



EMPRESA ELECTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

Trabajando con energía..!

MEMORIA DEL ADMINISTRADOR EJERCICIO ECONOMICO 2012

Ambato marzo 11, 2013

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 2012**, 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 para incluir cuatro nuevos accionistas e introducir la figura del **capital autorizado**. La Junta General de Accionistas realizada el 27 de diciembre del año 2012 resolvió dentro del capital autorizado de US\$ 236'069.662,00, **aumentar el capital social** de US\$ 118'034.831,00 a **US\$ 127'375.665,00**, cuya composición accionaria se muestra en el anexo N° 1; adicionalmente, la Junta autorizó la codificación integral de los Estatutos, puesto que, además de la reforma del 2007, se los ha modificado en los años 2011 y 2012.

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 2012, 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.

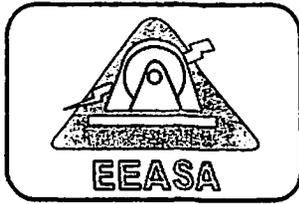
2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN

Al 31 de diciembre del 2012, la EEASA, tiene los siguientes indicadores:

2.1. Técnicos, comerciales y laborales

DESCRIPCIÓN	AÑO 2011	AÑO 2012	2012/2011 (%)
Número de consumidores	218.920	228.359	4,31%
Energía facturada (MWH)	461.377	493.046	6,86%
Energía comprada en el MEM (MWH)	490.612	530.700	8,17%
Energía generada térmica (MWH)	482	425	-11,83%
Energía generada hidráulica (MWH)	9.606	12.590	31,06%
Facturación por venta energía (miles de US\$)	41.844	44.061	5,30%
Recaudación por venta de energía (miles US\$)	41.566	43.885	5,58%
Eficiencia en la recaudación	99,30%	99,60%	0,30%
Cartera (miles de US\$)	551	570	3,45%
Relación cartera a facturación mensual	0,13	0,13	0,00%
Monto por la energía comprada (miles de US\$)	25.784	25.290	-1,92%
Precio medio de venta (US\$cent/kWH-client)	9,17	8,97	-2,15%
Costo medio de compra de energía (US\$cen/kWH)	5,15	4,77	-7,38%
Porcentaje total de pérdidas de energía Sistema	7,82%	7,48%	-4,35%
Demanda máxima del sistema (MW)	94,07	101,19	7,57%
Número de trabajadores	310	318	2,58%
Relación cliente / trabajador	706	718	1,70%

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



2.2. Aspectos financieros

	2011 US\$	2012 US\$	VARIACIÓN	
			VALOR US\$	%
ACTIVO TOTAL	162'773.649,32	173'682.314,23	10'908.664,91	6,70
ACTIVO DISPONIBLE	16'294.186,68	5'903.910,86	(10'390.275,82)	-63,77
ACTIVO CORRIENTE	43'708.456,48	40'047.436,44	(3'661.020,04)	- 8,38
INVENTARIO	9'676.965,79	10'591.647,31	914.681,52	9,45
PASIVO TOTAL	17'507.416,02	24'325.956,77	6'818.540,75	38,95
PASIVO CORRIENTE	8'658.370,30	14'755.159,02	6'096.788,72	70,41
PATRIMONIO	145'266.233,30	149'356.357,46	4'090.124,16	2,82
INGRESOS TOTALES	53'164.624,71	48'914.113,86	(4'250.510,85)	-7,99
INGRESOS DE OPERACIÓN	51'219.487,83	47'968.267,96	(3'251.219,87)	-6,35
GASTOS TOTALES	46'396.405,39	48'311.964,15	1'915.558,76	4,13
GASTOS DE OPERACIÓN	44'700.996,47	47'125.694,07	2'424.697,60	5,42
UTILIDAD BRUTA	6'768.919,32	602.149,71	(6'166.069,61)	-91,10

2.3. Índices financieros

	2011	2012	VARIACIÓN %
LIQUIDEZ	5,05	2,71	-46,34
LIQUIDEZ INMEDIATA	3,93	2,00	-49,11
ENDEUDAMIENTO	0,11	0,14	27,27
RETORNO DE CAPITAL ACCIONARIO	0,07	0,01	-85,71

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 2012.

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 E.E. Pública de Guayaquil.

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 ocho 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 periodo 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 periodo 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 periodo 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;
- 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; y,
- El 18 de enero del 2012, con oficio N° CONELEC-DE-2012-0074-OF, el Sr. Director Ejecutivo del CONELEC, puso en conocimiento de la EEASA que el Directorio del CONELEC con resolución N° 019/12, aprobó los cargos tarifarios a aplicarse en el anterior ejercicio fiscal que, como ya se mencionó al inicio de este acápite, son los mismos que están en vigencia desde el mes de agosto del 2008, excepto los que se aplican a clientes del sector residencial con consumos superiores a 500 KWH.

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 **inclusive lograr una utilidad, no tan significativa como las alcanzadas en los años 2011 y 2010**. Los ingresos vía tarifa, también han permitido disponer de recursos propios para emprender programas de inversión relacionados con la reposición de las instalaciones en servicio, 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 2011, ha **mantenido una posición positiva**. Es así como, el activo total de la Compañía durante el período 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, ha crecido en el 6,70 %, pues de un activo total de US\$ 162'773.649,32 registrado al 31 de diciembre del 2011 se ha pasado a US\$ 173'682.314,23.

Las cuentas del pasivo (corriente, a largo plazo y el diferido) alcanzan a US\$ 24'325.956,77 y representa el 14,01 % del activo total, lo cual significa que las actividades económicas se financian en su gran mayoría con recursos propios. En el año 2011, por igual concepto se tenía US\$ 17'507.416,02 (10,76 % del activo total).

El patrimonio neto de la Compañía es de US\$ 149'356.357,46 que significa el 85,99 % del total del activo (en el año 2011 fue de 145'266.233,30 y representó el 89,24 %) 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\$ 602.149,71**. 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, 2011 y 2012, 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, US\$ 6'768.919,32 y 602.149,71, en su orden.

En el Estado de Resultados Integral, se puede notar que los ingresos de operación que alcanzaron a US\$ 47'968.267,96, permitieron cubrir todos los gastos de operación (compra de energía, mano de obra, depreciación y las provisiones laborables), 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\$ 51'219.487,83, es decir, se ha obtenido un decremento del 6,35 %, debido fundamentalmente al hecho de no haber recibido en su totalidad el déficit tarifario -de casi 5 millones en el 2011, se redujo a 0.4 millones en el 2012-; a la política comercial de la EEASA que se la ajustó al Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad, lo cual implicó una drástica reducción en los ingresos por nuevos servicios y modificación de los existentes; y a que, a diferencia del 2011 -periodo en el que se vendió el terreno de la Subestación Oriente- no se obtuvieron ingresos no operacionales por este concepto.

Por otro lado, los gastos de operación, comparados con el 2011, se incrementaron de US\$ 46'396.405,39 a US\$ 48'311.964,15, es decir el 4,13 %, en razón del efecto contable por el ajuste de costos de los materiales que fueron dados de baja; por la incidencia del Impuesto al Valor Agregado, IVA, que se aplica al costo de la mano de obra contratada y de los materiales y equipos; por el incremento de las bonificaciones por retiro del personal; y, por el incremento en la depreciación por la revaluación de activos.

El detalle de estas incidencias, consta en el cuadro denominado "Estado de Resultados Comparativo", del informe presentado por el Departamento Financiero.

6. ASPECTO LABORAL

Como consecuencia de la suscripción del XIV Contrato Colectivo ante la Dirección Regional de Trabajo en la ciudad de Ambato, el 1 de diciembre del 2011, este instrumento jurídico que regula las relaciones entre la administración y el colectivo laboral **estuvo vigente hasta el 31 de diciembre del año 2012.**

El Comité de Empresa, en atención a lo dispuesto en el artículo 6 del XIV Contrato Colectivo, el 31 de octubre del año 2012, a través de la correspondiente autoridad de trabajo, presentó su propuesta para iniciar la negociación del XV Contrato Colectivo, proceso que continúa hasta la presente fecha. La Administración, en el proceso de negociación, en cumplimiento de expresas disposiciones legales, está observando las estipulaciones contenidas en los Mandatos Constituyentes N° 2, 4 y 8 y en los Decretos Ejecutivos N° 1701 y 225.



En este punto, destaco que se está dando estricto cumplimiento a la política emitida por el Directorio en el año 2005, 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 2012, se efectuaron 7 sesiones de Directorio y 3 de Junta General de Accionistas.

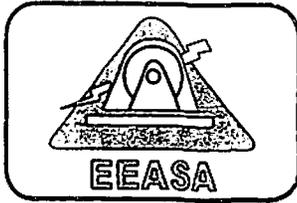
Así mismo, el **Comité Administrativo** conformado por la Presidencia Ejecutiva, Directores Departamentales y Secretaría General del Comité de Empresa, ha permitido que la Administración mantenga una adecuada coordinación de las diferentes actividades de la Empresa, coadyuvando para la toma de decisiones y la solución de los problemas. En esta misma línea, funcionan el **Comité Informático**, **Comité Técnico** y **Comité de Alumbrado Público**; el primero, en base al Reglamento aprobado por el Directorio, con la participación de todo el personal de las áreas informáticas; y, el segundo y tercero, 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 gobiernos provinciales y con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, para la construcción de obras de distribución, electrificación rural y alumbrado público, en toda el área de concesión.

En el Portal de Compras Públicas, durante el año 2012, incluyendo los proyectos del Plan 10 Millones CNEL Bolívar, en materia de adquisiciones, se han realizado 428 procesos (en el 2010 y 2011 fueron 445 y 416, en su orden) en el marco de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento, de acuerdo al siguiente detalle:

- **188** Subasta Inversa Electrónica, SIE;
- **132** Menor Cuantía de Bienes y Servicios, MCBS; y, de Obras, MCO;
- **31** Cotización de Bienes, COTBS; de Servicios, COTS; y, de Obras, COTO;
- **45** Contratación Directa de Consultoría, CDC;
- **2** Licitación de Obras, LICO; y,
- **30** Proceso Especial.

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



En el mes de diciembre del pasado año 2012, el Directorio de la EEASA, en base a sus atribuciones estatutarias, aprobó las reformas al Reglamento para el Pago de Viáticos y Subsistencias en el País; adicionalmente, con resolución N° 09-2012, aprobó el **Plan Estratégico Institucional para el período 2012-2015**.

Es oportuno mencionar, que el Sr. Director Regional de Trabajo y Servicio Público de Ambato, con resolución N° 91-DRTSPA-MEL-2012-ACB de fecha 19 de julio del 2012, aprobó el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del Trabajo de EEASA.

La Presidencia Ejecutiva, por ser de su competencia, aprobó los siguientes procedimientos e instructivos:

- Instructivo para la calificación y valoración de materiales de bodegas, el 10 de mayo del 2012, mediante resolución PE-33-2012;
- Instructivo para regular el servicio de vigilancia, protección y seguridad privada en las instalaciones del Complejo Catiglata, mediante resolución PE-57-2012 del 5 de septiembre del 2012;
- Instructivo para regular la utilización del auditorio de Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A., mediante resolución PE-075-2012 del 26 de octubre del 2012; y,
- Procedimiento de levantamiento y actualización de información en el sistema de información geográfica SIG, de la CNEL Regional Bolívar, mediante resolución PE-79-2012 del 9 de noviembre del 2012.

Finalmente, en este acápite destaco que a fines de julio e inicios del mes de agosto del 2012, la Empresa SGS realizó la **tercera 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, pues no se determinaron no conformidades mayores.

ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

El trabajo del Departamento de Planificación, DP, **con 9 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 de los programas FERUM, PMD y PLANREP que se financian con recursos del Gobierno Nacional, y determinación de los precios referenciales de materiales y mano de obra, para la elaboración de los proyectos de distribución.

Mercado Eléctrico Mayorista

El DP administra los contratos de compra venta de energía en el Mercado Eléctrico Mayorista, considerando que de ello depende aproximadamente el



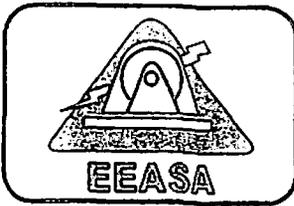
53,7% del rubro de gastos de operación de la Empresa. Por esta razón, se mantiene un control diario y mensual de las transacciones en el MEM, tanto en el mercado spot como en el de contratos regulados, instrumentos estos últimos que en el año 2012, se mantienen sobre la base de las regulaciones expedidas 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 2012:

GENERADOR	TIPO DE CONTRATO	PRECIO	CANTIDAD MWh/año	PERIODO DE VIGENCIA	OBSERVACIONES
CELEC HIDROPAUTE (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	Valor Promedio 2012 (1,012 ctvs/kWh)	≈204.747	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	Valor Promedio 2012 (1,347 ctvs/kWh)	≈67.113	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	Valor Promedio 2012 (8,528 ctvs/kWh)	≈57.047	01/04/2009 - 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC TERMOESMERALDAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	Valor Promedio 2012 (6,702 ctvs/kWh)	≈40.143	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	Valor Promedio 2012 (9,683 ctvs/kWh)	≈21.844	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	Valor Promedio 2012 (1,742 ctvs/kWh)	≈29.820	01/04/2009 - 31/03/2014	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
CELEC TERMOGAS MACHALA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	Valor Promedio 2012 (5,142 ctvs/kWh)	≈35.549	01/04/2009 - 31/03/2014	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
EPMAPS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	Valor Promedio 2012 (1,973 ctvs/kWh)	≈3.081	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	Valor Promedio 2012 (5,489 ctvs/kWh)	≈8.683	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	≈1.037	(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	≈2.280	(01/08/2009 - 31/07/2014)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
LAFARGE (C2)	Valor Único	5,494 ctvs/kWh	≈0.254	(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	≈ 2,408	(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	5,49 ctvs/kWh	≈1.103	(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
ELECTROQUIL (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	17,17 kW-mes	≈6.470	(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	≈16.007	(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	≈ 3.548	(01/08/2009 - 31/07/2014)	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	≈1.800	(01/11/2009 - 31/10/2014)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.

