



EMPRESA ELECTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

Trabajando con energía...!

MEMORIA DEL ADMINISTRADOR EJERCICIO ECONOMICO 2011

Ambato abril 12, 2012

Señores

**ACCIONISTAS DE EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.**

Presente

De mi consideración:

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, Ley de Compañías y en el Estatuto Social de la Compañía, me permito poner a su consideración la **Memoria del Administrador** correspondiente al **ejercicio económico 2011**, que contiene el resumen de las principales actividades desarrolladas por Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A., EEASA.

1. ANTECEDENTES

La EEASA, inicialmente como Empresa Eléctrica Ambato S.A., fue constituida el 29 de abril de 1959, con un capital social inicial de 97'070.000,00 de sucres, cambiando su denominación a Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S. A., mediante Escritura Pública del 2 de julio de 1987.

Con Escritura Pública del 20 de diciembre del 2007 se reformaron los Estatutos de la EEASA, que estuvieron en vigencia desde el 28 de octubre del 2002; se incluyeron cuatro nuevos accionistas; y, se introdujo la figura del **capital autorizado**. La Junta General de Accionistas realizada el 2 de diciembre del año 2011 resolvió fijar el nuevo capital autorizado en US\$ 236'069.662,00 y dentro de éste, **aumentar el capital social** de US\$ 95'756.469,00 a **US\$ 118'034.831,00**, cuya composición accionaria se muestra en el anexo N° 1.

El **área de concesión** de la EEASA, se circunscribe a gran parte de la zona central del País en una superficie de aproximadamente **40.805 Km²** y **700.000 habitantes**, que comprende las Provincias de **Tungurahua y Pastaza**, en su totalidad; los Cantones Palora, Huamboya y Pablo Sexto en la Provincia de **Morona Santiago** y la parte sur de la Provincia de **Napo**, que incluye su capital Tena y los Cantones Tena, Archidona y Carlos Julio Arosemena Tola. La nueva área geográfica de concesión otorgada por el CONELEC se legalizó el 29 de diciembre del 2004, incorporando al ex-Sistema Eléctrico Tena que había sido expresamente excluido conforme lo dispuesto en la disposición transitoria de la cláusula octava del contrato de concesión del servicio público de distribución otorgada por el CONELEC, mediante escritura pública de fecha 31 de julio de 2001.





De acuerdo a la cláusula 2.2.1.5 de la disposición transitoria segunda de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, en virtud de sus indicadores de gestión, varias empresas distribuidoras que funcionan como sociedades anónimas, entre ellas la EEASA, seguirán operando como tales, exclusivamente para los asuntos de orden societario hasta que se expida un nuevo marco jurídico para el sector eléctrico. Sobre esta base, los Estatutos vigentes establecen que el máximo organismo de gobierno es la Junta General de Accionistas y en el nivel administrativo se encuentra el Directorio, el Presidente del Directorio y el Presidente Ejecutivo, que es el representante legal de la Compañía, ejerciendo en esta condición la representación judicial y extrajudicial.

La estructura administrativa de la EEASA está determinada por el Manual Orgánico Funcional, en el que se establecen diez departamentos, a saber: Planificación (DP), Financiero (DF), Diseño y Construcción (DISCON), Operación y Mantenimiento (DOM), Comercial (DC), Relaciones Industriales (DRI), Zona Oriental Pastaza (DZOP), Zona Oriental Napo (DZON), Auditoría Interna (AI) y Asesoría Jurídica (AJ).

Durante el año 2011, en virtud de las resoluciones N° 24-2005, N° 01-2007, N° 07-2009 y N° 12-2011 de la Junta General de Accionistas y de conformidad con los Estatutos de la Empresa, el suscrito, Ing. Jaime Astudillo Ramírez ha administrado la EEASA en su calidad de Presidente Ejecutivo, gestión que se inició el 29 de junio de 2005.

2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN

Al 31 de diciembre del 2011, la EEASA, tiene los siguientes indicadores:

2.1. Indicadores técnicos, comerciales y laborales

DESCRIPCIÓN	AÑO 2010	AÑO 2011
Número de consumidores	211.148	218.920
Energía facturada (MWh)	432.713	461.377
Energía comprada en el MEM (MWh)	473.073	490.612
Energía generada térmica (MWh)	204	482
Energía generada hidráulica (MWh)	10.229	9.606
Facturación por venta energía (miles de US\$)	39.529	41.844
Recaudación por venta de energía (miles US\$)	38.741	41.566
Eficiencia en la recaudación	99,01 %	99,3 %
Cartera (miles de US\$)	1.067	551
Relación cartera a facturación mensual	0,27	0,13
Monto por la energía comprada (miles de US\$)	26.263	25.784
Precio medio de venta (US\$cent/kWh-client)	9,11	9,17
Costo medio de compra de energía (US\$cen/kWh)	5,57	5,15
Porcentaje total de pérdidas de energía Sistema	8,53 %	7,82 %
Demanda máxima del sistema (MW)	90,17	94,07
Número de trabajadores	301	310
Relación cliente / trabajador	701	706

NOTA: Los valores de energía corresponden a datos del sistema EEASA.



2.2. Aspectos financieros

	2010 US\$	2011 US\$	VARIACIÓN	
			VALOR US\$	%
ACTIVO TOTAL	134,807,784.28	162.773.649,32	27.965.865,04	20,74 %
ACTIVO DISPONIBLE	6,609,375.96	16.294.186,68	9.684.810,72	146,53 %
ACTIVO CORRIENTE	38,658,397.68	43.708.456,48	5.050.058,80	13,06 %
INVENTARIO	7,973,868.14	9.676.965,79	1.703.097,65	21,36 %
PASIVO TOTAL	20,330,698.96	17.507.416,02	-2.823.282,94	-13,89 %
PASIVO CORRIENTE	10,913,833.47	8.658.370,30	-2.255.463,17	-20,67 %
PATRIMONIO	114,477,085.32	134.563.120,33	20.086.035,01	17,55 %
INGRESOS TOTALES	45,650,076.56	53.164.624,71	7.514.548,15	16,46 %
INGRESOS DE OPERACIÓN	44,912,563.76	51.219.487,83	6.306.924,07	14,04 %
GASTOS TOTALES	41,711,577.05	46.396.405,39	4.684.828,34	11,23 %
GASTOS DE OPERACIÓN	41,496,249.75	44.700.996,47	3.204.746,72	7,72 %
UTILIDAD BRUTA	3,938,499.51	6.768.919,32	2.830.419,81	71,87 %

2.3. Índices financieros

	2010	2011	VARIACIÓN
			%
LIQUIDEZ	3,54	5,05	42,66 %
LIQUIDEZ INMEDIATA	2,81	3,93	39,86 %
ENDEUDAMIENTO	0,15	0,11	-26,67 %
RETORNO DE CAPITAL ACCIONARIO	0,04	0,07	75,00 %

3. ASPECTOS LEGALES

La EEASA se rige por la Ley Orgánica de Empresas Públicas, expedida el 16 de octubre del año 2009; la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, LRSE, publicada en el Registro Oficial N° 43 del 10 de octubre de 1996 y sus reformas, la última de ellas publicada en el Registro Oficial N° 364 del 26 de septiembre de 2006, como consecuencia de lo cual, se expidió por parte del Ejecutivo, en el Registro Oficial N° 401 del 21 de noviembre de 2006, el Reglamento General a la Ley. A más de este marco legal al que está sujeto el sector eléctrico, la EEASA, en su calidad de sociedad anónima, debe responder a lo dispuesto en la Ley de Compañías y sus Estatutos Sociales; y, como agente distribuidor, al Contrato de Concesión.

Adicionalmente, la Compañía debe observar los reglamentos que ha expedido el Ejecutivo para normar la aplicación de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, destacándose el de Tarifas, de Concesiones, de Funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista y el de Suministro del Servicio de Electricidad, cuya versión sustitutiva entró en vigencia en el mes de noviembre del año 2005 y que, en lo sustancial, norma las relaciones entre el consumidor, la EEASA y el ente de regulación y control del sector eléctrico, CONELEC.



Finalmente, en el aspecto legal, es importante anotar, por una parte, el Mandato Constituyente N° 15, expedido el 23 de julio de 2008, llamado también el Mandato Eléctrico, instrumento jurídico que en conjunto con las regulaciones 06/08, 13/08 y 04/09 expedidas por el CONELEC establecen un nuevo marco legal para el funcionamiento del mercado eléctrico y las tarifas; y por otra, la regulación 04/01 sobre la calidad del servicio en distribución que expidió el CONELEC en el año 2001. En base a ésta, la EEASA debe reportar su gestión en los aspectos de calidad del producto, calidad del servicio técnico y calidad del servicio comercial.

4. PLIEGO TARIFARIO

Considerando que, en su casi totalidad, los ingresos de la EEASA dependen del giro del negocio que es la venta de energía, informo respecto al pliego tarifario vigente en el año 2011.

En efecto, desde el 13 de agosto de 2008, **se vienen aplicando los pliegos tarifarios que fueron aprobados por el Directorio del CONELEC mediante resolución N° 115/08**, fecha desde la cual, sobre la base de lo dispuesto en el artículo primero del Mandato Constituyente N° 15, el organismo regulador resolvió igualar las tarifas en todas las empresas distribuidoras, excepto la E. E. Quito y CATEG.

Un hecho importante a resaltar es la aprobación por parte del CONELEC de un esquema tarifario con señales de eficiencia para el sector residencial, a partir del mes de julio del 2011, que en lo esencial, para el caso de la EEASA, implicó revisar los valores de los cargos para los **consumos residenciales sobre los 500 KWH-mes**. Esta decisión, en la Empresa afectó en promedio, únicamente a aproximadamente 672 clientes residenciales, es decir el 0,31 % del total.

La evolución del tema tarifario **en los últimos siete años**, es la siguiente:

- Mediante **resolución N° 234/05** tomada por el Directorio del CONELEC, en el mes de octubre de 2005, se establecía en lo sustancial que, en el período noviembre/05 a marzo/06 se aplicarán **los mismos precios objetivos o reales** que en su momento fueron determinados en virtud de la **resolución N° 0245/03**, de fecha marzo de 2003; y, que para el período abril/06-octubre/06 debían incrementarse paulatinamente las tarifas de manera tal que, el precio medio de la EEASA que se situaba en alrededor de 10,8 centavos de dólar por KWH llegue a 11,2, objetivo que no se logró, pues el Directorio del CONELEC dejó sin efecto la segunda parte de la resolución en el mes de abril de 2006;
- En el mes de septiembre del 2006, se pusieron en vigencia las reformas a la LRSE que establecieron un nuevo calendario en relación a la presentación de estudios, aprobación y puesta en vigencia de nuevos pliegos tarifarios, los mismos que deben ser aprobados hasta el mes de junio de cada año, razón por la cual, el Directorio del CONELEC ya no emitió resolución alguna en el mes de octubre/06, para el período noviembre/06-octubre/07, entendiéndose que la resolución 234/05 continuaba en vigencia para el año 2007;



- Lo anterior se ratificó cuando el Directorio del CONELEC, mediante resolución N° 113/07 del 30 de junio del 2007, dispuso que los pliegos tarifarios a aplicarse en el año 2008, sean los mismos del 2007, resolución que se aplicó hasta el 13 de agosto del 2008;
- Con resolución N° 007/10 del 18 de febrero del 2010, el Directorio del CONELEC aprobó el pliego tarifario y los cargos tarifarios que se aplicaron en la EEASA desde enero a diciembre del año 2010; y,
- Mediante oficio circular N° DE-11-469 del 4 de abril del 2011, el Sr. Director Ejecutivo del CONELEC, puso en conocimiento de la EEASA los valores que deben aplicarse en el período enero-diciembre/2011, cargos que, como ya se mencionó al inicio de este acápite, son los mismos que están en vigencia desde el mes de agosto del 2008.

5. ASPECTOS ECONÓMICO FINANCIEROS

A pesar de que la EEASA, desde el mes de agosto del año 2008, en virtud del Mandato Constituyente N° 15, sufrió una disminución en las tarifas al consumidor final, los recursos obtenidos han permitido cubrir todos los gastos de operación del sistema e **inclusivo lograr una apreciable utilidad, significativamente mayor a la alcanzada en los años 2010 y 2009**, disponiendo además de recursos propios para emprender los diferentes programas de inversión, ya que la tarifa cubre la cuota anual de depreciación.

Conforme al Balance General elaborado por el Departamento Financiero, se puede observar que la situación económica-financiera, en relación a la presentada en el año 2010, ha **mantenido una posición positiva**, habiendo obtenido, como ya se resaltó, resultados aún mayores. Es así como, el activo total de la Compañía durante el período 1 de enero al 31 de diciembre del 2011, ha crecido en el 20,74%, pues de un activo total de US\$ 134'807.784,28 registrado al 31 de diciembre del 2010 se ha pasado a US\$ 162'773.649,32.

Las cuentas del pasivo (corriente, a largo plazo y el diferido) alcanzan a US\$ 17'507.416,02 y representa el 10,76% del activo total, lo cual significa que las actividades económicas se financian en su gran mayoría con recursos propios. En el año 2010, por igual concepto se tenía US\$ 20'330.698,96 (15,08 % del activo total).

El patrimonio neto de la Compañía es de US\$ 145'266.233,30, que significa el 89,24% del total del activo (en el año 2010 representó el 84,92%) y comprende el capital suscrito y pagado, los aportes para futura capitalización, las reservas por diferentes conceptos, donaciones de capital y el **resultado positivo del ejercicio que asciende a US\$ 6'768.919,32**. En este punto, es importante comentar que durante los años 2004 y 2005, la EEASA tuvo pérdidas económicas de US\$ 2'030.755,46 y US\$ 503.751,14, respectivamente, situación que se ha logrado revertir en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, periodos en los que se



obtuvieron utilidades de US\$ 4'350.219,98, US\$ 7'036.083,12, US\$ 6'407.472,35, US\$ 3'934.893,65, US\$ 3'938.499,51 y US\$ 6'768.919,32, en su orden.

