



EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

MEMORIA DEL ADMINISTRADOR EJERCICIO ECONOMICO 2009

Ambato marzo 15, 2010

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

De mi consideración:

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, Ley de Compañías y en el Estatuto Social de la Compañía, me permito poner a su consideración la **Memoria del Administrador** correspondiente al **ejercicio económico 2009**, que contiene el resumen de las principales actividades desarrolladas por Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A., EEASA.

1. ANTECEDENTES

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

Con Escritura Pública del 20 de diciembre del 2007 se reformaron los Estatutos de la EEASA, que estuvieron en vigencia desde el 28 de octubre del 2002; se incluyeron cuatro nuevos accionistas y se fijó el **capital autorizado en US\$ 116'099.716,00**. Sobre la base de esta reforma, con Escritura Pública del 17 de diciembre del 2009, se **augmentó el capital social de US\$ 60'878.311 a US\$ 87'768.020,00**, cuya composición accionaria se muestra en el anexo N° 1.

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



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

La estructura administrativa de la EEASA está determinada por el Manual Orgánico Funcional, en el que se establece la existencia de 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), Unidad de Auditoría Interna (AI) y Asesoría Jurídica (AJ).

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

2. PRINCIPALES INDICADORES DE GESTION

Al 31 de diciembre del 2009, la EEASA, tiene los siguientes indicadores:

INDICADORES TECNICOS, COMERCIALES y LABORALES

DESCRIPCIÓN	AÑO 2008	AÑO 2009
Número de consumidores	190.572	200.615
Energía facturada (MWh)	369.423	389.566
Energía comprada en el M.E.M. (MWh)	414.494	429.446
Energía generada térmica (MWh)	1.143	665
Energía generada hidráulica (MWh)	17.287	11.002
Facturación por venta energía (miles de USD)	37.442,19	35.659,02
Recaudación por venta de energía (miles USD)	37.689,89	35.102,70
Eficiencia en la recaudación	100,66 %	99,44 %
Cartera (miles de USD)	1.119,37	1.173,07
Relación cartera a facturación mensual	0,34	0,35
Monto por la energía comprada (miles de USD)	24.022,80	24.260,64
Precio medio de venta (USDcent/kWh-client)	10,23	9,15
Costo medio de compra de energía (USDcen/kWh)	5,72	5,65
Porcentaje total de pérdidas de energía Sistema	10,45 %	9,04 %



Demanda máxima del sistema (MW)	81,26	84,40
Número de trabajadores	294	296
Relación cliente / trabajador	648	678

NOTA: Los valores de Energía corresponden a datos del Sistema EEASA.

ASPECTOS FINANCIEROS

	2008 USD.	2009 USD.	VARIACIÓN	
			VALOR USD.	%
ACTIVO TOTAL	113,298,165.78	120,479,316.31	7,181,150.53	6.34%
ACTIVO DISPONIBLE	5,524,305.71	5,416,849.93	-107,455.78	-1.95%
ACTIVO CORRIENTE	35,239,416.65	34,643,294.19	-596,122.46	-1.69%
INVENTARIO	8,052,565.69	9,458,206.64	1,405,640.95	17.46%
PASIVO TOTAL	25,965,937.33	21,856,141.35	-4,109,795.98	-15.83%
PASIVO CORRIENTE	15,301,646.25	13,245,067.86	-2,056,578.39	-13.44%
PATRIMONIO	87,332,228.45	98,623,174.96	11,290,946.51	12.93%
INGRESOS TOTALES	45,601,508.89	43,284,008.54	-2,317,500.35	-5.08%
INGRESOS DE OPERACIÓN	44,534,656.23	41,691,651.25	-2,843,004.98	-6.38%
GASTOS TOTALES	39,194,036.54	39,349,114.89	155,078.35	0.40%
GASTOS DE OPERACIÓN	37,583,461.30	38,477,237.34	893,776.04	2.38%
UTILIDAD BRUTA	6,407,472.35	3,934,893.65	-2,472,578.70	-38.59%

INDICES FINANCIEROS

	2008	2009	VARIACIÓN
			%
LIQUIDEZ	2.30	2.62	13.91%
LIQUIDEZ INMEDIATA	1.78	1.90	6.74%
ENDEUDAMIENTO	22.92%	18.14%	-4.78%
MARGEN BRUTO UTILID.	15.61%	7.71%	-7.90%

3. ASPECTOS LEGALES

La EEASA se rige por la Ley Orgánica de Empresas Públicas, expedida el 16 de octubre del año 2009; la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, 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 regirse conforme a 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 se puso en vigencia en el mes de noviembre del año 2005 y que, en lo sustancial, norma las relaciones entre el consumidor, la EEASA y el ente de regulación y control del sector eléctrico, CONELEC.

