceptados en Chile. A partir de 2009, los Estados Financieros han sido confeccionados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera, presentándose también los Estados Financieros de 2008 bajo la nueva norma contable. Producto de este cambio en las normas contables, GasAtacama, sociedad de control conjunto, en la cual Endesa Chile tiene un 50% de participación, pasó a consolidarse en la proporción que Endesa Chile representa en el capital social, por tanto en 2008 y 2009 se incluye la potencia de la central Atacama y el 50% de la generación y de las ventas de energía de dicha central.
3.9	Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos, incluidas las hipótesis y técnicas subyacentes a las estimaciones aplicadas en la recopilación de indicadores y demás información de la memoria.			18
3.10	Descripción del efecto que puede tener la reexpresión de información perteneciente a informes anteriores, junto con las razones que han motivado dicha reexpresión (por ejemplo, fusiones y adquisiciones, cambio en los períodos informativos, naturaleza del negocio o métodos de valoración).			No ha habido reexpresiones relevantes de información perteneciente a informes anteriores. En caso de reexpresar información de periodos anteriores, se indica en el pie de página de la tabla correspondiente.
3.11	Cambios significativos relativos a períodos anteriores en el alcance, la cobertura o los métodos de valoración aplicados en la memoria.			14
Índice del contenido GRI				
3.12	Tabla que indica la localización de los contenidos básicos en la memoria.			177-185
Verificación				
3.13	Política y prácticas actuales en relación con la solicitud de verificación externa de la memoria. Si no se incluye en el informe de verificación en la memoria de sostenibilidad, se debe explicar el alcance y la base de cualquier otra verificación externa existente. También se debe aclarar la relación entre la organización informante y el proveedor o proveedores de la verificación.			18
4. Gobierno, compromisos y participación de los grupos de interés				
Gobierno				
4.1	La estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités de máximo órgano de gobierno responsable de tareas, tales como la definición de la estrategia o la supervisión de la organización.			32-34
4.2	Ha de indicarse si el presidente del máximo órgano de gobierno ocupa también un cargo ejecutivo (y, de ser así, su función dentro de la dirección de la organización y las razones que la justifiquen).			34
4.3	En aquellas organizaciones que tengan estructura directiva unitaria, se indicará el número de miembros del máximo órgano de gobierno que sean independientes o no ejecutivos.			34
4.4	Mecanismos de los accionistas y empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones al máximo órgano de gobierno.			34 Ver Bases de Gobierno Corporativo, pág 5-7, www.endesa.cl.
4.5	Vínculo entre la retribución de los miembros del máximo órgano de gobierno, altos directivos y ejecutivos (incluidos los acuerdos de abandono del cargo) y el desempeño de la organización (incluido su desempeño social y ambiental).			De acuerdo a los estatutos de la compañía los directores serán remunerados y la cuantía de sus remuneraciones será fijada anualmente por la junta ordinaria de accionistas. De conformidad con la legislación vigente, artículo 50 bis de la Ley de Sociedades Anónimas, corresponde al Comité de Directores examinar los sistemas de remuneraciones y planes de compensación de los gerentes, ejecutivos principales y trabajadores de la sociedad. Las remuneraciones de los directores se hacen públicas en la Memoria Anual de la sociedad. Endesa Chile no ha implementado ningún plan de compensación en relación con el precio de mercado de sus acciones (*stock options*), conforme a lo establecido en las Bases del Gobierno Corporativo que rige a la compañía.