En el Estado de Ingresos y Gastos, se puede notar que los ingresos de operación que alcanzaron a US\$ 51'219.487,83, permitieron cubrir todos los gastos de operación (compra de energía, mano de obra, depreciación y las provisiones laborales), aspecto éste que demuestra una adecuada administración de los recursos de la Compañía, todo ello en sujeción a las políticas y objetivos previstos en los presupuestos y políticas corporativas, aprobados por los señores accionistas. En este mismo acápite, es importante mencionar que los ingresos de operación en el año 2011, alcanzaron a US\$ 44'912.563,76, es decir, se ha obtenido un incremento del 14,04%.

Comparando los ingresos y gastos **ajenos a la explotación**, se concluye que existe una utilidad de US\$ 249.727,96.

6. ASPECTO LABORAL

Como consecuencia de la aprobación del proyecto de homologación salarial por parte del Directorio de la EEASA que fue expresamente aceptado por el Comité de Empresa, el XIII Contrato Colectivo, sobre la base de sucesivas ampliaciones desde el año 2005, **estuvo vigente hasta el 31 de diciembre del año 2010.**

El Comité de Empresa, en atención a lo dispuesto en el artículo 7 del XIII Contrato Colectivo, el 18 de octubre del año 2010, a través de la correspondiente autoridad de trabajo, presentó su propuesta para iniciar la negociación del XIV Contrato Colectivo, la misma que concluyó el 6 de julio del 2011. En el proceso de negociación que tuvo dos etapas, se observaron las disposiciones legales contenidas en los Decretos Ejecutivos N° 1701 y 225 y los Acuerdos Ministeriales MRL-000080-2010 y MRL-0098-2011 del Ministerio de Relaciones Laborales. En este último caso, como documentos a los que se ha adherido la EEASA.

Una vez que el Directorio y la Junta General de la EEASA en sesiones de fecha 20 de julio y 5 de agosto, respectivamente, recomendaron y aprobaron el proyecto de XIV Contrato Colectivo, se tramitó su suscripción ante la Dirección Regional de Trabajo en la ciudad de Ambato, organismo que avaló lo acordado y permitió su suscripción el 1 de diciembre del 2011.

Respecto a la negociación, que implicó un **incremento del 6,31% para el año 2011**, destaco lo siguiente en el aspecto económico:

- A partir del uno de enero del 2011, la Empresa aplicará la Remuneración Mensual Unificada, RMU, de todos los trabajadores amparados por el presente Contrato Colectivo que estuvieron vigentes el 31 de diciembre 2010. Desde el uno de enero del 2012, se aplicará un incremento a la RMU sobre la base de las negociaciones a realizarse considerando las políticas oficiales;



- El subsidio familiar se fija en el 1% del salario básico del trabajador en general, por cada hijo o hija hasta los dieciocho años de edad, incluyendo aquellos con discapacidad, cualquiera sea su edad;
- Se fija el subsidio por antigüedad en el 0,25% mensual de la RMU, pagadero desde el 1 de enero del 2011, pero considerando el número de años laborados desde el 1 de enero del 2010. En lo sucesivo, este beneficio social, si bien se pagará mensualmente, su cómputo será anual, de manera tal que todo el personal incremente su antigüedad a partir del 1 de enero;
- El servicio de transporte acordado para todos los trabajadores, es de 0,50 centavos de dólar por jornada laborada durante el año 2011. Para el año 2012, se lo fijará en base a la negociación a realizarse en el marco de las políticas oficiales;
- El servicio de alimentación se establece en US\$ 4,00 por trabajador y por día laborado para el año 2011. Para el año 2012, se lo fijará de igual manera que el caso anterior; y,
- La pensión jubilar patronal mensual se incrementa de US\$ 89,09 a US\$ 120,00 para el año 2011 y US\$ 130,00 para el año 2012.

De lo detallado, se desprende que los beneficios económicos para los señores trabajadores amparados en el Contrato Colectivo en el año 2011, provienen vía reinserción de los beneficios sociales y no como resultado de un incremento a las remuneraciones mensuales unificadas, RMU.

En este punto, finalmente destaco que en el año 2005, el Directorio emitió una política en el sentido de que el ingreso de personal se lo tramite únicamente con concursos públicos de merecimientos y oposición, en los casos estrictamente necesarios.

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La participación del Directorio en la aplicación de las resoluciones tomadas por la Junta General de Accionistas, ha permitido que ese cuerpo colegiado tenga permanente y oportuno conocimiento de los objetivos institucionales y colabore activamente en su implementación en estrecha coordinación con la Administración. En este sentido, en el año 2011, se efectuaron 8 sesiones de Directorio y 5 de Junta General de Accionistas.

Así mismo, el **Comité Administrativo** conformado por la Presidencia Ejecutiva, Directores Departamentales y Secretaría General del Comité de Empresa, ha permitido que la Administración mantenga una adecuada coordinación de las diferentes actividades de la Empresa, coadyuvando para la toma de decisiones y la solución de los problemas. En esta misma línea, funcionan el **Comité Informático** y el **Comité Técnico**; el primero, en base al Reglamento aprobado por el Directorio, con la participación de todo el personal de las áreas informáticas; y, el segundo, en



virtud de una decisión de la Administración que, de esta manera, puede mantener una coordinación **semanal** de las actividades que ejecutan los diferentes estamentos técnicos.

Se continúa manteniendo la política de suscripción de convenios para construcción de obras con aporte de capital de los accionistas y contribuciones de los clientes. Se destacan los compromisos adquiridos con los consejos provinciales y municipios, para la construcción de obras de distribución, electrificación rural y alumbrado público, en toda el área de concesión.

Durante el año 2011, en materia de adquisiciones, en el Portal de Compras Públicas, se han realizado 416 procesos (en el 2010 fueron 445) en el marco de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento, de acuerdo al siguiente detalle:

- **227** Subasta Inversa Electrónica, SIE;
- **98** Menor Cuantía de Bienes, Servicios y de Obras, MCBS y MCO;
- **12** Cotización de Servicios, COTS, y de Obras, COTO;
- **59** Contratación Directa de Consultoría, CDC; y,
- **20** Proceso Especial.

La gestión en adquisiciones ha permitido disponer con regularidad, materiales y equipos, evitando desabastecimientos que son perjudiciales para el cliente y la Empresa.

En el pasado año 2011, el Directorio de la Empresa, en base a sus atribuciones estatutarias, aprobó las reformas al Reglamento de Viáticos y Ayudas Económicas para el Exterior de la EEASA.

Adicional a lo anterior, la Presidencia Ejecutiva, aprobó los siguientes procedimientos e instructivos:

- Procedimiento para la actualización de información georeferenciada de redes de distribución mediante dispositivos móviles, mediante resolución PE-08-2011 del 20 de abril del 2011;
- Instructivo para el funcionamiento del Comité de Capacitación de EEASA, el 9 de febrero del 2011;
- Instructivo para la administración y fiscalización de contratos de EEASA, el 4 de mayo del 2011;
- Instructivo para el funcionamiento de fondos rotativos de EEASA, mediante resolución PE-09-2011 del 30 de mayo del 2011; e,
- Instructivo para la toma física y ejecución de inventarios de las bodegas de EEASA, mediante resolución PE-031-2011 del 21 de julio del 2011.



Finalmente, en este acápite destaco que en el mes de mayo del 2011, la Empresa SGS realizó una auditoría externa de seguimiento al Sistema de Gestión de Calidad de la EEASA que está certificado en base a las normas ISO 9001, versión 2008, con resultados satisfactorios.

ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

El trabajo del Departamento de Planificación, **con 10 colaboradores**, tiene directa relación con la programación o proyección técnica y económica de la EEASA, para cuyo propósito, principalmente ha tenido a su cargo la elaboración del plan de obras del ejercicio, cálculo de ingresos por venta de energía, presupuesto de inversiones, reformas presupuestarias, plan anual de adquisiciones, PAC, asistencia técnica a los departamentos en el aspecto informático, coordinación del programa FERUM y determinación de los precios referenciales de materiales y mano de obra para la elaboración de los proyectos de distribución.

Mercado Eléctrico Mayorista

El Departamento de Planificación administra los contratos de compra venta de energía en el Mercado Eléctrico Mayorista, considerando que de ello depende aproximadamente el 58% del rubro de gastos de operación de la Empresa. Por esta razón, se mantiene un control diario y mensual de las transacciones en el MEM, tanto en el mercado spot como en el de contratos a término, también conocidos como PPA. En el año 2011, se mantienen los contratos regulados sobre la base de las regulaciones expedidas para este propósito por el CONELEC y que, en lo sustancial, contemplan la asignación de la energía generada en función de la demanda de cada empresa distribuidora. Estos contratos regulados entraron a regir desde el mes de abril del año 2009 para la generación hidráulica y a partir de agosto del mismo año para la térmica.

En el siguiente cuadro se detallan los contratos regulados vigentes al 31 de diciembre de 2011:

GENERADOR	TIPO DE CONTRATO	PRECIO	CANTIDAD MWh/año	PERIODO DE VIGENCIA	OBSERVACIONES
CELEC HIDROPAUTE (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(1,34 ctvs/kWh)	≈193.314	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC HIDROAGOYÁN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(2,55 ctvs/kWh)	≈38.149	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC ELECTROGUAYAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈62.366	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la



GENERADOR	TIPO DE CONTRATO	PRECIO	CANTIDAD MWh/año	PERIODO DE VIGENCIA	OBSERVACIONES
		Promedio 2011(8,89 ctvs/kWh)			demanda de EEASA.
CELEC TERMOESMERALDAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(4,83 ctvs/kWh)	≈20.500	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC TERMOPICHINCHA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(9,10 ctvs/kWh)	≈18,598	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
HIDROPASTAZA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC (Período Enero – Septiembre 2011) Promedio 2011(1,28 ctvs/kWh)	≈19,021	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC HIDRONACIÓN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(3,60 ctvs/kWh)	≈18,523	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC TERMOGAS MACHALA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(6,19 ctvs/kWh) (Junio – Diciembre)	≈9.050	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
EPMAAPS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(3,75 ctvs/kWh)	≈3,246	01/11/2009 – 31/10/2014)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ELECAUSTRO (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2011(4,65 ctvs/kWh)	≈8.854	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ECOLUZ (C2)	Valor Único	5,1 ctvs/kWh	≈1.022	(01/01/2010 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
HIDROABANICO (C2)	Valor Único	5,1 ctvs/kWh	≈2.607	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.



GENERADOR	TIPO DE CONTRATO	PRECIO	CANTIDAD MWh/año	PERIODO DE VIGENCIA	OBSERVACIONES
LAFARGE (C2)	Valor Único	5,36 ctvs/kWh - 5,494 ctvs/kWh (Desde el mes de agosto 2011)	≈ 11	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
HIDALGO-HIDALGO (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 4,38 ctvs/kWh	≈ 2,512	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ENERMAX (C2)	Valor Único	5,3 ctvs/kWh	≈ 1,042	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ELECTROQUIL (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	17,17 kW-mes	≈ 6,583	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
TERMOGUAYAS (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 1,8 ctvs/kWh	≈ 15,576	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
GENEROCA (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 1,8 ctvs/kWh	≈ 3,895	{01/08/2009 - 31/07/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
MACHALA POWER (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	17,30 kW-mes	≈ 11,000	{01/09/2009 - 31/08/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
INTERVISA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	9,50 kW-mes	≈ 6,524	{01/11/2009 - 31/10/2014}	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.

En este mismo tópico, adicionalmente se realiza lo siguiente:

- Control de la energía que la EEASA genera en sus centrales no escindidas: Península (Hidráulica) y Ligua (Térmica), de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Funcionamiento del MEM;




- Administración del convenio suscrito entre la EEASA y el H. Gobierno Provincial de Tungurahua para la compra de la energía generada en la central Tilivi-Pasa, provisión que ingresa directamente al sistema sin necesidad de ser despachada por el CENACE, instrumento vigente hasta septiembre del 2013. Anualmente, se controla un volumen de aproximadamente 725 MWH; y,
- Supervisión de los grandes consumidores en toda el área de concesión, destacándose que al momento existe únicamente un cliente no regulado con la calidad de autoproducer (Enermax), con tres puntos de medición.