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

4. PLIEGO TARIFARIO

En consideración de que los ingresos de la EEASA, en un 96,32 %, dependen del giro del negocio que es la venta de energía, es de fundamental importancia informar respecto al Pliego Tarifario aplicado en el año 2009.

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

- Mediante **resolución N° 234/05** tomada por el Directorio del CONELEC, en el mes de octubre de 2005, se establecía en lo sustancial que, en el periodo noviembre/05 a marzo/06 se aplicarán **los mismos precios objetivos o reales** que en su momento fueron determinados en virtud de la **resolución N° 0245/03**, de fecha marzo de 2003; y, que para el periodo abril/06-octubre/06 debían incrementarse paulatinamente las tarifas de manera tal que, el precio medio de la EEASA que se situaba en alrededor de 10,8 centavos de dólar por KWH llegue a 11,2, objetivo que no se logró, pues el Directorio del CONELEC dejó sin efecto la segunda parte de la resolución en el mes de abril de 2006;
- En el mes de septiembre/06 se pusieron en vigencia las reformas a la LRSE que establecieron un nuevo calendario en relación a la presentación de estudios, aprobación y puesta en vigencia de nuevos pliegos tarifarios, los mismos que deben ser aprobados hasta el mes de junio de cada año, razón por la cual, el Directorio del CONELEC ya no emitió resolución alguna en el mes de octubre/06, para el periodo noviembre/06-octubre/07, entendiéndose que la resolución 234/05 continuaba en vigencia para el año 2007; y,
- 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 de 2008.

5. ASPECTOS ECONOMICO FINANCIEROS

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

Conforme al Balance General elaborado por el Departamento Financiero, se puede observar que la situación económica-financiera, en relación a la presentada en el año 2008, ha **mantenido una posición positiva**, habiendo obtenido resultados similares. Es así como, el activo total de la Compañía durante el período 1 de enero al 31 de diciembre del 2009, ha crecido en el 6,34%, pues de un activo total de US\$ 113'298.265,78 registrado al 31 de diciembre del 2008 se ha pasado a US\$ 120'479.316,31.

Las cuentas del pasivo (corriente, a corto plazo y el diferido) alcanzan a US\$ 21'856.141,35 y representa el 18,14% del activo total, lo cual significa que las actividades económicas se financian en su mayor parte con recursos propios. En el año 2008, por igual concepto se tenía US\$ 25'965.937,33 (22,99% del activo total).

El patrimonio neto de la Compañía es de US\$ 98'623.174,96, que significa el 81,86% del total del activo (en el año 2008 representó el 77,08%) 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\$ 3'934.893,65**. En este punto, es importante comentar que durante los años 2004 y 2005, la EEASA tuvo pérdidas económicas de US\$ 2'030.755,46 y US\$ 503.751,14, respectivamente, situación que se ha logrado revertir a partir de los años 2006, 2007 y 2008, periodos en los que se obtuvieron utilidades de US\$ 4'350.219,98, US\$ 7'036.083,12 y 6'407.472,35, respectivamente.

En el Estado de Ingresos y Gastos, se puede notar que los ingresos de operación que alcanzaron a US\$ 41'691.651,25, permitieron cubrir todos los gastos de operación (compra de energía, mano de obra, depreciación y las provisiones laborables), aspecto éste que demuestra una adecuada administración de los recursos de la Compañía, todo ello en sujeción a las políticas y objetivos previstos en los presupuestos y Políticas Corporativas, aprobados por los señores Accionistas. En este mismo acápite, es importante mencionar que los ingresos de operación en el año 2008, alcanzaron a US\$ 44'534.656,23, es decir, se produjo una disminución, como resultado de la aplicación en un año completo del pliego tarifario aprobado en el mes de agosto del 2008.



