



EMPRESA ELECTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

Trabajando con energía..!

MEMORIA DEL ADMINISTRADOR EJERCICIO ECONOMICO 2014

Ambato abril 9, 2014

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 el Estatuto Social de la Compañía, me permito poner a su consideración la **Memoria del Administrador** correspondiente al **ejercicio económico 2014**, 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 sucres, cambiando su denominación a Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S. A., mediante Escritura Pública del 2 de julio de 1987.

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, incremento que fue protocolizado con Escritura Pública celebrada en la Notaría Quinta del Cantón Ambato el 6 de marzo del 2013; adicionalmente, la referida Junta autorizó la codificación integral de los Estatutos Sociales de la Empresa, trámite que se concretó con Escritura Pública en la Notaría Quinta del Cantón Ambato el 14 de junio del 2013.

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 **730.000 habitantes**, que comprende las Provincias de **Tungurahua** y **Pastaza**, en su totalidad; los Cantones Palora, Huamboy 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 concesión de las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica se fundamenta en el contrato de concesión del servicio público de distribución otorgada por el CONELEC, mediante escritura pública de fecha 31 de julio de 2001.



Adicional a lo indicado, la EEASA desde el mes de febrero del 2012, por encargo del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, a través del correspondiente contrato de asociación, administra el servicio eléctrico en la Provincia de Bolívar.

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, quién 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 2014, en virtud de las resoluciones N°s 24-2005, 01-2007, 07-2009, 12-2011 y 11-2013 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 del 2005.

2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN

Al 31 de diciembre del 2014, la EEASA, tiene los siguientes indicadores:

2.1. Técnicos, comerciales y laborales

DESCRIPCIÓN	AÑO 2013	AÑO 2014	2014/2013 (%)
Número de consumidores	238.666	247.007	3,49%
Energía facturada (MWH)	532.427	556.015	4,43%
Energía comprada en el MEM (MWH)	567.613	599.136	5,55%
Energía generada térmica (MWH)	814	293	-63,98%
Energía generada hidráulica (MWH)	9.648	9.901	2,63%
Facturación por venta energía (miles de US\$)	46.991	53.387	13,61%
Recaudación por venta de energía (miles US\$)	46.727	51.992	11,27%
Eficiencia en la recaudación	99,44%	98,39%	-1,06%
Cartera (miles de US\$)	508	876	72,42%
Relación cartera a facturación mensual	0,11	0,16	46,95%
Monto por la energía comprada (miles de US\$)	30.596	32.407	5,92%
Precio medio de venta (US\$cent/kWH-client)	8,73	9,60	9,99%



Costo medio de compra de energía (US\$cen/kWh)	5,41	5,43	0,34%
Porcentaje total de pérdidas de energía Sistema	6,20%	7,20%	16,08%
Demanda máxima del sistema (MW)	107,20	113,30	5,69%
Número de trabajadores	306	329	7,52%
Relación cliente / trabajador	780	751	-3,75%

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

2.2. Aspectos financieros

	2013 US\$	2014 US\$	VARIACIÓN	
			VALOR US\$	%
ACTIVO TOTAL	189'523.563	206'849.559	17'325.996	9,14 %
ACTIVO DISPONIBLE	1'724.725	3'898.200	2'173.475	126,02 %
ACTIVO CORRIENTE	44'347.285	47'680.225	3'332.940	7,52 %
INVENTARIO	9'999.456	11'294.957	1'295.501	12,96 %
PASIVO TOTAL	34'869.664	36'692.911	1'823.247	5,23 %
PASIVO CORRIENTE	26'696.181	26'433.537	(262.644)	-0,98 %
PATRIMONIO	154'653.899	170'156.649	15'502.750	10,02 %
INGRESOS TOTALES	55'364.698	59'872.373	4'507.675	8,14 %
INGRESOS DE OPERACIÓN	54'319.294	59'501.340	5'182.046	9,54 %
GASTOS TOTALES	55'309.918	58'394.850	3'084.932	5,58 %
GASTOS DE OPERACIÓN	53'603.257	57'741.651	4'138.394	7,72 %
UTILIDAD BRUTA	54.780	1'477.523	1'422.743	2.597 %

2.3. Índices financieros

	2013	2014	VARIACIÓN %
LIQUIDEZ	1,66	1,80	8,58 %
LIQUIDEZ INMEDIATA	1,29	1,38	6,98 %
ENDEUDAMIENTO	0,18	0,18	-3,59 %
RETORNO DE CAPITAL ACCIONARIO	0,0004	0,0087	2.351,43%

3. ASPECTOS LEGALES

La EEASA se rige por la Ley Orgánica de Empresas Públicas, expedida el 16 de octubre del año 2009; hasta el 16 de enero del presente año 2015, fecha de expedición de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, se rigió por 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.

En el aspecto legal, es importante anotar, por una parte, el Mandato Constituyente N° 15, expedido el 23 de julio del 2008, llamado también el Mandato Eléctrico, instrumento jurídico que en conjunto con las regulaciones 06/08, 13/08 y 04/09 expedidas por el ex-CONELEC, ahora ARCONEL, 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 2014.

En efecto, desde el 1 de junio del 2014, **se vienen aplicando los pliegos tarifarios que fueron aprobados por el Directorio del CONELEC mediante resolución N° 030/14**, fecha desde la cual, la tarifa residencial se incrementó en un centavo de dólar por KWH y las de tipo comercial e industrial, dos centavos por KWH. En promedio, la facturación mensual tuvo un incremento del 16,15 %, pasando el precio medio de venta de 8,73 centavos de dólar por KWH a 10,14; no obstante ello, en el resumen anual, el incremento alcanza únicamente al 9,99%, pues el nuevo pliego se aplicó únicamente a siete meses del año 2014. Es importante comentar que esta resolución del CONELEC, la N° 030/2014, reemplaza a la N° 115/08 tomada el 13 de agosto del 2008, sobre la base de lo dispuesto en el artículo primero del Mandato Constituyente N° 15, que obligaba a igualar las tarifas en todas las empresas distribuidoras del País.

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

- Mediante **resolución N° 234/05** tomada por el Directorio del CONELEC, en el mes de octubre del 2005, se establecía en lo sustancial que, en el período noviembre/05 a marzo/06 se aplicarán **los mismos precios objetivos o reales** que en su momento fueron determinados en virtud de la **resolución**



N° 0245/03, de fecha marzo del 2003; y, que para el período abril/06-octubre/06 debían incrementarse paulatinamente las tarifas de manera tal que, el precio medio de la EEASA que se situaba en alrededor de 10,8 centavos de dólar por KWH llegue a 11,2, objetivo que no se logró, pues el Directorio del CONELEC dejó sin efecto la segunda parte de la resolución en el mes de abril del 2006;

- En el mes de septiembre del 2006, se pusieron en vigencia las reformas a la LRSE que establecieron un nuevo calendario en relación a la presentación de estudios, aprobación y puesta en vigencia de nuevos pliegos tarifarios, los mismos que deben ser aprobados hasta el mes de junio de cada año, razón por la cual, el Directorio del CONELEC ya no emitió resolución alguna en el mes de octubre/06, para el período noviembre/06-octubre/07, entendiéndose que la resolución 234/05 continuaba en vigencia para el año 2007;
- Lo anterior se ratificó cuando el Directorio del CONELEC, mediante resolución N° 113/07 del 30 de junio del 2007, dispuso que los pliegos tarifarios a aplicarse en el año 2008, sean los mismos del 2007, resolución que se aplicó hasta el 13 de agosto del 2008;
- Con resolución N° 007/10 del 18 de febrero del 2010, el Directorio del CONELEC aprobó el pliego tarifario y los cargos tarifarios que se aplicaron en la EEASA desde enero a diciembre del año 2010;
- 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 debían aplicarse en el período enero-diciembre/2011;
- 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 año 2012; y,
- Con oficios N° CONELEC-DE-2013-0114-OF de fecha 16 de enero del 2013 y CONELEC-DE-2013-1005-OF del 20 de junio del mismo año, el Sr. Director Ejecutivo del CONELEC oficializó los cargos tarifarios a aplicarse en el año 2013 que, como ya se mencionó al inicio de este acápite, fueron los mismos que estaban 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.

Adicional a lo mencionado, el CONELEC, sobre la base de las regulaciones 08/2011 y 005/2014, puso en vigencia los cargos para el alumbrado público que tiene las mismas connotaciones de un servicio, similar a aquel que permite suministrar energía eléctrica a los clientes residenciales, comerciales, industriales, etc.



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 ingresos facturados, **desde el punto de vista financiero**, han permitido cubrir todos los gastos de operación del sistema e **inclusive lograr una utilidad**. 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 financiera, en relación a la presentada en el año 2013, **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 2014, ha crecido en el 9,14%, pues de un activo total de US\$189'523.562,84 registrado al 31 de diciembre del 2013 se ha pasado a US\$ 206'849.559,00.

Las cuentas del pasivo (corriente, a largo plazo y el diferido) alcanzan a US\$ 36.692.911,00 y representa el 17,74% del activo total, lo cual significa que las actividades económicas se financian en su gran mayoría con recursos propios. En el año 2013, por igual concepto se tenía US\$34'869.663,63 (18,40% del activo total).

El patrimonio neto de la Compañía es de US\$170.156.649,00 que significa el 82,26% del total del activo (en el año 2013 fue de US\$154'653.899,21 y representó el 81,60%) 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\$1'477.523,00**. 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 logró revertir en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013, 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, US\$602.149,71 y US\$54.780,49, en su orden.

En el Estado de Resultados Integral, se puede notar que los ingresos de operación que alcanzaron a US\$59'501.340,00, permitieron cubrir todos los gastos de operación (compra de energía, mano de obra, depreciación y las provisiones laborales), aspecto éste que demuestra una adecuada administración de los recursos de la Compañía, todo ello en sujeción a las políticas y objetivos previstos en los presupuestos y políticas corporativas, aprobados por los señores Accionistas. En este mismo acápite, es importante mencionar que los ingresos de operación en el año 2013, alcanzaron a US\$ 54'319.294,09, es decir, se ha obtenido un incremento del 9,54%, debido fundamentalmente al hecho de haber aplicado el nuevo pliego tarifario desde el mes de junio del 2014.



Por otro lado, los gastos de operación, comparados con el 2013, se incrementaron de US\$53'603.256,53 a US\$57'741.651,00, es decir el 7,72%, 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 la masa salarial y 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 acta transaccional ante la Dirección Regional de Trabajo en la ciudad de Ambato, el 21 de febrero del 2014, el XIV Contrato Colectivo, instrumento jurídico que regula las relaciones entre la administración y los obreros **estuvo vigente hasta el 31 de diciembre del año 2014.**

Para el año 2014, el Directorio de la EEASA, mediante resoluciones N° 08-2014 y 024-2014, tomadas en sesiones del 11 de marzo y 20 de junio del 2014, respectivamente, acogiendo los informes jurídico y del área de talento humano y sobre la base del artículo 17 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas y de las correspondientes disponibilidades presupuestarias, resolvió incrementar el tres por ciento a la remuneración mensual unificada homologada que corresponde a la respectiva escala salarial, tanto a los servidores cuanto a los obreros de la EEASA; en el segundo caso, se mantuvieron inalterables los artículos 25 y 35 del XIV Contrato Colectivo, relacionados con alimentación y transporte, en su orden.

La negociación del XV Contrato Colectivo que regirá para los años 2015 y 2016, en atención al procedimiento establecido en el Código del Trabajo, se inició el 25 de noviembre del año 2014 y aún no ha concluido. La Administración, en este proceso, está observando estrictamente las estipulaciones contenidas en los Mandatos Constituyentes Nos. 2, 4, y 8 y en los Decretos Ejecutivos Nos. 1701 y 225.

Como lo manifesté en la memoria del año 2013, uno de los hechos relevantes que marcó un hito en la historia de las relaciones obrero-patronales de la EEASA, fue la calificación que hizo el Ministerio de Relaciones Laborales, MRL, mediante Resolución No. MRL-2013-EDT-0400 del 19 de julio del 2013, en: servidores de carrera sujetos a la Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, y obreros sujetos al Código del Trabajo. En la práctica, esto significó que 122 colaboradores pasen al régimen de la LOEP, 109 permanezcan bajo el amparo del Código de Trabajo, sumándose a este último grupo, 76 trabajadores que constan en la lista de pendientes de calificación y aquellos



que ingresaron a partir de abril del 2011 o que cambiaron su denominación de cargo por ascensos.

Para la administración del talento humano de los servidores de carrera, el Directorio en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 17 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP, el 17 de diciembre del 2013, aprobó las Normas de Administración del Talento Humano para los Servidores de Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A, sujetos a la Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP.

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 2014, se efectuaron 10 sesiones de Directorio y 4 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 gobiernos autónomos descentralizados municipales y parroquiales, 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 2014, incluyendo los proyectos del Plan 10 Millones CNEL Bolívar y considerando los adjudicados, desiertos y cancelados, en materia de adquisiciones, se han realizado 225 procesos (en el 2010, 2011, 2012 y 2013, fueron 445, 416, 428 y 266, en su orden) en el marco



de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y las resoluciones del Sr. Director Ejecutivo del SERCOP, de acuerdo al siguiente detalle:

- **146** Subasta Inversa Electrónica, SIE;
- **31** Menor Cuantía de Bienes y Servicios, MCBS; y, de Obras, MCO;
- **9** Cotización de Bienes, COTBS; de Servicios, COTS; y, de Obras, COTO;
- **28** Contratación Directa de Consultoría, CDC;
- **11** Proceso Especial.