Actividades de la Dirección Departamental

La Dirección Departamental estuvo a cargo de lo siguiente:

- Estudio del **Valor Agregado de Distribución 2012, VAD**, en cumplimiento del Art. 56 de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico y del Art. 10. del Reglamento de Tarifas, habiéndose presentado oportunamente a la Dirección de Tarifas del CONELEC para su revisión y aprobación;
- Elaboración del Plan de Expansión para el período 2012-2021 que contempla proyectos, requerimientos económicos y financiamiento; y, del estudio de pérdidas de potencia y energía en el sistema de subtransmisión de EEASA;
- Participación en la comisión de negociación de los contratos regulados de compra venta de energía con las empresas de generación de capital privado que se inició en el año 2009. En el año 2011, se revisó el contrato con la empresa Lafarge. Esta comisión es coordinada por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y además de la EEASA, está integrada por las empresas distribuidoras Centro Sur, Quito y CNEL;
- Atención de solicitudes puntuales del CONELEC, CENACE, MEER, Auditores Externos y otras entidades oficiales respecto a las transacciones en el Mercado Eléctrico Mayorista;
- Mensualmente, elabora el reporte de los aspectos más relevantes de la gestión administrativa, técnica, financiera y comercial de la EEASA; colabora con la revisión de la información estadística y de aquella relacionada con la gestión de supervisión y control que trimestralmente se remite al organismo regulador en los formularios estandarizados; y, coordina el envío de la información mediante el sistema GPR, Gobierno por Resultados;
- Actualización del estudio de cargabilidad de los transformadores de potencia de las subestaciones de distribución y de los niveles de cortocircuitos en el sistema de subtransmisión de la EEASA;
- Liquidación del contrato de obras, conexión, transporte de potencia y energía y servicios conexos suscrito entre EEASA y Odebrecht; y, del contrato de compra venta de la línea Baños-Puyo, suscrito entre la EEASA y CELEC EP Transelectric; y,
- Atención de las factibilidades de servicio eléctrico para clientes con capacidad mayor a 1 MW;

 Las secciones y áreas que forman parte del DP, en resumen, realizaron las siguientes actividades:



Sección Estudios Técnicos

- Participación en la contratación y fiscalización del Plan de Manejo Ambiental, PMA 2011 que fue aprobado por el CONELEC;
- Participación en el Comité del Sistema de Gestión de Distribución, SIGDE, grupo de trabajo conformado por iniciativa del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y en el que intervienen delegados de varias empresas distribuidoras; en el Comité conformado a nivel nacional para realizar el seguimiento a la evolución de las pérdidas de energía; y, como delegado institucional en los eventos de calidad del servicio técnico;
- Soporte técnico para el manejo del programa computacional SISDE que posibilita el diseño de redes de distribución; del programa SID para el procesamiento e ingreso de información de proyectos eléctricos, especialmente para el personal de contratistas; y, del software CYMDIST para el análisis técnico de alimentadores primarios;
- Administración y fiscalización de los contratos suscritos para actualizar la información de las redes de distribución y de acometidas y medidores en la Provincia de Tungurahua, habiéndose puesto especial énfasis en el repintado de los postes, actividad realizada con dos contratistas;
- Revisión y control de la información que ingresa al SID, como paso previo para otorgar el correspondiente certificado para la liquidación de obras;
- Estructuración de las unidades de propiedad para su utilización en el Departamento Financiero para las obras ejecutadas durante el año 2011;
- Codificación de los materiales de bodega en los casos que puntualmente han sido requeridos, sobre la base del correspondiente manual;
- Reporte de luminarias instaladas, reutilizadas y dadas de baja;
- Continuación de la difusión entre todo el personal de la Empresa y contratistas, de las unidades de propiedad estandarizadas por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER; y,
- Participación en el proceso de migración desde el SID al ARCGIS.

Sección Estudios Económicos

- Procesamiento de la información que se remite al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, CONELEC y CENACE para calcular el déficit tarifario y para reportar los índices de gestión administrativa;
- Elaboración de informes estadísticos mensuales y anuales para la Administración y Directorio de la EEASA; del Mercado Eléctrico Mayorista, MEM; y, del Plan Operativo 2012 y seguimiento del POA 2011;
- Elaboración de informes para los organismos de control: CONELEC, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, SENPLADES, etc.;
- Preparación de la información requerida por el CONELEC correspondiente a la infraestructura técnica, transaccional como agente generador y distribuidor; y, la que debe enviarse trimestralmente a la Dirección de Supervisión y Control del organismo regulador;
- Coordinación con la firma ASTUREG, contratada por el CONELEC para efectuar una auditoría al proceso de cálculo de las pérdidas de energía;



- Actualización de la página Web de la EEASA;
- Control de ejecución de las inversiones;
- Proyección de ingresos y gastos por compra y venta de energía en el MEM para la elaboración del presupuesto anual y la reforma que se aprobó en el mes de septiembre; y, proyección de energía y potencia que trimestralmente requiere el CENACE;
- Procesamiento de la información referente a las inversiones que tienen financiamiento del Estado, en sujeción al Mandato Constituyente N° 15;
- Participación en el inventario de líneas y subestaciones de subtransmisión; y,
- Participación como Auditor Líder, en la realización de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad de la EEASA.

Coordinador Informático

- Actualización de software y firmware del equipamiento activo de la red, tales como: Switch's Cisco Catalyst 2960, 2970, 4506, Firewall Cisco PIX 515 y ASA 5505, 5520, WebShield McAfee e3100, Blade C700 e IPS STONEGATE 1060, para los diferentes departamentos;
- Mantenimiento y configuración de servidores de internet, proxy, antivirus y firewall para la conexión a Internet de la matriz y los Departamentos de la Zona Oriental Pastaza y Napo;
- Actualización de parches de seguridad en consola de administración del antivirus McAfee Epo 4.5;
- Configuración, administración y monitoreo de conexión dedicada a Internet y software antivirus corporativo de la Empresa; del servidor de actualizaciones; control de seguridad y administración de la red LAN y WAN (Agencias y DZOP-DZON) institucional; y, del servidor cámaras IP instaladas en el edificio principal, agencias y bodegas;
- Implementación del sistema de virtualización de servidores a través de VMWARE; mantenimiento, migración de servidores y actualización de infraestructura;
- Administración del sistema de alta disponibilidad Ambato y Puyo y de los enlaces instalados en base a los convenios suscritos con instituciones financieras;
- Administración de base de datos Oracle para el sistema comercial de la EEASA;
- Implementación del sistema de reforzamiento de seguridad para tráfico de internet, mediante la adquisición de software de detección y prevención de intrusos IPS;
- Implementación de fusión de puntos de fibra óptica Matriz- Loreto;
- Colaboración con los departamentos, para solución de inconvenientes suscitados en los equipos de computación;
- Implementación del proyecto de ruteo dinámico en red institucional y agencias; configuración para utilización de canal de backup para telefonía IP;
- Soporte para red VPN, a través de conexión remota, que permite el traslado de extensiones telefónicas y conexión soporte a través de internet;
- Administración cluster servidores de internet, balanceadores, firewall y aplicaciones antivirus; y,



- Elaboración de actas del Comité Informático, en su calidad de secretario.

En este acápite, es importante informar que la EEASA dispone de las correspondientes licencias del software que utiliza; con lo cual se da cumplimiento a lo estipulado en el artículo primero de la resolución N° 04.Q.IJ.001 de la Superintendencia de Compañías, publicada en el Registro Oficial N° 289 del 10 de marzo del 2004.

Área Informática

- Presentación al CONELEC de los diseños para el Programa FERUM 2013, para lo cual se requirió actualizar el software SISDE, a fin de ajustarlo a los nuevos formatos exigidos por este organismo;
- Administración del software denominado SISARD a efectos de generar los índices de calidad del servicio técnico; en esta línea se capacitó al personal del DZON;
- Participación en la adquisición e instalación del ARCGIS SERVER y ARC SDE y en la migración SID-ARCGIS;
- Desarrollo de la aplicación para el consumo WEB SERVICES del CENACE;
- Administración del software denominado SID-Móvil que permite actualizar la información del sistema a través de equipos GPS asignados a los grupos de trabajo. Para este propósito, se contrató una actualización y se capacitó al personal;
- Participación en el equipo de fiscalización del contrato suscrito para migrar los sistemas SISSOL, SISSARD, SISAD, CALIDAD DEL PRODUCTO a la plataforma WEB LOGIC;
- Participación en el grupo de trabajo que definió el servidor de aplicaciones y en la adquisición e implantación del software WEB LOGIC en cluster activo-activo; y, en la fiscalización y configuración del sistema de rastreo de vehículos denominado AVL;
- Asesoramiento a la Empresa Eléctrica Quito para el desarrollo de la interfaz SID-CYMDIST;
- Renovación del soporte y mantenimiento de los balanceadores de carga para aplicaciones y control de enlace en alta disponibilidad;
- Administración y mantenimiento de los servidores de aplicaciones de la EEASA; y,
- Administración, mantenimiento y actualización de los programas y de las bases de datos SID, SISDE, SYS, SISMAL, CYMDIS, AVL y SISARD. En el caso del SID, se desarrollaron nuevas seguridades.

Área de Gestión Ambiental

El Área de Gestión Ambiental inicia sus actividades a partir del 15 de julio del 2011, lapso en el cual ha realizado lo siguiente:

- Evaluación, seguimiento, monitoreo y difusión del Plan de Manejo Ambiental, PMA, 2011; en esta línea, ha coordinado la resolución de no conformidades mayores y presentación dentro del plazo concedido, del informe al CONELEC sobre el cumplimiento del PMA 2011;



- Coordinación para que las diferentes dependencias de la EEASA, cumplan las recomendaciones de la Auditoría Ambiental 2010;
- Obtención de licencias, permisos y trámites ambientales; se destaca la contratación de una consultoría para realizar el estudio de impacto ambiental del Cerro Habitahua;
- Actualización de la licencia ambiental de la EEASA para el año 2011; y,
- Atención de requerimientos de entes internos y externos relativos a la materia ambiental.

8. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

Orgánicamente, el Departamento de Diseño y Construcción, **con 24 colaboradores**, es el encargado del control y ejecución de las inversiones previstas en las diferentes etapas funcionales del sistema eléctrico de la Provincia de Tungurahua: subtransmisión, subestaciones, distribución urbana, electrificación rural y alumbrado público, cumpliendo sus actividades de acuerdo con las fuentes de financiamiento disponibles.

Durante el 2011, se han ejecutado los siguientes programas y proyectos:

Programa líneas de subtransmisión

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA US\$
Línea de subtransmisión S/E Montalvo-S/E Quero Estudios y diseños	US\$ 20.745,00

Programa subestaciones de subtransmisión

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA (US\$)
S/E Mushullacta 5/6,25 MVA, 69/13.8 KV/KV Construcción obras civiles: cerramiento, fundaciones y cuarto de tableros. Equipamiento: montaje de equipos (transformador de 5 MVA) y de tableros de control, protecciones y medida.	637.113,00 (1)
S/E Quero 10/12,5 MVA, 69/13.8 KV/KV Adquisición de terreno, estudios, obras civiles y equipamiento eléctrico.	272.300,00

- (1) El valor consignado corresponde a la inversión acumulada, pues la obra se ejecutó desde el año 2008. Al 31 de diciembre, se tuvo un avance del 100%, habiéndose inaugurado el proyecto el 12 de febrero del 2011.



Programa distribución urbana

- La ampliación del proyecto de red subterránea, que se inauguró en el mes de febrero del 2008, tuvo una inversión de US\$ 212.291,00 en el pasado año 2011, en estudios y ampliación de la canalización eléctrica, en la parte norte de la ciudad de Ambato; y,
- Se concluyó el proyecto de remodelación de las redes del Barrio Miraflores, con una inversión de aproximadamente US\$ 210.000,00.

Programa distribución barrios marginales y mejoramientos mayores

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSIÓN REALIZADA US\$
Remodelación del Alimentador Pasa MT: 0,4 Kms.	35.000,00
Construcción Alimentador Huachi Magdalena-Tisaleo MT: 12,0 Kms. BT: 8,0 Kms. preensamblado. Transformación: 200 KVA.	450.000,00
Ampliación Red Trifásica Paso Lateral MT: 2,6 Kms.	25.176,00
Reubicación Circuito Trifásico Tramo Totoras-Pelileo MT: 7,6 Kms.	100.000,00

Programa reducción de pérdidas técnicas

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSIÓN PRESUPUESTADA US\$
Ejecución del PLANREP, consistente en: ➤ Cambios a redes preensambladas en los siguientes sectores de la Provincia de Tungurahua: Yayulihui-Quero, Hipolongo 4 Esquinas-Quero, Atocha-Ambato, Coliseo-Ambato, Cordero y Ponteverde-Ambato, Estadio Huachi Chico-Ambato, La Floreana I y II-Ambato, Mogato-Pasa, Siguitag-Pasa, Masabacho San Francisco-Pelileo, Plaza 10 de Agosto-Pelileo y Censo Poaló-Píllaro.	960.000,00 (2)

(2) Al 31 de diciembre del año 2011, se tuvo un avance del 70%.

Programa atención nuevos clientes Ambato y Tungurahua

Se atendieron los requerimientos de 147 nuevos clientes que necesitaban extensiones de redes, dentro y fuera de la franja de servicio, anotándose que el año 2010, fueron 203 los clientes atendidos. El valor invertido ascendió a US\$



197.443,00, menor al invertido en el 2010 que fue de US\$ 236.199,00. Se construyeron 1,56 Kms de red de media tensión, 15,51 Kms de red de baja tensión (conductor preensamblado) y se instalaron 185 KVA en transformadores de distribución. En esta misma línea y en el marco del programa de lotizaciones no consolidadas, durante el año 2011 se atendió un proyecto, con una inversión aproximada de US\$ 10.000,00.

En el marco del programa de remodelación y ampliación de redes eléctricas, en los sectores Las Estancias-Baños, San José-A.N.Martínez y San Vicente de Pishilata, se invirtieron aproximadamente US\$ 20.000,00, a través de la instalación de 15 KVA en transformación, 1,5 Km. y 0,6 Km. de redes de media y baja tensión, respectivamente.

Programa FERUM

El programa FERUM-2011 para la Provincia de Tungurahua, a cargo del DISCON y del DC, significó una inversión total de US\$ 2'472.343,00 (US\$ 477.684,00 con recursos del CONELEC), incluyendo acometidas y medidores en 57 proyectos. En total, se atendieron 4.381 clientes. Para este propósito, se requirió construir 70,62 Kms de red de media tensión, 144,62 Kms de red de baja tensión e instalar 3.060 KVA en 233 transformadores de distribución.

Programa estudios FERUM, PMD y PLANREP 2013

En base a la información proporcionada por el Departamento de Operación y Mantenimiento respecto a las solicitudes de sectores que acusan una deficiente calidad del servicio, se han contratado los estudios, a fin de disponer de un banco de proyectos que pueden ser financiados con los recursos de los programas FERUM, PLANREP y PMD 2013. Se contrataron 41 nuevos estudios y se actualizaron 83, por un valor total de US\$ 5'527.474,00.