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
4.6	Procedimientos implantados para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno.			90-91 En materia de conflictos de interés, el Titulo XVI de la Ley de Sociedades Anónimas (LSA) reglamenta las operaciones entre partes relacionadas de una sociedad anónima abierta, concepto el cual, introducido por la reciente reforma, no se limita solamente a un eventual conflicto de intereses entre la sociedad y uno de sus directores, sino que abarca toda operación en que participe la sociedad con cualquiera de las personas que se indican en dicha normativa (entidades del respectivo grupo empresarial, matriz, filial, sociedades de control conjunto, accionistas titulares de un 10% o más del capital, etc.). El Art. 147 de esta ley se preocupa de regular en que condiciones y circunstancias podrá una sociedad anónima realizar estas operaciones con partes relacionadas, disponiendo que sólo podrá hacerlo cuando dichas operaciones tengan por objeto contribuir al interés social, se ajuste en precio, términos y condiciones a aquellas que prevalezcan en el mercado al tiempo de su aprobación, y cumplan con los requisitos y procedimientos que se señalan en esta norma, sin perjuicio que la propia ley contempla excepciones respecto de las cuales bastaría la autorización del directorio para realizar dichas transacciones. Asimismo el Art. 148 de la LSA prescribe que ningún director, gerente, administrador, ejecutivo, principal, liquidador, controlador, ni sus personas relacionadas, podrá aprovechar para sí las oportunidades comerciales de la sociedad de que hubiese tenido conocimiento en su calidad de tal.
4.7	Procedimiento de determinación de la capacitación y experiencia exigible a los miembros del máximo órgano de gobierno, para guiar la estrategia de la organización en los aspectos sociales, ambientales y económicos.			90-91 Éstos son elegidos por la Junta de Accionistas y no existe un procedimiento de determinación de la capacitación y experiencia exigible a los miembros del Directorio.
4.8	Declaraciones de misión y valores desarrolladas internamente, códigos de conducta y principios relevantes para el desempeño económico, ambiental y social, y el estado de su implementación.			21 y 90-91
4.9	Procedimiento del máximo órgano de gobierno para supervisar la identificación y gestión, por parte de la organización, del desempeño económico, ambiental y social, incluidos riesgos y oportunidades relacionadas, así como la adherencia o cumplimiento de los estándares acordados a nivel internacional, códigos de conducta y principios.			No existe una norma expresa que establezca una periodicidad determinada para que el máximo órgano de gobierno evalúe el desempeño de la empresa en materia de sostenibilidad, pero se ha implementado dentro de la compañía el Comité de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, que es presidido por el gerente general de Endesa Chile, quien -a su vez- es el responsable de rendir cuentas al Directorio de los avances en la materia.
4.10	Procedimientos para evaluar el desempeño propio del máximo órgano de gobierno, en especial, con respecto al desempeño económico, ambiental y social.			Todos los años el Directorio somete a consideración de la Junta de Accionistas diversos documentos, tales como la Memoria Anual, el balance y Estados Financieros de la compañía, que dan cuenta de la situación económica y financiera de ésta. La Junta puede aprobar o rechazar estos documentos.
Compromisos con iniciativas externas				
4.11	Descripción de cómo la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución.			143-144
4.12	Principios o programas sociales, ambientales y económicos desarrollados externamente, así como cualquier otra iniciativa que la organización suscriba o apruebe.			48
4.13	Principales asociaciones a las que se pertenezca (tales como asociaciones sectoriales) y/o entes nacionales e internacionales a las que la organización apoya.			46-47
Participación de los grupos de interés				
4.14	Relación de grupos de interés que la organización ha incluido.			15 Entrevista a *stakeholders* estudio de materialidad 50-51 Canales de Participación e información con *stakeholders* 71-72 Participación de *stakeholders* en nuevos proyectos
4.15	Base para la identificación y selección de los grupos de interés con los que la organización se compromete.			15 Entrevista a *stakeholders* estudio de materialidad 50-51 Canales de Participación e información con *stakeholders* 71-72 Participación de *stakeholders* en nuevos proyectos
4.16	Enfoques adoptados para la inclusión de los grupos de interés, incluidas la frecuencia de su participación por tipos y categorías de grupos de interés.			50-52
4.17	Principales preocupaciones y aspectos de interés que hayan surgido a través de la participación de los grupos de interés y la forma en la que ha respondido la organización a los mismos en la elaboración de la memoria.			16-17
Compromiso con la creación de valor y rentabilidad				
Compromiso con la eficiencia				
DMA	Enfoque de gestión económica			38 Responsabilidad de la organización 93 Política 10-11 Objetivo y desempeño
Decomisión de plantas				
EU 6	Gestión para asegurar la disponibilidad y confiabilidad a corto y largo plazo de la electricidad.			103
EU 7	Programas de gestión de demanda incluyendo programas residenciales, comerciales, institucionales e industriales.			101