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

El 15 de diciembre, el Directorio de la EEASA, con resolución N° 46-2014, en base a sus atribuciones legales y estatutarias, aprobó el Plan Estratégico Institucional para el periodo 2014-2017. De otro lado, la Presidencia Ejecutiva, por ser de su competencia, aprobó los siguientes instructivos:

- Para el tratamiento y disposición final de los materiales de alumbrado público en custodia de Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S. A., EEASA, el 6 de febrero del 2014, mediante resolución N° PE-04-2014; y,
- Para regular el servicio de vigilancia y uso de las instalaciones del Complejo Catiglata, el 19 de marzo del 2014, mediante resolución N° PE-08-2014.

En este acápite, destaco que desde el 29 de septiembre al 1 de octubre del 2014, la Empresa SGS realizó la **auditoría de revisión** al Sistema de Gestión de Calidad de la EEASA que está certificado en base a las normas ISO 9001, versión 2008. Las No Conformidades mayores y menores que se levantaron en esta auditoría, fueron solventadas el 8 de diciembre del 2014, dentro del plazo concedido por la empresa certificadora.

8. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN

El trabajo del Departamento de Planificación, DP, con **8 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 56,2% 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 2014, 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 18 contratos regulados vigentes al 31 de diciembre de 2014:

GENERADOR	TIPO DE CONTRATO	PRECIO	CANTIDAD MWh/año	PERIODO DE VIGENCIA	OBSERVACIONES
CELEC HIDROPAUTE (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (0,882 ctvs/kWh)	≈177.953	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC HIDROAGOYÁN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (1,064 ctvs/kWh)	≈74.008	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC ELECTROGUAYAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (8,42 ctvs/kWh)	≈78.454	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC TERMOESMERALDAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (6,74 ctvs/kWh)	≈51.428	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC TERMOPICHINCHA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (10,11 ctvs/kWh)	≈28.597	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
CELEC HIDRONACIÓN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈27.265	01/04/2014 – 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de



		Promedio 2014 (2,56 ctvs/kWh)			la demanda de EEASA.
CELEC TERMOGAS MACHALA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (4,62 ctvs/kWh)	≈46.448	01/04/2014 - 31/03/2023	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ELECAUSTRO (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (4,24 ctvs/kWh)	≈7.827	01/04/2009 - hasta la fecha	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
EPMAPS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC Promedio 2014 (1,85 ctvs/kWh)	≈3.071	01/11/2014 - 31/10/2019	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ECOLUZ (C2)	Valor Único	4,7 ctvs/kWh	≈1.132	(01/08/2014 - 31/07/2017)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
HIDROABANICO (C2)	Valor Único	4,7 ctvs/kWh	≈1.120	(01/08/2014 - 31/07/2017)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
ENERMAX (C2)	Valor Único	4,7 ctvs/kWh	≈1.245	(01/08/2014 - 31/07/2017)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.
LAFARGE (C2)	Valor Único	5,15 ctvs/kWh	≈253	(01/08/2014 - 31/07/2017)	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: 4,5 ctvs/kWh	≈ 2.403	(01/08/2014 - 31/07/2017)	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: 1,7 ctvs/kWh	≈18.137	(05/09/2014 - 31/08/2017)	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: 1,7 ctvs/kWh	≈ 3.710	(05/09/2014 - 31/08/2017)	Energía en función de la producción de la central y de la demanda de EEASA.



ELECTROQUIL (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	7.6 kW-mes	≈7,951	(01/08/2014 – 31/07/2017)	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	≈5.127	(01/11/2014 – 02/04/2015)	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 Tiliví-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 2015. En el año 2014, se controló un volumen de energía de aproximadamente 353 MWH; en el 2013, fue de 726 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 auto productor (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 2015, VAD y del Servicio de Alumbrado Público, en cumplimiento del Art. 56 de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico que estuvo vigente hasta el 16 de enero del presente año 2015, 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 2015-2023 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 y 15 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; y, en la revisión de los programas que disponen del aporte estatal y de aquellos destinados para el reforzamiento del sistema nacional de distribución que se financian con los créditos del BID y la CAF y que inciden directamente en el programa de cocción eficiente, PEC;
- 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 de aquel denominado Disposiciones Ministeriales;
- Elaboración del Plan Anual de Contrataciones, PAC; y,
- Atención de las factibilidades de servicio eléctrico para clientes con capacidad mayor a 1 MW y actualización del estudio de cargabilidad de los transformadores de potencia.

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

Secciones Estudios Técnicos y Económicos

- Procesamiento de la información que se remite periódicamente al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y CONELEC para calcular el déficit tarifario y reporte de los índices de gestión administrativa, a través de los sistemas SISDAT, CECE, GPR y SIGPRO;
- Elaboración de informes estadísticos mensuales y anuales para la Administración y Directorio de la EEASA; del Mercado Eléctrico Mayorista, MEM; control presupuestario; del Plan Operativo 2015; y, seguimiento del POA 2014;
- Proyección de la demanda de potencia y energía para satisfacer los requerimientos trimestrales del CENACE; y para elaboración del estudio de costos que anualmente se presenta al CONELEC y del plan de expansión 2015-2023;
- Elaboración de informes para los organismos de control: CONELEC, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, SENPLADES, etc.;



- Preparación de la información requerida por el CONELEC correspondiente a la infraestructura técnica, transaccional como agente generador y distribuidor; y, aquella que debe enviarse trimestralmente a la Dirección de Supervisión y Control de este organismo;
- Actualización de la página Web de la EEASA en los temas asignados a la Sección Estudios Técnicos;
- 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, a través de los créditos del BID y CAF;
- Actualización de los formatos con los que se debe presentar la información estadística en el sistema SISDAT a cargo del CONELEC;
- Análisis mensual de los valores de déficit tarifario y de la evolución de las pérdidas de energía en los departamentos DZOP y DZON;
- Participación como Auditor Líder, en la realización de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad de la EEASA, que en el año 2014 alcanzó la recertificación; y, en el Programa de Cocción Eficiente que lleva adelante el MEER;
- Participación en el programa de reforzamiento del sistema nacional de distribución, RSND, identificando los proyectos, elaborando los pliegos y determinando los precios unitarios a reconocerse en las obras;
- Soporte técnico para el manejo del programa computacional SISDE que posibilita el diseño de redes de distribución, difundiendo las curvas de demanda máxima unitaria que consideran el efecto de la introducción de las cocinas de inducción; del software ARCGIS 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 y liquidación de varios contratos suscritos para actualizar la información de las redes de distribución y de acometidas y medidores en la Provincia de Tungurahua y en la CNEL Bolívar; en esta misma línea, participó en los temas relacionados con la actualización de información y energización de los alimentadores conjuntamente con el personal de la Empresa;



- Revisión, control y monitoreo de la información que ingresa al ARCGIS, como paso previo para otorgar el correspondiente certificado para la liquidación de obras;
- Identificación y homologación de los materiales eléctricos en el marco de la implementación del catálogo nacional que lleva adelante el MEER;
- Estructuración de las unidades de propiedad para su utilización en el Departamento Financiero para las obras ejecutadas durante el año 2014;
- Codificación de los materiales de bodega en los casos que puntualmente han sido requeridos, sobre la base del correspondiente manual;
- Análisis de factibilidad del proyecto de incremento de potencia del Hospital Regional Docente Ambato; y,
- Participación en la llenada de cartillas y memorias técnicas de los proyectos correspondientes a los costos de calidad.

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, Router Cisco 3845, 2821, 2901, 2911, 2921, 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 5.1.1;
- 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 y soporte para la telefonía IP;
- Monitoreo y configuración del sistema de detección y prevención de intrusos IPS;
- Implementación del servidor Linux Proxy Transparente para la red de invitados en el sistema wireless instalado en los edificios institucionales;
- 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;
- Mejoramiento en backbone de fibra óptica Complejo Catiglata, implementando canal alternativo con TELCONET y ruteo dinámico; y,
- Elaboración de actas del Comité Informático, en su calidad de Secretario.

Área Informática

- 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;
- Administración, mantenimiento, soporte y actualización de los programas y de las bases de datos de: ARCGIS (EEASA Y CNEL EP Unidad de Negocio Bolívar), SISDE, SYS, CYMDIS, AVL, CALIDAD DEL PRODUCTO, SISARD, TELEMETRIA y SYSMAC;
- Administración, configuración y mantenimiento de los servidores de aplicaciones de la EEASA denominados WEBLOGIC y OLITE para el despliegue de los sistemas SISSOL, SISARD, SISGERH, INTRANET Y CALIDAD DEL PRODUCTO con la base de datos de alta disponibilidad;
- Administración del software denominado SISARD a efectos de generar los índices de calidad del servicio técnico;



- Actualización del software para elaboración de diseños denominado SISDE para adaptarlo a la homologación del MEER, a las necesidades de los entes de control, personal propio y de contratistas;
- Participación directa en la migración SID-ARCGIS en el sistema de la EEASA y de la CNEL Bolívar, considerando el modelo nacional aprobado por el MEER; en la consultoría para el desarrollo de programas para mejorar el ingreso de información en el ARCGIS; y, en la adquisición de equipos GPS;
- Implementación de la interface GIS-CYMDIST;
- Revisión de los proyectos ingresados en el ARCGIS; elaboración de los informes que sobre este tema requiere el MEER; y, participación en los cambios en el modelo nacional para la implementación del proyecto SCADA/OMS-MWN/DMS;
- Programación e implementación del sistema de cargabilidad de transformadores para la exportación al formato exigido por el MEER;
- 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;
- Participación en el levantamiento de información georeferenciada de la CNEL EP Unidad de Negocio Bolívar, para lo cual brindó la correspondiente capacitación y modificó el programa para ingreso masivo de información; y,
- Capacitación al personal y contratistas de la EEASA en el manejo del ARCGIS, incluyendo la instalación del programa en los correspondientes computadores.

Área de Gestión Ambiental

- Evaluación, seguimiento, monitoreo y difusión del Plan de Manejo Ambiental, PMA, 2013 y 2014. 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, difundándolo al interior de la Empresa;
- Contratación de estudios de impacto ambiental para las nuevas subestaciones que forman parte del plan de reforzamiento del sistema nacional de distribución, financiado por el BID;



- Coordinación con las diferentes dependencias de la EEASA, para sanear no conformidades mayores contenidas en el plan de acción 2014. En este acápite, coordinó con las mismas instancias la concreción de varias actividades ambientales menores contempladas en el respectivo plan;
- Obtención de licencias, permisos y trámites ambientales municipales. Se destaca el trámite de actualización de la licencia ambiental de la EEASA; la liquidación del contrato para obtener la licencia ambiental de la S/E Caluma; y, la obtención del registro de generador de desechos peligrosos ante el MAE;
- Participación directa en el proyecto de construcción de nueva bodega para el almacenamiento de residuos especiales y peligrosos en el Complejo Loreto; elaboración de los proyectos del manual de buenas prácticas ambientales, MBPA, y del plan de contingencias para residuos peligrosos; y, participación directa en los procesos para dar de baja a materiales especiales en coordinación con Auditoría Interna y las correspondientes áreas técnicas; y,
- Atención de requerimientos de entes internos y externos relativos a la materia ambiental.

9. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

Orgánicamente, el Departamento de Diseño y Construcción, **con 26 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 2014, se han ejecutado los siguientes programas y proyectos:

PROGRAMA DE CONSTRUCCION DE NUEVAS SUBESTACIONES DE SUBTRANSMISIÓN-REPOTENCIACION DE S/E EXISTENTES-LINEAS DE SUBTRANSMISION Y ALIMENTADORES DE DISTRIBUCION, FINANCIADOS CON EL CRÉDITO OTORGADO POR EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, BID PARA EL PROGRAMA DE REFORZAMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE DISTRIBUCIÓN, RFND, QUE POSIBILITARÁ A SU VEZ LA CONCRECIÓN DEL PLAN DE COCCIÓN EFICIENTE, PEC

A) Nuevas Subestaciones



NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION PREVISTA (US\$)	AVANCE % 31-XII-2014
S/E Totoras, 16/20 MVA, 69/13.8 KV/KV Obras civiles (cerramiento, sala de control y bases para equipos); equipamiento eléctrico (adquisición y montaje de transformador de potencia, equipos de seccionamiento, celdas de control, cables, disyuntores a 69 KV, accesorios, 6 salidas a 13.8 KV y pruebas).	2'060.802,50	30%
S/E Puyo 2, 16/20 MVA, 69/13.8 KV/KV Obras civiles (cerramiento, sala de control y bases para equipos); equipamiento eléctrico (adquisición y montaje de transformador de potencia, equipos de seccionamiento, celdas de control, cables, disyuntores a 69 KV, accesorios, 6 salidas a 13.8 KV y pruebas).	2'176.839,49	30%
S/E Tena Norte, 16/20 MVA, 69/13.8 KV/KV Obras civiles (cerramiento, sala de control y bases para equipos); equipamiento eléctrico (adquisición y montaje de transformador de potencia, equipos de seccionamiento, celdas de control, cables, disyuntores a 69 KV, accesorios, 6 salidas a 13.8 KV y pruebas).	1'695.778,16	30%

B) Repotenciación de Subestaciones Existentes

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION PREVISTA (US\$)	AVANCE % 31-XII-2014
S/E Loreto, 16/20 MVA, 69/13.8 KV/KV Obras civiles (cerramiento, sala de control y bases para equipos); equipamiento eléctrico (adquisición y montaje de transformador de potencia, equipos de seccionamiento, celdas de control, cables, disyuntores a 69 KV, accesorios, 6 salidas a 13.8 KV y pruebas).	1'469.375,39	5%



C) Líneas de Subtransmisión

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION PREVISTA (US\$)	AVANCE % 31-XII-2014
Línea S/E Tena-S/E Tena Norte, a 69 KV Longitud: 9 Km, calibre 300 MCM). Los estudios, se ejecutaron a un costo de US\$ 34.000,00	1'017.982,28	Calificación de ofertas
Línea S/E Babahoyo-S/E Caluma, a 138 KV Estudios en una longitud de 52 Km.	193.000,00 (estudios)	85%
Línea S/E Batán-S/E Huachi-S/E Atocha Estudios en una longitud de 8 Km.	39.500,00	3%

D) Alimentadores y Redes de Distribución

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION PREVISTA (US\$)	AVANCE % 31-XII-2014
Alimentador Camino Real, Parroquia Cunchibamba, Cantón Ambato.	301.347,13	100%
Remodelación redes de medio y bajo voltaje, El Paraíso y Tiliví, Cuatro Esquinas, Cantón Ambato.	245.289,75	100%
Remodelación de redes alimentador Pilahuín Yanzaputlán, I Etapa.	139.228,29	100%
Remodelación de redes alimentador Pilahuín Yanzaputlán, II Etapa.	151.457,98	100%
Remodelación de redes alimentador Pilahuín Yanzaputlán, III Etapa.	109.368,15	100%

Programa distribución urbana-RED SUBTERRANEA

- En el marco del proyecto de red subterránea para la Ciudad de Ambato, con una inversión aproximada de US\$750.000,00, se tendió 3 Km de cable aislado para 15 KV para enlazar las subestaciones Atocha y Loreto y para construir 3 cámaras de 200 KVA, con equipos sumergibles, a lo largo de la Calle Maldonado, incluyendo las redes de baja tensión y alumbrado público. Esta obra tiene un avance del 50% y se ha previsto concluirla en el presente año 2015;



- Conclusión del sistema de control y monitoreo para 25 cámaras. Inversión ejecutada: US\$166.000,00;
- Conclusión del estudio para el proyecto PITI de Río Verde, habiéndoselo entregado al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda; y,
- Colaboración en el mantenimiento de las cámaras de toda la red, del sistema de ventilación, reposición de pozos y de las tapas averiadas y en la limpieza general.