Comparando los ingresos y gastos **ajenos a la explotación**, se concluye que existe una utilidad de US\$ 720.479,74.

6. ASPECTO LABORAL

Hasta el año 2008, se aplicó la sentencia de mayoría dictada por el Tribunal de Conciliación y Arbitraje en el mes de diciembre del año 2007, que permitió extender la vigencia del XIII Contrato Colectivo por dos años más y adicionalmente, que la Compañía reconozca incrementos económicos para los años 2007 y 2008, aumentos que, según informé en la Memoria del año 2007, guardaron relación con la capacidad económica financiera de la EEASA. Para el año 2009, está pendiente la negociación con los representantes de los señores trabajadores.

Puedo afirmar que 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 Compañía.

Desde el año 2005, sobre la base de la política que emitió el Directorio, el ingreso de personal se lo tramita únicamente con concursos públicos de merecimientos y oposición, en los casos estrictamente necesarios y cuando ese cuerpo colegiado ha calificado el puesto de imprescindible, dando prioridad al recurso humano disponible, al cual, se le brinda una adecuada capacitación.

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 2009, se efectuaron 11 sesiones de Directorio y 3 de Junta General de Accionistas.

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



Se continúa manteniendo la política de suscripción de convenios para construcción de obras con aporte de capital de los accionistas y contribuciones de los clientes. Se destacan los compromisos adquiridos con los consejos provinciales y municipios, para la construcción de obras de distribución, electrificación rural y alumbrado público, en las Provincias de Tungurahua, Pastaza, Morona Santiago y Napo.

Durante el año 2009, en materia de adquisiciones, se ha realizado lo siguiente:

- a) Hasta el 31 de marzo de 2009, se materializaron 3 concursos de precios, en el marco del Reglamento de Adquisición de Bienes, Prestación de Servicios y Contratación de Obras vigente en la Compañía; y,
- b) A partir del 1 de abril de 2009, en aplicación de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en función de la naturaleza del bien o servicio a adquirirse y del monto referencial, se efectuaron 211 procesos, todos ellos a través del portal de compras públicas.

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

Se informa que en el año 2009, el Señor Director Regional del Trabajo de Quito, conforme el marco legal vigente, dio la aprobación final al Reglamento interno de seguridad y salud de la EEASA, instrumento legal que previa e internamente mereció también la aprobación del Directorio de la Compañía.

Adicional a lo anterior, la Presidencia Ejecutiva, aprobó el Instructivo para la calificación y valoración de materiales de bodegas.

En el mes de noviembre del año anterior, se recibió de la firma Hightelecom Cía. Ltda. el equipamiento de la nueva central telefónica y del Centro de Atención de Llamadas por un valor de **US \$ 247.713,80**. Mediante Resolución de Directorio 057-2009 de 23 de octubre de 2009, se creó el Área del Centro de Atención de Llamadas como área operativa de la Sección Clientes, conformada inicialmente por un Jefe de Área, 4 agentes y 1 operadora, habiéndose realizado el proceso de selección del personal de acuerdo al correspondiente Reglamento.

Finalmente, en este punto, es muy importante destacar que la Compañía, puso a punto de certificación su Sistema de Gestión de Calidad en base a las normas ISO 9001, versión 2008, para brindar un mejor servicio a nuestros clientes. Una primera fase de la gestión de certificación se realizó en la primera semana de enero del presente año 2010; la segunda y definitiva, se realizó en los primeros días del mes de marzo, luego de lo cual, se ha emitido la correspondiente recomendación de certificación.

8. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION



El trabajo del Departamento de Planificación, **con 7 colaboradores**, como en ejercicios anteriores, tienen 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 de la informática y coordinación del programa FERUM.

Mercado Eléctrico Mayorista

La Dirección Departamental, tuvo a su cargo la administración de los contratos de compra venta de energía en el Mercado Eléctrico Mayorista, considerando que de ello depende aproximadamente el 60% del rubro de gastos de la Compañía. Por esta razón, se mantiene un control diario y mensual de las transacciones en el MEM, tanto en el mercado spot como en el de contratos a término, también conocidos como PPA. En el año 2009, se diferencian dos periodos: el primero, desde enero hasta marzo, lapso en el que se mantienen los contratos que estaban vigentes en el año 2008; y, el segundo, desde abril, en el mismo que se implementan los contratos regulados sobre la base de las regulaciones expedidas para este propósito por el CONELEC y que, en lo sustancial, contemplan la asignación de la energía generada en función de la demanda de cada empresa distribuidora. Estos contratos regulados entraron a regir desde el mes de abril para la generación hidráulica y a partir de agosto para la térmica.