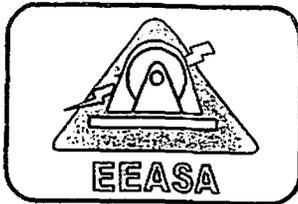
En este mismo tópico, adicionalmente se ha realizado lo siguiente:

- Control de la energía que la EEASA genera en sus centrales no escindidas: La Península (hidráulica) y Lligua (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; este instrumento se encuentra vigente hasta septiembre del presente año 2013. En el año 2012, se controló un volumen de energía de aproximadamente 556 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 2013, VAD y del Servicio de Alumbrado Público, en cumplimiento del Art. 56 de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, del Art. 10. del Reglamento de Tarifas y de las regulaciones que sobre la materia ha emitido el CONELEC, habiéndose presentado



- oportunamente a la Dirección de Tarifas de ese organismo para su revisión y aprobación;
- Elaboración del Plan de Expansión para el período 2013-2022 que contempla proyectos, requerimientos económicos y financiamiento; y, del estudio de pérdidas de potencia y energía en las diferentes etapas funcionales de la EEASA;
 - Atención de solicitudes puntuales del CONELEC, CENACE, MEER, Auditores Externos y otras entidades oficiales, respecto a las transacciones en el Mercado Eléctrico Mayorista;
 - Colaboración en el control de avance de obras del Plan 10 millones CNEL Bolívar y en otros temas técnicos específicos, en el marco del contrato de concesión para la administración de la CNEL Bolívar por parte de la EEASA;
 - Elaboración del reporte mensual de los aspectos más relevantes de la gestión administrativa, técnica, financiera y comercial de la EEASA y del costo de alumbrado para el CONELEC; colaboración 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, coordinación del envío de la información mediante el sistema GPR, Gobierno por Resultados; 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 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;
- 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;
- Fiscalización de los contratos suscritos para actualizar la información de las redes de distribución y de acometidas y medidores en la Provincia de Tungurahua; en esta misma línea, participó en los temas relacionados con la actualización de información por parte del personal de la Empresa;
- 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 2012;
- Codificación de los materiales de bodega en los casos que puntualmente han sido requeridos, sobre la base del correspondiente manual;
- Participación directa en el estudio de pérdidas de todas las etapas funcionales de la EEASA;



- Análisis de factibilidad de los proyectos: Central Hidráulica Calamaca de 1,2 MW y central de energía solar para la Parroquia Pasa;
- Estudio de la mejor ubicación para las subestaciones: Ahuano (Napó) y Totoras 2 (Tungurahua);
- 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 la parte técnica, en el proceso de migración desde el SID al ARCGIS, habiendo impartido la capacitación al personal de la Empresa y contratistas. En esta misma materia, ha participado directamente en los procesos para seleccionar dos contratistas para levantar la información en la CNEL Bolívar, tema en el que igualmente colaboró en la elaboración de los procedimientos de actualización.

Sección Estudios Económicos

- Procesamiento de la información que se remite periódicamente al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y CONELEC 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; del Plan Operativo 2013; y, seguimiento del POA 2012;
- Proyección de la demanda de potencia y energía para satisfacer los requerimientos trimestrales del CENACE; para elaboración del estudio de costos que anualmente se presenta al CONELEC y del plan de expansión 2013-2022;
- Elaboración de informes para los organismos de control: CONELEC, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, SENPLADES, etc.;
- Coordinación del ingreso de información del sistema informático Gobierno por Resultados, GPR; y, de las disposiciones ministeriales;
- Preparación de la información requerida por el CONELEC correspondiente a la infraestructura técnica, transaccional como agente generador y distribuidor; y, aquella que debe enviarse trimestralmente a la Dirección de Supervisión y Control de este organismo;
- Actualización de la página Web de la EEASA;
- Proyección de ingresos y gastos por compra y venta de energía en el MEM para la elaboración del presupuesto anual y la reforma presupuestaria aprobada en el mes de septiembre;
- Procesamiento de la información referente a las inversiones que tienen financiamiento del Estado, en sujeción al Mandato Constituyente N° 15;
- Actualización de los formatos con los que se debe presentar la información estadística en el sistema SISDAT a cargo del CONELEC;
- Colaboración con el H. Gobierno Provincial de Tungurahua en los diferentes eventos que llevó adelante para mostrar la información estadística de la Provincia, habiendo expuesto en el taller "Tungurahua en Cifras";
- Análisis mensual de los valores de déficit tarifario y de la evolución de las pérdidas de energía en los departamentos DZOP y DZON; 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, IPS STONEGATE 1060, FS LTM 3600, FS LC1600 para los diferentes departamentos;
- Mantenimiento y actualización del software/firmware 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 4.6;
- 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 5.0 en sistema Blade C7000;
- Administración del sistema de alta disponibilidad Ambato y Puyo, configurado con infraestructura C3000 y storage HP P2000 y como base de datos Oracle 11g Release 2 en cluster activo-activo, habiendo renovado el contrato de soporte y mantenimiento;
- Administración de los servidores cluster de internet, balanceadores, firewall, appliance antivirus, configuración de routers backbone y ruteo dinámico OSPF y 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; en esta condición colaboró en la migración de la información del sistema financiero al sistema de alta disponibilidad;
- Implementación del sistema de reforzamiento de seguridad para tráfico de internet, mediante la adquisición de software de detección y prevención de intrusos IPS;
- Implementación del canal de fibra óptica entre la matriz y los Departamentos de la Zona Oriental, sobre la base del convenio suscrito con CELEC EP Transelectric;
- Instalación del sistema operativo Linux para servidores de aplicaciones Oracle Weblogic;
- Colaboración con los departamentos, para solución de inconvenientes suscitados en los equipos de computación;
- Soporte para red VPN, a través de conexión remota, que permite el traslado de extensiones telefónicas y conexión soporte a través de internet;
- Implementación del sistema de video conferencia que enlaza Ambato-Puyo-Tena y Guaranda; y adicionalmente, de un canal dedicado para acceder a la base de datos y servidores GIS de la CNEL Bolívar;
- Participación en el proyecto para implementación de sistema de wireless en los departamentos de la Empresa



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

Área Informática

- Presentación al CONELEC de los diseños de los diferentes proyectos que forman parte de los Programas FERUM, PMD y PLANREP 2013, para lo cual se requirió actualizar el software SISDE, a fin de ajustarlo a las nuevas estructuras estandarizadas por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable;
- Administración del software denominado SISARD a efectos de generar los índices de calidad del servicio técnico;
- Participación en la adquisición, asesoría, instalación y capacitación del software ARCFM de Telvent;
- Participación en el proyecto SIGDE que lleva adelante el MEER;
- Participación directa en la migración SID-ARCGIS en el sistema de la EEASA; para este propósito, instaló los software ARCGIS SERVER, ARC SDE y ARC FM; creó las vistas en Oracle para adaptar el modelo eléctrico nacional; capacitó al personal de la Empresa y contratistas sobre el software ARCGIS; modificó el programa de subida masiva de información; llevó adelante el proceso para contratar la actualización de la base geográfica; y, participó en la elaboración de los procedimientos para el ingreso y actualización de la información georeferenciada.
- 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, ha capacitado en forma permanente al personal;
- Implantación del servidor de aplicaciones WEB LOGIC 10.3.6.0 en cluster activo-activo y despliegue de los sistemas informáticos denominados: SISSOL, SISSARD, SISGER, INTRANET, CALIDAD DEL PRODUCTO en esta plataforma; previamente, participó en el equipo de fiscalización del contrato que, entre otras actividades, tuvo como objetivo migrar estos sistemas a WEB LOGIC;
- Migración de las bases de datos de los programas informáticos denominados: SISSOL, SISSARD, SISGER, INTRANET, CALIDAD DEL PRODUCTO en el sistema de alta disponibilidad;
- Participación en el levantamiento de información georeferenciada de la CNEL Bolívar para lo cual, brindó la correspondiente capacitación; modificó el programa para ingreso masivo de información; implementó el sistema SISDE; y, llevó adelante varios procesos para adquirir equipos GPS y licencias de los software ARCEDITOR de ESRI y ARC FM de Telvent;
- 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, soporte y actualización de los programas y de las bases de datos de: SID, SISDE, SYS, CYMDIS, AVL, CALIDAD DEL PRODUCTO, SID MOVIL, SISARD, TELEMETRIA y SYSMAC.

Área de Gestión Ambiental



- Evaluación, seguimiento, monitoreo y difusión del Plan de Manejo Ambiental, PMA, 2012; en esta línea, tomó a su cargo la contratación de la correspondiente consultoría de conformidad con lo estipulado en el Reglamento Ambiental para Actividades Eléctricas, RAAE, difundiéndolo al interior de la Empresa; y, llevó adelante los procesos para reforestar la franja de servidumbre de la línea de subtransmisión Puyo-Mushullacta y la remediación de suelos contaminados;
- Coordinación con las diferentes dependencias de la EEASA, para sanear no conformidades mayores contenidas en el plan de acción 2012; en este acápite, coordinó con el DOM el estudio para construir una trampa de grasas en el Central La Península; realizó un seguimiento a las pruebas hidrostáticas, de ultrasonido y reparación de reservorios de combustible en la Central Lligua; gestionó la baja de materiales inservibles de las bodegas; y, participó en las pruebas de PCB's de los transformadores;
- Obtención de licencias, permisos y trámites ambientales; se destaca la actualización de la licencia ambiental de la EEASA para el año 2012; aprobación del estudio de impacto ambiental del Cerro Habitahua; permiso ambiental concedido por el GAD Municipalidad de Ambato; contratación de la consultoría del impacto ambiental definitivo y levantamiento del inventario forestal de la nueva Subestación Caluma, perteneciente a la CNEL Bolívar; seguimiento para obtener la licencia ambiental del proyecto S/E Montalvo-S/E Quero; y, entrega de la información socio ambiental que requirió el CONELEC en el marco del Programa FERUM 2012, financiado con recursos del BID; y,
- Atención de requerimientos de entes internos y externos relativos a la materia ambiental.

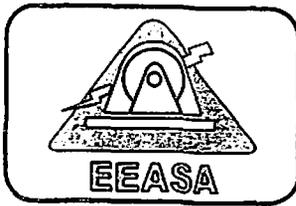
8. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

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 2012, 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 eléctricos y electromecánicos, incluyendo los de impacto ambiental. En el presente año, se iniciará la construcción.	45.000,00



Programa subestaciones de subtransmisión-NUEVAS

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA (US\$)
S/E Quero 10/12,5 MVA, 69/13.8 KV/KV Obras civiles (conclusión cerramiento, sala de control y bases para equipos); equipamiento eléctrico (adquisición de equipos de seccionamiento, celdas de control, cables, accesorios, disyuntores a 69 KV).	464.372,00

Programa subestaciones de subtransmisión-EXISTENTES

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA (US\$)
S/E Montalvo Equipamiento eléctrico para salida a 69 KV hacia la S/E Quero (relé y módulo 69 KV).	75.350,00

Programa distribución urbana-RED SUBTERRANEA

En este acápite, en el pasado año 2012, se ha ejecutado lo siguiente:

- En el marco del proyecto de red subterránea para la Ciudad de Ambato que se inauguró en el mes de febrero del 2008, con una inversión aproximada de US\$ 450.000,00, se instalaron y montaron tres cámaras de transformación ubicadas en la Av. 12 de Noviembre y Abdón Calderón; Av. Cevallos y Abdón Calderón; y, Av. Unidad Nacional y Darquea.; al momento, falta únicamente la gestión de desmantelamiento;
- Se ejecutaron dos proyectos de canalización: el uno, para posibilitar la interconexión entre las subestaciones Loreto y Atocha y el otro, denominado "proyecto red subterránea IV etapa" para completar el proyecto en el sector noroeste de la Ciudad de Ambato. Inversión total: US\$ 670.000,00;
- Diseño e implementación del proyecto piloto para monitorear seis cámaras de la red subterránea en los aspectos de inundación, temperatura e ingreso de personal no autorizado. Inversión ejecutada: US\$ 60.780,00; e,
- Inicio de los estudios para contar con la red subterránea en los cantones Quero y Baños; en este último caso, se firmó un convenio con el GAD Municipal de Baños para aprovechar los trabajos de reasfaltado de esa ciudad, a fin de ejecutar algunos cruces de la canalización, por un valor de aproximadamente US\$ 18.000,00.