Programa obras civiles

La Jefatura de Area Civil del DISCON, tuvo a su cargo los siguientes proyectos:

- Construcción cerramiento y bodega Palora. Inversión: US\$ 93.966,00;
- Cubetos para varias subestaciones. Inversión: US\$ 10.437,00;
- Bodega Agencia Pelileo y adecentamiento exterior. Inversión: US\$ 29.230,00; y,
- Obras civiles S/E Quero. Inversión: US\$ 129.939,00.

Programa convenios con entidades seccionales y MTOP

Se han ejecutado o están ejecutándose 18 proyectos, en base a convenios suscritos con instituciones seccionales, para remodelar redes y mejorar el alumbrado público, por un valor total de US\$ 1.328.485,00 (En los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, por este concepto se invirtieron US\$ 385.968,00, US\$ 435.003,00, US\$ 309.020,00, US\$ 271.680,00 y US\$ 500.346,00, respectivamente). De acuerdo a la política aprobada por la Junta General, la entidad seccional aporta el 80% y la



EEASA, el restante 20%. Se destaca que el monto de los convenios suscritos con el I. Municipio de Ambato y con el H. Gobierno Provincial de Tungurahua, ascienden, en su orden, a US\$ 471.826,00 y US\$ 266.669,00, respectivamente.

En este programa, se han instalado 1.559 luminarias de sodio, fundamentalmente de 100 y 150 W, con una potencia total instalada de 200 KW. En el año 2010, se instalaron 644 luminarias con una potencia total de 99,83 KW.

Si bien no se trata de una entidad seccional, es importante mencionar en este acápite, que mediante convenio suscrito con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, se iluminó la autovía Totoras-Pelileo. El costo del proyecto es de US\$ 362.406,00 e implicó la instalación de 421 luminarias de 250 W.

Programa alumbrado público-reducción de pérdidas (uso eficiente)

Este programa consiste en el cambio, reposición y ampliación del alumbrado público de varias arterias principales y secundarias en todos los cantones de la Provincia de Tungurahua, mediante la instalación de luminarias de vapor de sodio de alta eficiencia, en reemplazo de luminarias obsoletas de vapor de mercurio, con lo cual, se consigue el objetivo de reducir las pérdidas técnicas.

Hasta diciembre del 2011, se instalaron 2.360 luminarias de 100, 150 y 250 W y de doble nivel de potencia 400/250 W y 250/150 W, con una potencia instalada de 260 KW y una inversión de aproximadamente US\$ 400.000,00. En comparación, en el año 2010 se instalaron 954 luminarias con una potencia total de 139,30 KW.

Actividades varias-DISCON

- Aprobación de 141 proyectos eléctricos y ejecución de 265 inspecciones para atender los requerimientos del DC;
- Fiscalización del contrato para reprogramación el Sistema de Gestión de Calidad;
- Supervisión, fiscalización y capacitación del sistema de atención de solicitudes de contratistas denominado SISSOL WEB;
- Instalación y actualización de programas computacionales (SISDE) en los equipos de los contratistas;
- Actualización y mantenimiento de la INTRANET institucional y de la página WEB de la EEASA; y,
- Soporte en el manejo y mantenimiento del sistema de atención de solicitudes o trámites, SISSOL y SISSOL WEB.

9. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Departamento de Operación y Mantenimiento, **con 75 colaboradores**, es el encargado de administrar las actividades inherentes a la operación y mantenimiento de la generación propia, transporte y distribución de energía eléctrica, procurando las mejores condiciones de calidad y continuidad del servicio durante los 365 días del año.



Producción de energía

En el siguiente cuadro, se muestra la producción total de las dos pequeñas centrales propiedad de la EEASA (Península y Lligua), anotándose que ésta representa el 2,01 % de la demanda total de energía requerida a nivel de redes de distribución, conforme se puede apreciar en el anexo N° 8.

CENTRAL	AÑO 2010 (KWH)	AÑO 2011 (KWH)	2011/2010 %
Península	10.229.429	9.605.708	-6,10 %
Lligua	203.779	481.831	136,45 %
TOTAL	10.433.208	10.087.539	-3,31 %

La producción de la generación hidráulica ha decrecido con respecto al año 2010, en razón de que salió de servicio por mantenimiento de la turbina, el grupo N° 4 de 1.500 KW, el mayor de la Central La Península, circunstancia que no permitió aprovechar los apreciables caudales del Río Ambato. Los trabajos de mantenimiento se realizaron, utilizando mano de obra propia o contratando servicios.

En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:

- Construcción, reparación y montaje de elementos del grupo N° 4 de la Central La Península;
- Adquisición de banco de baterías de la Central La Península;
- Construcción de cerramiento del canal de conducción bocatoma-tanque de presión;
- Ensayo ultrasónico de la tubería de presión y tanques de combustible;
- Reparación tapas de turbina grupo N° 4 y 2 de la Central La Península;
- Adquisición repuestos grupo N° 2 Central Lligua; y,
- Desmontaje, montaje y reparación de cabezotes grupo N° 2, Central Lligua.

Con la ejecución de estos trabajos, al 31 de diciembre del 2011, están operativos los cuatro grupos de la Central La Península.

La generación térmica depende de dos factores: el despacho que realiza el CENACE y la no disponibilidad de los dos grupos en ciertos períodos por las continuas fallas; esta última circunstancia, se superará parcialmente en el presente año, pues, con los repuestos que se adquirieron en el año 2011 y los que se están adquiriendo en el presente año 2012, se ejecutarán reparaciones integrales en los dos grupos térmicos que disponen de motores de combustión interna marca ALCO, a diesel, previéndose para el próximo año 2013 un aumento significativo de la producción térmica.

Sección Subestaciones y Subtransmisión

En esta etapa funcional, se han ejecutado los siguientes trabajos:



- Actividades de mantenimiento preventivo en base a los reportes de termografía en las subestaciones de distribución;
- Trabajos de mantenimiento de líneas de subtransmisión, preventivos y correctivos;
- Cambio de tableros en las subestaciones Montalvo y Atocha;
- Procesamiento de información sobre la operatividad del sistema eléctrico;
- Operación del sistema eléctrico de la EEASA;
- Monitoreo del estado operativo de los transformadores de potencia en forma mensual, incluyendo otros equipos;
- Evaluaciones diarias de registros de energía y potencia;
- Descarga y evaluación de los medidores de energía del SNI, y los de la Empresa a fin de establecer los márgenes de diferencia;
- Procesamiento de registros mensuales relacionados con voltajes y factor de potencia, del suministro del SNI;
- Ejecución, por medio de contrato, de pruebas físico-químicas a los transformadores de potencia; y,
- Elaboración de estudios técnicos.

En esta unidad operativa, se tiene el siguiente resumen de actividades:



12.493,00 y 557 postes; US\$ 12.020 y 613 postes; y, US\$ 13.860,00 y 685 postes, respectivamente.

Índices de calidad del servicio técnico

El mejoramiento de los procedimientos, para la obtención de los índices de calidad del producto y del servicio técnico, en forma paralela con la actualización de la información de la casi totalidad del sistema, fue una actividad que ha servido para dar cumplimiento a la regulación, que sobre esta materia emitió el CONELEC y para obtener resultados que reflejan el estado del sistema eléctrico, objetivo que guarda concordancia con la política del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER, de dar especial prioridad a la calidad del servicio técnico.

En los últimos cuatro años, el FMIK, frecuencia media de interrupción y el TTIK, tiempo total de interrupción, han tenido la siguiente evolución en toda la EEASA:

AÑO	FMIK	TTIK
2008	11.6	10.5
2009	11.1	12.0
2010	8.5	11.0
2011	9.2	11.3

En el año 2011, se evidencia un crecimiento del FMIK y TTIK, pues se empezó a registrar las fallas en todos los elementos de la red, incluso a nivel de cliente.

Atención de reclamos

Durante el 2011, la Sección Distribución del DOM ha recibido 2.116 reclamos de los clientes, a través de solicitudes escritas (en los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, fueron 1.239, 1.320, 1.483, 1.747, 1.635 y 2.310 reclamos, respectivamente). De éstos, han sido atendidos con trabajos emergentes o parciales, 1.493 reclamos (70,56 % del total), quedando pendiente el resto, a pesar de haber laborado en jornadas extraordinarias con un grupo de electricistas, para atención de las áreas rurales durante los días sábados y domingos.

En la atención de las solicitudes, se utiliza desde hace varios años, el siguiente procedimiento:

- Primero, se repone el suministro a los usuarios que se quedan sin servicio;
- En segundo lugar, se atienden los reclamos de acuerdo con la magnitud del problema, tanto por el peligro físico que este representa para las personas o las propiedades, como por las deficiencias técnicas del suministro eléctrico, lo cual se determina con la respectiva inspección; y,
- Finalmente, una tercera prioridad se establece en base a la participación de los usuarios rurales mediante contribuciones para reubicaciones y postes.



Adicional a los trabajos de mejoramientos menores o emergentes deben atenderse otros pedidos, los cuales igualmente son tanto o más urgentes que los anteriores; se citan por ejemplo: reparación por choque de vehículos, caída de árboles, reubicación de redes debido a la construcción de edificaciones y/o ampliación de caminos y calles, etc.

Factibilidad de Servicio

A través de la Dirección Departamental, en el año 2011 se han atendido 181 solicitudes de factibilidad de servicio (en los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010 fueron 190, 181, 172, 173, 200, respectivamente). La capacidad solicitada ascendió a 10.710,2 KVA, de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO DE SERVICIO	POTENCIA EN TRANSFORMADORES (KVA)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
COMERCIAL	345,00	644,60	857,40	1.449,00	912,00	749,8	693,6
INDUSTRIAL	3.374,00	3.698,20	2.655,28	3.903,70	4905,00	7.300,6	7.069,0
RESIDEN.	773,45	2.523,70	1.551,39	1.968,90	1127,00	1.333,7	1.232,6
SOCIAL	886,50	545,00	1.055,50	450,00	735,00	782,9	1.715,0
OFICIAL				126,40			
TOTAL	5.378,95	7.411,50	6.119,57	7.898,00	7.679,00	10.167,0	10.710,2

Ejecución de estudios

A efectos de satisfacer diversos requerimientos, tanto de la operación del sistema como del Mercado Eléctrico Mayorista, en el año 2011 se han ejecutado los siguientes estudios:

- Actualización del esquema de alivio de carga;
- Flujos de carga para monitorear el sistema de subtransmisión;
- Cortocircuitos; y,
- Coordinación de protecciones a nivel de redes de distribución mediante contratación de servicios.

Inversiones ejecutadas

Adicional a las actividades de operación y mantenimiento, el DOM ha continuado ejecutando obras de inversión necesarias para el mejoramiento de su sistema eléctrico. En total, se han emitido 70 órdenes de trabajo, cuya liquidación económica está en el orden de US\$ 3.050.688,41. Por este mismo concepto, en los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, se emitieron 71, 72, 70, 60, 60 y 62 órdenes de trabajo y se liquidaron por US\$ 1.292.201,59, US\$ 2.015.613,83, US\$ 2.214.556,37, US\$ 2.163.864,69, US\$ 1.832.881,28 y US\$ 1.988.400,07, en su orden.



Sección Transformadores

Su objetivo fundamental es el de atender las actividades relacionadas con los transformadores de distribución en la Provincia de Tungurahua; para este propósito, cuenta con procedimientos y reglamentos que son aplicados con la ayuda del laboratorio de transformadores, propendiendo a no incrementar las pérdidas de estos equipos. Adicionalmente, se realiza un adecuado control de cargabilidad de centros de transformación y el balance de carga en fases a nivel de secundarios.

Se dispone actualmente en la Provincia de Tungurahua, de 9.456 transformadores codificados, que corresponde a una potencia instalada de 239,12 MVA. Con esta información, el factor de utilización promedio de los transformadores es de 0,36, igual al obtenido en el año 2010.

El número de transformadores averiados en el año 2011 es de 32 (5 de ellos trifásicos), habiéndose disminuido este índice con respecto al año 2010, ejercicio en el que se tuvo 36 transformadores averiados. En el período 2005-2010, la evolución de los transformadores de distribución averiados es la siguiente: 40, 37, 34, 30, 30 y 36, respectivamente.

En este mismo acápite, se menciona que el laboratorio de transformadores realizó la prueba de 187 unidades pertenecientes a entidades particulares. Asimismo, se instalaron registradores de carga para obtener información sobre la cargabilidad de 157 transformadores. En estas dos actividades, en el año 2010, se realizaron 79 y 149 trabajos, respectivamente.

Sección Reparaciones y Alumbrado Público

En el siguiente cuadro se muestran las actividades más importantes, en el ámbito de **reparaciones y alumbrado público**, a cargo de esta sección:

TIPO DE REPORTE	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)
Reclamos	6.601	6.630	5.400	6.570	6.274	5.526	6.668
Fallas redes B.T.	1.407	1.065	1.268	1.561	1.681	1.217	1.410
Fallas redes M.T.	1.277	1.051	1.223	1.279	1.480	1.171	1.412
Fallas acom. Medidores	1.950	2.090	2.240	2.436	2.234	2.202	2.596
Fallas en el transformador	1.582	1.535	1.489	1.535	1.538	1.264	1.331
Fallas en luminarias	3.189	2.741	2.647	2.647	2.798	2.884	3.188



Los **tiempos de atención a los clientes**, son los siguientes:

	AÑO 2005 (HORAS)	AÑO 2006 (HORAS)	AÑO 2007 (HORAS)	AÑO 2008 (HORAS)	AÑO 2009 (HORAS)	AÑO 2010 (HORAS)	AÑO 2011 (HORAS)
Sector Urbano	3,68	2,84	2,76	2,27	2,27	2,00	2,00
Sector Rural	12,39	11,45	13,27	13,07	15,11	13,09	11,72

- Se realizaron 365 trabajos de mantenimiento programados (en los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010: 204, 136, 183, 168, 102 y 132, respectivamente);
- En instalaciones particulares, se ejecutaron 45 trabajos por cuyo concepto se recaudó US\$ 1.621,80. En los años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, por estos mismos conceptos: 32 y US\$ 976,67; 29 y US\$ 2.007,04; 53 y US\$ 1.826,85; 39 y US\$ 1.676,96; 41 y US\$ 1.405,06; 38 y US\$ 2.847,19, respectivamente.