Programa 15 millones CNEL Bolívar, proyecto de soterramiento de las redes en el centro de la Ciudad de Guaranda

Con una inversión, sin incluir el IVA, de aproximadamente 2.7 millones de dólares, financiada por el BID, se está afrontando la fiscalización del proyecto de soterramiento del centro de la Ciudad de Guaranda que contempla dos etapas:

- La primera, relacionada con la construcción de las obras civiles, con un contrato por el valor de US\$1'219.337,94 que arrancó el 15 de septiembre del 2014 y cuyo avance a fines del ejercicio es del 15%. El plazo de ejecución es de 7 meses; y,
- La obra eléctrica, con un contrato por el valor de US\$1'396.133,37 y cuyo anticipo se entregó el 24 de noviembre del 2014. El plazo de ejecución es de 12 meses.

Programa atención nuevos clientes Ambato y Tungurahua

Se atendieron los requerimientos de 427 nuevos clientes que necesitaban extensiones de redes, **dentro y fuera de la franja de servicio**, anotándose que el año 2013, fueron 308 los clientes atendidos. El valor invertido ascendió a US\$ 344.096,00; en el 2013 fue de US\$405.758,00. Se construyeron 2,66 Km de red de media tensión, 27,83 Km de red de baja tensión (conductor preensamblado) y se instalaron 435 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 2014 se atendieron los requerimientos de 184 clientes (en el año 2013, fueron 263), con una inversión de US\$257.577,00; para ello, se construyeron 5,53 Km de red de media tensión; 16,02 Km de red de baja tensión y se instalaron 575 KVA en transformadores de distribución.

Programa convenios con entidades seccionales

En el año 2014, se suscribieron 6 convenios (en el 2013, fueron 17), con instituciones seccionales, para remodelar redes y mejorar el alumbrado público, por un valor total de US\$247.725,00 (En los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013, por este concepto se invirtieron US\$271.680,00, US\$500.346,00, US\$



1'328.485,00, US\$2'136.926,00 y US\$898.703,00, respectivamente). El aporte de las entidades seccionales fue de US\$198.180,00, la Empresa financió hasta el 20% de su costo, en acuerdo con las regulaciones expedidas sobre esta materia por el ex- CONELEC, ahora ARCONEL.

Con este programa, se instalaron 1.201 luminarias: 817 de 100W; 12 de 150W; y, 192 de 1.000 W, con una potencia total de 195,5 KW.

Programa alumbrado público-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 sodio y en muy contados casos, de vapor de mercurio, con lo cual, se consigue reducir las pérdidas técnicas. El objetivo de reemplazar las luminarias se cumplió con la instalación de 209 luminarias (190 de 100 W y 19 de 150 W) con una potencia total de 20,85 KW.

Programa alumbrado público-ampliación de cobertura

En el marco de este programa se instalaron 595 luminarias (185 de 100 W y 410 de 150 W) con una potencia total de 80,00 KW.

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, segunda parte, que se encuentra en la fase de pruebas;
- Administración de los sistemas informáticos INTRANET, SISSOL, SISSOL-WEB, Gestión de Calidad, SGC y QUIPUX;
- Coordinación del ingreso de información al ARCGIS; y,
- Participación en la instalación de la base de datos ORACLE, ARCGIS y SISDE para los contratistas y, en la adquisición de software y hardware.

Actividades varias-DISCON

- Aprobación de 166 diseños eléctricos realizados por compañías o ingenieros eléctricos en el libre ejercicio. En el año 2013, fueron 210 las aprobaciones; y,
- Administración de 103 órdenes de trabajo.



10. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Departamento de Operación y Mantenimiento, **con 87 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 1,70% de la demanda total de energía requerida a nivel de redes de distribución, conforme se puede apreciar en el anexo N° 8.

CENTRAL	AÑO 2013 (KWH)	AÑO 2014 (KWH)	2014/2013 %
Península	9'647.628	9'901.460	2,63 %
Lligua	813.964	293.195	-63,98 %
TOTAL	10'461.592	10'194.655	-2,55 %

La producción de la generación hidráulica se ha incrementado levemente con respecto a la del año 2013, en razón de que los caudales del Río Ambato igualmente aumentaron, circunstancia que permitió aprovechar 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:

- Recuperación del rotor del generador del grupo N° 2 de la Central Península;
- Adquisición de repuestos para las turbinas de los grupos N° 1, 2, 3 y 4;
- Reconstrucción y rectificación de bridas en tapas, codos de los grupos N° 1, 2, 3 y 4 de la Central Península;
- Reparación de válvulas, chumaceras y rodets de las turbinas de la Central Península; y,
- En el motor del grupo N° 2 de la Central Lligua, el único que está funcionando, se instaló el turbo del grupo 1 que está fuera de operación; adicionalmente, se calibraron las válvulas e inyectores.



La generación térmica depende de dos factores: el despacho que realiza el CENACE y la no disponibilidad de los dos grupos en ciertos períodos por fallas.

Sección Subestaciones y Subtransmisión

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

- Cambio de bancos de baterías en las S/E Atocha y S/E Pelileo (obra iniciada en el 2013);
- Adquisición de generador para mantenimiento en horas de la madrugada de subestaciones;
- Cambio de relés y medidores de energía en la S/E Pillaro;
- Cambio de cablería de control en las subestaciones Atocha, Oriente y Samanga;
- Mejoramiento de la barra de 69 KV de la S/E Oriente;
- Adquisición de cargador de baterías para casos emergentes;
- Construcción de nuevo alimentador PIA en la S/E Samanga;
- Reemplazo de interruptores en aceite 15 KV, en los alimentadores Olímpica, Universidad, Pititig, Río Verde y Pelileo de las subestaciones Oriente, Baños y Pelileo; y,
- Participación directa en el proyecto BID-RSND-EEASA-ST-OB-030 financiado por el BID para repotenciar la S/E Samanga.

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 2014, se han revisado y puesto en servicio 60 proyectos, con una potencia instalada de transformación de 3.895 KVA. En los años 2010, 2011, 2012 y 2013, se energizaron 67, 27, 20 y 31 proyectos con una potencia de 2.885 KVA, 1.840 KVA, 1.630 KVA y 1.027,5 KVA, respectivamente;
- Ejecución de 18 proyectos de mejoramientos menores. En los años 2011, 2012 y 2013, fueron 23, 27 y 22, respectivamente;



- Atención a 77 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\$40.216,12. En los años 2010, 2011, 2012 y 2013, el número de daños y el costo de los mismos, fueron 83 y US\$39.276,16; 84 y US\$ 40.488,27; 93 y US\$36.149,93; y, 93 y US\$ 36.149,93, respectivamente; y,
- Sobre la base de las disposiciones legales vigentes para el sector de la distribución, se eliminó la política de prioridad de atención cuando los clientes donan postes. En esta línea, en el año 2014, se colocaron 404 postes, a costo de la EEASA, a fin de satisfacer los requerimientos urgentes de los clientes.

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 siete años, el FMIK, frecuencia media de interrupción y el TTIK, tiempo total de interrupción, a nivel de cabecera de alimentador, 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
2013	11,9	11,0
2014	5,9	3,2

En el año 2014, se tiene un pronunciado decrecimiento tanto del FMIK como del TTIK, lo que evidencia un sustancial incremento de la calidad de servicio que presta la EEASA en toda su área de concesión, merced a las políticas implementadas a nivel nacional por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER, al mejoramiento de las prácticas y procedimientos internos y sobre todo, al hecho de que en el año anterior ya se contó con un grupo de líneas energizadas que evitó las suspensiones que normalmente se producían en actividades programadas. Sobre el tema, se debe trabajar aún más en la disminución del FMIK para encuadrarlo dentro del valor límite que exige la



regulación del CONELEC N° 04/01, esto es, máximo 4 salidas por usuario, en promedio.

Atención de reclamos

Durante el año 2014 la Sección Distribución del DOM ha recibido 1.779 reclamos de los clientes, a través de solicitudes escritas (en los años 2010, 2011, 2012 y 2013, fueron 2.310, 2.116, 2.057 y 2.157 reclamos, respectivamente). De éstos, han sido atendidos con trabajos emergentes o parciales, 1.439 reclamos (80,88% del total), quedando pendiente el resto, pese a haber laborado en jornadas extraordinarias con un grupo de electricistas, para atender las áreas rurales durante los días sábados y domingos.

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

- Primero, se repone el suministro a los usuarios que se quedan sin servicio; y,
- 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.

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

En el año 2014 se han atendido 311 solicitudes de factibilidad de servicio (en los años 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013, fueron 172, 173, 200, 181, 239 y 225, respectivamente). La capacidad solicitada ascendió a 13.021,98 KVA, de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO DE SERVICIO	POTENCIA EN TRANSFORMADORES (KVA)						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
COMERCIAL	1.449,00	912,00	749,8	693,6	1.275,8	5.178,2	2.951,1
INDUSTRIAL	3.903,70	4905,00	7.300,6	7.069,0	5.206,1	7.911,5	2.280,3
RESIDEN.	1.968,90	1127,00	1.333,7	1.232,6	1.361,6	2.280,6	7.790,5
SOCIAL	450,00	735,00	782,9	1.715,0	6.216,0		
OFICIAL	126,40						
TOTAL	7.898,00	7.679,00	10.167,0	10.710,2	14.059,5	15.370,3	13.021,9

Nota: A partir del 2013, en el servicio comercial, se incluye la información del servicio social.



Ejecución de estudios

A efectos de satisfacer diversos requerimientos, tanto de la operación del sistema como del Mercado Eléctrico Mayorista, en el año 2014 se han ejecutado los siguientes estudios:

- Actualización del esquema de alivio de carga;
- Flujos de carga para monitorear los sistemas de subtransmisión y distribución;
- Cortocircuitos; y,
- Coordinación de protecciones a nivel de subestaciones y redes de distribución.

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 57 órdenes de trabajo, cuya liquidación económica está en el orden de US\$2'069.963,65. Por este mismo concepto, en los años 2010, 2011, 2012 y 2013, se emitieron 62, 70, 77 y 55 órdenes de trabajo y se liquidaron por US\$1'832.881,28, US\$1'988.400,07, US\$3'050.688,41, US\$4'930.312,00 y US\$2'838.181,28, 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.

Al 31 de diciembre del 2014, en toda el área de concesión de la EEASA, se dispone de 12.600 transformadores codificados, que corresponde a una potencia instalada de 317,91 MVA. Con esta información, el factor de utilización promedio de los transformadores es de 0,352.

El número de transformadores averiados en el año 2014 es de 25 (4 de ellos trifásicos), habiéndose disminuido con respecto al año 2013, en el que se tuvieron 30 transformadores averiados. En el período 2010-2013, la evolución de los transformadores de distribución averiados es la siguiente: 36, 32, 29 y 30, respectivamente.



En este mismo acápite, se menciona que el laboratorio de transformadores realizó la prueba de 468 unidades pertenecientes a la EEASA y a entidades particulares; y se instalaron registradores de carga para obtener información sobre la cargabilidad de 254 transformadores. En estas dos actividades, en el año 2013, se realizaron 156 y 73 trabajos, respectivamente.

Una actividad adicional es la prueba de PCB's que se realiza con un equipo propiedad de la EEASA, habiéndose probado 190 transformadores; de ellos, se detectaron 66 con PCB's. En el año 2013, se probaron 257 elementos, habiéndose encontrado PCB's en 104 de ellos.