La Dirección Departamental participó en la comisión de negociación de los contratos regulados de compra venta de energía con las empresas de generación de capital privado. Esta comisión fue coordinada por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y además de la EEASA, estuvo integrada por las empresas distribuidoras Centro Sur, Quito y CNEL.

En el siguiente cuadro se detallan los contratos regulados vigentes al 31 de diciembre de 2009:

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	≈133,688.91	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
CELEC HIDROAGOYÁN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al estudio de costos del CONELEC	≈36,613.78	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.



CELEC ELECTRO-GUAYAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al estudio de costos del CONELEC	≈46,677.75	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
CELEC TERMOESMERALDAS (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al estudio de costos del CONELEC	≈26,708.96	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
CELEC TERMOPICHINCHA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈5,157.06	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
HIDROPASTAZA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈33,376.11	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
HIDRONACIÓN (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈16,433.66	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
EMAAP - Q (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈2,721.84	01/11/2009 – 31/10/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
ELECAUSTRO (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	De acuerdo al Estudio de Costos del CONELEC	≈5,361.56	01/04/2009 – 31/03/2014	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
ECOLUZ (C2)	Valor Único	4,6 ctvs/kWh (año 2009) 5,1 ctvs/kWh resto del período	≈1,017.91	(01/01/2010 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
HIDROABANICO (C2)	Valor Único	5,1 ctvs/kWh	≈8,740.39	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
LAFARGE (C2)	Valor Único	5,1	≈123.86	(01/08/2009 –	Energía en



		ctvs/kWh		31/07/2014	función de la producción de central y de demanda de EEASA.
HIDALGO-HIDALGO (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 4,38 ctvs/kWh	≈ 2,873.36	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
ENERMAX (C2)	Valor Único	5,3 ctvs/kWh	≈ 2,598.02	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
ELECTROQUIL (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	8,25 kW-mes	≈ 7,498.27	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
TERMOGUAYAS (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 1,8 ctvs/kWh	≈ 21,641.45	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
GENEROCA (C3)	PRPD+Cargo Variable+Cargo Adicional al Variable	CVA: 1,8 ctvs/kWh	≈ 6,209.05	(01/08/2009 – 31/07/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
MACHALA POWER (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	17,30 kW-mes	≈ 26,504.19	(01/09/2009 – 31/08/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.
INTERVISA (C1)	Costo Fijo + Costo Variable	9,50 kW-mes	≈ 12,145.53	(01/11/2009 – 31/10/2014)	Energía en función de la producción de central y de demanda de EEASA.

En este mismo punto, se destaca lo siguiente:

- Se lleva un control de la energía que la EEASA genera en sus centrales no escindidas: Península (Hidráulica) y Lligua (Térmica), de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de Funcionamiento del MEM;
- Se registraron 946.080 KWH, por concepto de energía proveniente 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;

- El contrato PPA que se suscribió con la empresa generadora privada HIDROABANICO en el año 2006, se mantuvo vigente hasta julio de 2009; a partir de esta fecha rige un contrato regulado en los mismos términos para todas las empresas distribuidoras del País; y,
- En el mes de agosto, concluyó el contrato de compraventa suscrito entre la EEASA y el gran consumidor TEIMSA, cliente éste que pasó a integrar el catastro de los clientes regulados.

La Dirección Departamental también tuvo bajo su responsabilidad el estudio del **Valor Agregado de Distribución 2010, VAD**, en cumplimiento del Art. 56 de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico y del Art. 10. del Reglamento de Tarifas, habiéndose presentado oportunamente a la Dirección de Tarifas del CONELEC para su revisión y aprobación. De igual manera, elaboró el Plan de Expansión para el periodo 2010-2020 que contempla los proyectos, requerimientos económicos y financiamiento.