En lo que tiene que ver con los trabajos de mantenimiento de alumbrado público, se ha **reemplazado** lo siguiente:

	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)
Focos	4.821	4.114	4.668	3.397	3.071	2.710	4.323
Balastos	771	643	698	386	476	399	612
Controles	1.933	1.904	1.972	1.769	1.731	1.350	2.872
Inyectores	446	563	576	405	408	492	640
Boquillas	318	210	358	48	48	39	39

Finalmente, en lo relacionado con **la instalación de luminarias**, se reporta lo siguiente:

TIPO	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)
Na 70 W	964	1.697	1.283	755	290	41	
Na 150 W	417	417	259	410	302	302	156
Na 100 W	177	331	362	997	1.195	1.675	1.254
Varías Pot.	48	115	71	189	112	29	365
TOTAL	1.606	2.560	1.975	2.351	1.899	2.047	1.775



Centro de Control de Carga, CECON

Con el actual sistema SCADA, se continuó utilizando el software llamado SHERPA y el correspondiente hardware para el control y monitoreo de la operación a nivel de subestaciones de distribución.

Como actividades específicas, en el año 2011, se participó en las siguientes:

- Colaboración en la puesta en operación, controlada desde el CECON de las subestaciones Puyo y Mushullacta;
- Fiscalización del estudio de implementación de la fibra óptica entre las subestaciones de la EEASA y enlace con CELEC-EP TRANSELECTRIC;
- Participación en la elaboración de las especificaciones técnicas del nuevo SCADA en el marco del proyecto SIGDE;
- Soporte en el mantenimiento del sistema de transmisión de datos entre todas las subestaciones y centrales de generación; y, para el control de los reconectores instalados en el sistema de distribución.

Mantenimiento del sistema de radiocomunicación

A través de la Jefatura del CECON y con la contratación de servicios, se ha coordinado y controlado el mantenimiento y reposición de los equipos de radio, solicitados por los diferentes usuarios de la Empresa.

Unidad de Informática

En el año 2011, además de brindar asistencia en el campo informático a las diferentes áreas y secciones del DOM, sobre todo en la actualización del SID, continuó administrando los sistemas informáticos de transformadores, registro de interrupciones y alumbrado público. Asimismo, participó en el equipo de fiscalización del contrato para mejorar la operación del SISSOL y SISARD y de un programa computacional que permitirá agilizar el trabajo del personal de reparaciones.

10. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL

El Departamento Comercial como "dependencia-nexo" entre la EEASA y sus clientes, **con 90 colaboradores**, ha desarrollado su gestión en los cuatro campos básicos de su responsabilidad, que son:

- a) Captación y atención de la clientela;
- b) Facturación veraz y oportuna;
- c) Gestión de cobro y control de cartera; y,
- d) Control de pérdidas comerciales.

Captación y atención de la clientela

Se han ejecutado **9.024 instalaciones nuevas** en la Provincia de Tungurahua; comparando con el 2010, año en el que se ejecutaron 8.979 instalaciones nuevas,



representa un **incremento del 0,50%**. De igual manera, se realizaron **8.169** remodelaciones de medidores y acometidas utilizando cajas de seguridad y en un gran porcentaje de casos, conductor antihurto para impedir el acceso doloso a las instalaciones y facilitar la gestión de toma de lecturas; en el año 2010, por este mismo concepto, se ejecutaron 8.683 eventos. En esta línea, se tramitaron **2.055** cambios de nombre y **18.594** revisiones e inspecciones (En el año 2010, por estos conceptos, se ejecutaron 1.846 y 26.229, respectivamente).

Se atendieron **3** reclamos de la Defensoría del Pueblo, todos ellos con resultados positivos desde el punto de vista de la EEASA, habiéndose producido una muy significativa reducción con respecto al 2010, año en el que se atendieron 12 reclamos. Se tramitaron **65** reclamos por daños en artefactos electrodomésticos, reconociéndose a **39** clientes un valor total de **US\$ 3.586,85**. En este tópico, se ha detectado una disminución con respecto al año 2010, período en el que se tramitaron 77 reclamos, reconociéndose un valor de US\$ 3.626,23. Cuando el reclamo supera los US\$ 150,00, es responsabilidad de la compañía de seguros reconocer la indemnización; para este caso, en el año 2011, se tramitaron 11 reclamos por US\$ 4.031,99; en el año 2010, la compañía de seguros reconoció 5 reclamos por US\$ 3.793,48.

Centro de Atención de Llamadas (Call Center)

En el mes de febrero de 2010 entró en operación el Centro de Atención de Llamadas, Call Center, conformado por un Jefe de Área, Ingeniero Eléctrico y 4 agentes, una vez que de acuerdo a la reglamentación vigente se llevó a cabo la selección de personal. Durante el pasado año 2011, han ingresado 89.372 llamadas, 79.306 fueron distribuidas en base a la disponibilidad, 78.296 fueron contestadas por los agentes y 10.995 se registraron como llamadas abandonadas, obteniéndose un factor de servicio del 67,681% y una tasa de abandono del 12,30%. En el año 2010, el factor de servicio y la tasa de abandono, fueron, en su orden, 70,31% y 24,23%.

Facturación veraz y oportuna

En la Provincia de Tungurahua, se continúa facturando en cuatro bloques para cuyo efecto se aplica el pliego tarifario ampliamente explicado en el numeral cuatro de la presente Memoria.

Con relación al año 2010, el número de **lecturas realizadas con personal propio** se ha incrementado de 515.660 a 527.190. La política de reubicar los sistemas de medición en la parte exterior de las viviendas, iniciada hace ya 17 años, continúa dando excelentes frutos.

En lo que tiene relación con las **lecturas por contrato**, es decir aquellas realizadas por personal ajeno a la EEASA, en la Provincia de Tungurahua y durante el año 2011 se han realizado **1.710.222**, lo cual representa un **incremento del 17,96% con respecto al año 2010** y un **costo de 13,99 centavos de dólar por lectura**, toda vez que por este concepto se canceló US\$



239.175,94. El costo medio por lectura durante el año 2010, fue de 9,53 centavos de dólar. El notable incremento se debe al hecho de que la EEASA, cambió la modalidad para afrontar el tema de lecturas, de mandato a contrato, en este segundo caso, con una compañía que tiene la obligación de cumplir con todos los pagos que establece la Ley y la seguridad social.

La Unidad de Control de Calidad, en **4.475** casos, ha procedido a refacturar planillas por diferentes causas, entre las que se puede destacar: error de lectura, pago equivocado, puerta cerrada que implica asignar un promedio diferente al consumo real, baja de planillas incobrables, error en la digitación, y falencias en la revisión, un **notable decremento del 28,97 %** con respecto al año 2010, período en el que se registraron 6.300 refacturaciones.

El "**Subsidio Cruzado**", es un rubro que responde al criterio de que los clientes residenciales cuyos consumos son superiores al promedio de la categoría residencial de la Empresa, esto es, 80 KWH, subsidiarán a aquellos clientes comprendidos en el rango de 1 a 80 KWH, mediante la aplicación de un cargo adicional equivalente al 10% del valor de su consumo, de manera tal, que en el resultado final, la Empresa por este concepto **no egrese valor alguno**. Este objetivo, se viene cumpliendo, pues en el año 2011, se tuvo un saldo positivo para la EEASA de US\$ 21.304,11. Para evitar incumplimientos a la disposición tarifaria ya citada, la Presidencia Ejecutiva ha emitido instrucciones precisas a la Dirección Comercial para mensualmente ajustar los correspondientes cargos en el rango de 1 a 80 KWH.

La "**Tarifa de la Dignidad**", se instituyó mediante Decreto Ejecutivo N° 451-A expedido por el Señor Presidente Constitucional de la República, el 12 de julio del 2007. En lo sustancial establece que los clientes residenciales de las empresas eléctricas de distribución de la Sierra con consumos mensuales de hasta 110 kWh deben cancelar por **consumo de energía 0,04 US \$/kWh y 0,70 US \$ por valor de comercialización**, subsidiando el gobierno el valor diferencial por consumo y comercialización. En el siguiente cuadro, se detalla los valores facturados por este concepto, durante el año 2011:

MES	TUNGURAHUA		PASTAZA		NAPO		TOTAL	
	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)
ENERO	97.736	195.641,32	10.493	22.042,96	9.716	17.565,57	117.945	235.249,85
FEBR	100.361	197.666,15	10.366	21.197,15	9.963	18.345,79	120.690	237.209,09
MARZO	99.518	198.847,56	10.552	21.974,10	10.144	18.660,84	120.214	239.482,50
ABRIL	98.218	197.352,68	10.506	21.756,74	9.782	18.401,22	118.506	237.510,64
MAYO	102.242	203.714,58	11.420	24.181,27	10.135	18.996,66	123.797	246.892,51
JUNIO	103.371	206.037,20	10.549	22.525,08	10.022	18.728,90	123.942	247.291,18
JULIO	106.150	208.827,52	11.710	24.438,29	10.641	19.898,01	128.501	253.163,82
AGOS	107.626	210.464,37	11.491	24.433,14	10.575	19.984,13	129.692	254.881,64
SEPT	106.880	210.410,79	11.485	24.736,62	10.667	19.927,70	129.032	255.075,11
OCTB	108.175	212.581,98	11.544	25.088,64	10.729	19.991,00	130.448	257.661,62
NOVB	106.076	211.930,46	11.432	24.565,43	10.613	19.944,56	128.121	256.440,45
DCBR	102.391	206.704,41	11.431	25.252,36	10.221	19.529,13	124.043	251.485,90
TOTAL	1'238.744	2'460.179,0	132.979	282.191,7	123.208	229.973,5	1'494.931	2'972.344,3
PRO MEDIO	103.229	205.014,92	11.082	23.515,98	10.267	19.164,46	124.578	247.695,36
MEN SUAL	82,86%	82,77%	8,90%	9,49%	8,24%	7,74%	100,00%	100,00%



A diciembre de 2011, en toda el área de concesión de la EEASA, el **número de clientes residenciales fue de 186.149** y el **total de clientes regulados fue de 218.920**; en consecuencia, tomado como base toda la EEASA, un **66,92 % del total de clientes residenciales**; y, un **56,91 % respecto del total de clientes**, fueron beneficiados con el subsidio de la Tarifa de la Dignidad.

El nuevo sistema automatizado de inspecciones que tiene como valor agregado la georeferenciación del sistema de medición, se implementó completamente en las secciones Clientes y Agencias, con una reducción del 85% en el tiempo de atención al cliente que puede cancelar el valor en un tiempo máximo de 48 horas luego de realizada la inspección.

Nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación

En el Suplemento del Registro Oficial N° 255 del 11 de agosto del 2010 se publicó la nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación, en virtud de la cual y de la disposición del Consejo Nacional de Electricidad-CONELEC que consta en oficio circular N° DE-10-1413 del 23 de septiembre de 2010, la EEASA mediante comunicados de prensa publicados los días 8, 9 y 10 de octubre de 2010 puso en conocimiento de los responsables de los escenarios deportivos, que facturará su consumo de energía eléctrica de acuerdo al pliego tarifario vigente, desde la emisión de diciembre del 2010, a efectos de que en lo sucesivo cumplan con sus obligaciones, pues la exoneración a la que tenían derecho fue derogada. Esta gestión se refrendó con sendos oficios dirigidos a los mencionados clientes, el 6 de octubre del 2010.

La Ley del Deporte, Educación Física y Recreación, establece que la distribución de los fondos públicos a las organizaciones deportivas estará a cargo del Ministerio Sectorial y se realizará de acuerdo con su política, presupuesto y planificación anual aprobada, en el marco del Plan Nacional del Buen Vivir y la Constitución.

Los escenarios e instalaciones destinados a la práctica, fomento y administración del deporte, educación física y recreación, que sean de propiedad o que estén administrados por el Ministerio Sectorial, por los diversos gobiernos autónomos descentralizados y por los organismos deportivos reconocidos por la ley, estarán exentos y excluidos del pago de tarifa por los servicios de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado. **Esta excepción no será efectiva para las suites o localidades privadas dentro de escenarios públicos y/o privados, así como también para el lapso en el cual se realicen eventos cuya naturaleza no fuera deportiva.**

En el pasado año 2011, para 104 escenarios deportivos, se facturó US\$ 59.262,19, en toda el área de concesión de la EEASA.




Gestión de cobro y control de cartera

La EEASA, conforme a su praxis institucional, pone especial énfasis en la recaudación de los valores adeudados por los clientes por consumo de energía eléctrica, a fin de bajar a límites razonables la cartera vencida. Para lograr este propósito, se cuenta con personal propio y contratado bajo la modalidad de servicios. Vale la pena puntualizar que no se tiene ningún cliente privado u oficial con deudas significativas, gracias al estricto seguimiento que se realiza, destacándose que **la deuda oficial no tiene una incidencia significativa**.

A continuación, se muestra la evolución de la cartera desde el año 2000 **para toda el área de concesión de la Empresa**. El salto que se produce en el año 2004 es el resultado de la incorporación del Sistema Eléctrico Tena a la EEASA; no obstante desde el año 2005, **se puede notar un sostenido descenso del índice cartera/facturación** a diciembre del correspondiente año.