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 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)	AÑO 2013 (Nº)	AÑO 2014 (Nº)
Reclamos	6.570	6.274	5.526	6.668	6.435	6.375	6.693
Fallas redes B.T.	1.561	1.681	1.217	1.410	1.423	905	895
Fallas redes M.T.	1.279	1.480	1.171	1.412	1.423	1.178	1.121
Fallas acom. Medidores	2.436	2.234	2.202	2.596	2.720	2.326	2.630
Fallas en el transformador	1.535	1.538	1.264	1.331	1.332	1.163	1.188
Fallas luminarias en	2.647	2.798	2.884	3.188	3.101	2.983	3.165

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

	AÑO 2008 (HORAS)	AÑO 2009 (HORAS)	AÑO 2010 (HORAS)	AÑO 2011 (HORAS)	AÑO 2012 (HORAS)	AÑO 2013 (HORAS)	AÑO 2014 (HORAS)
Sector Urbano	2,27	2,27	2,00	2,00	1,81	1,83	1,83
Sector Rural	13,07	15,11	13,09	11,72	9,06	8,97	7,73

- Se realizaron 339 trabajos de mantenimiento programados (en los años 2010, 2011, 2012 y 2013: 132, 365, 284 y 196, respectivamente); y,



- En instalaciones particulares, se ejecutaron 23 trabajos, por cuyo concepto se recaudó US\$1.969,38. En los años 2010, 2011, 2012 y 2013, por estos mismos conceptos: 38 y US\$2.847,19; 45 y US\$1.621,80; 37 y US\$1.450,34; y, 33 y US\$831,38, respectivamente.

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

	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)	AÑO 2013 (Nº)	AÑO 2014 (Nº)
Focos	3.397	3.071	2.710	4.323	4.236	3.855	3.493
Balastos	386	476	399	612	512	534	463
Controles	1.769	1.731	1.350	2.872	3.731	3.863	3.607
Inyectores	405	408	492	640	663	550	598
Boquillas	48	48	39	39	24	55	63

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

TIPO	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)	AÑO 2010 (Nº)	AÑO 2011 (Nº)	AÑO 2012 (Nº)	AÑO 2013 (Nº)	AÑO 2014 (Nº)
Na 70 W	755	290	41				
Na 150 W	410	302	302	156	705	404	189
Na 100 W	997	1.195	1.675	1.254	3.128	2.524	834
Varias Pot.	189	112	29	365	255	871	60
TOTAL	2.351	1.899	2.047	1.775	4.088	3.799	1.083

Centro de Control de Carga, CECON

No obstante que gran parte del equipamiento adquirido para el nuevo sistema SCADA/OMS-MWN/DMS con la firma TELVENT, en el marco del programa SIGDE, ya se encuentra en las instalaciones de la EEASA, continúa funcionando el sistema SCADA con el software llamado SHERPA y el correspondiente hardware para el control y monitoreo de la operación de 14 subestaciones de distribución con 64 alimentadores, y de 12 reconectores instalados en las redes de distribución.

Como actividades específicas, en el año 2014 se participó en las siguientes:

- Recepción definitiva del proyecto de implementación de la red de fibra óptica que enlaza las subestaciones de la EEASA que se adjudicó a la firma TELECOMAUSTRO y en el proyecto de instalación de los elementos activos de esta red; diseño e instalación de radioenlaces para reconectores e interruptores; pruebas SAT del SCADA local contratado con TELVENT; mantenimiento y operación de la red de fibra óptica de la EEASA; y, colaboración para el afinamiento de pliegos de contratación de las subestaciones Totoras, Puyo 2 y Tena Norte en el tema de comunicaciones, y en este mismo tópico colaboración en la automatización



del control y supervisión de la red subterránea del centro de la Ciudad de Ambato; 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 2014, se disponían de 38 unidades fijas, 79 móviles, 122 portátiles y 4 unidades repetidoras.

Área Informática

En el año 2014, además de brindar asistencia en el campo informático a las diferentes áreas y secciones del DOM, sobre todo en la actualización del ARCGIS, continúa 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 actualizar la información del GIS; y, en la adquisición de hardware, ej. GPS.

11. 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 **6.291 instalaciones nuevas** en la Provincia de Tungurahua; comparando con el 2013, año en el que se ejecutaron 7.252 instalaciones nuevas, representa un **decremento del 13,25%**. De igual manera, se realizaron **11.697 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 2013, por este mismo concepto, se ejecutaron 10.086 eventos, es decir, **se ha tenido un incremento del 15,97%**. En esta línea, se tramitaron **7.752 cambios**



de nombre y **28.467** revisiones e inspecciones (En el año 2013, por estos conceptos, se ejecutaron 2.538 y 29.049, respectivamente).

Se atendió 1 reclamo de la Defensoría del Pueblo, con resultados positivos desde el punto de vista de la EEASA, habiéndose mantenido su incidencia con respecto al 2013, período en el que igualmente se atendió 1 reclamo. Se tramitaron **83** reclamos por daños en artefactos electrodomésticos, reconociéndose a **41** clientes un valor total de **US\$4.462,44** con el fondo rotativo del DC. En este tópico, se ha detectado un decremento en el número de reclamos con respecto al año 2013, período en el que se tramitaron 166 reclamos, reconociéndose un valor de US\$2.630,18 a 25 clientes. Cuando el reclamo supera los US\$150,00, es responsabilidad de la compañía de seguros reconocer la indemnización; en este caso, en el año 2014 se tramitaron 19 reclamos por US\$10.531,13; en el año 2013, la compañía de seguros reconoció 27 reclamos por US\$21.619,81.

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 5 agentes, una vez que de acuerdo a la reglamentación vigente se llevó a cabo la selección de personal. Durante el pasado año 2014, han ingresado 95.990 llamadas, 91.218 fueron distribuidas en base a la disponibilidad, 83.937 fueron contestadas por los agentes y 11.415 se registraron como llamadas abandonadas, obteniéndose un **factor de servicio** del 72,11% y una **tasa de abandono** del 11,89%. En el año 2013, el factor de servicio y la tasa de abandono, fueron, en su orden, 65,25% y 16,89%, habiéndose pues detectado un mejoramiento en estos dos índices que inciden de manera directa en la atención al cliente y en la imagen institucional.

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. Durante el pasado año 2014, se adecuó el sistema a fin de que desde el 1 de enero del presente 2015, se emitan las facturas de manera electrónica en atención a la resolución del SRI N° NAC-DGERCGCC13-00236 de fecha 6 mayo del 2013.

Con relación al año 2013, el número de **lecturas realizadas con personal propio** ha decrecido de 170.265 a 149.642, en razón de que la jefatura del grupo viene desempeñando las actividades de fiscalización y control de calidad de las lecturas, y porque el desenrolamiento de un lector en el primer semestre



fue llenado en el segundo del pasado año 2014. La política de reubicar los sistemas de medición en la parte exterior de las viviendas, iniciada hace ya aproximadamente 21 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 2014 se han realizado **2'131.930** lo cual representa un **incremento del 2,54% con respecto al año 2013**, período en el que se efectuaron 2'079.119 lecturas. **El costo es de 15,37 centavos de dólar por lectura**, toda vez que por este concepto se canceló US\$327.718,48. El costo medio por lectura durante el año 2013, fue de 14,79 centavos de dólar, es decir, se produjo un incremento del 3,92% del valor unitario de lectura, actividad encargada a tres compañías que tienen la obligación de cumplir con todos los pagos que establece la ley y la seguridad social.

La Unidad de Control de Calidad, en **6.718** 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 **incremento del 54,15%** con respecto al año 2013, período en el que se registraron 4.358 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 2014, se tuvo un saldo positivo para la EEASA de US\$36.315,83. Para evitar incumplimientos a la disposición tarifaria ya citada, la Presidencia Ejecutiva ha emitido instrucciones precisas a la Dirección Comercial para mensualmente ajustar los correspondientes cargos en el rango de 1 a 80 KWH.

La **"Tarifa de la Dignidad"**, se instituyó mediante Decreto Ejecutivo N° 451-A expedido por el Señor Presidente Constitucional de la República, el 12 de julio del 2007. En lo sustancial establece que los clientes residenciales de las empresas eléctricas de distribución de la Sierra con consumos mensuales de hasta 110 kWh deben cancelar por **consumo de energía 0,04 US \$/kWh y 0,70 US\$ por valor de comercialización**, subsidiando el Gobierno el valor diferencial por consumo y comercialización. En el siguiente cuadro, se detallan los valores facturados por este concepto durante el año 2014:



MES	TUNGURAHUA		PASTAZA		NAPO		TOTAL	
	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)
ENERO	101.646	212.730,7	12.316	26.538,0	11.316	22.727,8	125.278	261.996,6
FEBR	107.024	222.757,7	12.425	25.997,5	11.784	23.931,4	131.233	272.686,7
MARZO	109.488	226.111,1	12.822	27.895,9	12.419	24.961,7	134.729	277.968,7
ABRIL	103.087	216.376,4	12.411	25.427,6	11.910	23.923,7	127.408	264.727,7
MAYO	104.959	251.328,0	13.069	32.695,2	12.141	29.030,0	130.169	313.053,3
JUNIO	105.716	259.840,0	12.242	30.092,5	12.000	27.969,0	129.958	317.901,6
JULIO	104.486	255.007,4	12.847	31.603,3	12.224	28.734,4	129.557	315.345,1
AGOS	105.004	257.800,5	12.525	30.473,4	12.322	28.323,8	129.851	316.597,7
SEPBR	105.832	258.758,0	12.579	30.608,3	12.249	28.383,2	130.660	317.749,6
OCTB	96.209	238.229,0	12.708	30.932,1	11.870	27.344,8	120.787	296.506,0
NOVB	87.640	219.783,7	11.634	27.992,2	10.772	25.030,1	110.046	272.806,1
DCBR	95.447	238.306,7	11.869	28.952,4	11.321	26.375,9	118.637	293.635,1
TOTAL		2.855.029,6		349.208,9		316.736,2		3.520.974,8
PRO MEDIO	102.212	237.919,1	12.454	29.100,7	11.861	26.394,6	126.526	293.414,5
MEN SUAL	80,78%	81,09%	9,84%	9,92%	9,38%	8,99%	100,00%	100,00%

A diciembre del 2014, en toda el área de concesión de la EEASA, el número de clientes residenciales fue de 211.074 y el total de clientes regulados fue de 247.007; en consecuencia, tomado como base toda la EEASA, un 59,94% del total de clientes residenciales; y, un 51,22% 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.

En el año 2014, en el proyecto de telemetría, se instalaron un total de 149 módulos dentro de los 640 adquiridos para ser instalados en los grandes y medianos clientes. En total, se dispone de la telemedición para 843 clientes especiales.

Nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación

En el Suplemento del Registro Oficial N° 255 del 11 de agosto del 2010 se publicó la nueva Ley del Deporte, Educación Física y Recreación, en virtud de la cual y de la disposición del ex-Consejo Nacional de Electricidad-CONEL, ahora ARCONEL, que consta en oficio circular N° DE-10-1413 del 23 de septiembre de 2010, la EEASA 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.



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 2014, para 199 escenarios deportivos, se facturó US\$ 130.475,00, en toda el área de concesión de la EEASA. En el año 2013, por igual concepto, se facturó US\$95.839,99 en 119 escenarios deportivos.

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, que tiene un punto de quiebre en el año 2014, en razón de que la disposición del Servicio de Rentas Internas, SRI, de implementar la facturación electrónica a partir del 1 de enero del 2015, obligó al desplazamiento de los bloques de facturación.

AÑO	FACT. DICIEMBRE (US\$)	CARTERA (US\$)	CARTERA/FACTUR.
2000	1'083.626,99	640.039,66	0,59
2001	1'843.712,04	1'028.969,53	0,56
2002	2'098.613,72	1'473.181,55	0,70
2003	2'449.548,03	1'772.016,70	0,72
2004	3'346.335,69	2'902.790,24	0,87
2005	3'379.801,97	2'736.216,00	0,81



2006	3'548.956,70	2'706.723,96	0,76
2007	3'584.737,35	2'097.482,40	0,59
2008	3'464.109,00	1'119.366,34	0,32
2009	3'306.428,02	1'173.068,00	0,35
2010	3'977.934,25	1'067.281,25	0,27
2011	4'282.762,57	550.942,15	0,13
2012	4'382.749,16	569.826,38	0,13
2013	4'513.031,25	507.990,07	0,11
2014	5'418.460,03	875.894,43	0,16

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 (desde el mes de octubre en función del convenio suscrito con la CNT y Servipagos), 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, Acción Rural, San Alfonso, Tarpukruna y otras. 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\$0,35 por cada transacción, dentro del servicio de pago del Bono Solidario.

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 9,1 y 12,4 centavos, respectivamente; no obstante ello, es importante mencionar que en los CAR Mocha, Pilahuín y San Andrés de Pillaro, los costos son de 42,4; 55,4; y, 69,5 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\$31.935,52**, anotándose que en los años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013, esta afectación alcanzó a **US\$ 12.193,68, US\$9.176,87, US\$9.525,70, US\$9.525,70, US\$17.914,00, US\$ 16.831,47, US\$22.632,48 y US\$33.958,55**, 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 2014, se efectuó la revisión de **4.082 clientes, habiéndose encontrado 265 infracciones**; por estos mismos conceptos, en el año 2013, se efectuaron 3.034 revisiones y se detectaron 245 infracciones, es decir, se produjo un incremento del 34,54% y 8,16%, respectivamente.

Durante el año 2014, a través de un estricto seguimiento y control, se ha conseguido facturar **US\$222.662,20 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; con relación al 2013, se ha producido un decremento del 13,99%, pues, por igual concepto, se facturó **US\$ 258.881,20**.



La energía total recuperada en el año 2014, asciende a **485.008 KWH**, lo que significa **0,08%** de promedio mensual. En términos económicos, considerando un precio medio de **8,50** centavos de dólar por KWH, la recuperación de energía significa **US\$41.225,68**.