Programa distribución barrios marginales y mejoramientos mayores

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSIÓN REALIZADA US\$
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construcción alimentadores: Quero-Benítez, Quero-Cevallos, Quero-Mocha y Quero-Urbano; ➤ Construcción alimentadores Tilulún-Pasa, Industrial Santa Rosa y Loreto-Catiglata; ➤ Conclusión alimentador La Magdalena-Tisaleo; ➤ Mejoramientos redes sector sur, Cantón Quero; ➤ Liquidación alimentador Pasa; y, ➤ Rectificación alimentador Paso Lateral-Izamba. <p>MT: 804 Kms; BT: 97 Kms; Transformación: 2.165 KVA y 1.600 clientes atendidos.</p>	1'567.500,00

Programa reducción de pérdidas técnicas, PLANREP

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSIÓN REALIZADA US\$
<p>Ejecución del PLANREP, consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambios a redes preensambladas en los siguientes sectores de la Provincia de Tungurahua: Ciudadela España, Estadio Alterno, Tangaiche, San Luis de Tisaleo, La Libertad-Huachi Grande, Pataló Alto-Juan Benigno Vela, San Vicente-Quero, Illagua Chico, Ciudadela Letamendi, Barrio San Juan Bellavista y Hondonada. ➤ Conclusión de los proyectos Barrio Atocha, Yayulihui, Calle Floreana y Pinllo I Etapa. <p>MT: 15,03 Kms; BT: 45 Kms; Transformación: 1.818 KVA y 4.634 clientes atendidos</p>	637.919,00

Programa atención nuevos clientes Ambato y Tungurahua

Se atendieron los requerimientos de 231 nuevos clientes que necesitaban extensiones de redes, dentro y fuera de la franja de servicio, anotándose que el año 2011, fueron 147 los clientes atendidos. El valor invertido ascendió a US\$ 316.541,00, mayor al invertido en el 2011 que fue de US\$ 197.443,00. Se construyeron 2,56 Kms de red de media tensión, 28,21 Kms de red de baja tensión (conductor preensamblado) y se instalaron 250 KVA en transformadores de distribución. En esta misma línea y en el marco de los programas de lotizaciones no consolidadas y para completar la cobertura eléctrica, durante el año 2012 se atendieron los requerimientos de 417 clientes, con una inversión de US\$ 162.783,00; para ello, se construyeron 4,73 Kms de red de media tensión; 9,58



Kms de red de baja tensión y se instalaron 210 KVA en transformadores de distribución.

Programa FERUM

El programa FERUM 2012 para la Provincia de Tungurahua, a cargo del DISCON y del DC, tuvo tres partes en función del financiamiento: La primera, que arrancó con recursos de la EEASA; la segunda, con recursos de un préstamo conseguido por el Gobierno Nacional al BID; y la tercera, financiada con recursos fiscales o del Presupuesto General del Estado. En total, en la Provincia de Tungurahua se invirtieron aproximadamente US\$ 500.000,00 en 17 proyectos.

Con el Programa FERUM, se atendieron 624 clientes; para ello, se requirió construir 18,44 Kms de red de media tensión, 32,11 Kms de red de baja tensión e instalar 370 KVA.

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 y/ o actualizado 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 2014. Se enviaron para su aprobación 119 proyectos por un valor total de US\$ 8'568.931,00.

Programa convenios con entidades seccionales

En el año 2012, se ejecutaron 27 proyectos, en los que se incluyeron aquellos que no se terminaron en el año 2011 (en el 2011: 18), en base a convenios suscritos con instituciones seccionales, para remodelar redes y mejorar el alumbrado público, por un valor total de US\$ 2'136.926,00 (En los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, por este concepto se invirtieron US\$ 385.968,00, US\$ 435.003,00, US\$ 309.020,00, US\$ 271.680,00, US\$ 500.346,00 y US\$ 1'328.485,00, respectivamente). El aporte de las entidades seccionales fue de US\$ 1'507.219,00, dependiendo de la naturaleza del proyecto, la Empresa financió hasta el 50% de su costo, en acuerdo con la regulación 08/2011 expedida sobre esta materia por el CONELEC. Se destaca que el monto de los convenios suscritos con el GAD Municipalidad de Ambato y el H. Gobierno Provincial de Tungurahua, ascienden en su orden, a US\$ 1'067.831,00 y US\$ 580.077,00.

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 reducir las pérdidas técnicas. El objetivo de reemplazar las luminarias se cumplió en los cantones Ambato, Cevallos, Mocha, Pillaro, Tisaleo. En Patate y Quero, se evidencia un 95% de cumplimiento; en tanto que,



en los cantones Pelileo y Baños, se logrará el objetivo en el primer semestre del presente año 2013.

Luminarias instaladas y retiradas

En el marco de los programas de convenios y reducción de pérdidas (uso eficiente), se instalaron un total de 5.926 luminarias: 3.492 de 100 W; 1.979 de 150 W; y, 455 de 250 W, simple y doble potencia y de 1000 W, con una potencia total de 903,8 KW.

Programa obras civiles

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

- Canalización para el proyecto piloto de monitoreo. Inversión: US\$ 5.087,00;
- Reposición tapas de revisión de la red subterránea. Inversión: US\$ 5.209,00;
- Fiscalización de los contratos de obras civiles para la ampliación de la red subterránea;
- Reforzamiento del vertedero del canal La Península. Inversión: US\$ 8.365,00;
- Construcción cerramiento en la bocatoma de la Central La Península. Inversión: US\$ 6.472,00;
- Obras civiles S/E Oriente (patios, sala de control y cerramiento). Inversión: US\$ 64.587,00;
- Ampliación sala de control de la S/E Huachi. Inversión: US\$ 8.187,00;
- Supervisión de la construcción de las estanterías metálicas de las bodegas del Complejo Catiglata. Inversión: US\$ 74.416,00; y,
- Fiscalización del proyecto de conclusión del cerramiento y pintura del Complejo Catiglata. Inversión: US\$ 99.177,00.

Área Informática

La Jefatura Informática del DISCON, a más de brindar el soporte al personal del Departamento, cumplió las siguientes actividades:

- Fiscalización del programa informático de control de proyectos y liquidaciones;
- Administración de los sistemas informáticos INTRANET, SISSOL, SISSOL WEB, Gestión de Calidad y participación en la migración de datos al sistema de alta disponibilidad de los programas SISSOL y SISSOL WEB;
- Coordinación del ingreso de información al SID;
- Participación en la instalación de la base de datos ORACLE, AUTOCAD, MAP SOURCE y SISDE para los contratistas, y en la adquisición de software y hardware; y,
- Generación de archivos de proyectos de los programas FERUM, PLANREP y PMD que se remiten al CONELEC para su aprobación.

Actividades varias-DISCON



- Aprobación de 203 diseños eléctricos realizados por compañías o ingenieros eléctricos en el libre ejercicio. En el año 2011, fueron 141 las aprobaciones;
- Administración de 83 órdenes de trabajo; y,
- Participación de los señores Jefe de Subtransmisión y Jefe de Distribución Urbana en la construcción de las subestaciones Caluma y Cochabamba y en el diseño de alimentadores primarios a 13,8 KV, en el marco del Plan 10 Millones CNEL Bolívar.

9. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Departamento de Operación y Mantenimiento, con **81 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.

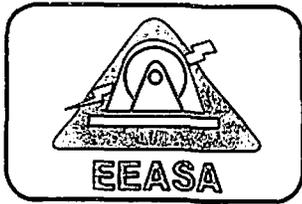
CENTRAL	AÑO 2011 (KWH)	AÑO 2012 (KWH)	2012/2011 %
Península	9'605.708	12'590.053	31,07 %
LLigua	481.831	425.251	-11,74 %
TOTAL	10'087.539	13'649.722	29,02 %

La producción de la generación hidráulica se ha incrementado con respecto al año 2011, en razón de que los caudales del Río Ambato fueron mayores, circunstancia que permitió aprovechar a los cuatro grupos de la Central La Península que estuvieron operables. Los trabajos de mantenimiento se realizaron, utilizando mano de obra propia o contratando servicios.

En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:

- Construcción del cerramiento de la bocatoma de la Central La Península;
- Overhull del grupo N° 1 de la Central La Península;
- Adquisición de los repuestos para el motor del grupo N° 2 de la Central Lligua;
- Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental;
- Mantenimiento de los tableros de control y generadores de la Central Lligua;
- Mantenimiento de los grupos N° 1 y 2 de la Central La Península; y,
- Mantenimiento del canal 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 periodos por fallas; esta última circunstancia, se superará en el presente año 2013, pues, con los repuestos que se adquirieron en los años 2011 y 2012, se ejecutaron



reparaciones integrales en los dos grupos térmicos que disponen de motores de combustión interna marca ALCO, a diesel, previéndose para el presente año 2013 un aumento significativo de la producción térmica, obviamente si su operación es autorizada por el CENACE.

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 de protección, medición y control en las subestaciones Montalvo y Atocha. En las subestaciones Pillaro, LLigua, Oriente y Loreto se han instalado medidores IED's y unidades terminales remotas, RTU;
- Cambio de interruptores de 69 KV en la Subestación Oriente;
- Adquisición y puesta en servicio de nuevos transformadores de potencia en las subestaciones Puyo, Baños, Oriente y Quero, en este último caso aún no se energiza porque no concluyen los trabajos en la subestación;
- 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;
- Ejecución por medio de contrato, de pruebas físico-químicas a los transformadores de potencia;
- Elaboración de estudios técnicos;
- 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; y,
- Procesamiento de registros mensuales relacionados con voltajes y factor de potencia del suministro del SNI.

Sección Distribución

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

- Control de energización de obras que se incorporan al sistema de distribución, construidas por terceros, tales como acometidas de media tensión, cámaras de transformación y redes de urbanizaciones. Durante el año 2012, se han revisado y puesto en servicio 20 proyectos con una potencia instalada de transformación de 1.630 KVA. En los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, se energizaron 57, 76, 58, 27, 67 y 27 proyectos con una potencia de 3.087 KVA, 4.175 KVA, 4.678 KVA, 1.840 KVA, 2.885 KVA y 1.840 KVA, respectivamente;
- Recepción técnica operativa de los proyectos ejecutados en el marco del programa FERUM 2012;
- Ejecución de 27 proyectos de mejoramientos menores. En el año 2011, fueron 23;



- Atención a 93 daños en las instalaciones de la EEASA ocasionadas básicamente por dos causas: choque de vehículos en postes y caída de ramas o de árboles sobre las líneas. Las reparaciones han sido estimadas en US\$ 36.149,93. En los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, el número de daños y el costo de los mismos, fueron 61 y US\$ 18.243,45; 89 y US\$ 22.382,25; 51 y US\$ 20.961,91; 57 y US\$ 7.868,33; 83 y US\$ 39.276,16; y, 84 y US\$ 40.488,27, respectivamente; y,
- Se ha mantenido la política de prioridad de atención sobre la base de donaciones, para cambio de postes por parte de los clientes. En esta línea, en el año 2012, se han receptado 470 postes, gestión que reporta un ingreso económico para la Empresa de US\$ 9.400,00. Por igual concepto, en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, se ingresaron US\$ 12.265,00 y 272 postes; US\$ 13.500,00 y 305 postes; US\$ 12.493,00 y 557 postes; US\$ 12.020 y 613 postes; US\$ 13.860,00 y 685 postes; y, US\$ 11.802,00 y 663 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 cinco 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
2012	13,1	8,0

En el año 2012, se evidencia un crecimiento del FMIK, alejándose del límite exigido de 4, en razón de que los alimentadores de la zona oriental asimismo han incrementado su frecuencia de salida debido a condiciones climáticas imperantes en ciertas épocas del año; no obstante ello, el TTIK, demuestra una sustancial disminución, situándose en el valor límite que exige la regulación 04/01, revelándose la preocupación que tiene la EEASA para disminuir los tiempos de interrupción del servicio.

Atención de reclamos

Durante el año 2012, la Sección Distribución del DOM ha recibido 2.157 reclamos de los clientes, a través de solicitudes escritas (en los años 2006, 2007, 2008,



2009, 2010 y 2011, fueron 1.239, 1.320, 1.483, 1.747, 1.635, 2.310 y 2.116 reclamos, respectivamente). De éstos, han sido atendidos con trabajos emergentes o parciales, 1.673 reclamos (77,56 % 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 2012 se han atendido 239 solicitudes de factibilidad de servicio (en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 fueron 190, 181, 172, 173, 200 y 181, respectivamente). La capacidad solicitada ascendió a 14.095,5 KVA, de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO DE SERVICIO	POTENCIA EN TRANSFORMADORES (KVA)						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
COMERCIAL	644,60	857,40	1.449,00	912,00	749,8	693,6	1.275,8
INDUSTRIAL	3.698,20	2.655,28	3.903,70	4905,00	7.300,6	7.069,0	5.206,1
RESIDEN.	2.523,70	1.551,39	1.968,90	1127,00	1.333,7	1.232,6	1.361,6
SOCIAL	545,00	1.055,50	450,00	735,00	782,9	1.715,0	6.216,0
OFICIAL			126,40				
TOTAL	7.411,50	6.119,57	7.898,00	7.679,00	10.167,0	10.710,2	14.059,5

Ejecución de estudios

A efectos de satisfacer diversos requerimientos, tanto de la operación del sistema como del Mercado Eléctrico Mayorista, en el año 2012 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 77 órdenes de trabajo, cuya liquidación económica está en el orden de US\$ 4'930.312,00. Por este mismo concepto, en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, se emitieron 72, 70, 60, 60, 62 y 70 órdenes de trabajo y se liquidaron por US\$ 2'015.613,83, US\$ 2'214.556,37, US\$ 2'163.864,69, US\$ 1'832.881,28, US\$ 1'988.400,07 y US\$ 3'050.688,41, 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.