AÑO	FACT. DICIEMBRE (US\$)	CARTERA (US\$)	CARTERA/FACTUR.
2000	1'083.626,99	640.039,66	0,59
2001	1'843.712,04	1'028.969,53	0,56
2002	2'098.613,72	1'473.181,55	0,70
2003	2'449.548,03	1'772.016,70	0,72
2004	3'346.335,69	2'902.790,24	0,87
2005	3'379.801,97	2'736.216,00	0,81
2006	3'548.956,70	2'706.723,96	0,76
2007	3'584.737,35	2'097.482,40	0,59
2008	3'464.109,00	1'119.366,34	0,32
2009	3'306.428,02	1'173.068,00	0,35
2010	3'977.934,25	1'067.281,25	0,27
2011	4'282.762,57	550.942,15	0,13

Para brindar mayores facilidades a nuestros usuarios y para diversificar los puntos de atención, además de los cuatro puntos de recaudación, que son atendidos con personal propio en el Cantón Ambato y de los cuatro en los Cantones Baños, Pelileo, Pillaro y Patate, el sistema de recaudación de la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, cuenta con centros autorizados de recaudación, CAR's, en los Cantones Cevallos, Quero, Tisaleo, Mocha y en las Parroquias Quisapincha, Izamba, Santa Rosa y Pilahuín (C. Ambato); Salasaca y Huambaló (C. Pelileo); y, San Andrés (C. Pillaro), los mismos que funcionan en locales a cargo de los correspondientes municipios, juntas parroquiales y/o cooperativas de ahorro y crédito. Adicionalmente, están en vigencia convenios para que la empresa SERVIPAGOS brinde el servicio de recaudación y para que funcione el CAR en el Mercado América de la ciudad de Ambato, a cargo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Chibuleo.

 En la modalidad de tipo abierto, desde el año 2008, los clientes de la EEASA pueden cancelar sus facturas de consumo a través de las cooperativas Primero



de Julio en Pilahuín, Kullki Wasi y Acción Rural. Este mecanismo opera en todos aquellos lugares donde estas cooperativas tienen sucursales, no le significa valor alguno a la EEASA, pues cobran al cliente un valor de US \$ 0,25 por cada transacción, dentro del servicio de pago del Bono Solidario.

En esta misma línea, es importante destacar que desde el mes de septiembre del año 2010, está operando el **CAR SUPER LABORAL**, en el Barrio La Merced de Ambato, con resultados satisfactorios.

De otro lado, informo que desde el año 2010 la gestión de recaudación en la Provincia de Tungurahua está a cargo de dos compañías seleccionadas en base a procesos realizados en el marco de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento. Bajo esta modalidad, se aspira continuar reduciendo la cartera vencida, conforme se ha evidenciado en los últimos años, con los siguientes mecanismos:

- Facturar en cuatro bloques;
- Notificar el décimo primer día, a aquellos clientes que no hayan cancelado sus facturas de consumo hasta el décimo día; y,
- Cortar el servicio al cliente que, una vez efectuada la notificación, no ha cancelado su factura.

Erupción del Volcán Tungurahua

De conformidad con la **Ley que favorece a la población de sectores turísticos, artesanal, comercial, agrícola, avícola, pecuario y ganadero de las zonas de influencia del Volcán Tungurahua**, la EEASA suspendió la facturación a todos aquellos clientes que tenían el **carácter de evacuados** como consecuencia de la reactivación del proceso eruptivo del Volcán Tungurahua. Esta decisión, implicó un egreso de aproximadamente **US\$ 16.831,47**, anotándose que en los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, esta afectación alcanzó a **US\$ 12,193.68, US\$ 9.176,87, US\$ 9.525,70, US\$ 9.525,70 y US\$ 17.914,00**, respectivamente.

Desde el mes de enero del año 2007, una reforma a la mencionada Ley, extiende los beneficios a los clientes que tienen el carácter de afectados y **que hayan demostrado fehacientemente esta condición**, en todos los Cantones de las Provincias de Tungurahua y Pastaza, excepto el Cantón Ambato. A este respecto, la EEASA en conjunto con las autoridades de la Provincia de Tungurahua, consiguió que se cumpla estrictamente la condición mencionada, pues un tratamiento indiscriminado ocasionaría una muy seria afectación económica.

Control de pérdidas comerciales

Como parte del trabajo de control de pérdidas, se realizaron inspecciones de los sistemas de medición de clientes industriales y comerciales más importantes, a fin de comprobar que no existan anomalías, así como para actualizar la demanda facturable y controlar el factor de potencia, especialmente de las



industrias, cuyos consumos son mayores a 1.500 kWh y que tienen su propio centro de transformación. En el año 2011, se efectuó la revisión de **5.752 clientes, habiéndose encontrado 404 infracciones**; por estos mismos conceptos, en el año 2010, se efectuaron 5.266 revisiones y se detectaron 534 infracciones, es decir, se produjo un incremento del 9,23% y un decremento del 24,34%, respectivamente.

Durante el año 2011, a través de un estricto seguimiento y control, se ha conseguido facturar **US\$ 437.387,50 por concepto de penalización por energía reactiva** a todos aquellos abonados cuyo factor de potencia fue menor a **0.92**, de conformidad con el pliego tarifario en vigencia, es decir un 58,24 % de incremento con relación al 2010, año en el que, por igual concepto, se facturó US\$ 276.400,89.

La energía total recuperada en el año 2011, asciende a **634.423 KWH**, lo que significa **0,195 %** de promedio mensual. **En términos económicos, considerando un precio medio de 8,50 centavos de dólar por KWH, la recuperación de energía significa US\$ 53.925,96.**

Tomando como referencia el año 2010, **en todo el sistema, a nivel de redes de distribución**, las pérdidas **han disminuido** en el 2011 del **8,53% al 7,82%**, demostrando una clara tendencia a la baja de este importante índice técnico, como resultado de la ejecución de varios proyectos de distribución, entre los que se destacan la red subterránea del centro de la Ciudad de Ambato, remodelaciones integrales de redes, plan de reducción de pérdidas y programa FERUM, cuyos objetivos, además de mejorar el servicio, han sido precisamente la reducción de las pérdidas técnicas y no técnicas.

En el año 2011, la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, recaudó por concepto de multas **US\$ 13.479,39**, mientras que en el año 2010 por este concepto se recaudó **US\$ 36.013,31**. Del monto recaudado en el 2011, se entregó a los denunciantes **US\$ 8.038,74**, de conformidad con lo dispuesto en la Norma para Sanción de Infracciones al Servicio que está en vigencia.

11. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA ZONA ORIENTAL PASTAZA

El Departamento de la Zona Oriental Pastaza, DZOP, **con 32 colaboradores** (26 en Pastaza y 6 en Palora) se encarga de ejecutar las obras previstas en el presupuesto de inversiones, operar y mantener el sistema de distribución y *atender los requerimientos de los consumidores localizados en la Provincia de Pastaza y en los Cantones Palora, Huamboya y Pablo Sexto en Morona Santiago.*

En cuanto a ejecución de obras, se han realizado los proyectos previstos en el presupuesto de inversiones, concretamente en los capítulos de distribución, electrificación rural, acometidas y medidores y, alumbrado público, obras que se han financiado con fondos propios, aporte de entidades seccionales y los recursos del programa FERUM 2011. En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:



CONCEPTO	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011
Longitud redes de media tensión-Pastaza	65.870 m.	48.890 m.	49.960 m.
Longitud redes de media tensión-Morona Santiago	20.350 m.	16.130 m.	4.933 m.
Longitud redes de media tensión-trifásicas	63.090 m.	18.320 m.	12.665 m.
Longitud redes de media tensión-monofásicas	23.130 m.	46.700 m.	42.228 m.
Longitud redes de baja tensión-Pastaza	58.510 m.	38.550 m.	37.178 m.
Longitud redes de baja tensión-Morona Santiago	1.780 m.	11.610 m.	6.263 m.
Capacidad en transformación instalada-Pastaza	1.507,5 KVA	1.069 KVA	1.777 KVA
Capacidad en transformación instalada-M. Santiago	40 KVA	154 KVA	50 KVA
Número luminarias instaladas-Pastaza	523 Na	389 Na	951 Na
Número luminarias instaladas-Morona	163 Na	100 Na	169 Na
Número luminarias retiradas	372 Hg	252 Hg	193 Hg
Potencia luminarias instaladas-Pastaza	52.780 W	46.440 W	123.490 W
Potencia luminarias instaladas-Morona Santiago	16.240 W	10.000 W	16.900 W
Potencia luminarias retiradas	65.100 W	36.930 W	29.735 W

- Para ejecutar lo indicado, se abrieron 51 órdenes individuales de trabajo;
- A más de las inversiones previstas en el presupuesto de la Empresa, se firmaron 5 convenios (En el 2010, 15): 2 con el Honorable Gobierno Provincial de Pastaza, para electrificación y dotación de alumbrado público; 2 con el GAD de Huamboya; y, 1 convenio con la Parroquia Arapicos para la dotación de alumbrado público;
- El costo referencial de la inversión en el DZOP en los programas de distribución, electrificación rural y alumbrado público alcanzó un valor de US\$ **913.952** (En el 2010, US\$ 1'264.000); y,
- Los trabajos de expansión y mejoramiento de redes de distribución ejecutados en el año 2011, han permitido que el servicio eléctrico en la Zona Oriental Pastaza cubra alrededor del 81% de la población.

Mantenimiento preventivo de instalaciones de transformadores

Con la finalidad de mejorar la continuidad y calidad de servicio, así como también reducir las pérdidas de energía, se ha continuado con el programa denominado "Mantenimiento preventivo de instalaciones de transformadores", que consiste básicamente en:

- Revisión general del equipo de transformación;
- Reajuste general de conectores;
- Revisión y dimensionamiento de conductores (bajantes);
- Revisión general de sus instalaciones;
- Obtención de parámetros técnicos: voltaje, corriente y potencia; y,
- Actualización de base de datos.



Con este programa, se consigue también disminuir considerablemente el mantenimiento de carácter correctivo.

Carga en alimentadores de distribución

Uno de los aspectos importantes dentro de la operación del sistema de distribución, es mantener balanceada la carga, por lo que se la controla en forma frecuente, especialmente en los alimentadores de media tensión.

Como resultado de esta actividad se concluye que, con los datos obtenidos desde los equipos de medida instalados en la subestación, los porcentajes de desbalance se encuentran dentro de rangos técnicamente aceptables $\pm 20\%$.

Comportamiento de potencia y energía en la Subestación Puyo

El comportamiento de la carga en la S/E Puyo, de acuerdo a los datos registrados revela una demanda máxima de 8,45 MVA (En el año 2010, la demanda máxima fue de 9,05 MVA, sin la S/E Mushullacta) con una precarga antes de la demanda máxima del orden de 6 MVA. La puesta en funcionamiento de la S/E Mushullacta de 5 MVA ubicada en la Parroquia Simón Bolívar, vía Puyo-Macas, en el mes de febrero del pasado año 2011, sirvió por un lado, para diversificar las fuentes de aprovisionamiento a nivel de subtransmisión en el área de influencia del DZOP y por otro, para aliviar los equipos de transformación (2 x 5 MVA) instalados en la S/E Puyo.

Para mejorar el perfil de voltaje y el factor de potencia, opera un banco de capacitores en la S/E Puyo, de acuerdo a las necesidades.

Comercialización DZOP

El DZOP cuenta con su propia dependencia de comercialización, que se encarga del control de lecturas, facturación y recaudación de la venta de energía en el área de su influencia. En lo relacionado con el número de usuarios, durante el año 2011, se incorporaron 1.338 nuevos clientes (En el año 2010, 1.243), de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO USUARIO	PASTAZA	PALORA	TOTAL	%
Residencial	965	103	1068	79,82 %
Comercial	202	13	215	16,07 %
Industrial	21	1	22	1,64 %
Oficial	0	0	0	0,00 %
B. Público, A. Social, DX	32	1	33	2,47 %
TOTAL	1220	118	1338	100 %



Con esta incorporación, al 31 de Diciembre de 2011 el Departamento de la Zona Oriental Pastaza, contó con **22.706 clientes**.

Rectificación de acometidas y medidores

La realización del mejoramiento integral de las redes de distribución fue complementada con los trabajos de rectificaciones de acometidas y medidores, actividad que permitió adicionalmente actualizar la información del catastro, así como reducir las pérdidas por comercialización. En este rubro, se atendieron **1.955 clientes** (En el año 2010, 2.350).

El programa de acometidas y medidores (instalaciones nuevas y rectificaciones) se realizó con **14 órdenes individuales de trabajo**; en total, se atendieron a **3.293 clientes** con una inversión total de **US\$ 260.442,00**.

Actividades varias

En el DZOP se cuenta con ocho centros autorizados de recaudación, CAR, sitios que favorecen tanto a los clientes como a la Empresa, pues permiten diversificar los puntos de recaudación y "acercar" la EEASA al usuario; están localizados en los Cantones Huamboya, Santa Clara, Mera y Pablo VI; Parroquia Shell; Barrio Mariscal-Puyo; y, en las Cooperativas Amazonas y 29 de Octubre.

12. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA ZONA ORIENTAL NAPO, DZON

Este Departamento, se creó luego de que los bienes del ex-Sistema Eléctrico Tena se traspasaran a la EEASA, de conformidad con el acta suscrita el 25 de junio del 2004. El DZON con **24 colaboradores**, tiene a su cargo la operación, mantenimiento, construcción de obras en distribución, comercialización y alumbrado público en la parte sur de la Provincia de Napo.