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
EU 8	Actividades de investigación y desarrollo, dirigidas a proporcionar electricidad confiable y alcanzable y a promover el desarrollo sostenible.	9		162
EU 9	Provisiones para desarmar los sitios con plantas de energía nuclear.			Endesa Chile no posee plantas de energía nuclear, su generación de energía es en base a centrales hidráulicas, térmicas y eólica.
Desempeño económico				
EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costes de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos.			94-97
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización debido al Cambio Climático.	7 y 8		53-55 y 60-61
EC3	Cobertura de las obligaciones de la organización debido a programas de beneficios sociales.			96
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos.			En 2009, se recibió un aporte por US$158.941, que corresponden gastos de actividades de capacitación y aportes a los Organismos Técnicos Intermediarios para la Capacitación (OTIC), efectuados durante 2008 y deducibles del impuesto a la Renta de Primera Categoría. En 2010, se recibiría el aporte correspondiente al 2009. Además, se obtuvo un crédito tributario de US$ 82.742,4 producto de las donaciones realizadas por la empresa en 2009.
Presencia en el mercado				
EC5*	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	1 y 6		109
EC6	Políticas, prácticas y proporción de gastos correspondientes a proveedores locales en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.	6		95
EC7	Procedimientos para la contratación local y proporción de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollen operaciones significativas.			107
Impactos económicos indirectos				
EC8	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructura y los servicios prestados principalmente para el beneficio público, mediante compromisos comerciales, por bono o en especie.		1-8	73-77 Impactos sociales relacionados con los proyectos 77-79 Apoyo a relocalizados 80-81 Fundación Pehuén 123-126 Inversión social y programa RSE.
EC9*	Entendimiento y descripción de los impactos económicos significativos, incluyendo el alcance de dichos impactos.		1	98
EU 10	Capacidad planificada versus la demanda proyectada de la electricidad en el largo plazo, analizado por fuente de energía y régimen regulatorio.			31
EU 11	Eficacia promedio de la generación de plantas térmicas por fuente de energía y por régimen regulatorio.			160-161
EU 12	Perdidas en la transmisión y distribución como porcentaje del total de energía.			Perdidas en la transmisión: Edegel 1,46%. No existe distribución de energía.
Compromiso con la protección del entorno				
DMA	Enfoque de gestión ambiental			38 Responsabilidad de la organización 138 Política 10-11 Objetivo y desempeño 155 Formación y sensibilización 143 Evaluación y seguimiento.
Materiales				
EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen.	8	7	160
EN2	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.	8 y 9		No aplica. Endesa Chile no utiliza para los procesos de generación de energía, materias primas que sean residuos de otros procesos o industrias.
Energía				
EN3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.	8	7	160-161 En cada central de generación, la energía consumida corresponde a producción propia. En el caso de centrales detenidas, el consumo para los servicios auxiliares se adquiere en los sistemas interconectados de cada país donde Endesa Chile opera. En caso de cortes generales, las centrales se abastecen de grupos electrógenos propios.
EN4	Consumo indirecto de energía desglosado por fuentes primarias.	8		Endesa Chile no compra electricidad para sus instalaciones productivas, la genera. En el caso de centrales detenidas, la energía es adquirida en los sistemas interconectados de cada país donde opera, por lo que el valor de este indicador es poco significativo para una empresa del rubro eléctrico, como Endesa Chile. La cantidad de combustible primario utilizado se describe en la página 160.
EN5*	Ahorro de energía, debido a la conservación y a mejoras en la eficiencia.	8 y 9		164

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
EN6*	Iniciativas para proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energía renovables, y las reducciones en el consumo de energía como resultado de dichas iniciativas.	8 y 9		57-61, 64-65, 147 y 164-165
EN7*	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas.	8 y 9		Durante el 2009 no se desarrolló iniciativas y campañas que contribuyen a reducir el consumo indirecto de energía.
Agua				
EN8	Captación total de agua por fuente.	8		148 El agua de refrigeración proviene de cuerpos de aguas superficiales (ríos y océanos) y el agua desmineralizada y agua para el consumo humano provienen de las empresas proveedoras de agua potable.
EN9*	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.	8	7	148
EN10*	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	8 y 9	7	No se recicla ni se reutiliza agua.
Biodiversidad				
EN11	Descripción de los terrenos adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas. Indíquese la localización y el tamaño de terrenos en propiedad, arrendados o que son gestionados de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a áreas protegidas.	8		En Sudamérica, la compañía no posee instalaciones adyacentes o ubicadas dentro de espacios naturales protegidos. En página 154 se caracteriza zona de alta diversidad existente en los terrenos de C.H. Betania, Colombia.
EU 13	La biodiversidad de los hábitats compensados comparada con la biodiversidad de las áreas afectadas.	8		144
EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en espacios naturales protegidos o en áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, productos y servicios en áreas protegidas y en áreas de alto valor en biodiversidad en zonas ajenas a las áreas protegidas.	8		No aplica, debido a que las instalaciones y áreas de influencia no se encuentran ubicadas en áreas protegidas o en zonas con alta biodiversidad no protegidas (esto ha sido evaluado por los diferentes EIA).
EN13	Hábitats protegidos o restaurados.	8		150-154
EN14*	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para la gestión de impactos sobre la biodiversidad.	8	7	143-144 y 150-151
EN15*	Número de especies, desglosadas en función de su peligro de extinción, incluidas en la Lista Roja de la IUCN y en listados nacionales cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones, según el grado de amenaza de la especie.	8		151
Emisiones, vertidos y residuos				
EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	8		145-147 En el caso de las emisiones indirectas, no se calcula las emisiones de CO_2 equivalentes al consumo de energía eléctrica de las oficinas centrales, lo cual será implementado a partir de 2010.
EN17	Otras emisiones de gases de efecto invernadero, en peso.	8		147 En 2010, se implementará un sistema de registro de las emisiones de CO_2 equivalentes en referencia a viajes terrestres y aéreos.
EN18*	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y las reducciones logradas.	7, 8 y 9		57-61, 64-65 y 147
EN19	Emisiones de sustancias destructoras de la capa de ozono, en peso.	8		No se considera un aspecto significativo de la actividad de la empresa, ya que los procesos involucrados en la generación eléctrica no generan emisiones de dichas características.
EN20	Óxidos nitrosos (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire, por tipo y peso.	8	7	145-147
EN21	Vertimiento total de aguas residuales, según su naturaleza y destino.	8	7	148 Para 2011, está programado implementar el registro detallado de la naturaleza y destino de las aguas residuales.
EN22	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.	8	7	148-149
EN23	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos.	8		157
EN24*	Peso de los residuos transportados, importados o exportados que se consideran peligrosos, según la clasificación del Convenio de Basilea, anexos I, II, III y VIII y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.	8	7	150
EN25*	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados significativamente por vertidos de agua y aguas de escorrentía de la organización informante.	8	7	Ninguna de las instalaciones de generación eléctrica de la empresa afecta significativamente el valor de la biodiversidad de los recursos hídricos y hábitats relacionados, con sus vertidos al agua y por las aguas de escorrentía. Los monitoreos periódicos de los efluentes cumplen con la normativa ambiental aplicable.
Productos y servicios				
EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.	7, 8 y 9	7	140-142
EN27	Porcentaje de productos vendidos y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categorías de productos.	8 y 9	7	149
Cumplimiento normativo				
EN28	Coste de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.			157
Transporte				
EN29*	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales, utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal.	8		144 No es relevante para el negocio.