Tomando como referencia el año 2013, en todo el sistema, a nivel de redes de distribución, las pérdidas se han incrementado en el 2014 del **6,20%** al **7,20%**, incremento que se debe, entre otros factores, al efecto de la telemedición que produjo un decremento muy pronunciado en el 2013; no obstante ello, este índice muy importante en la gestión técnica y comercial revela un nivel muy bueno si se lo compara a nivel nacional.

En el año 2014, la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, recaudó por concepto de multas **US\$7.005,83**, mientras que en el año 2013 por este concepto se recaudó **US\$10.179,30**. Del monto recaudado en el 2014, se entregó a los denunciantes **US\$4.922,78**, de conformidad con lo dispuesto en la Norma para Sanción de Infracciones al Servicio vigente.

12. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA ZONA ORIENTAL PASTAZA

El Departamento de la Zona Oriental Pastaza, DZOP, con **40 colaboradores** (34 en Pastaza y 6 en Palora) se encargan 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 2014. En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:

CONCEPTO	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014
Longitud redes de media tensión-Pastaza (metros)	49.960	58.070	54.690	93.340
Longitud redes de media tensión-Morona Santiago (metros)	4.933	39.940	8.310	57.180
Longitud redes de media tensión-trifásicas (metros)	12.665	38.970	35.100	87.250
Longitud redes de media tensión-monofásicas (metros)	42.228	59.040	27.900	63.270
Longitud redes de baja tensión-Pastaza (metros)	37.178	41.510	39.530	60.150
Longitud redes de baja tensión-Morona Santiago (metros)	6.263	19.330	12.870	18.450



Capacidad en transformación instalada-Pastaza (KVA)	1.777	1.481	2.985	1.540
Capacidad en transformación instalada-M. Santiago (KVA)	50	317	329	858
Número luminarias instaladas-Pastaza, Na	951	1.118	498	1.299
Número luminarias instaladas-Morona, Na	169	279	217	683
Potencia luminarias instaladas-Pastaza (W)	123.490	151.300	70.700	141.970
Potencia luminarias instaladas-Morona Santiago (W)	16.900	27.900	39.350	76.050

- Para ejecutar lo indicado, se abrieron 79 órdenes individuales de trabajo (En el 2013, fueron 44 órdenes individuales);
- A más de las inversiones previstas en el presupuesto de la Empresa, se firmaron 6 convenios (En el 2013, fueron 4), 5 de ellos con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza y 1 con el GAD Municipal Pastaza, 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\$2'653.476,00** (En el 2013, se invirtió US\$2'166.344); y,
- Los trabajos de expansión y mejoramiento de redes de distribución ejecutados en el año 2014, han permitido que el servicio eléctrico en la Zona Oriental Pastaza cubra alrededor del 89% de la población.

Mantenimiento preventivo de instalaciones de transformadores

Con la finalidad de mejorar la calidad de servicio, así como 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 9 alimentadores de media tensión pertenecientes a las subestaciones Puyo y Mushullacta.

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 10,6 MVA (En el año 2013, la demanda máxima fue de 9,96 MVA, operando la S/E Mushullacta) con una precarga antes de la demanda máxima del orden de 7,8 MVA. La puesta en funcionamiento de la S/E Mushullacta de 5 MVA, con una demanda máxima de 1,53 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.

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 11 reconectores: 8 trifásicos y 3 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 2014, se incorporaron 1.470 nuevos clientes (en el año 2013, fueron 1.954), de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO USUARIO	PASTAZA	PALORA	TOTAL	%
Residencial	1.121	106	1.227	83,47 %



Comercial	247	3	250	17,00 %
Industrial	18	-6	12	0,83 %
Otros	-10	-9	-19	-1,30 %
TOTAL	1.703	251	1.954	100 %

Con esta incorporación, al 31 de Diciembre de 2014 el Departamento de la Zona Oriental Pastaza, contó con **27.700 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 **25 órdenes individuales de trabajo**; en total, se atendieron a **2.714 clientes** con una inversión total de aproximadamente **US\$400.383,00** (En el 2013, fueron 3.553 clientes y US\$342.511 de inversión).

Área de Energías Renovables

En el DZOP funciona el área de energías renovables que ha trabajado conjuntamente con la organización no gubernamental, Ingeniería Sin Fronteras, ISF, con la coordinación de la Dirección de Energías Renovables del MEER. En resumen, durante el año 2014, se ha realizado lo siguiente:

- Revisión de 126 sistemas fotovoltaicos en 7 comunidades de la Parroquia SARAYACU, instalados en el 2006 por la EEASA;
- Instalación de sistema de energía fotovoltaico en el Centro Educativo Intercultural Bilingüe de la Comunidad MankuUrku, ubicada en la Parroquia Montalvo, Cantón Pastaza;
- Levantamiento de datos de familias sin acceso a la energía en las siguientes comunidades aisladas de la Parroquia Montalvo, Cantón Pastaza: SUWA, KUSUTKAU, WAYUSENTZA Y TSEKUNTZA;
- Levantamiento de datos de familias sin acceso a la energía en las siguientes comunidades aisladas de la Parroquia Río Corrientes, Cantón Pastaza: TIINKIAS, MAKUSAR, INIAK Y YUTSUNTSA. Los estudios están listos, cumpliendo de esta manera con el Compromiso Ministerial N° 10.150;
- Levantamiento de datos de familias sin acceso a la energía en las siguientes comunidades aisladas de la parroquia Río Tigre, Cantón Pastaza: CONAMBO, ALTO CORRIENTES, CANAI, IMATIÑO, KAWAO, SURAKA, SHIONA, TANGUNTSA, YANDANAENTSA, SANTA ROSA,



JUYUINTSA, NUEVO AMAZONAS, LUPUNA, BALZAURA, WIRIRIMA, YANAYACU; y,

- Coordinación del Taller de "Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Energía Solar Fotovoltaica", realizado en la ciudad de PUYO, conjuntamente con ISF.

Actividades varias

En el DZOP se cuenta con 10 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, Pablo VI y Arajuno; Parroquia Shell; y, en la Cooperativa 29 de Octubre.

13. 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:

Programa de Mejoras de la Distribución-Costos de Calidad

Con el financiamiento de lo que se denomina costos de calidad, es decir recursos propios que provienen de la tarifa, en la parroquia Ahuano, Cantón Tena, se ejecutó el proyecto de mejoramiento integral de distribución Cristal-San Pedro de Arajuno-Las Minas. El valor de la inversión fue de US\$188.243,14; se construyeron 12,7 Km de red de medio voltaje; 5,05 Km de bajo voltaje; y, se instalaron 17 transformadores con una capacidad total de 180 KVA.

Programa de Mejoras de la Distribución-Financiado por el BID-RSND

En la cabecera cantonal de Tena, se ejecutaron los proyectos de mejoras de distribución de los barrios Los Pinos y El Dorado, incluyendo el alumbrado público. Se invirtió, sin IVA, la cantidad de US\$104.456,08, habiéndose construido 0,99 Km de red de medio voltaje; 2,54 Km de red de bajo voltaje; y, se instalaron 6 transformadores con una capacidad de 180 KVA.

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



En el programa de extensión de redes y mejoramientos menores, se construyeron 32,00 km de redes de medio y bajo voltaje e instalaron 78 transformadores de distribución, con una inversión de US\$714.866,00. En el 2013, se construyeron 49,50 km e instalaron 94 transformadores, con una inversión de US\$492.733,98.

Programa FERUM 2014

En el programa FERUM 2014, financiado con recursos del BID, se contrató por el monto de US\$374.931,71, sin IVA, y se dio inicio a la construcción de 6 proyectos, incluyendo alumbrado público y acometidas y medidores. Este programa, que concluirá en el primer semestre del presente año 2015, contempla la construcción de 25,51 Km de red de medio voltaje; 7,81 Km de bajo voltaje; 142 luminarias de 100W con una potencia total de 14,2 KW; y, la instalación de 30 transformadores con una potencia total de 190 KVA.

Alumbrado Público-Programas: Uso Eficiente, Ampliación de Cobertura y Atención Clientes

Como parte del programa de uso de luminarias eficientes, se instalaron 479 luminarias en los Cantones Tena, Archidona y Arosemena Tola, con una potencia total de 61,1 KW y una inversión de US\$59.440,00, financiada con recursos propios. Por este mismo concepto, en el año 2013 se instalaron 465 luminarias, con una potencia total de 60,7 KW y una inversión de US\$ 63.311,58.

Adicional a lo anterior, en el marco del programa denominado ampliación de cobertura, en el pasado año 2014, en los Cantones Tena, Archidona y Arosemena Tola, se instalaron 1.298 luminarias de sodio, con una potencia total de 176,4 KW y una inversión de US\$141.969,00; y,

Se instalaron además, 302 luminarias con una potencia total de 42,35 KW y una inversión de US\$30.597,00, previo el pago de los interesados. En el año 2013, por este mismo concepto, se instalaron 89 luminarias con una potencia total de 13,35 KW y una inversión de US\$10.286,00.

Convenios y lotizaciones no consolidadas

Se firmó 1 convenio con las autoridades de la Parroquia Puerto Napo para el mejoramiento de las redes de distribución y alumbrado público por un valor total de US\$8.986,03.

Con la modalidad de lotizaciones no consolidadas, se han tendido 1,7 km de red de baja tensión; e, instalado 4 transformadores con una potencia de 40 KVA, trabajo que demandó una inversión de US\$25.430,00. En el 2013, por igual concepto se tendieron 0,25 Km de media tensión; 1,7 Km de baja tensión; y, se instalaron 2 transformadores con una inversión de US\$19.017,67.



Convenios suscritos con la Empresa Pública Ecuador Estratégico

Se firmaron y ejecutaron 3 convenios con la Empresa Pública Ecuador Estratégico EP, por un monto total de US\$1'871.644,97. Esta inversión permitió atender con redes de distribución y alumbrado público a 16 sectores rurales de la Provincia de Napo y construir la línea trifásica a 13.8 KV Ahuano-Chontapunta, obra ésta que a su vez permitió brindar el servicio eléctrico a la Unidad Educativa del Milenio que el Gobierno Nacional inauguró en la Parroquia Chontapunta.

Con los recursos de estos convenios, se construyeron 84,81 Km de redes de media tensión; 31,57 Km de baja tensión; se instalaron 99 transformadores con una capacidad total de 555 KVA; y, 251 luminarias con una potencia total de 31,85 KW.

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 685,3 Km lineales, lo cual ha representado un costo de US\$ 37.215,73. En esta materia, en el año 2013, se desbrozaron 775,8 Km y se gastaron US\$44.477,70.

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 10,451 MVA, un incremento del 8,26% respecto al año 2013. Se puede concluir que, no obstante que, aún existe capacidad en el transformador de potencia de 10/12.5 MVA que se instaló en el año 2007, es un imperativo que entre en operación la nueva Subestación Tena Norte, que al momento se encuentra en construcción y cuya conclusión se ha previsto para el segundo semestre del presente año 2015.

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 2014 se realizaron 3.781 trabajos de acometidas y medidores (instalaciones nuevas, cambio de domicilio, cambio de medidor, cambio de sitio, inspecciones, etc.), que



significa un decremento del **33,75%** en relación al año 2013, período en el que se ejecutaron 5.707 eventos. Ejecutadas estas actividades, al 31 de diciembre de 2014 se tiene la siguiente composición en lo atinente a clientes:

TIPO USUARIO	TENA	ARCHIDONA	TOTAL	%
Residencial	14.094	5.222	19.316	83,73%
Comercial	2.163	383	2.546	11,03%
Industrial	286	73	359	1,55%
Oficial	248	72	320	1,38%
Otros	386	141	527	2,28%
TOTAL	17.177	5.891	23.068	100,00%

Nota: Los clientes del Cantón Arosemena Tola están incluidos en el Cantón Tena.

El total de clientes a diciembre del 2014, con respecto a diciembre de 2013 (22.140 usuarios) representa un incremento de 1.666 nuevos usuarios; es decir, porcentualmente, un crecimiento del 4,19%, el porcentaje más alto en este aspecto, 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, desde 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 ha reducido a US\$145.979,62 al 31 de diciembre del 2014 **en términos porcentuales, ha disminuido el 41,7%**. No obstante lo comentado es importante informar que, con relación al año 2013, la cartera se incrementó en un 11,78%, pasando de US\$130.594,15 a US\$ 145.979,62, en razón de que se inició la facturación electrónica.

Para la gestión de recaudación, el DZON dispone de dos CAR's, una agencia y el edificio de la Sucursal Mayor; y, que se ha continuado con la campaña comunicacional, a través de la entrega de material, participación en ferias ciudadanas y en un programa de TV, para incentivar el uso racional de la energía y mejorar la imagen de la EEASA en la Provincia de Napo.

14. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES

En el aspecto administrativo, el **DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES**, con **19 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 2013, es el siguiente:

SERVICIOS GENERALES

- Sobre del proyecto elaborado en el año 2013, se inició la construcción del edificio para el centro de control regional, CECON-REGIONAL, que incluye la nueva agencia de recaudación Loreto, ubicado en la Av. El Rey y Calle Montes del Cajas, con un valor presupuestado, considerando el equipamiento, superior a los US\$500.000,00. El avance físico es del 50%;
- Como parte de las responsabilidades asumidas por la EEASA en el Plan Diez millones CNEL Bolívar, se participó de manera directa en la CONSTRUCCION EDIFICIO MATRIZ GUARANDA CNEL BOLIVAR, obra encargada al Consorcio Carrillo Perasso. Al 31 de diciembre, se encuentra prácticamente concluido, habiéndose invertido alrededor de 2 millones de dólares, monto en el que se incluye el valor de la fiscalización y dos procesos financiados por el BID: uno para la provisión e instalación de muebles, y el otro, para el equipamiento;
- En el Complejo Catiglata que se inauguró a fines del año 2013, se añadió un pequeño chozón, se incrementaron muebles para los grupos de trabajo y se completaron pequeñas adecuaciones civiles: 2 bodegas adicionales para materiales dados de baja, mejoramiento del sistema de bombeo de agua, de seguridad y voiceo, etc; todo ello con una inversión de aproximadamente 70 mil dólares;
- Por convenir a los intereses institucionales, en abril del 2014, se renovó el contrato No. 88/2013 suscrito con L&M Cia. Ltda. para la Vigilancia Fija, Protección y seguridad privada en las instalaciones de la EEASA, para 28 puestos de la provincia de Tungurahua, Pastaza y Napo. Por este concepto en el periodo enero-diciembre 2014, se canceló US\$707.192,71, incluido el IVA;
- Para el mantenimiento de las diferentes instalaciones, hubo la participación activa de la Sección Servicios Generales. Algunas cifras inherentes a su gestión se detallan en el siguiente cuadro:

DETALLE	VALOR
Servicio de limpieza US\$	54.168,04
Mantenimiento de áreas verdes US\$	14.451,99
Mantenimiento de ascensores US\$	9.630,08
Agua potable US\$	22.181,08
Servicio telefónico fijo y móvil US\$	40.051,13
Ordenes de trabajo con proveedores US\$	72.567,76



Ordenes internas de trabajo US\$	135.797,93
Obras mantenimiento y adecuación por contrato US\$	582.825,33
Copias reproducidas en centro de copiado (Nº):	195.064
Copias reproducidas en Secretaría General (Nº):	58.445

- Para el pago de viáticos y subsistencias se asignó un valor inicial de US\$ 15.000,00 para la administración y pago a través del DRI, mediante transferencias directas a las cuentas de ahorros o corrientes de los beneficiarios, habiéndose efectuado en el período enero-diciembre 1.066 transacciones por un monto de US\$137.957,54 y 58 por US\$216,00 por concepto de comisiones bancarias.

RECURSOS HUMANOS

- El 15 de agosto del 2014 una vez concluido el proceso de régimen especial para la contratación entre entidades públicas o sus subsidiarias Nº RE-SEG-143-EEASA-2014, se contrató la póliza de **seguro de vida** en grupo para el personal de la EEASA, a la firma SEGUROS SUCRE S.A., estableciéndose la cobertura para el período agosto 2014-agosto 2015 por un valor de US\$16.408,00, que beneficia a 321 colaboradores;
- Se contrató con el Econ. Alfonso Rhon, especialista en cálculos actuariales, el estudio de las provisiones laborales para el ejercicio 2014. Costo US\$ 1.200,00, más IVA;
- En orden a renovar la fuerza laboral, para mantener la dinamia empresarial, fueron necesarios promover 42 procesos de selección tendientes a la incorporación de personal nuevo para reemplazar a 18 colaboradores que se acogieron a la jubilación, 1 a retiro voluntario, 2 por fallecimiento y otros por terminación de contratos. Se promovieron 11 ascensos, 7 traslados y 46 subrogaciones. Se realizaron 90 liquidaciones de haberes por terminaciones de contratos, retiro voluntario, jubilaciones, renunciaciones y fallecimientos, cuyo costo total fue de \$1.404.604,21 dólares. Se impusieron 12 medidas disciplinarias, 2 de las cuales fueron con sanciones pecuniarias; y,
- Fundamentados en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, LOEP y en las Normas de Control Interno emitidas por la Contraloría General del Estado, con el propósito de fortalecer la gestión institucional a través de la ampliación de los conocimientos y experiencias de los servidores en otras áreas de la Empresa, evitar la existencia de personal indispensable, disminuir el riesgo de acciones irregulares; y, finalmente mejorar los mecanismos de seguridad y control para evitar actos reñidos con el Código de Ética, a partir de octubre del 2014 se implementó el Plan de Rotación de Personal.



CAPACITACION

- La formación continua del personal ha sido siempre una característica distintiva de la EEASA y para evidenciarla, se realizaron 77 eventos, con un total de 16.295 horas/hombre, beneficiando a 1.173 trabajadores, con un promedio de 49,53 horas por trabajador. La inversión realizada fue de US\$156.224,24;
- Se enviaron a 5 colaboradores para su capacitación en: España (2), Perú (2) y Uruguay (1), con una inversión de US\$16.068,24 dólares;
- Para atender el compromiso asumido frente a CNEL EP Unidad de Negocio Bolívar, se coordinó la ejecución del programa de capacitación en sitio, aprobado por el Comité de Capacitación de la EEASA. Se realizaron 17 eventos con la participación de 206 colaboradores de las áreas técnicas, operativas, profesionales y administrativas que totalizaron 3.442 horas/hombre. La inversión económica fue del orden de US\$28.651,28;
- Como parte de la responsabilidad social con la comunidad, la EEASA recibió en los diferentes departamentos a 89 pasantes de las diferentes universidades y escuelas politécnicas, en especial de las carreras afines a la actividad empresarial, como es Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Electromecánica, Ingeniería en Sistemas, Contabilidad y Auditoría, Ciencias Administrativas, con un costo de \$60.644,67. Así mismo, se recibieron a 85 estudiantes de nivel medio de las Especialidades de Electricidad, Informática y Contabilidad, de los diferentes colegios e institutos de la zona de concesión de la EEASA;
- 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; proveyó también oportunamente la información para atender requerimientos internos y externos;
- El dispensario médico institucional realizó 1.549 atenciones, con un promedio de 194 mensuales y 8 por día. El dispensario odontológico, 511 atenciones, con un promedio de 56 mensuales y 2 diarias, concediendo en su orden 184 y 20 días de reposo; y prescribiendo, 536 y 24 recetas, respectivamente. Como actividades de prevención relevantes cumplidas por el dispensario médico, se indica que en cumplimiento a la exigencia del perfil del puesto, se coordinó la revisión psicológica periódica de los integrantes del grupo de Líneas Energizadas, en el mes de septiembre del 2014;
- En el mes de marzo del 2013, en coordinación con el Área de Trabajo Social, a través de SOLCA Ambato se realizó el programa de diagnóstico



oportuno de cáncer cérvico-uterino y mamario al personal femenino de la EEASA, beneficiándose 23 colaboradoras de Ambato, Pastaza y Napo;

- Se han mantenido suficientemente provistos los botiquines para primeros auxilios, en vehículos, oficinas, agencias, centrales, subestaciones y bodegas de toda el área de concesión de la EEASA. En esta línea, se capacitó en técnicas de primeros auxilios a los miembros de la brigada de emergencias de los edificios institucionales;
- Luego de insistentes gestiones ante las autoridades del IESS Regional y pese a no contar con el sistema integral de salud en línea AS 400 cuya implementación por parte del IESS se viene gestionando desde marzo del 2013, se inició el programa de medicina preventiva bajo responsabilidad del médico institucional en el mes de agosto del 2014. El IESS conforme el protocolo establecido para los dispensarios anexos, colaboró con los exámenes de laboratorio. Este programa tuvo una cobertura para 261 trabajadores; y,
- El Área de 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 1.541 intervenciones internas y 218 externas.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

- El Supervisor de Seguridad, realizó sus actividades sobre la base de inspecciones y charlas a los diferentes grupos de trabajo, proveyendo de manera oportuna herramientas, equipos, elementos de protección personal, orientaciones in situ, charlas y conversatorios para la prevención de riesgos. Se realizó el mantenimiento y recarga de extintores, pértigas, escaleras y demás herramientas;
- Se encuentra prácticamente concluido el estudio del Sistema de Gestión de Seguridad Ocupacional elaborado a través de la firma CORFOPYM, instrumento con el cual se atenderá una exigencia del Decreto 2393 y del organismo rector en materia de prevención de riesgos como es el IESS y se podrán gestionar las acciones preventivas en orden a precautar la integridad de los trabajadores de la EEASA;
- El señor Supervisor participó directamente en las actividades de: mantenimiento de los ambientes de trabajo, inducción al personal nuevo, aprobación de la renovación del Reglamento Interno de Seguridad por parte de la correspondiente autoridad de trabajo, en la organización del Primer Congreso Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional del Sector Eléctrico realizado en el Complejo Catiglata y en charlas a estudiantes de colegios técnicos;



- Se registraron 3 accidentes de trabajo: Sr. José Yanzapanta con 2 días de baja; Sr. Kléber Tanguila con 8 días de baja; y, Sra. Sandra Ron con 10 días de baja;
- Se efectuaron 23 charlas de inducción al personal que ingresó durante el año 2013 sobre la normativa de seguridad y salud ocupacional;

En resumen, en el manejo del talento humano se han realizado las actividades previstas en sujeción a las disposiciones legales y con la oportunidad del caso; y, se han implementado las acciones necesarias para satisfacer los requerimientos internos 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 (Nº):	259
Jornadas no laboradas por feriados (Nº):	7
Nº trabajadores en nómina a dic./2014	329
Costo de mano de obra total, incluye indemnizaciones (US\$)	9.490.286,81
Costo de mano de obra obreros, 165 en total (US\$)	5.030.738,44
Costo de mano de obra servidores, 159 en total (US\$)	4.459.548,36
Costo anual de pensiones jubilares (US\$):	397.329,61
Costo de las jornadas adicionales (US\$):	247.356,15
Servicios ocasionales utilizados (US\$):	66.157,92
Costo de viáticos y subsistencias, incluyendo capacitación (US\$):	137.916,09
Costo servicio de guardería (US\$):	34.324,67
Costo de liquidaciones e indemnizaciones (US\$):	1.405.604,21
Costo de prácticas nivel superior (US\$):	60.644,67
Costo de pago por vacaciones adicionales (US\$):	89.844,92
Costo servicio odontológico Zonas Orientales (US\$):	3.645,00
Costo provisión uniformes (US\$):	65.311,40
Costo ropa de seguridad (US\$):	23.831,81
Costo de la capacitación en el país, incluye viáticos y subsistencias (US\$):	140.156,00
Costo de la Capacitación en el Exterior (US\$):	16.084,24

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

- Del 29 de septiembre al 1 de octubre del 2014, se puso a prueba la idoneidad del Sistema de Gestión de la Calidad institucional mediante la auditoría de revisión por parte de SGS, que convalidó el propósito de seguir en la línea del mejoramiento continuo de los procesos, mediante la



certificación bajo el estándar internacional ISO 9001.2008 OE y el aval de UKAS de Reino Unido;

- Se realizaron dos auditorías internas al SGS: los días 24 de enero y 27 de noviembre del 2014, en coordinación con el Auditor Líder y equipo de auditores internos del SGC; y,
- Las actividades de certificación de las zonas orientales Napo y Pastaza y agencias de Tungurahua, no han concluido en razón de la larga licencia por enfermedad de la Administradora del SGS;

TRANSPORTES

- Se recibieron 7 vehículos de trabajo asignados a los Departamentos DOM (1), DC (2), DZOP (4);
- Para el control del parque automotor de la EEASA, se renovó el contrato con la firma FASNOTEQ el servicio de localización y georeferenciación de los vehículos de la EEASA, sistema AVL, por un valor de US\$25.999,00 más IVA;
- Como un dato que merece ser destacado, es la disminución en un 10% del consumo de combustible en el año 2014, con relación al año 2013, logro alcanzado gracias a las medidas de control y monitoreo implementadas como son: las hojas de ruta para movilización y la utilización del sistema de localización y georeferenciación de vehículos, AVL;
- El parque automotor institucional constituido por 104 vehículos y 3 motos, fue mantenido en condiciones operativas, para el cumplimiento de las actividades diarias. La información más relevante de la flota institucional es la siguiente:

DETALLE	VALOR
Costo de combustible (US\$):	99.422,25
Costo de la matriculación (US\$):	69.340,85
Gastos de mantenimiento (incluye neumáticos y tubos) (US\$):	246.362,33
Número de incidentes con vehículos (Nº):	39
Valores recuperados de la aseguradora (US\$):	20.509,31

Se debe resaltar que la actividad del responsable de transporte, ha estado encaminada principalmente a mantener en óptimas condiciones el parque automotor institucional, conforme lo evidencia el indicador declarado en el SGC, lográndose el 93% de disponibilidad de los vehículos sometidos a mantenimiento correctivo.



15. OTROS ASUNTOS DE IMPORTANCIA

- La Empresa ha cumplido con sus obligaciones tributarias durante el ejercicio económico 2014, en concordancia con las leyes, reglamentos, resoluciones, etc., que se encuentran vigentes; y,
- 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

Conforme lo he reseñado en varios informes anuales, 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 señor 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, MICSE, en la ciudad de Guaranda, los días jueves 17 y viernes 18 de mayo del 2012, en la que participó también el señor 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.

Hasta el 31 de diciembre del año 2014, se evidencia un cumplimiento del 100% del Plan 10 Millones CNEL Bolívar, prueba de ello es la entrega a la ciudadanía



del edificio sede de esa regional en la Ciudad de Guaranda el día 2 de febrero del presente año 2015 en un acto solemne a la que asistieron las principales autoridades del MICSE y MEER. Al momento está en plena ejecución el Plan QUINCE MILLONES CNEL EP BOLIVAR financiado con los préstamos obtenidos por el Gobierno Nacional en el BID, CAF y la Cooperación Francesa, AFC.