En resumen, las actividades del DZO Napo, fueron las siguientes:

- En el programa de extensión de redes, **incluyendo la atención de los requerimientos de la Misión Manuela Espejo** y mejoramientos menores, se construyeron 34,25 km de redes de medio y bajo voltaje, se instalaron 54 transformadores de distribución, con una inversión de US\$ 343.666,02. De este monto, los clientes contribuyeron con US\$ 46.018,241. En el 2010, se construyeron 16,31 km, se instalaron 68 transformadores, se invirtió US\$ 315.408,58 y los clientes aportaron US\$ 19.905,81;
- En el programa FERUM 2011, se ejecutaron 5 proyectos con una inversión total de US\$ 351.037,76. Este programa implicó la construcción de 24,69 Km de red de media tensión, 13,24 Km de baja tensión, 40 transformadores con una capacidad instalada de 301 KVA, lo cual permitió atender a 352 clientes, 194 de ellos nuevos;
- Como parte del programa de reiluminación de la Provincia de Napo, se instalaron 709 luminarias en los Cantones Tena, Archidona y Arosemena Tola,



- con una potencia total de 99 KW, con una inversión de US\$ 82.463,47. Por este mismo concepto, en el año 2010: 502 luminarias y 107.700 W;
- Los proyectos más relevantes en el año 2011, por la gran aceptación de la ciudadanía, pues aportaron al ornato, seguridad y turismo, fueron sin lugar a dudas, los de alumbrado público en la vía Perimetral y en la vía Tena – Archidona, ejecutados con recursos propios, por un valor total de US\$ 357.000,00, incluyendo el costo de las redes de medio y bajo voltaje;
 - Para el primer trimestre del presente año, se instalará una nueva celda para una salida adicional de la subestación Tena, a fin de servir para el nuevo Alimentador Arosemena Tola que separará la carga del Alimentador Misahualli, especialmente la carga del Aeropuerto Jumandy;
 - A más de las inversiones previstas en el presupuesto anual de la Empresa, se firmaron diez convenios con las entidades seccionales de la Provincia de Napo por un valor total de US\$ 108.624,07. En el año 2010, se firmaron tres convenios;
 - Se construyó el tramo del nuevo alimentador que se encuentra en la vía Perimetral para posibilitar el mallado entre el Alimentador Misahualli y el Archidona; con ello, se mejorará sustancialmente la confiabilidad;
 - Se concluyó con la remodelación del Alimentador Misahualli que sirve al Cantón Arosemena Tola, obra iniciada en el año 2008 y terminada con recursos del programa Ferum 2011. Para una red de 17,67 Km y 25 transformadores instalados, se invirtieron US\$ 241.632,00;
 - Para mejorar la calidad del servicio, se instalaron 3 reconectores en el Alimentador Misahualli;
 - Para la alimentación del Aeropuerto Jumandy, se construyó una nueva red trifásica de media tensión de 27 Km, conductor ACSR 4/0, incluido un reconector.
 - Con la modalidad de lotizaciones no consolidadas, se han tendido 2,7 Km de red de media tensión; 4,1 Km de baja tensión; se han instalado 10 transformadores con una potencia de 80 KVA, trabajo que demandó una inversión de US\$ 99.680,58.

Mantenimiento en alimentadores de distribución

En el objetivo de mejorar la continuidad del servicio, se ha dado especial prioridad al mantenimiento de los cuatro alimentadores que arrancan desde la S/E Tena (Jumandy, Amazonas, Archidona y Misahualli), especialmente en lo que corresponde al desbroce de la vegetación, en una longitud de 454 Km lineales, lo cual ha representado un costo de US\$ 23.385,20. En esta materia, en el año 2010, se desbrozaron 811,46 Km y se gastaron US\$ 40.572,00. Con esta gestión, se han reducido drásticamente las interrupciones de servicio.

Comportamiento de potencia y energía en la S/E Tena

De acuerdo a los datos registrados en la S/E Tena, relacionados con el comportamiento de la carga, se puede notar una demanda máxima de 7,382 MVA, un incremento del 4,34 % respecto al año 2010. Se puede concluir, que aún existe suficiente capacidad en el transformador de potencia de 10/12.5 MVA



que entró en operación en el primer semestre del año 2007; no obstante ello, la Empresa ya ha programado para el año 2013, la construcción de la Subestación Ahuano de 5 MVA.

De igual manera que en el DZOP, para mejorar el perfil de voltaje y factor de potencia, opera un banco de capacitores en la S/E Tena, de acuerdo a las necesidades.

Comercialización DZON

El DZON cuenta con una Sección de Comercialización, que se encarga del control de lecturas, facturación y recaudación de la venta de energía en la Provincia de Napo. En lo relacionado con los usuarios, en el año 2011, se realizaron 7.503 trabajos de acometidas y medidores (instalaciones nuevas, cambio de domicilio, cambio de medidor, cambio de sitio, inspecciones, etc.), con lo cual, al 31 de diciembre de 2011 se tiene la siguiente composición en lo atinente a clientes:

TIPO USUARIO	TENA	ARCHIDONA	TOTAL	%
Residencial	11.092	4.216	15.308	82.23%
Comercial	1.884	331	2.215	11.90%
Industrial	259	60	319	1.71%
Oficial	260	80	340	1.83%
Otros	347	86	433	2.33%
TOTAL	13.842	4.773	18.615	100,00%

El total de clientes a diciembre del 2011, con respecto a diciembre de 2010 (18.319 usuarios) representa un incremento de 296 nuevos usuarios; es decir, porcentualmente, un crecimiento del 1,62 %, un porcentaje muy bajo debido a que 995 suministros fueron dados de baja por deudas mayores a seis meses de acuerdo al correspondiente Reglamento.

Actividades varias

- En el objetivo de reducir la cartera, que en el caso del DZON es particularmente alta con relación al DC y DZOP, en el año 2011, por disposición del Directorio, se emprendió una agresiva campaña de cortes y reconexiones con resultados muy positivos, pues de un valor de US\$ 686.452,79 al 31 de diciembre del 2010, la cartera se redujo a US\$ 249.363,22 al 31 de diciembre del 2011;
- Se emprendió una campaña comunicacional, a través de la entrega de material y participación en ferias ciudadanas, para incentivar el uso racional de la energía y mejorar la imagen de la EEASA en la Provincia de Napo; y,
- El DZON, en el tema de puntos de recaudación, dispone de dos CAR's, una agencia y el edificio de la Sucursal Mayor.



13. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES

En el aspecto administrativo, el **DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES**, con **18 colaboradores**, ha cumplido con su rol de proporcionar a la Presidencia Ejecutiva y Directores Departamentales, la asistencia oportuna para utilizar adecuadamente el talento humano de la EEASA, a través de la aplicación de los subsistemas de recursos humanos, servicios generales y transportes, sobre la base de las políticas y disposiciones vigentes. De la misma manera, ha implementado las acciones necesarias, en orden a mantener en condiciones operativas adecuadas los ambientes de trabajo en los que el personal realiza sus actividades diarias. Un resumen ejecutivo de las actividades realizadas durante el año 2011, es el siguiente:

- Se prestó la logística necesaria en materia de: información, boletines de prensa, folletería, movilización, para la inauguración del proyecto Puyo-Mushullacta y subestación asociada, que contó con la asistencia del Señor Subsecretario de Control de Gestión del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, autoridades nacionales, regionales, provinciales, moradores del sector y trabajadores de EEASA;
- Se participó activamente en la construcción del Centro Integrado de Atención al Cliente, que demandó una inversión superior a US\$ 80.000,00, centro que está en funcionamiento, y ha mejorado sustancialmente la imagen institucional, toda vez que incluye una rampa para acceso a personas con capacidades especiales y una puerta de apertura automática;
- Se intervino directamente para la construcción de la Agencia Patate: contratación de planos arquitectónicos, elaboración de pliegos, contrato y fiscalización, que con la adquisición del terreno tuvo una inversión de aproximadamente US\$ 150.000,00;
- Se contrataron planos arquitectónicos, elaboraron pliegos, contrato y participación en la fiscalización para la remodelación integral de la Agencia Baños, cuya inversión será del orden de US\$ 200.000,00;
- Se prepararon pliegos e iniciaron los trabajos para la readecuación integral de oficinas en el Edificio Matriz, cuya primera etapa beneficia a los Departamento de Operación y Mantenimiento (Oficina de Reparaciones), Diseño y Construcción (todo el piso) y Relaciones Industriales (Dirección, Recursos Humanos y Servicios Generales); la inversión es del orden de US\$ 180.000,00;
- Se adquirieron 7 vehículos de trabajo, por un valor cercano a US\$ 153.000,00, 4 jeeps gran vitara de 3 puertas y 3 camionetas chevrolet. Asimismo, se prepararon pliegos y se gestionó la adquisición de 1 vehículo con elevador hidráulico para trabajos en líneas energizadas, trámites hasta la firma del contrato, de 1 vehículo con grúa articulada para Palora, repotenciación de elevadores telescópicos y construcción de gaveteras para



esos vehículos. Se realizaron 28 reparaciones a los sistemas hidráulicos con canasta y grúa;

- El parque automotor institucional constituido por 95 vehículos y 3 motos, fue mantenido en condiciones operativas, para el cumplimiento de las actividades diarias. 8 vehículos que han cumplido su vida útil, serán rematados públicamente. La información más relevante de la flota institucional es:

Costo de combustible (US\$)	119.300,00
Matriculación (US\$)	29.645,00
Costo de la póliza de seguro (US\$)	59.853,73
Gastos de mantenimiento (US\$) (incluye neumáticos y tubos):	203.566,00
Incidentes con vehículos (Nº)	35
Valores recuperados de la aseguradora (US\$)	34.857,00
Rendimiento de combustible por vehículo (Km/galón)	23,72
Distancia recorrida por la flota en el año (Km)	1'305.182,00
Recorrido promedio anual por vehículo (Km)	13.138,00
Recorrido mensual por vehículo (Km/vehic.-mes)	1.145,00
Recorrido diario promedio por vehículo (Km/vehic.-día)	54,52
Vehículo con menor recorrido anual (# 43) (Km)	4.287,00
Vehículo con mayor recorrido anual (# 21) (Km)	30.277,00

- Se completó la remodelación integral del Auditorio institucional, con la colocación de nuevas butacas. El local fue reinagurado en un acto solemne, con motivo del LII Aniversario de EEASA. Se realizó una inversión cercana a los US\$ 80.000,00;
- Se elaboraron y se administraron, los contratos de vigilancia, protección y seguridad privada en 21 instalaciones que cuentan con ese servicio, el costo fue de US\$ 528.310,00, de los cuales, aproximadamente el 1% se descontó por concepto de penalizaciones;
- Para el mantenimiento de las diferentes instalaciones, hubo la participación activa de la Sección Servicios Generales. Algunas cifras inherentes a su gestión:

Costo del servicio de limpieza (US\$)	27.646,00
Costo de mantenimiento de áreas verdes (US\$)	9.185,00
Costo de mantenimiento de ascensores (US\$)	8.437,00
Costo de agua potable (US\$)	7.627,00
Costo del servicio telefónico (US\$)	33.321,00
Costo de órdenes de trabajo con proveedores (US\$)	23.022,00
Costo de obras por contrato (US\$)	143.000,00
Copias reproducidas en Centro de Copiado (Nº)	152.725
Copias reproducidas en Secretaría General (Nº)	62.583



Ingresos por renta del auditorio (US\$) *	1.680,00
Ingreso por venta de pasto (US\$)	140,00

Nota: La Empresa decidió a partir de Marzo del 2011, no arrendar más el Auditorio.

- El Fondo Rotativo asignado a este departamento realizó 1.497 transacciones, que demandaron un egreso de US\$ 168.314,00 e implicaron realizar 27 reposiciones. Las cifras referidas, significan promedios de pagos mensuales de US\$ 14.026 y 2,25 reposiciones mensuales. Se expidieron 538 comprobantes de IVA y Renta, para un valor retenido de US\$ 7.706,00;
- El Sistema de Gestión de Recursos Humanos, SISGERH, que es una importante herramienta, tuvo un nivel de avance del 85% y se aspira ponerlo en funcionamiento autónomo en el primer cuatrimestre del 2012;
- Se llevó adelante el proceso para la contratación de un consultor que está elaborando el Sistema de Evaluación del Desempeño, SEDEP, su avance fue del orden del 80%;
- En orden a renovar la fuerza laboral, para mantener la dinamia empresarial, fueron necesarios promover procesos de selección tendentes a la incorporación de 19 nuevos colaboradores, para reemplazar 11 salidas y cubrir otros requerimientos institucionales. Se otorgaron 14 ascensos, 2 traslados, 25 subrogaciones. Se realizaron 12 liquidaciones de haberes por retiros y jubilaciones, cuyo importe fue de US\$ 269.832,00. Se impusieron 15 medidas disciplinarias, 8 de las cuales fueron con sanciones pecuniarias. Para satisfacer necesidades específicas, se otorgaron 4 contratos de servicios profesionales;
- La formación continua del personal ha sido siempre una característica distintiva de EEASA, y para evidenciarla, se realizaron 71 eventos, con un total de 16.465 horas, para un promedio de 54,70 horas por trabajador. La inversión realizada fue de US\$ 143.719,00. Es pertinente comentar que el mayor porcentaje de entrenamiento se ha realizado dentro de la Empresa, con el fin de posibilitar una mayor participación y abaratar costos;
- También se enviaron 5 colaboradores para su capacitación en: Chile (2) y Colombia (3), respectivamente, con una inversión de US\$ 7.844,00;
- El Dispensario Médico Institucional realizó 1.598 atenciones, a un promedio de 133 mensuales y 6,34 por día. El Dispensario Odontológico 796 atenciones, a un promedio de 66 mensuales y 3,16 diarias, concediendo en su orden 358 y 16 días de reposo; y, prescribiendo, 957 y 7 recetas, respectivamente;
- La Sección Recursos Humanos ha realizado sus actividades previstas enmarcada en las disposiciones legales y en la oportunidad y las acciones para atender los aspectos referidos a los diferentes subsistemas de recursos



humanos, así como para satisfacer necesidades internas y de organismos como: seguridad social, administración tributaria, Contraloría General del Estado, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, Ministerio de Relaciones Laborales, y otros requerimientos, así como demandas internas.