Actualmente en la Provincia de Tungurahua, se dispone de 9.630 transformadores codificados, que corresponde a una potencia instalada de 255,22 MVA. Con esta información, el factor de utilización promedio de los transformadores es de 0,32.

El número de transformadores averiados en el año 2012 es de 29 (10 de ellos trifásicos), habiéndose disminuido este índice con respecto al año 2011 en el que se tuvo 32 transformadores averiados. En el periodo 2005-2011, la evolución de los transformadores de distribución averiados es la siguiente: 40, 37, 34, 30, 30, 36 y 32, respectivamente.

En este mismo acápite, se menciona que el laboratorio de transformadores realizó la prueba de 164 unidades pertenecientes a la EEASA y a entidades particulares; y se instalaron registradores de carga para obtener información sobre la cargabilidad de 146 transformadores. En estas dos actividades, en el año 2011, se realizaron 187 y 157 trabajos, respectivamente.

Una actividad adicional a la de los años anteriores es la prueba de PCB's que se realiza con un equipo propiedad de la EEASA, habiéndose probado 136 transformadores; de ellos, se detectaron 44 con PCB's.

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 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)
Reclamos	6.630	5.400	6.570	6.274	5.526	6.668	6.435
Fallas redes B.T.	1.065	1.268	1.561	1.681	1.217	1.410	1.423
Fallas redes M.T.	1.051	1.223	1.279	1.480	1.171	1.412	1.423
Fallas acom. Medidores	2.090	2.240	2.436	2.234	2.202	2.596	2.720
Fallas en el transformador	1.535	1.489	1.535	1.538	1.264	1.331	1.332
Fallas en luminarias	2.741	2.647	2.647	2.798	2.884	3.188	3.101

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

	AÑO 2006 (HORAS)	AÑO 2007 (HORAS)	AÑO 2008 (HORAS)	AÑO 2009 (HORAS)	AÑO 2010 (HORAS)	AÑO 2011 (HORAS)	AÑO 2012 (HORAS)
Sector Urbano	2,84	2,76	2,27	2,27	2,00	2,00	1,81
Sector Rural	11,45	13,27	13,07	15,11	13,09	11,72	9,06

- Se realizaron 284 trabajos de mantenimiento programados (en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011: 136, 183, 168, 102, 132 y 365, respectivamente);
- En instalaciones particulares, se ejecutaron 37 trabajos, por cuyo concepto se recaudó US\$ 1.450,34. En los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, por estos mismos conceptos: 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; y, 45 y US\$ 1.621,80, respectivamente.

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

	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)
Focos	4.114	4.668	3.397	3.071	2.710	4.323	4.236
Balastos	643	698	386	476	399	612	512
Controles	1.904	1.972	1.769	1.731	1.350	2.872	3.731
Inyectores	563	576	405	408	492	640	663
Boquillas	210	358	48	48	39	39	24



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

TIPO	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)
Na 70 W	1.697	1.283	755	290	41		
Na 150 W	417	259	410	302	302	156	705
Na 100 W	331	362	997	1.195	1.675	1.254	3.128
Varias Pot.	115	71	189	112	29	365	255
TOTAL	2.560	1.975	2.351	1.899	2.047	1.775	4.088

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 y de 7 reconectores instalados en las redes de distribución.

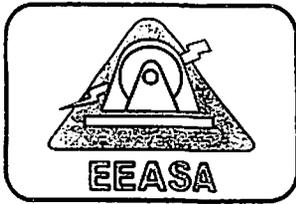
Como actividades específicas, en el año 2012 se participó en las siguientes:

- Colaboración en la elaboración de las especificaciones técnicas en base a las cuales se licitó la construcción de las subestaciones Caluma y Cochabamba en el marco del Plan 10 Millones CNEL Bolívar;
- Fiscalización del proyecto de implementación de la fibra óptica que enlaza las subestaciones de la EEASA que se adjudicó a la firma TELECOMAUSTRO; participación en el proceso de contratación de una red inalámbrica para todos los edificios de la EEASA y en la gestión de cambio de unidades terminales remotas en varias subestaciones; y, colaboración para la adquisición e instalación de un medidor de flujo en la bocatoma de la Central Península;
- Participación en la elaboración de las especificaciones técnicas del nuevo SCADA en el marco del proyecto SIGDE, proyecto que se lleva adelante con otras empresas distribuidoras por disposición del MEER y que se adjudicó a la firma TELVENT; y,
- 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 una de las Jefaturas 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. En el pasado año 2012, se disponían de 38 unidades fijas, 71 móviles, 118 portátiles y 4 unidades repetidoras.

Área Informática



En el año 2012, 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, tiene a su cargo el mantenimiento de los programas informáticos denominados SISSOL y SISARD y de la página WEB de la EEASA. Se destaca también su participación en la fiscalización de los contratos suscritos para automatizar el sistema de reparaciones y controlar las luminarias; en la adquisición de hardware y de GPS; y, colaboración en la implementación e integración del acceso inalámbrico institucional.

10. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL

El Departamento Comercial como "dependencia-nexo" entre la EEASA y sus clientes, **con 87 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 **6.554 instalaciones nuevas** en la Provincia de Tungurahua; comparando con el 2011, año en el que se ejecutaron 9.024 instalaciones nuevas, representa un **decremento del 27,37%**. De igual manera, se realizaron **15.994 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 2011, por este mismo concepto, se ejecutaron 8.169 eventos, es decir, **se ha tenido un incremento del 95,79% que casi ha duplicado la gestión**. En esta línea, se tramitaron **2.220 cambios de nombre** y **19.079 revisiones e inspecciones** (En el año 2011, por estos conceptos, se ejecutaron 2.055 y 18.594, respectivamente).

Se atendieron **3 reclamos** de la Defensoría del Pueblo, todos ellos con resultados positivos desde el punto de vista de la EEASA, habiéndose mantenido en el mismo nivel con respecto al 2011. Se tramitaron **119 reclamos** por daños en artefactos electrodomésticos, reconociéndose a **37 clientes** un valor total de **US\$ 3.900,56**. En este tópico, se ha detectado un incremento con respecto al año 2011, periodo en el que se tramitaron **65 reclamos**, reconociéndose un valor de **US\$ 3.586,85**. Cuando el reclamo supera los **US\$ 150,00**, es responsabilidad de la compañía de seguros reconocer la indemnización; en este caso, en el año 2012 se tramitaron **26 reclamos** por **US\$ 22.013,00**; en el año 2011, la compañía de seguros reconoció **11 reclamos** por **US\$ 4.031,99**.

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 2012, han ingresado 103.911 llamadas, 86.936 fueron distribuidas en base a la disponibilidad, 85.490 fueron contestadas por los agentes y 17.554 se registraron como llamadas abandonadas, obteniéndose un **factor de servicio** del 63,79% y una **tasa de abandono** del 16,89%. En el año 2011, el factor de servicio y la tasa de abandono, fueron, en su orden, 67,68% y 12,30%, habiéndose pues detectado una disminución en este servicio, razón por la cual, en este año 2013 se contratará un agente adicional.

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 2011, el número de **lecturas realizadas con personal propio** ha decrecido de 527.190 a 365.214, en razón de que se retiró un lector de planta. La política de reubicar los sistemas de medición en la parte exterior de las viviendas, iniciada hace ya 18 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 2012 se han realizado **1'887.591**, lo cual representa un **incremento del 14,66% con respecto al año 2011**, periodo en el que se efectuaron 1'646.222 lecturas. **El costo es de 13,68 centavos de dólar por lectura**, toda vez que por este concepto se canceló US\$ 258.137,67. El costo medio por lectura durante el año 2011, fue de 14,53 centavos de dólar, es decir, se produjo un decremento del 5,85% del valor unitario de lectura, actividad encargada a 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 **4.161** 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, lo cual representa un **decremento del 7,55 % con respecto al año 2011**, periodo en el que se registraron 4.475 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 2012, se tuvo un **saldo positivo para la EEASA de US\$ 19.099,76**. 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 Nº 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 detallan los valores facturados por este concepto durante el año 2012:

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
SEPBR	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 MEN SUAL	103.229 82,86%	205.014,92 82,77%	11.082 8,90%	23.515,98 9,49%	10.267 8,24%	19.164,46 7,74%	124.578 100,00%	247.695,36 100,00%

A diciembre de 2012, en toda el área de concesión de la EEASA, el número de clientes residenciales fue de 194.171 y el total de clientes regulados fue de 228.450; 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.

Se continúa utilizando el sistema automatizado de inspecciones que tiene como valor agregado la georeferenciación del sistema de medición, lo cual ayuda significativamente para reducir el tiempo de atención al cliente. Igualmente, en el año 2012, en el proyecto de telemetría, se instalaron un total de 124 módulos dentro de los 640 adquiridos para ser instalados en los grandes y medianos clientes.

Nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación

En el Suplemento del Registro Oficial Nº 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 Nº 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 sus 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 2012, para 111 escenarios deportivos, se facturó US\$ 95.041,69, 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



AÑO	FACT. DICIEMBRE (US\$)	CARTERA (US\$)	CARTERA/FACTUR.
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
2012	4'382.749,16	569.826,38	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.

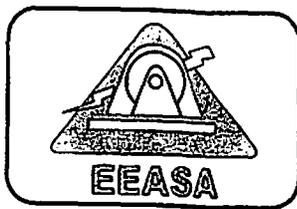
En la modalidad de tipo abierto, desde el año 2008, los clientes de la EEASA pueden cancelar sus facturas de consumo a través de las cooperativas Primero de Julio en Pilahuín, Kullki Wasi y Acción Rural. Este mecanismo opera en todos aquellos lugares donde estas cooperativas tienen sucursales, no le 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.

Los costos por cliente que le representa a la Empresa se encuentran en el rango de 25 a 35 centavos de dólar, destacándose los CAR de Izamba y Superlaboral con aproximadamente 9,5 centavos; no obstante ello, es importante mencionar que en los CAR Mocha y Pilahuín los costos son de 38 y 53 centavos de dólar por cliente, en su orden.

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\$ 22.632,48**, anotándose que en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011, esta afectación alcanzó a **US\$ 12,193.68**, **US\$ 9.176,87**, **US\$ 9.525,70**, **US\$ 9.525,70**, **US\$ 17.914,00** y **US\$ 16.831,47**, 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 2012, se efectuó la revisión de **3.364 clientes**, **habiéndose encontrado 297 infracciones**; por estos mismos conceptos, en el año 2011, se efectuaron 5.752 revisiones y se detectaron 404 infracciones, es decir, se produjo un decremento del 41,52% y 26,49%, respectivamente.

Durante el año 2012, a través de un estricto seguimiento y control, se ha conseguido facturar **US\$ 358.455,96 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 18,05 % de decremento con relación al 2011, año en el que, por igual concepto, se facturó **US\$ 437.387,50**.

La energía total recuperada en el año 2012, asciende a **509.018 KWH**, lo que significa **0,083 %** de promedio mensual. **En términos económicos, considerando un precio medio de 8,50 centavos de dólar por KWH, la recuperación de energía significa US\$ 43.266,53.**

Tomando como referencia el año 2011, en todo el sistema, a nivel de **redes de distribución**, las pérdidas han disminuido en el 2012 del **7,82% al 7,48%**, 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.

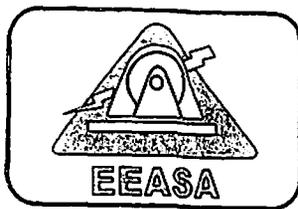
En el año 2012, la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, recaudó por concepto de multas US\$ 37.937,73, mientras que en el año 2011 por este concepto se recaudó US\$ 13.479,39. Del monto recaudado en el 2012, se entregó a los denunciados US\$ 3.649,71, de conformidad con lo dispuesto en la Norma para Sanción de Infracciones al Servicio vigente.

11. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA ZONA ORIENTAL PASTAZA

El Departamento de la Zona Oriental Pastaza, DZOP, con 35 colaboradores (29 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 de los programas FERUM, PLANREP y PMD 2012. En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:

CONCEPTO	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012
Longitud redes de media tensión-Pastaza (metros)	65.870	48.890	49.960	58.070
Longitud redes de media tensión-Morona Santiago (metros)	20.350	16.130	4.933	39.940
Longitud redes de media tensión-trifásicas (metros)	63.090	18.320	12.665	38.970
Longitud redes de media tensión-monofásicas (metros)	23.130	46.700	42.228	59.040
Longitud redes de baja tensión-Pastaza (metros)	58.510	38.550	37.178	41.510
Longitud redes de baja tensión-Morona Santiago (metros)	1.780	11.610	6.263	19.330
Capacidad en transformación instalada-Pastaza (KVA)	1.507,5	1.069	1.777	1.481
Capacidad en transformación instalada-M. Santiago (KVA)	40	154	50	317
Número luminarias instaladas-Pastaza, Na	523	389	951	1.118
Número luminarias instaladas-Morona, Na	163	100	169	279
Número luminarias retiradas, Hg	372	252	193	331
Potencia luminarias instaladas-Pastaza (W)	52.780	46.440	123.490	151.300
Potencia luminarias instaladas-Morona Santiago (W)	16.240	10.000	16.900	27.900
Potencia luminarias retiradas (W)	65.100	36.930	29.735	44.800



- Para ejecutar lo indicado, se abrieron 67 órdenes individuales de trabajo;
- A más de las inversiones previstas en el presupuesto de la Empresa, se firmaron 3 convenios (En el 2011, 5): 1 con el GAD Municipal de Pablo Sexto; 1 con la Junta Parroquial de Shell; y, 1 con el GAD Municipal de Santa Clara, todos ellos para electrificación y dotación de alumbrado público;
- El monto referencial de la inversión en el DZOP en los programas de distribución, electrificación rural y alumbrado público alcanzó un valor de **US\$ 2.290.369** (En el 2011, US\$ 913.952); y,
- Los trabajos de expansión y mejoramiento de redes de distribución ejecutados en el año 2012, 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 9,68 MVA (En el año 2011, la demanda máxima fue de 8,45 MVA, operando la S/E Mushullacta) con una precarga antes de la demanda máxima del orden de 6,7 MVA. La puesta en funcionamiento de la S/E Mushullacta de 5 MVA, con una demanda máxima de 1,24 MVA, ubicada en la Parroquia Simón Bolívar, vía Puyo-Macas, en el mes de febrero del 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 (1x5 MVA, más 1x10 MVA) instalados en la S/E Puyo, anotándose que la unidad de 10 MVA, reemplazó a otra de 5 MVA en el mes de abril del pasado año 2012.

Con las dos subestaciones: Puyo y Mushullacta, el DZOP opera 9 alimentadores primarios a 13,8 KV, 6 que arrancan de la primera y 3, de la segunda. En varios de ellos, están instalados 8 reconectores: 6 trifásicos y 2 monofásicos.

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 2012, se incorporaron 1.591 nuevos clientes (en el año 2011, 1.338), de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO USUARIO	PASTAZA	PALORA	TOTAL	%
Residencial	1.106	136	1.242	78,06 %
Comercial	231	5	236	14,83 %
Industrial	31	3	34	2,14 %
Oficial	21	6	27	1,70 %
B. Público, A. Social, DX	36	16	52	3,27 %
TOTAL	1.425	166	1.591	100 %

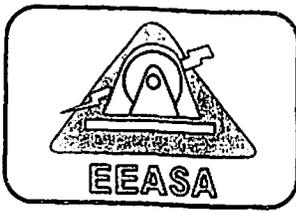
Con esta incorporación, al 31 de Diciembre de 2012 el Departamento de la Zona Oriental Pastaza, contó con **24.297 clientes**.

Rectificación de acometidas y medidores

La realización del mejoramiento integral de las redes de distribución fue complementada con los trabajos de rectificación de acometidas y medidores, actividad que permitió adicionalmente, actualizar la información del catastro y reducir las pérdidas por comercialización. El programa de acometidas y medidores (instalaciones nuevas y rectificaciones) se llevó adelante con 14 órdenes individuales de trabajo; en total, se atendieron a **3.205 clientes** con una inversión total de **US\$ 277.587,00** (en el 2011: 3.293 clientes y US\$ 260.442,00).

Actividades varias

En el DZOP se cuenta con ocho centros autorizados de recaudación, CAR, 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 **25 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:

Plan de Mejoras de la Distribución

- Se ejecutó el proyecto "Barrios del Sur" en la Ciudad del Tena, con una inversión de US\$ 363.000,00. Se remodelaron todas las redes, se incrementó el servicio de alumbrado público y se rectificaron 530 acometidas y medidores;
- Dentro de este mismo plan de mejoras, se han llevado adelante dos contratos para remodelar todas las redes del casco urbano del Cantón Archidona por un valor total de US\$ 895.000,00, hasta el primer trimestre del presente año 2013, adicionalmente, se instalarán 700 luminarias y se cambiarán 1.400 medidores;
- y,
- Se continuó con la ejecución del proyecto de mejoramiento integral de la principal arteria vial de la Ciudad del Tena, la Avenida 15 de Noviembre, sobre la base del convenio suscrito con el GAD Municipal Tena por el valor de US\$ 643.000,00; de este monto, la EEASA, participa con el 50%. Se aspira concluir el proyecto en el primer semestre del presente año 2013.

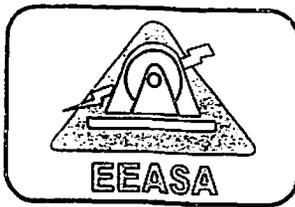
La obras mencionadas han demandado una inversión de alrededor de 2 millones de dólares, casi 5 veces más de lo ejecutado en el 2011. En este programa, se han instalado 125 transformadores, 1.245 luminarias y se han remodelado 2.194 acometidas y medidores.

Atención a clientes dentro y fuera de la franja de servicio, mejoramientos menores y ampliación de cobertura

En el programa de extensión de redes, **incluyendo la atención de los requerimientos de la Misión Manuela Espejo** y mejoramientos menores, se construyeron 28,74 km de redes de medio y bajo voltaje e instalaron 80 transformadores de distribución, con una inversión de US\$ 498.256,52. De este monto, los clientes contribuyeron con US\$ 32.591,52. En el 2011, se construyeron 34,25 km e instalaron 54 transformadores, con una inversión de US\$ 343.666,02 y el aporte de los clientes de US\$ 46.018,24.

Programa FERUM 2012

En las tres partes del programa FERUM 2012 (fondos EEASA, Recursos Fiscales y BID) se ejecutaron 28 proyectos, con una inversión total de US\$ 1'665.136,64. Este programa implicó la construcción de 104,00 Km de red de media tensión,



60,01 Km de baja tensión e instalación de 148 transformadores con una capacidad de 977 KVA, que permitió atender a 1.094 clientes, 680 de ellos nuevos.

Alumbrado Público

- Como parte del programa de uso de luminarias eficientes, se instalaron 380 luminarias en los Cantones Tena, Archidona y Arosemena Tola, con una potencia total de 37,5 KW y una inversión de US\$ 34.672,55, financiada con recursos propios. Por este mismo concepto, en el año 2011: 709 luminarias y 99 KW; y,
- Se instalaron además, 171 luminarias con una potencia total de 18,9 KW y una inversión de US\$ 19.983,27, previo el pago de los interesados.

Convenios, optimización capacidad de transformadores y lotizaciones no consolidadas

- Se firmaron 7 convenios con las entidades seccionales de la Provincia de Napo por un valor total de US\$ 372.338,84, de acuerdo al siguiente detalle: 2 con el GAD Municipal Tena, 2 con el GAD Municipal Archidona, 1 con el GAD Municipal Arosemena Tola y 2 con el GAD Provincial de Napo. En el año 2011, se firmaron 10 convenios;
- Con la modalidad de lotizaciones no consolidadas, se han tendido 3,7 Km de baja tensión e instalado 14 transformadores con una potencia de 165 KVA, trabajo que demandó una inversión de US\$ 51.321,02. En el 2011, por igual concepto se tendieron 2,7 Km de M.T.; 4,1 Km de B.T.; 10 transformadores y US\$ 99.680,58 de inversión; y,
- En el tema de optimización de capacidad de transformadores, se cambiaron 11 centros de transformación, con una capacidad total de 392,5 KVA y una inversión de US\$ 20.614,49.

Mantenimiento en alimentadores de distribución

En el objetivo de mejorar la continuidad del servicio, se ha dado especial prioridad al mantenimiento de los cinco alimentadores que arrancan desde la S/E Tena (Jumandy, Amazonas, Archidona, Misahuallí y Arosemena Tola), especialmente en lo que corresponde al desbroce de la vegetación, en una longitud de 648 Km lineales, lo cual ha representado un costo de US\$ 39.029,34. En esta materia, en el año 2011, se desbrozaron 454 Km y se gastaron US\$ 23.385,20.

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 8,535 MVA, un incremento del 15,62 % respecto al año 2011. Se puede concluir que, no obstante 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, la Empresa debe iniciar la construcción de la Subestación Ahuano de 5 MVA, prevista para entrar en operación en el año 2014.



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 2012 se realizaron 10.502 trabajos de acometidas y medidores (instalaciones nuevas, cambio de domicilio, cambio de medidor, cambio de sitio, inspecciones, etc.), que significa un incremento de casi el 40% en relación al año 2011, período en el que se ejecutaron 7.503 eventos. Ejecutadas estas actividades, al 31 de diciembre de 2012 se tiene la siguiente composición en lo atinente a clientes:

TIPO USUARIO	TENA	ARCHIDONA	TOTAL	%
Residencial	12.345	4.584	16.929	82.68%
Comercial	2.053	347	2.400	11.72%
Industrial	286	70	356	1.73%
Oficial	301	89	390	1.90%
Otros	303	96	399	1.94%
TOTAL	15.288	5.186	20.474	100,00%

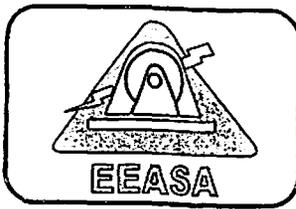
El total de clientes a diciembre del 2012, con respecto a diciembre de 2011 (18.319 usuarios) representa un incremento de 2.155 nuevos usuarios; es decir, porcentualmente, un crecimiento del 11,76 %, el porcentaje más alto en el área de concesión de la EEASA.

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 2012 por disposición del Directorio, se continuó con la agresiva campaña de cortes y reconexiones con resultados positivos, pues de un valor de US\$ 249.363,22 al 31 de diciembre del 2011, la cartera se redujo a US\$ 184.757,24 al 31 de diciembre del 2012.

Finalmente, para recaudación el DZON dispone de dos CAR's, una agencia y el edificio de la Sucursal Mayor.

Actividades varias

- Se ha continuado con la 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,
- En el primer trimestre del presente año, se instaló una nueva celda para una salida adicional de la subestación Tena, a fin de crear el nuevo Alimentador Arosemena Tola que separa la carga del Alimentador Misahualli, con lo cual se ha dado mayor confiabilidad al Cantón Arosemena Tola.



13. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES

En el aspecto administrativo, el **DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES**, con **20 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 2012, es el siguiente:

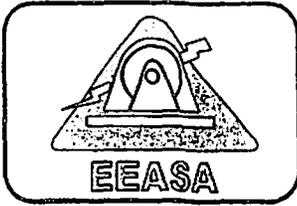
- Se prestó la logística necesaria en materia de: información, boletines de prensa, folletería, movilización, para la inauguración de la Agencia Patate en el mes de febrero, que contó con la asistencia del Señor Subsecretario de Distribución y Comercialización de Energía del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, autoridades nacionales, regionales, provinciales, moradores del sector y trabajadores de EEASA. Una vez que la Empresa incorporó a su colectivo laboral a la Comunicadora Institucional, se colaboró con ella en igual gestión en la inauguración de la Agencia Baños, a fines del mes de agosto;
- Se adquirieron 7 vehículos de trabajo, por un valor de US\$ 898.811,00, de acuerdo al siguiente detalle: chasis acoplado elevador hidráulico; vehículo para el elevador hidráulico para Reparaciones; 2 camiones grúa articulada para Palora y DOM-Transformadores; camión elevador doble canasta para líneas energizadas-DOM; camión grúa articulada para DOM-Distribución; y, bus institucional.

La grúa para el DOM, el camión con elevador para Reparaciones y el bus institucional, se recibirán en el presente año 2013;

- El parque automotor institucional constituido por 97 vehículos y 3 motos, fue mantenido en condiciones operativas, para el cumplimiento de las actividades diarias. Adicionalmente, se dispone de 1 grúa para enajenación y un chasis Ford Cargo 815 para adaptarlo al grupo de generación móvil de 100 KW que tiene la EEASA. La información más relevante de la flota institucional es:

Costo de combustible (US\$)	119.271,52
Matriculación (incluye pago SOAT) (US\$)	42.732,00
Costo de la póliza de seguro (US\$)	65.681,56
Gastos de mantenimiento (US\$) (incluye neumáticos y tubos):	222.748,64
Incidentes con vehículos (Nº)	31
Valores recuperados de la aseguradora (US\$)	22.362,72
Rendimiento de combustible por vehículo (Km/galón)	24,58
Distancia recorrida por la flota en el año (Km)	1'490.603
Recorrido promedio anual por vehículo (Km)	15.527

X



Recorrido mensual por vehículo (Km/vehic.-mes)	1.294
Recorrido diario promedio por vehículo (Km/vehic.-día)	58,82
Vehículo con menor recorrido anual (# 43) (Km)	6.188,00
Vehículo con mayor recorrido anual (# 21) (Km)	41.766

- 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\$ 492.190,73 dólares, de los cuales aproximadamente el 1,06 %, 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\$)	32.761,62
Costo de mantenimiento de áreas verdes (US\$)	9.635,00
Costo de mantenimiento de ascensores (US\$)	8.813,96
Costo de agua potable (US\$)	18.914,86
Costo del servicio telefónico (US\$)	35.045,26
Costo de órdenes de trabajo con proveedores (US\$)	58.887,29
Costo de órdenes internas de trabajo (US\$)	37.541,49
Costo de obras por contrato (US\$)	555.934,63
Copias reproducidas en Centro de Copiado (Nº)	204.783
Copias reproducidas en Secretaría General (Nº)	65.513
Ingreso por venta de pasto (US\$)	80,00

- El fondo rotativo asignado a este Departamento realizó 1.669 transacciones, que demandaron un egreso de US\$ 168.313,60 e implicaron realizar 34 reposiciones. Las cifras referidas, significan promedios de pagos mensuales de US\$ 15.609,00 y 2,8 reposiciones mensuales. Se expidieron 527 comprobantes de IVA y Renta, para un valor retenido de US\$ 5.806,89;
- A diciembre del 2012, se concluyó el desarrollo del Sistema de Gestión de Recursos Humanos, SISGERH, que es una importante herramienta para el manejo de la información del personal, encontrándose al momento en la fase de validación e implementación;
- Igualmente, a esa misma fecha, se concluyó el desarrollo del Sistema de Evaluación del Desempeño, SEDEP, faltando la validación a nivel de usuarios y la implementación que se lo prevé ejecutarla en el primer trimestre del año 2013;
- En orden a renovar la fuerza laboral, para mantener la dinamia empresarial, fueron necesarios promover procesos de selección tendentes a la incorporación de 27 nuevos colaboradores, para reemplazar 20 salidas y cubrir otros requerimientos institucionales. Se otorgaron 8 ascensos, 1 traslado y 28 subrogaciones. Se realizaron 20 liquidaciones de haberes por retiros y jubilaciones, cuyo importe fue de US\$ 679.351,68. Se impusieron 17 medidas disciplinarias, 8 de las cuales fueron con sanciones pecuniarias.