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
General				
EN30*	Desglose por tipo del total de gastos e inversiones ambientales.	7, 8 y 9		156
Compromiso con la salud, seguridad y el desarrollo personal y profesional de las personas que trabajan en Endesa Chile				
DMA	Enfoque de gestión de prácticas laborales y ética del trabajo.			38 Responsabilidad de la organización 90 y 105 Política 10-11 Objetivo y desempeño 92, 113 y 135-136 Formación y sensibilización 91-92, 113 y 133-134 Evaluación y seguimiento.
Empleo				
EU 14	Procesos para asegurar la retención y la renovación de talentos.			111-112
EU 15	Porcentaje de empleados con derecho a jubilarse en los próximos 5 y 10 años, desglosados por categoría de empleo y por región.			110
EU 16	Políticas y requisitos relacionados con seguridad y salud de empleados y de contratistas y subcontratistas.			114 y 133
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores por tipo de empleo, por contrato y por región.		1 y 3	106-107
LA2	Número total de empleados y rotación media de empleados, desglosados por grupo de edad, sexo y región.	6	1 y 3	107
EU 17	Empleados contratistas y subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento.			137
EU 18	Contratistas y subcontratistas que han experimentado una capacitación relevante en temas de salud y de seguridad.	1 y 2		135-136
LA3*	Beneficios sociales para empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por actividad principal.		1, 2, 4, 5 y 6	120-122
Relaciones empresa / trabajadores				
LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por un convenio colectivo.	1 y 3		108
LA5	Periodo mínimo de preaviso relativo a cambios organizativos, incluyendo si estas notificaciones son especificadas en los convenios colectivos.	3		La política de "Puertas Abiertas" que Endesa Chile implementa con los sindicatos, le permite mantener un diálogo constante. Sin embargo, la compañía no considera un periodo de preaviso frente a grandes cambios.
Salud y seguridad en el trabajo				
LA6*	Porcentaje del total de trabajadores que está representado en comités de salud y seguridad conjuntos de direcciones-empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de salud y seguridad en el trabajo.	1	6	114
LA7	Tasas de absentismo, enfermedades profesionales, días perdidos y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región.	1		115
LA8	Programas de educación, formación, asesoramiento, prevención y control de riesgos que se apliquen a los trabajadores, a sus familias o a los miembros de la comunidad en relación con enfermedades graves.	1	4-6	116-118
LA9*	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	1		116
Formación y educación				
LA10	Promedio de horas de formación al año por empleado, desglosado por categoría de empleado.		3	113
LA11*	Programas de gestión de habilidades y de formación continúa que fomenten la empleabilidad de los trabajadores y que les apoyen en la gestión del final de sus carreras profesionales.		1 y 3	111-112
LA12*	Porcentaje de los empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional.		3	113 El total de los trabajadores de Endesa Chile está sujeto a evaluación de desempeño. Sin embargo no se presenta el porcentaje de empleados que efectivamente recibe la evaluación en 2009, debido a que estos resultados estarán disponibles a finales de marzo de 2010.
Diversidad e igualdad de oportunidades				
LA13	Composición de los órganos de Gobierno Corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	1	3	32-33 y 107 La empresa no discrimina, según raza, género, tendencia política o creencia religiosa, tal como consta en la Política de Sostenibilidad y en el Código de Conducta "Estilo Conductual", por lo cual no se reporta desglose por minorías.
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional.	1 y 6	3	109
Compromiso con la salud, seguridad y el desarrollo personal y profesional de las personas que trabajan en Endesa Chile				
DMA	Enfoque de gestión relacionado con los Derechos Humanos.			38 Responsabilidad de la organización 105 Política 10-11 Objetivo y desempeño 92, 113 y 135-136 Formación y sensibilización 91-92, 113 y 133-134 Evaluación y seguimiento
Prácticas de inversión y abastecimiento				
HR1	Porcentaje y número total de acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos.	1, 2, 3, 4, 5 y 6		El porcentaje de acuerdos de inversión que incluyen cláusulas en derechos humanos es 0%.