En el tema estadísticas y proyecciones, la Dirección Departamental ha atendido lo siguiente:

- Requerimientos trimestrales del CENACE sobre la proyección de energía y potencia para, a su vez, elaborar el Plan de Operación del MEM;
- Solicitudes puntuales del CONELEC, CENACE y otras entidades oficiales respecto a las transacciones en el Mercado Eléctrico Mayorista;
- Mensualmente, se elaboran los informes estadísticos y aquellos que tienen que ver los aspectos más relevantes de la gestión administrativa, técnica, financiera y comercial de la EEASA; y,
- Formularios de supervisión y control que trimestralmente se remite al organismo regulador

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

Sección Estudios Técnicos

- Participó conjuntamente con Auditoría Interna en el informe de Auditoría Ambiental del año 2008 con corte a marzo del 2009. En este mismo tópico, se realizaron evaluaciones trimestrales al Plan de Manejo Ambiental, habiéndose llevado a cabo presentaciones para el personal de la EEASA;
- Coordinación en la implementación de la primera fase del Sistema de Localización Vehicular, AVL. De igual manera que la actividad anterior se realizaron presentaciones al personal;
- 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 participaron delegados de varias empresas distribuidoras;

- Cálculo de precios referenciales de materiales y mano de obra para la elaboración de presupuestos de proyectos de distribución, el Plan Operativo Anual y el Plan Anual de Contrataciones, de conformidad con lo dispuesto en la nueva Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública;
- Capacitación para el manejo del programa computacional SISDE para el diseño de redes de distribución; del programa SID para el procesamiento de información de proyectos eléctricos, especialmente para el personal de contratistas;
- Fiscalización de contratos suscritos para actualizar la Información de las redes de distribución y de acometidas y medidores en la Provincia de Tungurahua, poniendo especial énfasis en el cruce de información de aquella que se genera en el sistema comercial con el SID. En este punto, se continuó colaborando con el ingreso de la información de la red subterránea, asociando los clientes a cada uno de los medidores totalizadores y entregando los certificados de conformidad de las obras concluidas a través de contratos;
- Estudio para analizar la cargabilidad de los transformadores de distribución;
- Estructuración de las unidades de propiedad para su utilización en el Departamento Financiero para las obras del año 2009;
- En lo referente al programa FERUM: presentación al CONELEC de los diseños FERUM 2010, para lo cual se requirió actualizar el software SISDE para ajustar a los nuevos formatos exigidos por el CONELEC;
- Implantación del sistema de índices de calidad, subetapa 2, bajo la arquitectura SOA;
- Configuración, mantenimiento y administración de los GPS Trimble y de la estación base;
- Adquisición e instalación de balanceadores de carga para aplicaciones y control de enlace en alta disponibilidad;
- Instalación y configuración de servidores de aplicación oracle en cluster activo-activo para los sistemas informáticos de la EEASA;
- Administración y mantenimiento de los servidores de aplicaciones de la EEASA;
- Reporte de luminarias instaladas, reutilizadas y dadas de baja;
- Programación y actualización de información del SISDE para su implementación en la Empresa Eléctrica Riobamba y CNEL-Santa Elena;
- Sobre la base del correspondiente manual, codificación de los materiales de bodega; y,
- Administración, mantenimiento y actualización de los programas y de las bases de datos SID, SISDE, SYS, SISMAL, CYMDIS, AVL, INDICES DE CALIDAD y SISAR.

Sección Estudios Económicos

- Procesamiento de la información que se remite al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, CONELEC y CENACE para calcular el déficit tarifario;



- Elaboración de informes estadísticos mensuales y anuales para la Administración y Directorio de la EEASA;
- Elaboración de informes para los organismos de control: CONELEC, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y SENPLADES, etc.;
- Responsable de la actualización de la página Web de la EEASA y del control de ejecución de las inversiones;
- Proyección de ingresos y gastos por compra y venta de energía en el MEM para la elaboración del presupuesto anual y la reforma que se aprobó en el mes de septiembre; y, proyección de energía y potencia que trimestralmente requiere el CENACE; y,
- Procesamiento de la información referente a las inversiones que tienen financiamiento del Estado, en sujeción al Mandato Constituyente N° 15 y en cumplimiento de sendos requerimientos del CONELEC y ex-Fondo de Solidaridad.