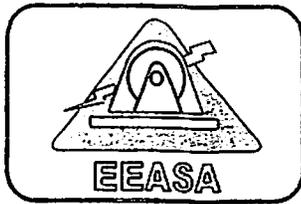


Para satisfacer necesidades específicas, se otorgaron 5 contratos de servicios profesionales;

- La formación continua del personal ha sido siempre una característica distintiva de EEASA y para evidenciarla, se realizaron 103 eventos, con un total de 13.729 horas, para un promedio de 43,17 horas por trabajador. La inversión realizada fue de US\$ 113.086,49. 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 reducir costos;
- También se enviaron 9 colaboradores para su capacitación en: China (3), Uruguay (2), Chile (1) y República Dominicana (3), con una inversión de US\$ 26.203,98;
- El Dispensario Médico Institucional realizó 1.435 atenciones, a un promedio de 119 mensuales y 5 por día. El Dispensario Odontológico 725 atenciones, a un promedio de 60 mensuales y 3 diarias, concediendo en su orden, 322 y 4 días de reposo; y, prescribiendo, 987 y 12 recetas, respectivamente;
- La Sección Recursos Humanos ha realizado sus actividades previstas, con oportunidad y enmarcada en las disposiciones legales, así como las acciones necesarias para atender los aspectos inherentes a los diferentes subsistemas de recursos humanos; para satisfacer necesidades y demandas 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. Algunas cifras indicativas de lo dicho se enuncian a continuación:

Jornadas laboradas	246
Jornadas no laboradas por feriados	10
Costo de mano de obra (US\$)	8'225.851,00
Costo anual de pensiones jubilares (US\$)	153.899,00
Costo de la jornada adicional (US\$)	210.746,00
Servicios ocasionales utilizados (US\$)	45.677,00
Costo de viáticos y subsistencias (US\$)	126.080,00
Costo servicio de guardería (US\$)	47.181,00
Costo de liquidaciones e indemnizaciones (US\$)	679.351,00
Costo de prácticas nivel superior (US\$)	29.438,00
Costo de pago por vacaciones adicionales (US\$)	99.370,00

- 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 registrado en 1.244 intervenciones internas y 375 externas;
- El Sistema de Gestión de la Calidad, se ha mantenido actualizado en toda su documentación y ha brindado la asistencia a los coordinadores de macroprocesos y responsables de procesos, para solventar aspectos



devenidos de las auditorías externa e interna realizadas en los meses de julio y octubre del 2012, respectivamente.

Adicionalmente, la Administradora del SGC, ha participado en varias actividades de coordinación institucional, tales como: elaboración y publicación de pliegos para la difusión; comunicación y publicidad radial en las Provincias de Tungurahua y Pastaza, habiéndose adjudicado el contrato a MAXTUDIO CREATIVOS, por un valor de US\$ 42.768,00; y, proceso para la adquisición de productos y contratación de servicios de publicidad en audio, visuales e impresos, con miras a reforzar la imagen corporativa de la EEASA, por un valor de US\$ 55.060,00.

Se destaca la participación en la organización del grupo de representantes de la EEASA, al Primer Concurso Empresarial Desarrollo Integral y Trabajo en Equipo, efectuado por el Centro de Estudios y Capacitación de la Cámara de Comercio de Ambato y la ESFORSE, evento en el cual la EEASA obtuvo el primer lugar;

- El Supervisor de Seguridad, cumplió sus actividades sobre la base de inspecciones a los diferentes grupos de trabajo, proveyendo de manera oportuna herramientas, equipos y elementos de protección personal y, orientaciones en sitio para la prevención de riesgos. Se realizó el mantenimiento y recarga de extintores, pértigas, escaleras y demás herramientas. Se registraron 3 accidentes de trabajo: Sr. Juan Flores, con 6 días de permisos, Dr. Jorge Rosero (accidente sin baja) y Sr. Jorge Flores Verdezoto de la Agencia Palora, quien lamentablemente falleció;
- La celebración de la fecha aniversaria, demandó la participación del DRI en varias actividades inherentes a su desarrollo, fundamentalmente en la organización de la sesión solemne, actos sociales y culturales, destacándose la coordinación para la edición de la Revista Institucional No. 12, "*2012: nuevos desafíos, 53 años trabajando con energía*". Los expertos Xavier y Andrés Illingworth de la empresa BE-LEADER, disertaron en el Complejo Loreto y Auditorio Institucional, sendas conferencias motivacionales basados en Programación Neurolingüística, PNL. En lo social, se presentó el grupo "Chaucha Kings";
- Hasta el mes de julio, a falta de un órgano o unidad encargada de las relaciones públicas o aspectos comunicacionales, el DRI asumió esa tarea y tomó a su cargo la publicidad en medios radiales, televisivos y escritos. El costo total fue de \$.64.570,62. Adicionalmente, se prepararon boletines de prensa, anuncios, spots, ruedas de prensa, etc. A partir del mes de agosto del 2012, se incorporó a la nómina la Comunicadora Institucional, asumiendo estas funciones;
- 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; coordinó el programa de



medicina preventiva para todos los trabajadores y el examen médico psicológico para determinados puestos;

- 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 y colaboró directamente para el soporte informático del SEDEP, así como proveyó oportunamente la información para atender requerimientos internos y externos;
- La actividad de la Secretaría de Dirección queda evidenciada en algunas actividades tangibles, cuyas cifras son como sigue:

Memorandos de la Dirección	1.336
Oficios de Presidencia Ejecutiva	344
Circulares de Presidencia Ejecutiva	49
Boletines de prensa	10
Formularios de permisos procesados	5.268
Formularios de vacaciones procesadas	593
Formularios de préstamos	367
Guías internas	54
Guías externas	316
Guías especiales	53

15. OTROS ASUNTOS DE IMPORTANCIA

- La Empresa ha cumplido con sus obligaciones tributarias durante el ejercicio económico 2012, en concordancia con las leyes, reglamentos, resoluciones, etc., que se encuentran vigentes; y,
- Es importante informar también, 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.

16. ADMINISTRACION DE LA CNEL BOLIVAR

En la Memoria del Administrador correspondiente al año 2011, informé que el Sr. Ministro de Electricidad y Energía Renovable, en octubre de ese año, 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, solicitud que, por parte del Sr. Gerente General de la CNEL, fue precisada en cuanto a definir el nombre del Ing. Arturo Meneses, quién actuó como asesor hasta el mes de febrero del año anterior 2012. De este tema, fue adecuada y oportunamente informado el Directorio de la Empresa.



En el mes de febrero del año 2012, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, en el objetivo de mejorar el servicio que se presta en el área de concesión de la CNEL Bolívar, dispuso que la EEASA y la Corporación Nacional de Electricidad, CNEL, suscriban un contrato de asociación para la administración de la CNEL Regional Bolívar por parte de la EEASA, acto que se concretó el 16 de febrero del año anterior y que igualmente mereció del Directorio la ratificación de lo actuado por la Presidencia Ejecutiva, con la recomendación de que se lo eleve a conocimiento de la Junta General de Accionistas.

Ante el pedido de ciertos sectores de la Provincia de Bolívar y la disposición del Sr. Ministro de Electricidad y Energía Renovable, el contrato referido fue modificado exclusivamente en dos temas a saber: el tratamiento de personal y de activos ante un eventual traspaso de la CNEL Regional Bolívar a la EEASA, dejando sin efecto el contrato original y suscribiendo otro, con fecha 30 de abril del 2012.

Con ocasión de la agenda territorial realizada por el Ministerio Coordinador de los Sectores Estratégicos en la ciudad de Guaranda, los días jueves 17 y viernes 18 de mayo del 2012, en la que participó también el Sr. Ministro de Electricidad y Energía Renovable, se elaboró el Plan "DIEZ MILLONES CNEL BOLÍVAR", cuyos lineamientos generales fueron aprobados por los dos señores Ministros asistentes. El Plan, que contiene entre otros aspectos, el cronograma valorado de ejecución, fue conocido en primera instancia por el Directorio de la EEASA, organismo colegiado que recomendó a la Junta General su aprobación. Efectivamente, el máximo organismo de gobierno de la Empresa, al tiempo de conocer el contrato de concesión, conforme a la recomendación del Directorio, en sesión efectuada el 22 de junio del 2012, resolvió aprobar el referido Plan y autorizar a la Administración la inversión de US\$ 3'210.000,00 para su ejecución, previa la suscripción de los documentos correspondientes que garanticen la recuperación de este valor.

El Plan 10 Millones CNEL Bolívar, contempla una inversión de US\$ 6'420.000,00 para el año 2012 y de US\$ 3'580.000,00 para el ejercicio 2013. Para la inversión prevista en el 2012, conforme a lo tratado en la Agenda Territorial y lo resuelto por la Junta General, la EEASA transfirió en calidad de préstamo US\$ 3'210.000,00; los otros US\$ 3'210.000 le correspondieron entregar a la CNEL Matriz, Empresa que cumplió con su compromiso, entregando la última de las cuatro alícuotas en el mes de febrero del presente año.

Hasta el 31 de diciembre del año 2012, en el marco del Plan 10 Millones CNEL Bolívar se han contratado y adjudicado 32 procesos por un valor de US\$ 7'141.376,10, monto que se encuentra dentro de lo originalmente previsto. Es importante informar que a la misma fecha, la EEASA para enfrentar las inversiones y gastos en la CNEL Regional Bolívar, ha egresado US\$ 3'9119.714.36.

17. CONCLUSIONES

- 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. Se ha cumplido también con el encargo del MEER de administrar el sistema



- eléctrico de la Provincia de Bolívar, para cuyo propósito, además de transferir importantes recursos económicos, se colabora con todo el personal de la EEASA, en el mejoramiento de los procesos técnicos, administrativos, financieros y comerciales de esa regional;
- 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 utilidad**, aunque no tan **significativa como las alcanzadas en los años 2011 y 2010**. Los ingresos vía tarifa, también han permitido disponer de recursos propios para emprender programas de inversión relacionados con la reposición de las instalaciones en servicio, ya que la tarifa cubre la cuota anual de depreciación;
 - c) Los resultados obtenidos responden a la política tarifaria que aplica el organismo de control y regulación del sector eléctrico, esto es, reconocer únicamente los costos de operación y mantenimiento del sistema y los de reposición, lo que a su vez se fundamenta en los principios constitucionales y legales vigentes que privilegian la rentabilidad social a la económica en las empresas, que prestan servicios estratégicos como la EEASA;
 - d) La aplicación del Mandato Constituyente N° 15 y las regulaciones 06/08, 13/08 y 04/09 del CONELEC, ha implicado una profunda modificación del modelo que se venía aplicando en virtud de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, pues, entre otros aspectos, se eliminan los costos marginales; no existe la posibilidad de gestionar la contratación de generación privada o estatal en condiciones especiales, ya que toda la producción energética se distribuye entre todas las empresas distribuidoras del País en forma proporcional a su demanda; las tarifas al consumidor final no contemplan el rubro inversión, el mismo que es asumido por el Estado; y, se compensan los saldos acreedores con los deudores entre las empresas del sector. Sobre este último punto, la EEASA, para el período abril de 1999 al 31 de diciembre de 2005, por concepto de reconocimiento del déficit tarifario tenía un saldo a favor de US\$ 30'058.318,00;
 - e) De conformidad con los resultados contables del 2012, se concluye que la situación económica financiera de la EEASA, si bien no está en el nivel alcanzado en el año 2011, permanece en buenas condiciones. La entrega de un muy pequeño segmento de los recursos del déficit tarifario; la drástica disminución de los ingresos por nuevos servicios y modificación de los existentes; el efecto contable por el ajuste de costos de los materiales dados de baja; la aplicación del IVA; el incremento de las bonificaciones por retiro del personal; y, el incremento de la depreciación, incidieron en los ingresos y costos de operación. No obstante lo indicado, se destaca que el activo total ha crecido en un 6,7 %, como resultado de la incorporación de nuevas obras financiadas con fondos del FERUM, PLANREP, PMD y recursos propios;
 - f) La situación financiera registrada en el periodo ha permitido cumplir con todas las obligaciones contraídas con terceros y ha posibilitado también demostrar un porcentaje de ejecución del presupuesto de inversiones superior al 95%, todo

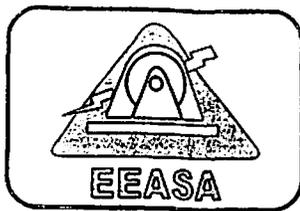


ello, con recursos propios en una considerable proporción. En lo atinente a la compra de energía en el MEM, la EEASA, al 31 de diciembre del 2012 tiene una deuda de aproximadamente 2,3 millones de dólares, inferior a los casi 3 millones de dólares que no recibió por concepto de la Tarifa de la Dignidad;

- g) En el ejercicio se han cumplido los objetivos propuestos: se incrementó el índice de clientes por trabajador, llegando a 718, 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, si bien en términos absolutos haya tenido un leve incremento por el no pago de la deuda oficial en el mes de diciembre, en términos relativos, comparándola con la facturación del último mes, se mantiene en el mismo nivel del año 2011, muy aceptable y manejable. 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;
- h) 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 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;
- i) Mención especial merece el sistema de subtransmisión, constituido por líneas y subestaciones, que tiene suficientes reservas y se encuentra 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;
- j) 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; y,
- k) En el objetivo de brindar un mejor servicio a nuestros consumidores y una vez obtenida la **certificación ISO 9001:2008**, es fundamental continuar con el proceso de **gestión de la calidad**, a través de sostenidos proyectos de mejora.