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
HR2	Porcentaje de los principales distribuidores y contratistas que han sido objeto de análisis en materia de derechos humanos, y medidas adoptadas como consecuencia.	1, 2, 3, 4, 5 y 6	1	133-134
HR3*	Total de horas de formación de los empleados sobre políticas y procedimientos relacionados con aquellos aspectos de los derechos humanos relevantes para sus actividades, incluyendo el porcentaje de empleados formados.	1, 2, 3, 4, 5 y 6		92
No discriminación				
HR4	Numero total de incidentes de discriminación y medidas adoptadas	1, 2 y 6		El número total de incidentes durante 2009 es cero. Endesa Chile a través de la intranet del grupo, dispone del Canal Ético para captar las denuncias anónimas en la materia. Estas denuncias, en caso de existir, llegan directamente a la casa matriz en España, quienes aplican la política vigente para su resolución.
Libertad de asociación				
HR5	Actividades de la compañía en las que el derecho a libertad de asociación y de acogerse a convenios colectivos puedan correr importantes riesgos, y medidas adoptadas para respaldar estos derechos.	1, 2 y 3		108
Explotación infantil				
HR6	Actividades identificadas que conllevan un riesgo potencial de incidentes de explotación infantil, y medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	1, 2 y 5	2	106
HR7	Operaciones identificadas como de riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzado no consentido y las medidas adoptadas para contribuir a su eliminación.	1, 2 y 4	3	106
Prácticas de seguridad				
HR8*	Porcentaje del personal de seguridad que ha sido formado en las políticas o procedimientos de la organización, en aspectos de derechos humanos relevantes para las actividades.	1 y 2		92
HR9*	Número total de incidentes relacionados con violaciones de los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.	3		No existió ninguna denuncia formal relacionada con eventuales violaciones a derechos indígenas.
Compromiso con el desarrollo de las sociedades en las que opera				
Compromiso con el buen gobierno y comportamiento ético				
DMA	Enfoque de gestión relacionado con la sociedad.			38 Responsabilidad de la organización 123 Política 10-11 Objetivo y desempeño 44 Formación y sensibilización 123-126, 128 y 131 Evaluación y seguimiento
Comunidad				
EU 19	Participación de los grupos de interés en los procesos de toma de decisiones relacionados con la planificación de proyectos y el desarrollo de infraestructura.			71-72 y 77
EU 20	Acercamiento para gestionar los impactos de desplazamientos (residentes locales).	1 y 2		77
EU 21	Medidas de la planificación de contingencia, plan de manejo de desastres o emergencias y programas de entrenamiento, y planes de recuperación y restauración.	7		119
SO1	Naturaleza, alcance y efectividad de programas y prácticas para evaluar y gestionar los impactos de las operaciones en las comunidades, incluyendo la entrada, la operación y la salida de la empresa.	1	1 - 8	140 Sistema de gestión de impactos ambientales y sociales 71-72 Mecanismo de participación de stakeholders en los desarrollos de proyectos, instancia que permite gestionar tempranamente los impactos en las comunidades.
Corrupción				
EU 22	Número de personas desplazadas por la expansión o nuevo proyecto relacionado con las instalaciones de generación y líneas de transmisión, analizadas por desplazamiento físico y económico.	1 y 2		77
SO2	Porcentaje y número total de unidades de negocio analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.	10		90-92 Además de las normas legales vigentes, la compañía cuenta con normas internas aplicables a todos quienes integran Endesa Chile, sin excepción, las cuales establecen prohibiciones de conductas vinculadas con actos de corrupción. Por lo tanto, el 100% de las unidades de negocio son analizadas con respecto a riesgos relacionados con la corrupción.
SO3	Porcentaje de empleados formados en las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización.	10		92
SO4	Medidas Tomadas en respuestas a incidentes de corrupción.	10		Durante el ejercicio 2009 no se registraron incidentes relativos a situaciones de corrupción, ni de discriminación, que conllevaran a la adopción de medidas.
Política pública				
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en el desarrollo de las mismas y de actividades de "lobbying"	1-10		91 y 158
SO6*	Valor total de las aportaciones financieras y en especie a partidos políticos o a instituciones relacionadas, por países.	10		91 No existen aportes de esta índole.