Es importante mencionar que la participación de la EEASA, ha permitido mejorar los índices de calidad del servicio técnico FMIK y TTIK en un porcentaje muy apreciable; disminuir las pérdidas de energía, situándolas en alrededor del 10%; reducir la cartera del sector público y privado; demostrar un porcentaje de ejecución de la inversiones muy alto; disponer de un sistema de subtransmisión completamente remozado, que incluye el Centro de Operaciones Bolívar, COB, que permite atender las veinticuatro horas del día y los trescientos sesenta y cinco días del año en las salidas de los alimentadores; y, contar con un personal que se está capacitando permanentemente, sobre la base de un programa sistematizado.

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 Unidad de Negocio;
- 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, **financieramente**, los recursos obtenidos han permitido cubrir todos los gastos de operación del sistema e **inclusive lograr una utilidad**. Los ingresos vía tarifa, también permiten disponer de recursos propios para emprender programas de inversión relacionados con la reposición de las instalaciones en servicio, que mayoritariamente se han destinado a acometidas y medidores, 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, dicho de otra manera, que todos los costos sean cubiertos por los ingresos. Esta política se fundamenta en los principios constitucionales y legales vigentes que privilegian la rentabilidad social a la económica en las empresas públicas, 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;
- e) De conformidad con los resultados contables del 2014, se concluye que la situación financiera de la EEASA permanece en buenas condiciones, evidenciándose que es mejor que la del año 2013, pero lejos del nivel alcanzado hace 5 ó 6 años. 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 del valor 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 9,14%, como resultado de la incorporación de nuevas obras financiadas con fondos del FERUM, PMD y recursos propios;
- f) La situación financiera registrada en el período 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 90%, excluyendo los proyectos bianuales que se financian con el BID y la CAF, 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 2014 tiene una deuda de aproximadamente 12 millones de dólares, cantidad menor en 700 mil dólares al monto que no recibió del Estado, por concepto de los diferentes subsidios (tarifario, tarifa dignidad, tercera edad, capacidades especiales y Volcán Tungurahua);
- g) En el ejercicio se han cumplido parte de los objetivos propuestos: se mejoró ostensiblemente la calidad del servicio técnico que se refleja en la disminución de los índices FMIK y TTIK; el índice de clientes por trabajador, si bien disminuyó un 3,75% para ubicarse en 751, por la creación de nuevas unidades operativas para atender el tema de la continuidad del servicio, sigue siendo el más alto del País; el índice de recaudación, es lo suficientemente alto para que la cartera, en términos absolutos y relativos -comparándola con la facturación del mes de diciembre del 2014- se mantenga en niveles muy manejables, considerando que su incremento con relación al 2013 se debe al cambio de calendario por la facturación electrónica. El índice de pérdidas totales de energía, si bien se ha incrementado, ello se debe al efecto de la telemedición que produjo un decremento muy pronunciado en el 2013, pero se mantiene en un nivel muy bueno si se lo compara a nivel nacional. Para la



consecución de estos logros, las áreas técnicas, comerciales y administrativas de la EEASA han colaborado sobre la base de los recursos materiales y económicos disponibles;

- h) La mayor parte del año 2014, los departamentos técnicos se concentraron en ejecutar el Programa de Reforzamiento del Sistema de Distribución y el Plan de Repotenciación de Centros de Transformación, Redes de Bajo Voltaje y Sistemas de Medición, ambos financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y que tienen como objetivo satisfacer la demanda de potencia y energía resultante del **PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGETICA PARA LA COCCION POR INDUCCION Y CALENTAMIENTO DE AGUA SANITARIA CON ELECTRICIDAD EN SUSTITUCION DEL GLP EN EL SECTOR RESIDENCIAL**. Para este propósito, la EEASA, incluyendo un segmento de 7,6 millones para la CNEL EP Bolívar, consiguió la asignación de aproximadamente 22 millones de dólares del crédito de 200 millones de dólares. En esta misma línea, se trabajó intensamente en la definición de los proyectos a ser financiados con el Banco de Desarrollo de América Latina, CAF, entidad multilateral de crédito que concedió al Gobierno Nacional un crédito de 100 millones de dólares;
- i) En general, las condiciones del servicio eléctrico –tanto en la parte técnica, como la comercial y del producto– 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;
- j) 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. En esta línea, se destaca la actual construcción del centro de control regional en la Ciudad de Ambato que permitirá controlar y monitorear el funcionamiento de las subestaciones y alimentadores de 7 provincias de la región central del País;
- k) 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,
- l) 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 Estado para ejecutar los planes de inversión. Es importante también que el Estado, considerando que vía tarifa, la Empresa conceptualmente cubre los costos de operación y mantenimiento y los de reposición, es decir, en teoría debe disponer 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, transfiera de manera oportuna los recursos correspondientes a los subsidios: tarifario, tarifa de la dignidad, tercera edad, capacidades especiales y Volcán Tungurahua;
- 18.2** Para que los resultados operacionales continúen siendo positivos, se considera apropiado 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** Hasta que la EEASA deje ser una sociedad anónima, es decir, en el mes de enero del próximo año 2016, conforme lo dispone la nueva Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, 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** En función de la actual situación económica de la Empresa que ha incidido fuertemente en su liquidez y en razón de que se han cumplido en gran parte los objetivos planteados en el plan de intervención, se requiere que el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER, reanalice el encargo realizado a la EEASA para que administre la CNEL EP Unidad de Negocio Bolívar. Una alternativa que se ha planteado, en la línea que impulsa el Gobierno Nacional y el sector eléctrico, es mantener la colaboración en áreas y proyectos específicos, por ejemplo la red subterránea del centro de la Ciudad de Guaranda, subtransmisión, subestaciones, sistema comercial, etc.

Concluyo 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 250.000 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, les reitero nuestra predisposición de continuar laborando para el fortalecimiento en todos los órdenes del sector eléctrico ecuatoriano.

Atentamente,

Ing. Jaime O. Astudillo Ramírez
PRESIDENTE EJECUTIVO EEASA

Adjunto: Ocho anexos



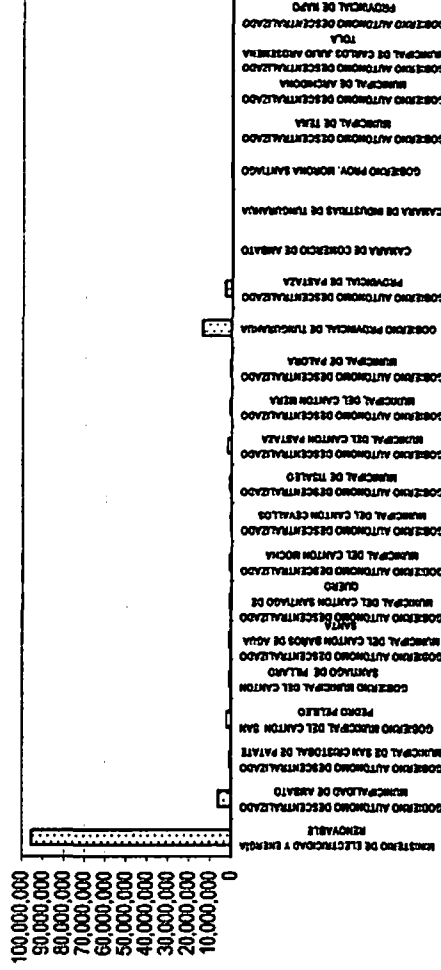
ANEXO No. 1

CUADRO DE ACCIONES AÑO 2014

N°	ACCIONISTAS	CAPITAL ACTUAL	PORCENTAJE (%)
1	MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE	95,367,184	74.87%
2	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO	6,068,023	4.76%
3	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL DE PATATE	571,043	0.45%
4	GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON SAN PEDRO PELILEO	1,805,268	1.42%
5	GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE PILLARO	648,871	0.51%
6	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON BAÑOS DE AGUA SANTA	805,885	0.63%
7	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE QUERO	567,290	0.45%
8	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MOCHA	653,890	0.51%
9	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON CEVALLOS	435,172	0.34%
10	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TISALEO	657,641	0.52%
11	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON PASTAZA	1,604,986	1.26%
12	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MERA	614,035	0.48%
13	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE PALORA	290,225	0.23%
14	GOBIERNO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA	13,600,877	10.68%
15	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE PASTAZA	3,172,105	2.49%
16	CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	4,904	0.004%
17	CAMARA DE INDUSTRIAS DE TUNGURAHUA	4,904	0.004%
18	GOBIERNO PROV. MORONA SANTIAGO	240,308	0.19%
19	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA	98,179	0.08%
20	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE ARCHIDONA	51,678	0.04%
21	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA	58,346	0.05%
22	GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO	54,851	0.04%
	TOTAL	127,375,665	100.00%

FUENTE: DEPARTAMENTO FINANCIERO

TOTAL ACCIONES



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE NAPO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE ARCHIDONA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TENA
GOBIERNO PROV. MORONA SANTIAGO
CAMARA DE INDUSTRIAS DE TUNGURAHUA
CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO
PROVINCIAL DE PASTAZA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE TUNGURAHUA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE PALORA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MERA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON PASTAZA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE TISALEO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON CEVALLOS
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON MOCHA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE QUERO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON BAÑOS DE AGUA SANTA
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON SANTIAGO DE PILLARO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON SAN PEDRO PELILEO
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL DE PATATE
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPALIDAD DE AMBATO
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍA RENOVABLE

[Handwritten signature]

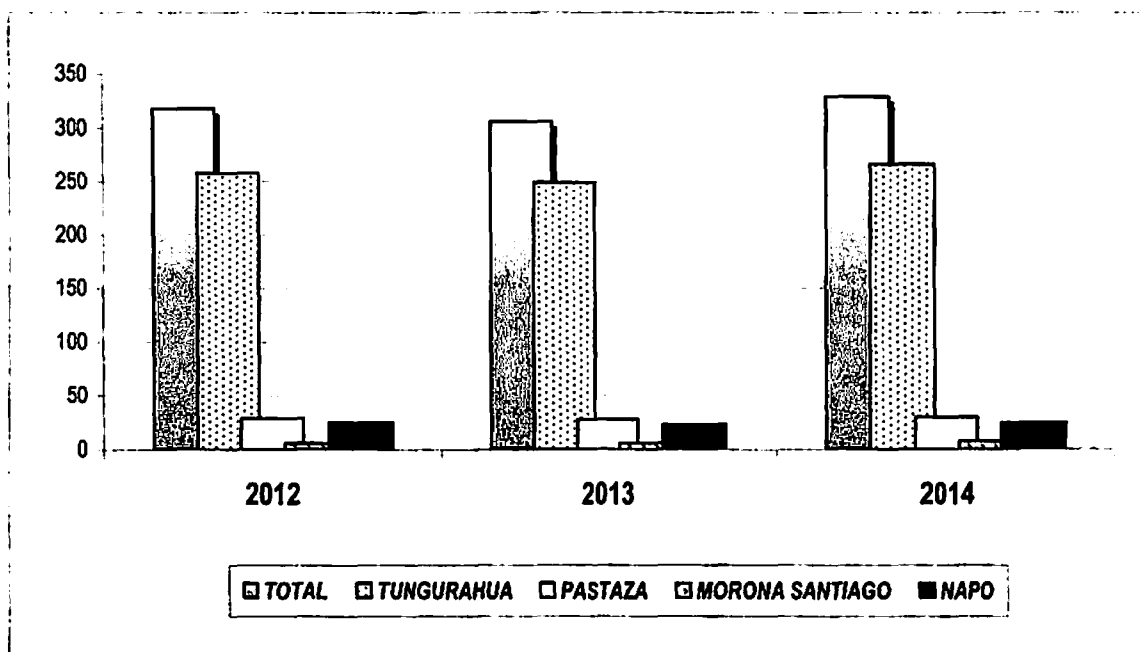


ANEXO No. 2

VARIACION DEL PERSONAL

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	318	306	329	23	7.52%
TUNGURAHUA	258	249	266	17	6.83%
PASTAZA	29	28	30	2	7.14%
MORONA SANTIAGO	6	6	8	2	33.33%
NAPO	25	23	25	2	8.70%

FUENTE: DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES



X

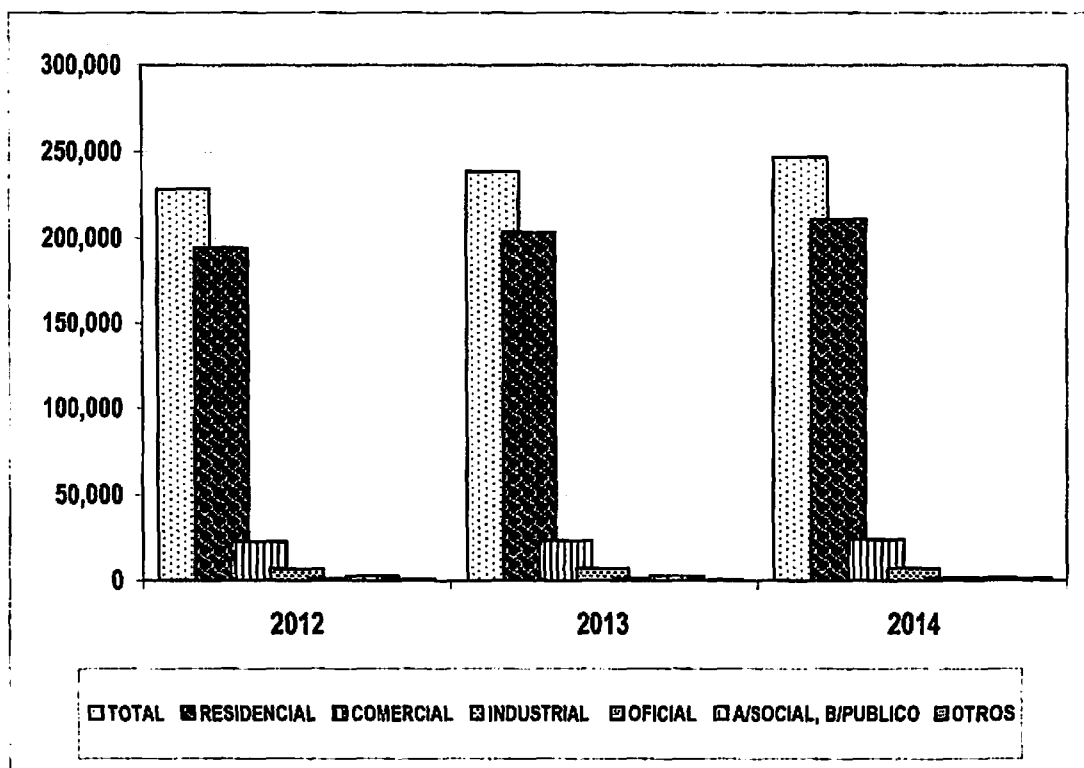


ANEXO No. 3

NUMERO DE CLIENTES

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	228,359	238,666	247,007	8,341	3.49%
RESIDENCIAL	194,239	203,380	211,074	7,694	3.78%
COMERCIAL	22,684	23,321	24,009	688	2.95%
INDUSTRIAL	6,868	7,192	7,121	-71	-0.99%
OFICIAL	1,232	1,344	1,778	434	32.29%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	2,629	2,678	1,697	-981	-36.63%
OTROS	707	751	1,328	577	76.83%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL





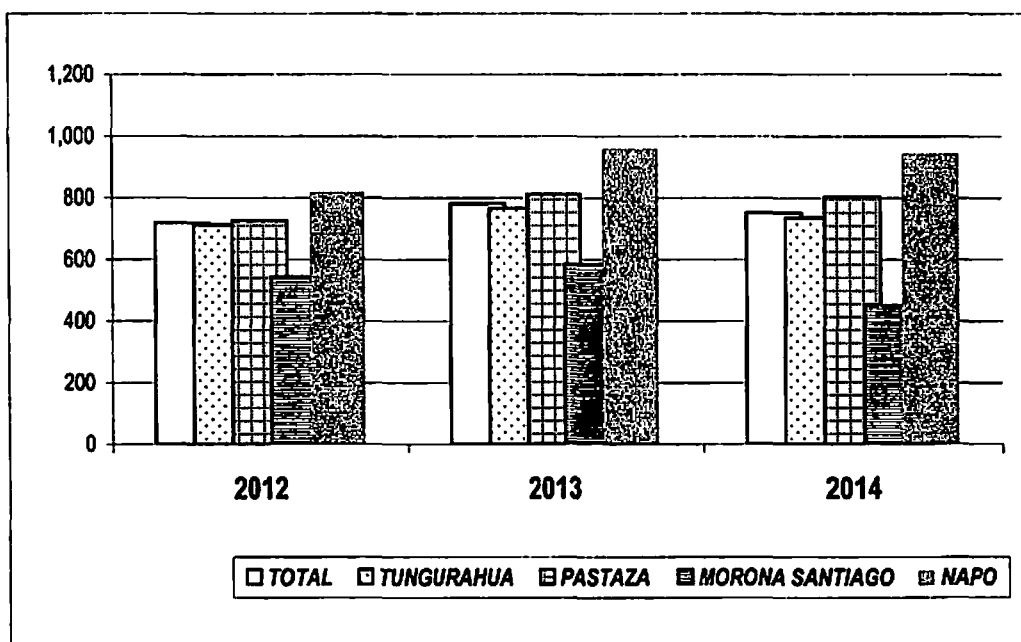
ANEXO No. 4

INDICE CLIENTES/TRABAJADOR

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	718	780	751	-29	-3.74%
TUNGURAHUA	712	764	736	-28	-3.73%
PASTAZA	725	811	803	-8	-1.03%
MORONA SANTIAGO	544	584	451	-133	-22.71%
NAPO	819	963	945	-18	-1.87%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES



[Handwritten signature]



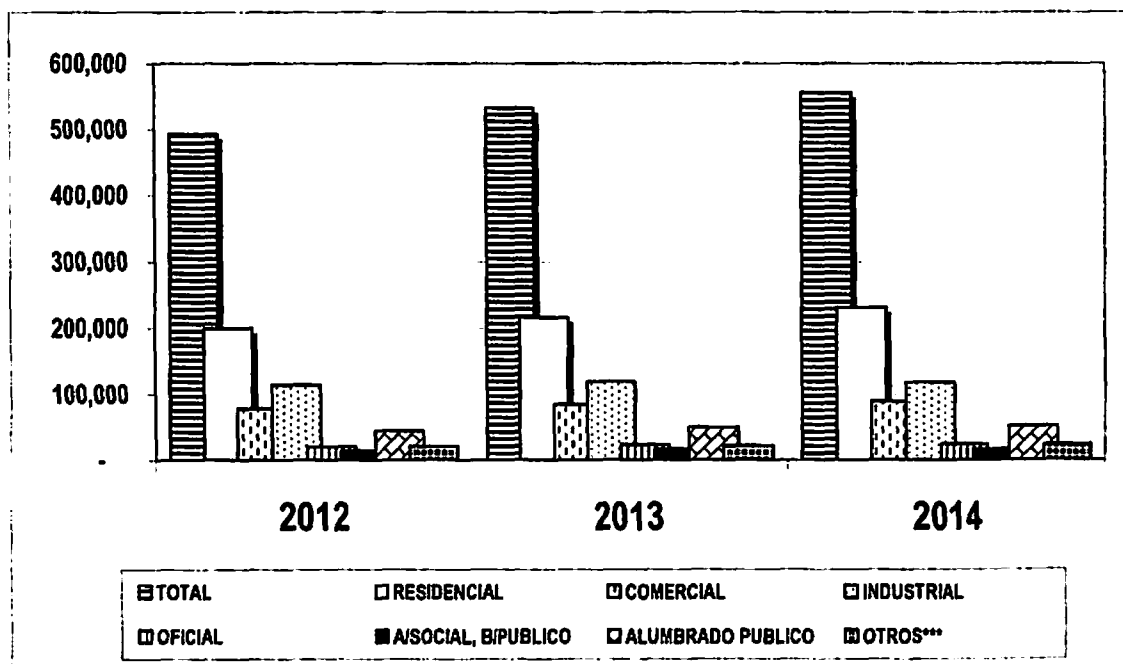
ANEXO No. 5

ENERGIA FACTURADA (MWh)

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	493,046	532,427	556,015	23,587.56	4.43%
RESIDENCIAL	199,705	215,820	230,983	15,163.06	7.03%
COMERCIAL	78,437	84,777	89,433	4,656.05	5.49%
INDUSTRIAL	114,483	119,470	118,021	-1,449.05	-1.21%
OFICIAL	20,383	23,372	24,516	1,144.97	4.90%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	14,325	16,867	17,106	238.94	1.42%
ALUMBRADO PUBLICO	44,560	49,992	51,945	1,953.62	3.91%
OTROS***	21,152	22,130	24,010	1,879.96	8.49%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

*** SE INCLUYE CLIENTES AUTOPRODUCTORES (ENERMAX)



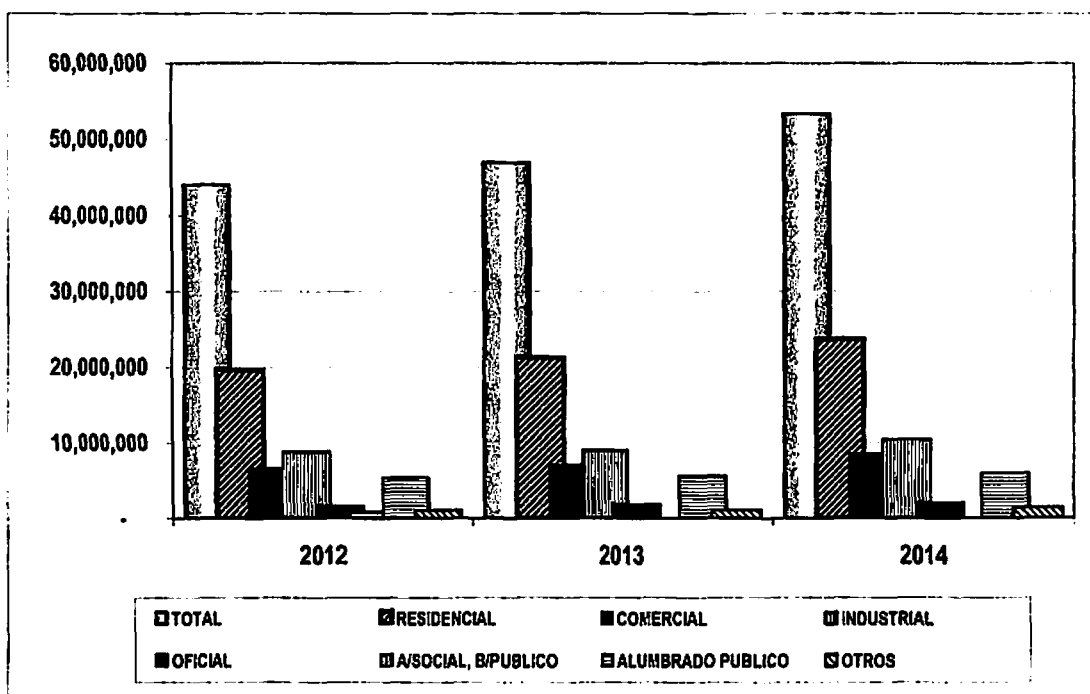


ANEXO No. 6

FACTURACION

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
	US\$				
TOTAL	44,061,124	46,991,905	53,386,949	6,395,044	13.61%
RESIDENCIAL	19,655,791	21,326,422	23,749,267	2,422,845	11.36%
COMERCIAL	6,591,130	7,054,623	8,544,120	1,489,497	21.11%
INDUSTRIAL	8,823,125	9,044,746	10,513,397	1,468,651	16.24%
OFICIAL	1,642,975	1,823,019	2,055,181	232,161	12.73%
A/SOCIAL, B/PUBLICO	854,306	991,423	1,115,686	124,263	12.53%
ALUMBRADO PUBLICO	5,388,670	5,622,397	5,993,643	371,246	6.60%
OTROS	1,105,127	1,129,274	1,415,655	286,381	25.36%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

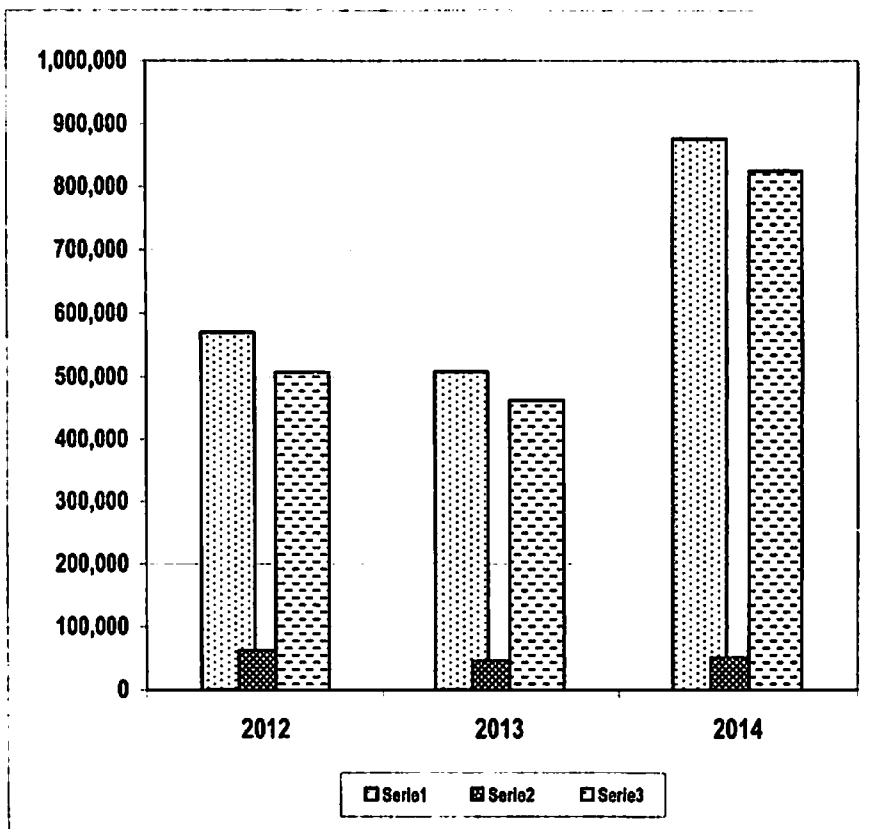




ANEXO No. 7

EVOLUCION DE LA CARTERA

TARIFA				
	2011	2012	2013	2014
	US\$			
TOTAL	550,942	569,826	507,990	875,894
SECTOR PUBLICO	44,393	62,540	45,511	51,330
SECTOR PRIVADO	506,549	507,286	462,479	824,564





ANEXO No. 8

BALANCE ENERGÉTICO (MWh)

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 2014/2013	
	2012	2013	2014	VALOR	PORCENTAJE
TOTAL	532,882	567,613	599,135.560	31,523	5.55%
HIDRAULICA	12,590	9,648	9,901	254	2.63%
TERMICA	425	814	293	-521	-63.98%
BARRAS S.N.I	519,867	557,151	588,941	31,790	5.71%
EN. FACTURADA	493,046	532,427	556,015.018	23,588	4.43%
PERDIDAS	39,836	35,185	43,121	7,935	22.55%
PERDIDAS SISTEMA (%)	7.48%	6.20%	7.20%	1.00%	16.11%
DEM. MAXIMA (kW)	101,192	107,202	113,299	6,097	5.69%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