18. RECOMENDACIONES

- 18.1 Debido a la estructura del mercado de la EEASA, eminentemente residencial con consumos bajos y un sistema eléctrico de distribución, que por su propia naturaleza requiere continuas mejoras y ampliaciones, es necesario disponer de manera oportuna de los recursos económicos provenientes del Mandato Constituyente N° 15, para ejecutar los planes de inversión, considerando que vía tarifa, la Empresa cubre los costos de operación y mantenimiento y los de reposición, es decir, dispone de recursos para implementar políticas de mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen la calidad del



servicio dentro de parámetros técnicamente aceptables y para ejecutar mejoramientos menores y remodelación de acometidas y medidores;

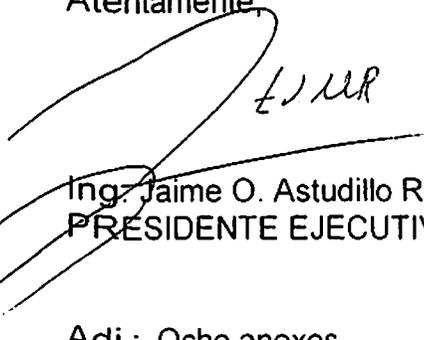
- 18.2 Para que los resultados operacionales continúen siendo positivos, se plantea continuar con el control y priorización de los gastos, así como la política de incrementar los ingresos; ello permitirá contar con recursos económicos que financien las necesidades operativas de la Empresa;
- 18.3 Es importante que los señores Accionistas, continúen entregando recursos económicos, vía aportes de capital, para consolidar la política de expansión y mejoramiento del sistema; y,
- 18.4 Se requiere igualmente seguir contando con 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, a fin de mejorar las condiciones operativas en esa regional.

Finalizo con mi agradecimiento a ustedes, por la confianza depositada en el suscrito 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 230.000 usuarios de la región central del País; y, generar un ambiente laboral adecuado. Mención especial merece el Directorio de la Compañía por su importante aporte en la determinación de las políticas institucionales.

Mi reconocimiento igualmente a los funcionarios y trabajadores de la EEASA, por la dedicación, responsabilidad y capacidad, puestas de manifiesto en cada una de las actividades encomendadas

Finalmente, considero oportuno reiterarles nuestra predisposición de seguir laborando dentro de una gestión eminentemente técnica.

Atentamente,



Ing. Jaime O. Astudillo Ramírez
PRESIDENTE EJECUTIVO EEASA

Adj.: Ocho anexos



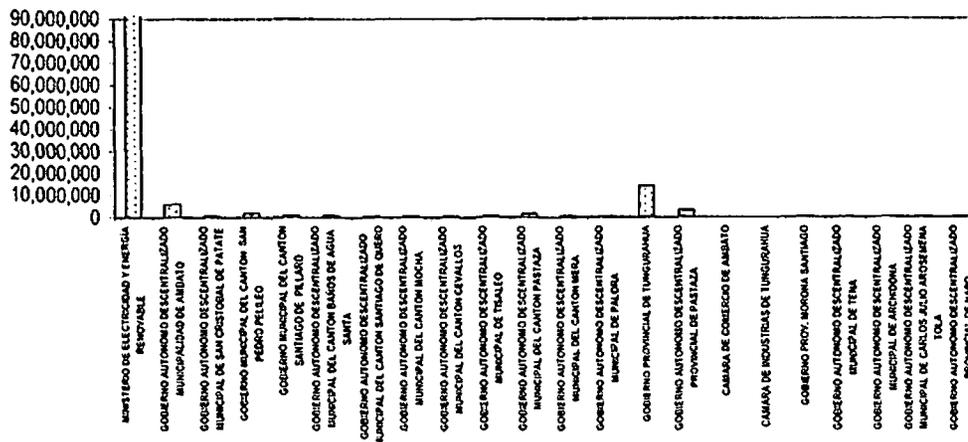
ANEXO No. 1

CUADRO DE ACCIONES AÑO 2012

Nº	ACCIONISTAS	CAPITAL ACTUAL	PORCENTAJE (%)
1	MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE	94,555,826	74.2338%
2	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO	6,068,023	4.7639%
3	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SAN CRISTOBAL DE PATATE	571,043	0.4483%
4	GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON SAN PEDRO PELILEO	1,805,268	1.4173%
5	GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE PILLARO	648,871	0.5094%
6	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON BAÑOS DE AGUA SANTA	805,885	0.6327%
7	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE QUERO	567,290	0.4454%
8	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MOCHA	653,890	0.5134%
9	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON CEVALLOS	435,172	0.3416%
10	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TISALEO	657,641	0.5163%
11	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON PASTAZA	1,604,986	1.2600%
12	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MERA	614,035	0.4821%
13	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE PALORA	290,225	0.2278%
14	GOBIERNO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA	14,412,235	11.3147%
15	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA	3,172,105	2.4904%
16	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	4,904	0.0039%
17	CAMARA DE INDUSTRIAS DE TUNGURAHUA	4,904	0.0039%
18	GOBIERNO PROV. MORONA SANTIAGO	240,308	0.1887%
19	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA	98,179	0.0771%
20	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE ARCHIDONA	51,678	0.0406%
21	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA	58,346	0.0458%
22	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO	54,851	0.0431%
	TOTAL	127,375,665	100.0000%

FUENTE: DEPARTAMENTO FINANCIERO

TOTAL ACCIONES



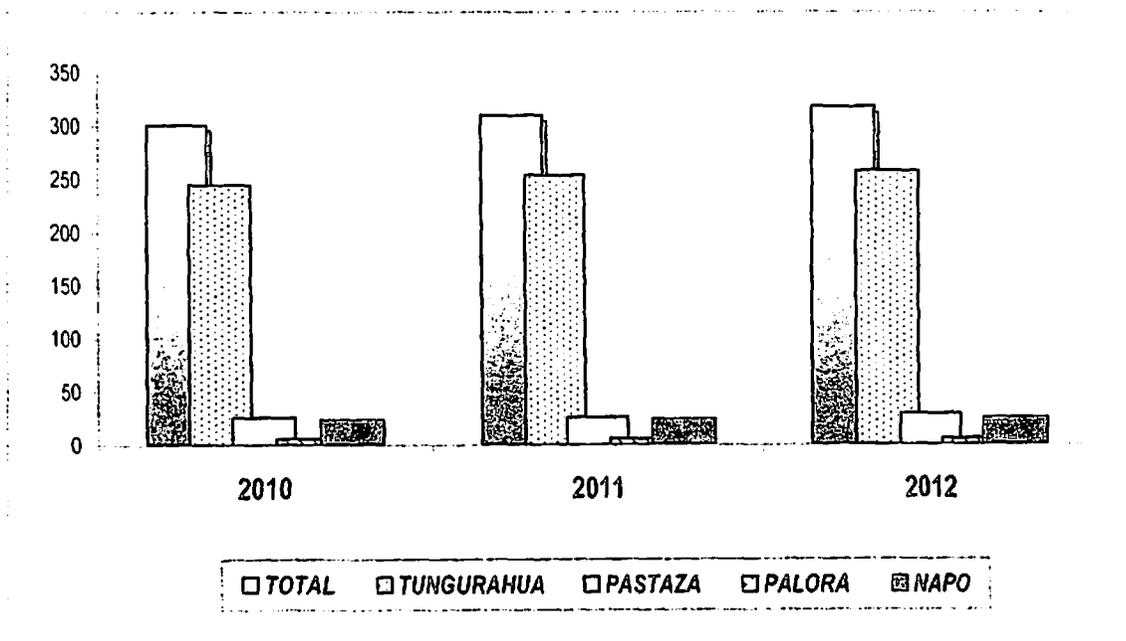


ANEXO No. 2

VARIACION DEL PERSONAL

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 2012/2011	
	2010	2011	2012	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	301	310	318	8	2.58%
TUNGURAHUA	245	254	258	4	1.57%
PASTAZA	26	26	29	3	11.54%
PALORA	6	6	6	0	0.00%
NAPO	24	24	25	1	4.17%

FUENTE: DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES



~~X~~

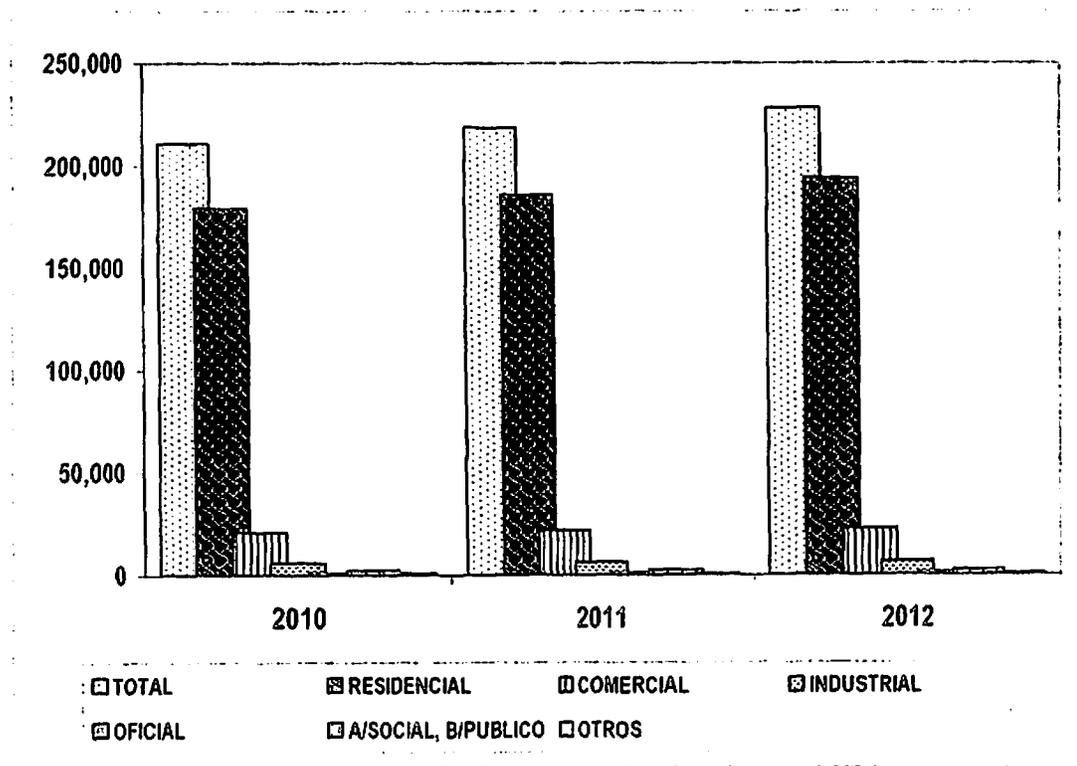


ANEXO No. 3

NUMERO DE CLIENTES

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2012/2011	
	2010	2011	2012	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	211,148	218,920	228,359	9,439	4.31%
RESIDENCIAL	179,524	186,149	194,239	8,090	4.35%
COMERCIAL	20,947	21,830	22,684	854	3.91%
INDUSTRIAL	6,070	6,511	6,868	357	5.48%
OFICIAL	1,091	1,130	1,232	102	9.03%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	2,497	2,557	2,629	72	2.82%
OTROS	1,019	743	707	-36	-4.85%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL



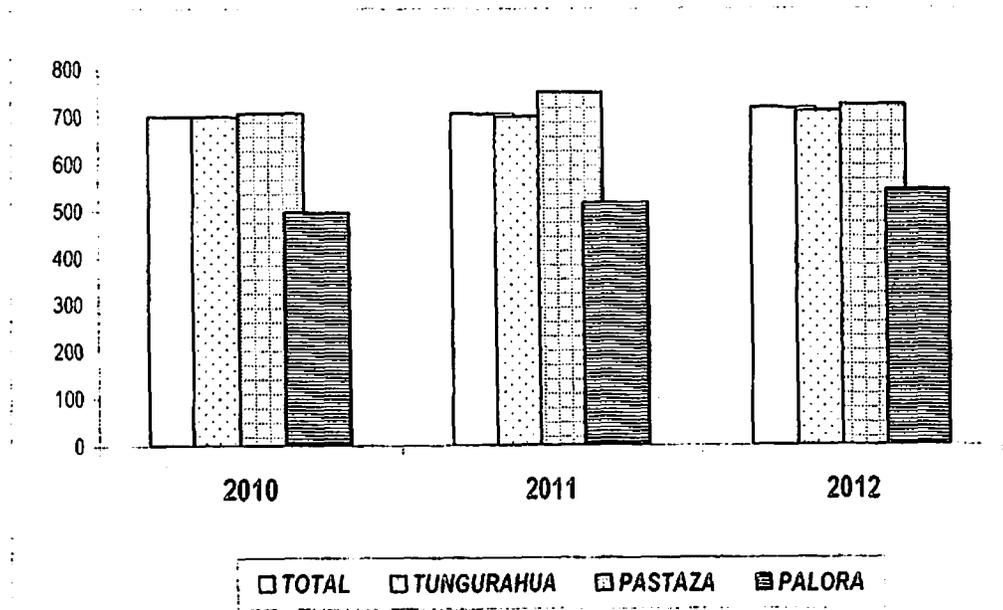


ANEXO No. 4

INDICE CLIENTES/TRABAJADOR

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 2012/2011	
	2010	2011	2012	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	701	706	718	12	1.69%
TUNGURAHUA	700	700	712	12	1.66%
PASTAZA	707	752	725	-27	-3.56%
PALORA	497	517	544	27	5.22%
NAPO	763	775	819	44	5.69%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL
DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES



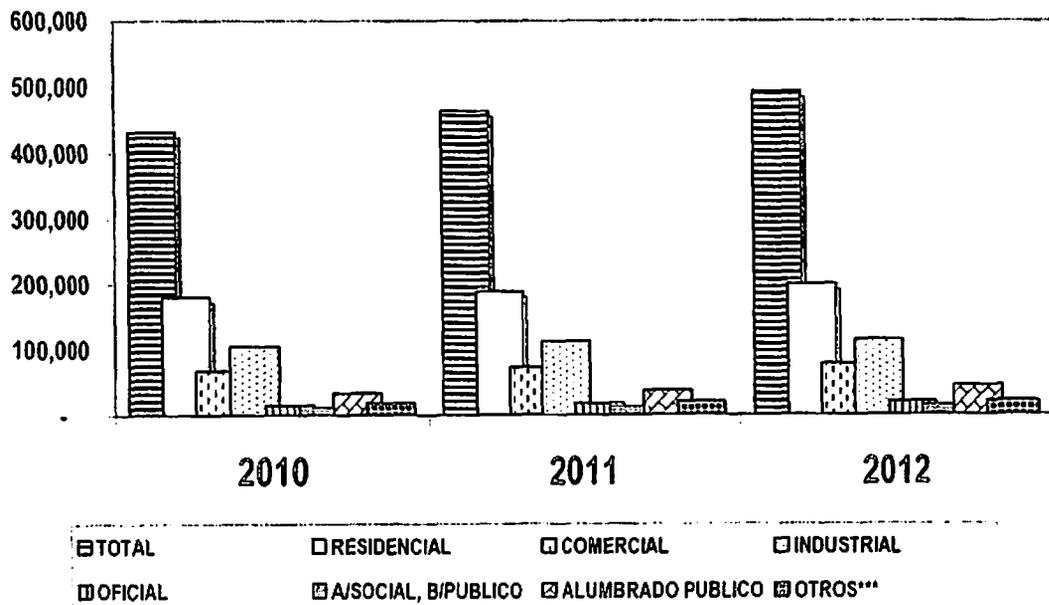


ANEXO No. 5

ENERGIA FACTURADA (MWh)

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2012/2011	
	2010	2011	2012	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	432,713	463,612	493,046	29,434.65	6.35%
RESIDENCIAL	180,577	188,734	199,705	10,970.77	5.81%
COMERCIAL	67,676	73,457	78,437	4,980.54	6.78%
INDUSTRIAL	105,172	112,783	114,483	1,700.59	1.51%
OFICIAL	15,073	17,868	20,383	2,515.23	14.08%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	11,550	12,684	14,325	1,640.88	12.94%
ALUMBRADO PUBLICO	33,993	37,755	44,560	6,804.97	18.02%
OTROS***	18,673	20,330	21,152	821.67	4.04%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL
 *** SE INCLUYE CLIENTES AUTOPRODUCTORES (ENERMAX)



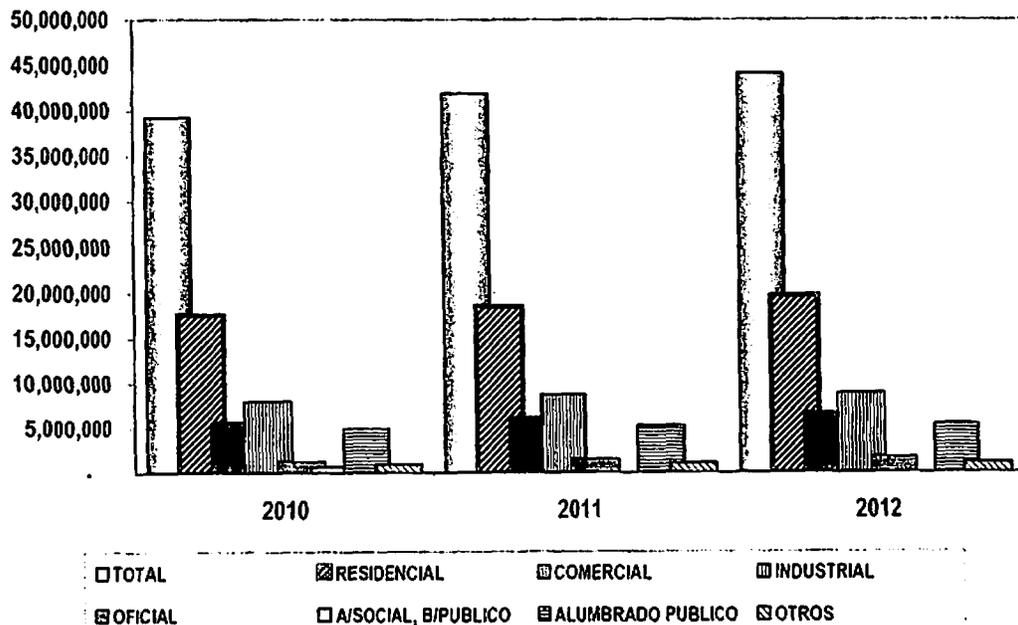


ANEXO No. 6

FACTURACION

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2012/2011	
	2010	2011	2012	VALOR	PORCENTAJE
	US\$				
TOTAL	39,232,152	41,864,041	44,061,124	2,197,083	5.25%
RESIDENCIAL	17,655,822	18,533,010	19,655,791	1,122,781	6.06%
COMERCIAL	5,693,411	6,135,215	6,591,130	455,915	7.43%
INDUSTRIAL	8,023,063	8,719,602	8,823,125	103,523	1.19%
OFICIAL	1,247,332	1,454,158	1,642,975	188,817	12.98%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	691,241	755,678	854,306	98,628	13.05%
ALUMBRADO PUBLICO	4,931,099	5,215,802	5,388,670	172,868	3.31%
OTROS	990,185	1,050,576	1,105,127	54,551	5.19%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

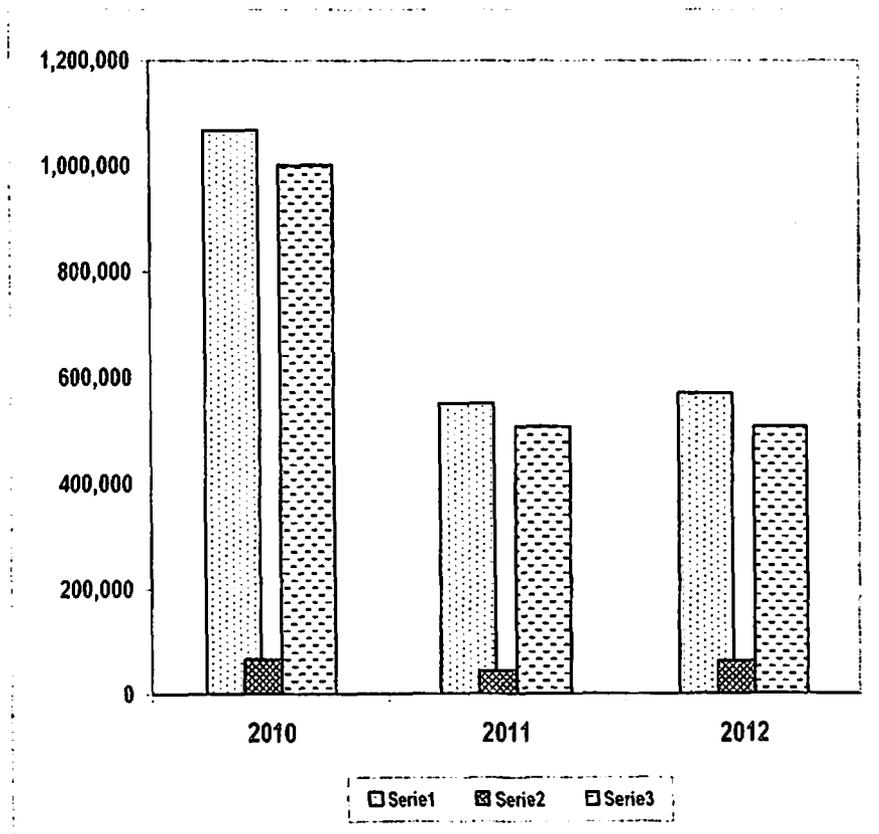




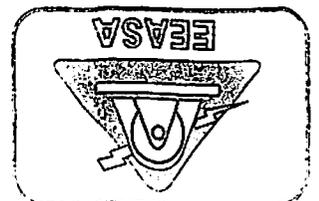
ANEXO No. 7

EVOLUCION DE LA CARTERA

TARIFA	US\$			
	2009	2010	2011	2012
TOTAL	1,173,068	1,067,281	550,942	569,826
SECTOR PUBLICO	84,781	66,310	44,393	62,540
SECTOR PRIVADO	1,088,287	1,000,971	506,549	507,286



[Handwritten signature]

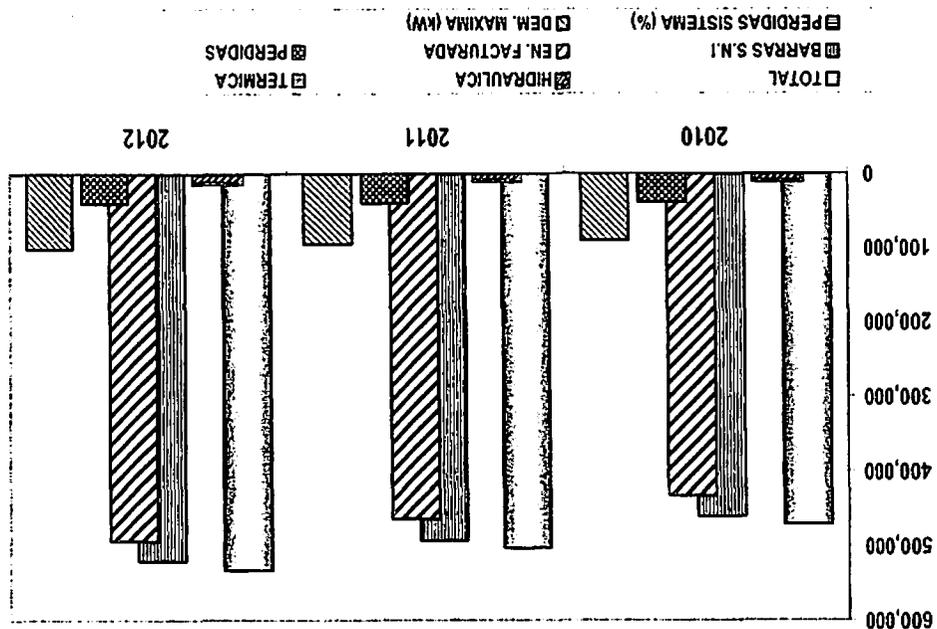


ANEXO No. 8

PRODUCCION DE ENERGIA (MWH)

TARIFA	PERIODO		DIFERENCIA 2012/2011	VALOR	PORCENTAJE
	2010	2011			
TOTAL	470,944	502,935	532,882	29,947	5.95%
HIDRAULICA	10,229	9,606	12,590	2,984	31.07%
TERMICA	204	482	425	-57	-11.74%
BARRAS S.N.I	460,511	492,847	519,867	27,019	5.48%
EN. FACTURADA	432,713	463,612	493,046	29,435	6.35%
PERDIDAS	38,231	39,323	39,836	513	1.30%
PERDIDAS SISTEMA (%)	8.53%	7.82%	7.48%	-0.34%	-4.39%
DEM. MAXIMA (KW)	90,175	94,068	101,192	7,124	7.57%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL



Handwritten mark resembling a stylized 'Z' or '7'.