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
Comportamiento de competencia desleal				
SO7*	Número total de acciones por causas relacionadas con prácticas monopolísticas y contra la libre competencia y sus resultados.			92
Cumplimiento normativo				
SO8	Valor monetario de sanciones y multas significativas y número total de sanciones no monetarias derivadas del incumplimiento de las leyes y regulaciones.			92
Compromiso con la calidad del servicio				
DMA	Enfoque de gestión relacionado con la responsabilidad sobre los productos.			38 Responsabilidad de la organización 99 Política 10-11 Objetivo y desempeño 102 y 103 Formación y sensibilización 102 Evaluación y seguimiento
Responsabilidad por el producto				
EU23	Programas, incluyendo aquellos en sociedad con el gobierno, para mejorar o mantener el acceso a electricidad y los servicios de soporte a los clientes.			No aplica, Endesa Chile es una empresa generadora, no distribuidora; y no tiene clientes residenciales.
EU24	Prácticas para abordar barreras de idioma, cultura, nivel de instrucción baja o discapacidad, para el acceso y uso seguro de la electricidad y de los servicios de soporte para los clientes.			No aplica. Endesa Chile suministra energía eléctrica sólo a grandes clientes y empresas distribuidoras y sus contactos comerciales; por tratarse de empresas, son de nivel profesional y no presentan ningún tipo de restricciones como las señaladas en este indicador.
Salud y seguridad del cliente				
PR1	Fases del ciclo de vida de los productos y servicios en las que se evalúan, para en su caso ser mejorados, los impactos de los mismos en la salud y seguridad de los clientes, y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos sujetos a tales procedimientos de evaluación.	1	4	Los efectos que tiene el producto sobre la salud y seguridad de las personas son conocidas por todos los clientes. Las acciones para prevenir y mitigar los efectos nocivos en la salud y seguridad de éstos se realiza sobre aspectos externos al producto, tales como inversión en equipos e instalaciones de seguridad y protección, adhesión a normativas de seguridad industrial, campañas de educación a las personas, señalética apropiada, entre otras.
PR2*	Número total de incidentes derivados del incumplimiento de las leyes o de códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y seguridad durante su ciclo de vida, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	1		Durante 2009 no se registraron incidentes con impacto en la salud y seguridad de los clientes que Endesa Chile haya incumplido en la regulación o normas internas de seguridad.
EU25	Número de lesiones y fatalidades al público con la participación de activos de la empresa, incluyendo juicios legales, establecimientos y causas legales pendientes por enfermedades.	1 y 2		No existió público (terceros ajenos a la empresa o a sus contratistas) afectos a lesiones o muerte en que se encontrasen involucrados activos de la compañía.
Etiquetado de productos y servicios				
PR3	Tipos de información sobre los productos y servicios que son requeridos por los procedimientos en vigor y la normativa, y porcentaje de productos y servicios sujetos a tales requerimientos informativos.	8		104
PR4*	Número total de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios, relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	4		El producto comercializado por Endesa Chile, energía y potencia eléctrica, no admite etiquetado. La información sobre las características del producto (cantidades y condiciones de suministro) es asunto contractual entre la compañía y sus clientes, y su calidad ajustada a normas regulatorias, según cada mercado país. Toda discrepancia entre el producto entregado y el contratado se resuelve de acuerdo a los mecanismos contemplados por acuerdo entre las partes y en conformidad a la normativa vigente.
PR5*	Prácticas con respecto a la satisfacción del cliente, incluyendo los resultados de los estudios de satisfacción del cliente.			102-103
Comunicaciones de Marketing				
PR6	Programas de cumplimiento con las leyes o adhesión a estándares y códigos voluntarios, mencionados en comunicaciones de marketing, incluidos la publicidad, otras actividades promocionales y los patrocinios.			No aplica por el tipo de producto que es comercializado. No obstante lo anterior, la publicidad corporativa adhiere completamente al Código Chileno de Ética Publicitaria, que está basado en las normas del Código Internacional de Prácticas de Publicidad de la Cámara Internacional de Comercio de París, con las ampliaciones, modificaciones y actualizaciones propuestas por las Asociaciones que integran Consejo de Autorregulación y Ética Publicitaria (CONAR). Esta última entidad es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, cuyo propósito fundamental es autorregular, desde la perspectiva ética, la actividad publicitaria nacional, a fin de que se desarrolle en forma armónica con los principios y normas consagradas en el Código Chileno de Ética Publicitaria.
PR7*	Número total de incidentes fruto del incumplimiento de las regulaciones relativas a las comunicaciones de marketing, incluyendo publicidad, la promoción y el patrocinio, distribuidos en función del tipo de resultado de dichos incidentes.			No aplica por el tipo de producto que es comercializado. No se registra incidente alguno.
Privacidad del cliente				
PR8*	Número total de reclamaciones debidamente fundamentadas en relación con el respeto a la privacidad y la fuga de datos personales de clientes.	1		No se presentaron reclamaciones formales en la materia. Los contratos de suministro adheridos entre Endesa Chile y sus clientes contemplan cláusulas de confidencialidad que abarcan el resguardo de toda aquella información susceptible a ser utilizada por un tercero para su beneficio, incluso por períodos que van más allá de la fecha de término del contrato.