Algunas cifras indicativas de lo dicho se enuncian a continuación:

Jornadas laboradas	231
Jornadas no laboradas por feriados	8,5
Costo de mano de obra (US\$)	7'165.793,00
Costo anual de pensiones jubilares (US\$)	131.829,00
Costo de la jornada adicional (US\$)	194.972,00
Servicios ocasionales utilizados (US\$)	47.195,00
Costo de viáticos y subsistencias (US\$)	78.030,00
Costo servicio de guardería (US\$)	50.463,00
Costo de liquidaciones e indemnizaciones (US\$)	269.832,00
Costo de prácticas nivel superior (US\$)	19.506,00
Costo de pago por vacaciones adicionales (US\$)	102.547,00

- El Servicio Social ha satisfecho en tiempo y espacio oportunos todos los requerimientos relativos a beneficios y prestaciones, salud, educación, aspectos recreativos, seguro de vida, etc, lo cual queda registrada en 1.586 intervenciones internas y 429 externas;
- El Sistema de Gestión de la Calidad, SGC, se ha mantenido actualizado en toda su documentación y ha brindado la asistencia a los coordinadores de macroprocesos y responsables de procesos, para solventar los aspectos devenidos de las auditorías externa e interna, realizadas en Mayo y Octubre del 2011, respectivamente;
- Igualmente, la Administradora del SGC tuvo un rol importante en cuanto a la dotación de papelería y folletería estandarizadas, en función de la certificación ISO 9001:2008. De la misma manera, contribuyó en mejorar la señalética en bodegas y demás instalaciones. Por primera ocasión se entregaron agendas ejecutivas personalizadas, así como se mandaron a confeccionar llaveros destapador de casco, reglas lenticulares, tarjetas imantadas y esferográficos con los distintivos de EEASA, que fueron distribuidas selectivamente entre los clientes;
- El sistema informático diseñado ex profeso para el Control del Sistema de Gestión de la Calidad, concluyó satisfactoriamente y desde el mes de octubre está en pleno funcionamiento. La Administradora del SGC intervino en varias ocasiones para que el programa satisfaga las necesidades de la institución y el sistema;
- El Supervisor de Seguridad, cumplió sus actividades sobre la base de 129 inspecciones a los diferentes grupos de trabajo, proveyendo de manera



oportuna herramientas, equipos, elementos de protección personal, orientaciones en sitio, para la prevención de riesgos. Se realizó el mantenimiento y recarga de extintores, pértigas, escaleras y demás herramientas. Se registró 1 accidente de trabajo con 2 días de incapacidad;

- Se entregó la información necesaria y participó directamente en el proceso de negociación colectiva, llegando finalmente, al cabo de cerca de un año de gestoría, a la suscripción del XIV Contrato Colectivo de Trabajo, que se halla ya en vigencia. Es el contrato más tardío en la historia institucional, por asuntos de cambio de la normativa legal;
- La realización de la fecha aniversaria, demandó la participación en varias actividades inherentes a su desarrollo, fundamentalmente en el trabajo que implicó la participación en: sesión solemne, actos sociales y culturales, destacando la coordinación para la edición de la Revista Institucional No. 11, "EEASA En la Ruta de una Empresa Pública de Calidad". El experto alemán brasileño Werner Lange, con auditorio completo, disertó Programación Neurolingüística, PNL. En lo social el trio internacional Los Imbayas, reinauguró el Auditorio, y tuvo un brillante epílogo con la intervención de la destacada cantautora ecuatoriana Margarita Lasso, asimismo con entrada completa;
- A falta de un órgano o unidad encargada de las relaciones públicas o aspectos comunicacionales, el DRI asumió esa tarea en cuanto tomó a su cargo la publicidad en medios radiales, televisivos y escritos, el costo total fue de US\$ 53.776,00. Adicionalmente, se prepararon boletines de prensa, anuncios, spots, ruedas de prensa, etc.;
- El Dispensario Médico impulsó la reposición de medicinas y materiales para los botiquines fijos instalados en algunas dependencias y móviles para los vehículos. Trabajó en actividades relativas al diagnóstico oportuno de cáncer cérvico uterino y mamario del personal femenino, papiloma humano;
- La Jefa de Área Informática ha cumplido a cabalidad con la política de pagos puntuales cada quincena y fin de mes, del mismo modo con el pago oportuno de obligaciones para la seguridad social, entrega de información relativa a remuneraciones, fondos de reserva, remuneraciones adicionales y otros. Participó activamente como fiscalizadora del SISGERH, así como proveyó oportunamente la información para la negociación colectiva y otros requerimientos internos y externos;
- La actividad de la Secretaría de Dirección queda evidenciada en algunas actividades tangibles, cuyas cifras son como sigue:

Memos de la Dirección	1.406
Oficios de Presidencia Ejecutiva	354
Circulares de Presidencia	37



Boletines de prensa	3
Formularios de Permisos procesados	3.607
Formularios de vacaciones procesadas	390
Formularios de préstamos	311
Formularios de permisos por horas	1.178
Guías internas	83
Guías externas	359
Guías especiales	53
Sumarios de Resoluciones	25

- Finalmente, el Director de Relaciones Industriales actuó como miembro del Directorio de Almacén Laboral Cía. Ltda., hasta la fecha en que se suscribió el contrato para el cambio de razón social. Asimismo fue delegado institucional ante la ECUACIER, y en ese sentido actuó en las comisiones evaluadoras de Áreas Corporativas en el XXVI efectuado en EMELNORTE, en donde presentó su ponencia: *"Implicancia de la Gestión de Talento Humano en el Sector Eléctrico, a la luz de la nueva Legislación Laboral"*.

15. OTROS ASUNTOS DE IMPORTANCIA

- a) La Empresa ha cumplido sus obligaciones tributarias durante el ejercicio económico del 2011, en concordancia con las leyes, reglamentos, resoluciones, etc., que se encuentran vigentes;
- b) El Departamento Financiero de la EEASA, cumplió con su responsabilidad de coordinar acciones con los otros departamentos, para procesar el contenido y cumplir con los términos y plazos de la resolución N° 08.G.DSC.010 emitida por el Sr. Superintendente de Compañías con fecha 20 de noviembre del 2008 que hace relación al cronograma que deben preparar las empresas sujetas al control de la Superintendencia de Compañías a efectos de implementar las Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF's. En esta línea, sobre la base de la recomendación de Directorio, la Junta General de Accionistas, en sesión del 2 de diciembre del 2011, mediante resolución 18-2011, aprobó por unanimidad la implementación de las normas NIIF's que incluyó la conciliación del patrimonio al inicio y finalización del período de transición; y,
- c) El Sr. Ministro de Electricidad y Energía Renovable, con oficio MEER-DM-2011-1139-0 de fecha 3 de octubre del 2011, solicitó a esta Presidencia Ejecutiva, conceda comisión de servicios con sueldo a un profesional de la EEASA para que brinde un asesoramiento puntual al Sr. Gerente Regional de CNEL BOLÍVAR. Por su parte, el Sr. Gerente General de la CNEL, en oficio CNEL-CORP-GG-1681-2011, precisó el nombre del Ing. Arturo Meneses Carranco, Jefe de la Sección Red Subterránea para que preste este servicio como primer paso dentro del proceso de administración en el que está empeñada la EEASA en cumplimiento del contrato de asociación suscrito con el Sr. Gerente General de la CNEL, a fines del mes de febrero del presente año 2012.



El presente asunto fue informado al Directorio de la Empresa, organismo colegiado que en sesión del 22 de diciembre del 2011, mediante resolución 57-2011, dio por conocido el informe de la Presidencia Ejecutiva y recomendó se continúe apoyando al sector eléctrico. En relación con el contrato de asociación para la administración de CNEL BOLIVAR, el Directorio, mediante resolución 05-2012, ratificó lo actuado por la Presidencia Ejecutiva, con la recomendación de que lo eleve a conocimiento de la Junta General de Accionistas.

- a) En términos generales, puedo afirmar que se ha logrado cumplir con la misión de entregar la energía eléctrica a los clientes de la EEASA, en su área de concesión, en las mejores condiciones de calidad y confiabilidad posibles;
- b) A pesar de que la EEASA, desde el mes de agosto del año 2008, en virtud del Mandato Constituyente N° 15, sufrió una disminución en las tarifas al consumidor final, los recursos obtenidos han permitido cubrir todos los gastos de operación del sistema e inclusive lograr una apreciable utilidad (US\$ 6.768.919,32), significativamente mayor a la alcanzada en los años 2010 y 2009, con lo cual se dispuso de recursos propios para emprender los diferentes programas de inversión.

- c) Según los resultados contables del 2011, se concluye que la situación económica financiera de la EEASA permanece en buenas condiciones, muy superior a la obtenida en el año 2010. Se destaca que el activo total ha crecido en un 20,74%, debido a la mejora en la disponibilidad financiera, así como por la incorporación de nuevas obras al activo fijo, de los proyectos financiados con fondos del FERUM, PLANREP, PMD y recursos propios;
- d) La situación financiera registrada en el período ha permitido cumplir con todas las obligaciones contraídas con terceros, especialmente con la compra de energía en el MEM y ha posibilitado también demostrar un porcentaje de ejecución del presupuesto de inversiones de alrededor del 90%, todo ello, con recursos propios en una considerable proporción;



- e) En el ejercicio se han cumplido los objetivos propuestos: se incrementó el índice de clientes por trabajador, superando la barrera de los 700, el más alto del País; las pérdidas totales de energía, mantienen una sostenida tendencia a la baja; el índice de recaudación, es lo suficientemente alto para que la cartera se haya reducido y se mantenga en niveles muy aceptables y manejables. Para que aquello suceda, las áreas técnicas, comerciales y administrativas de la EEASA han colaborado sobre la base de los recursos materiales y económicos disponibles;
- f) Las condiciones del servicio eléctrico en toda el área de concesión han mejorado con relación a la presentada en los años anteriores, debido a las fuertes inversiones realizadas en las etapas de comercialización, distribución y subtransmisión, avance tanto más significativo si se considera que la EEASA sirve a un mercado fundamentalmente rural y residencial de bajo consumo;
- g) En el aspecto laboral, la relación entre la Administración y sus trabajadores es normal, pues se ha dado cumplimiento a todas las disposiciones legales y obligaciones contractuales, base fundamental para generar un clima propicio para el desarrollo de las actividades de la Empresa;
- h) A fin de controlar y reducir las pérdidas comerciales, se impone un cambio en la forma como se sirve al usuario en baja tensión, sobre todo en áreas rurales alejadas, reemplazando las redes abiertas por cable aislado o también llamado preensamblado; y,
- i) El sistema de subtransmisión, constituido por las líneas y subestaciones, tiene suficientes reservas y está en buenas condiciones operativas merced a la adquisición de equipos, fundamentalmente transformadores y tableros de control y protección para las subestaciones, que se ha tramitado en los últimos años.

17. RECOMENDACIONES

17.1 Debido a la estructura del mercado de la EEASA, eminentemente residencial con consumos bajos y un sistema eléctrico de distribución que por su naturaleza, requiere reposiciones constantes y oportunas, es necesario disponer de un sistema tarifario más dinámico que permita la recuperación de los costos de operación y mantenimiento, de manera tal de disponer de recursos para implementar políticas de mantenimiento preventivo que garanticen la calidad del servicio dentro de parámetros técnicamente aceptables, tanto más que, con el actual marco legal del sector eléctrico y las políticas del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, los distribuidores están obligados a demostrar niveles de calidad mínimos, so pena de incurrir en penalizaciones;

17.2 Para que los resultados operacionales continúen siendo positivos, se plantea continuar con el control y priorización de los gastos, así como la



política de incrementar los ingresos; ello permitirá contar con recursos económicos que financien las necesidades operativas de la Empresa;

17.3 Se requiere el apoyo de todos los accionistas para que la EEASA pueda cumplir eficiente y eficazmente con el encargo del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable de administrar la CNEL Bolívar, apoyo que se debe traducir en la autorización para la transferencia de recursos económicos para mejorar las condiciones operativas en esa regional. En esta misma línea, es importante que continúen entregando recursos económicos, vía aportes de capital, para seguir con la política de expansión y mejoramiento del sistema; y,

17.4 En el objetivo de brindar un mejor servicio a nuestros consumidores y una vez que se ha obtenido la **certificación ISO 9001:2008**, es fundamental continuar con el proceso de **gestión de la calidad**, a través de sostenidos proyectos de mejora.

Finalizo con mi agradecimiento a ustedes, por la confianza depositada en mi persona y en la actual Administración, que tiene como nortes: engrandecer la Compañía para, entre otros aspectos, brindar resultados positivos a sus accionistas; atender en las mejores condiciones técnicas posibles a los aproximadamente 220.000 usuarios de la región central del País; y, generar un ambiente laboral adecuado. Mi reconocimiento a los funcionarios y trabajadores de la EEASA, por la dedicación brindada en cada una de las actividades a ellos encomendadas. Mención especial merece el Directorio de la Compañía por su importante aporte en la determinación de las políticas institucionales.

Considero igualmente oportuno, reiterarles nuestra predisposición para seguir laborando dentro de una gestión eminentemente técnica.

Atentamente,



Ing. Jaime O. Astudillo Ramírez
PRESIDENTE EJECUTIVO EEASA

Adj.: Ocho anexos