		Pacto Global	Obj. Milenio	Página(s)
Cumplimiento normativo				
PR9	Coste de aquellas multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios de la organización.			En 2009 no se tuvo incumplimientos a la normativa, sin embargo se recibió una multa por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios "SSPD", debido a un evento ocurrido en el año 2005, cuando se realizó la primera facturación con el nuevo Sistema Comercial (SICEB). La infracción consistió en que en la factura de tres clientes libres no se incluyó información obligatoria (nombre, código y número de grupo de circuito de conexión del usuario), y no se aplicó compensación por ello. Frente a lo cual la Superintendencia consideró que Emgesa debía compensar a sus clientes con Col$ 279.412.907 (equivalente a US$ 136.684).
EU 26	Porcentaje de la población no servida dentro de las áreas de servicios.			No aplica por la naturaleza del negocio de Endesa Chile, el cual es la generación de energía, no la transmisión ni distribución de esta.
EU27	Número de las desconexiones residenciales por el no pago, rotas por la duración de la desconexión.			No aplica por la naturaleza del negocio de Endesa Chile, el cual es la generación de energía, no la transmisión ni distribución de esta.
EU28	Frecuencia de la interrupción de la energía.			No aplica por la naturaleza del negocio de Endesa Chile, el cual es la generación de energía, no la transmisión ni distribución de esta.
EU29	Duración media de la interrupción de la energía.			No aplica por la naturaleza del negocio de Endesa Chile, el cual es la generación de energía, no la transmisión ni distribución de esta.
EU 30	Factor promedio de la disponibilidad de la planta por fuente de energía y por régimen regulatorio.			24

04. ANEXO IV. INFORME DE VERIFICACIÓN EXTERNA

KPMG

KPMG Auditores Consultores Ltda.
Monjitas 527, Piso 17
Casilla 3443
Santiago - Chile
Fono 56 2 631 1300
Fax 56 2 639 1865
www.kpmg.cl

O'Higgins 940
Oficina 604
Casilla 797
Concepción - Chile
Fono 56 41 223 6659
Fax 56 41 222 8483

Avda. Libertad 1405
Oficina 1803 Piso 18
Torre Coraceros
Casilla 9032
Viña del Mar - Chile
Fono 56 32 297 3581
Fax 56 32 268 4789

Informe de Revisión Independiente del Informe de Sostenibilidad 2009 para la Administración de ENDESA CHILE S.A.

Alcance del trabajo realizado: estándares y responsabilidades de ENDESA CHILE

Hemos examinado el Informe de Sostenibilidad de ENDESA CHILE S.A. (en adelante ENDESA CHILE) por el año terminado al 31 de diciembre de 2009 (en adelante, "el Informe") revisando los siguientes aspectos:

- La información revisada se circunscribe a los indicadores de desempeño económico, ambiental y social indicados en el Anexo III del Informe "Índice de Contenidos *Global Reporting Initiative* (GRI)".
- La Administración de ENDESA CHILE, es responsable de la preparación y presentación del Informe de acuerdo con la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de *Global Reporting Initiative* versión 3.0 (G3), según lo detallado en el Capítulo III, "Alcance del Informe de Sostenibilidad 2009" del Informe. En la contratapa del informe se detalla el nivel de aplicación autodeclarado, el cual ha recibido la confirmación de *Global Reporting Initiative*.
- Asimismo, la Administración de ENDESA CHILE también es responsable de la información y las afirmaciones contenidas en el mismo; de la implantación de procesos y procedimientos que cumplan los principios establecidos en la Norma de Principios de *AccountAbility* AA1000 2008 (AA1000APS); de la determinación de los objetivos de ENDESA CHILE en lo referente a la selección y presentación de información sobre el desempeño en materia de desarrollo sostenible; y del establecimiento y mantenimiento de los sistemas de control y gestión del desempeño de los que se obtiene la información.

Proceso de verificación y responsabilidades de KPMG

Nuestra responsabilidad es llevar a cabo una revisión limitada y emitir un informe independiente basado en el trabajo realizado, que se refiere exclusivamente a la información correspondiente al ejercicio 2009. Los datos correspondientes a ejercicios anteriores no han sido objeto de nuestra revisión. Nuestro trabajo ha sido realizado de acuerdo con la Normas de Atestiguación en Chile, emitida por el Colegio de Contadores de Chile A.G y de acuerdo con la Norma ISAE 3000, *Assurance Engagaments other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*, emitida por el International *Auditing and Assurance Standard Board (IAASB)*. Estas normas exigen que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo de forma que obtengamos una seguridad limitada sobre si el Informe está exento de errores materiales y que cumplamos las exigencias en materia de

KPMG Auditores Consultores Ltda. Firma Chilena miembro de KPMG Internacional, una cooperativa Suiza

independencia incluidas en el Código Ético del Colegio de Contadores de Chile A.G y del *International Federation of Accountants (IFAC)* que establece requerimientos detallados en torno a la integridad, objetividad, confidencialidad y conductas y calificaciones profesionales. Además, hemos realizado nuestro trabajo de acuerdo a la Norma de Aseguramiento de Sostenibilidad AA1000 AS 2008 de *AccountAbility* (Tipo 2) que abarca no sólo la naturaleza y el alcance del cumplimiento, por parte de la organización, de la norma AA1000APS, sino que además evalúa la fiabilidad de la información referente al desempeño tal y como se indica en el alcance.

Una revisión limitada de un informe de sostenibilidad consiste en la formulación de preguntas a la Administración, principalmente a las personas encargadas de la preparación de la información incluida en el Informe, y en aplicar procedimientos analíticos y otros dirigidos a recopilar evidencias según proceda a través de los siguientes procedimientos:

- Entrevistas con la Administración para comprender los procesos de los que dispone ENDESA CHILE para determinar cuáles son los asuntos relevantes, de sus principales grupos de interés.

- Entrevistas con el personal pertinente de ENDESA CHILE, sobre la aplicación de las políticas y la estrategia en materia de sostenibilidad.

- Entrevistas con el personal pertinente de ENDESA CHILE responsables de proporcionar la información contenida en el Informe.

- Análisis de los procesos de recopilación y de control interno de los datos cuantitativos reflejados en el Informe, en cuanto a la fiabilidad de la información, utilizando procedimientos analíticos y pruebas de revisión en base a muestreos.

- Lectura de la información incluida en el Informe para determinar si está en línea con nuestro conocimiento general y experiencia, en relación con el desempeño en sostenibilidad de ENDESA CHILE.

- Verificación de que la información financiera reflejada en el Informe ha sido extraída de los informes anuales de ENDESA CHILE, auditados por KPMG Auditores Consultores Ltda.

El alcance de los procedimientos de recopilación de evidencias realizados en un trabajo de revisión limitada es inferior al de un trabajo de seguridad razonable y por tanto el nivel de seguridad proporcionada.

Conclusiones

En base a los procedimientos realizados descritos anteriormente, no se ha puesto de manifiesto que el Informe de Sostenibilidad 2009 de ENDESA CHILE y que los datos

KPMG Auditores Consultores Ltda., sociedad de responsabilidad limitada chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG international, una cooperativa suiza.
Todos los derechos reservados.

KPMG

recogidos no hayan sido obtenidos de manera fiable, que la información no esté presentada de manera adecuada, ni que existan desviaciones ni omisiones significativas.

Adicionalmente, y también basándonos en los procedimientos realizados, anteriormente descritos, no tenemos conocimiento sobre ningún aspecto que nos indique que el Informe de Sostenibilidad 2009 de ENDESA CHILE, contiene errores significativos o no ha sido preparado conforme a las directrices de:

- La Guía para la elaboración de memorias de Sostenibilidad del *Global Reporting Initiative* versión 3.0 (G3).
- La Norma de Principios de *AccountAbility* AA 1000 APS 2008 relativa a la aplicación de los principios de relevancia, exhaustividad y capacidad de respuesta adecuada a los grupos de interés.

KPMG Auditores Consultores Ltda.

Miguel León N.
Socio

Santiago, 5 de abril de 2010

KPMG Auditores Consultores Ltda., sociedad de responsabilidad limitada chilena y una firma miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG international, una cooperativa suiza.
Todos los derechos reservados.

Este informe ha sido elaborado para conocimiento y difusión a todas las partes interesadas, quienes pueden expresar sus comentarios y sugerencias en el Buzón de Consultas de la página Web institucional www.endesa.cl.

Para antecedentes sobre este informe, puede contactarse con:

Renato Fernández B.
Gerente de Comunicación
Fono: (56 2) 630 9123
E-mail: comunicacion@endesa.cl

Wilfredo Jara T.
Gerente de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
Fono: (56 2) 630 9551
E-mail: wjara@endesa.cl

Edificio Corporativo: Santa Rosa 76 – Santiago de Chile.

Diseño y Producción:
Leaders S.A.

Impresión:
Procolor

endesa chile

Una empresa del Grupo Enersis

SANTA ROSA 76 SANTIAGO CHILE | **TEL.** (56 2) 630 9000 | **www**.endesa.cl