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, WebShield McAfee e500 y e3100, Blade C700, para los diferentes departamentos;
- Mantenimiento y configuración de servidores proxy, antivirus y firewall para la conexión a Internet de la matriz y los Departamentos de la Zona Oriental Pastaza y Napo;
- 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 bodega;
- Monitoreo y actualización de firmware de los equipamientos de enlace inalámbrico Ambato-Puyo-Tena y de las correspondientes agencias;
- Administración del sistema de alta disponibilidad Ambato y Puyo, y de los enlaces dedicados instalados en base a los convenios suscritos con instituciones financieras;
- Colaboración con los departamentos, para solución de inconvenientes suscitados en los equipos de computación, así como la ejecución de garantías;
- Análisis, adquisición e implementación de ruteo dinámico, I etapa;
- Participación en la adquisición de equipo servidor SID-Ambato; aire acondicionado de contingencia-Ambato; reforzamiento seguridad antivirus tráfico internet; y, ampliación servidores blade y storage, Ambato y Puyo;
- Coordinación para instalación de telefonía IP; instalación de balanceadores de tráfico; y, para entrega información para proyecto BPL;
- Configuración e implementaciones de balanceo de tráfico, DNS, Proxy, servicios de internet en cluster activo-activo, servidores Blade para conexiones CNT y TELCONET;
- Elaboración de actas del Comité Informático; y,



- Publicación y actualización de pliegos de los diferentes procesos de adquisiciones en las páginas Web de Compras Públicas y de la Empresa;

En este acápite, es importante informar que la EEASA dispone de las correspondientes licencias del software que utiliza; de esta manera, 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 de 2004.

9. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

Orgánicamente, el Departamento de Diseño y Construcción, **con 22 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 2009, se han ejecutado los siguientes programas y proyectos:

Programa líneas de subtransmisión

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA US\$
Línea de subtransmisión S/E Puyo-S/E Mushullacta; 40 Kms, 3x266,8 MCM. Instalación postes de 18 y 20 m, adquisición torres metálicas, herrajes, conductores, replanteo línea, estudio de suelos, diseño de cimentaciones, perito evaluador e imposición de servidumbre, anticipo e inicio construcción obras civiles y montaje, adquisición fibra óptica.	1.442.988,07 (1)

- (1) La inversión reportada corresponde a la acumulada, pues la obra viene ejecutándose desde el año 2008. Al 31 de diciembre, se ha llegado a un 32% del proyecto.

Programa subestaciones de subtransmisión

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA (US\$)
S/E Mushullacta 5 MVA, 69/13.8 KV/KV Adquisición de terreno para S/E con un área de 1.225 m ² ; replanteo sitio de la S/E; por concluirse los diseños definitivos y especificaciones técnicas particulares de los materiales y equipos.	2.000,00 (2)



- (2) La inversión reportada corresponde a la acumulada, pues la obra viene ejecutándose desde el año 2008.

Programa distribución urbana

El proyecto de red subterránea, se inauguró en el mes de febrero de 2008. En el pasado año 2009, se gastaron aproximadamente US\$ 30.000,00 para labores de mantenimiento del sistema de enfriamiento y limpieza del equipamiento de las cámaras; arreglo y reposición de las tapas y cajas de revisión; y, para la optimización de los circuitos de distribución y actualización de planos.

Programa distribución barrios marginales y mejoramientos mayores

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA US\$
Remodelación redes de media tensión, nueva vía Tropezón, Santa Rosa. MT: 2,0 Kms., 3x1/0 AWG. BT: 1,9 Kms., 2x2+1/0 AWG preensamblado.	70.000,00

Programa reducción de pérdidas técnicas

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA US\$
Remodelación redes centro parroquial Quisapincha. MT: 1,5 Kms., 3x1/0 AWG. BT: 4,0 Kms., 2x2+1/0 AWG preensamblado. 87 KVA.	80.000,00

Programa reducción de pérdidas no técnicas

NOMBRE DEL PROYECTO	INVERSION REALIZADA US\$
➤ Remodelación redes en 6 centros de transformación, San Francisco Chibuleo, Pilahuín,	35.000,00
➤ Remodelación redes, San Miguel de Montalvo	

Proyecto de iluminación de los túneles de la vía Baños Puyo

Mediante un convenio tripartito suscrito en el mes de enero de 2009, entre el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER, el H. Gobierno Provincial de Tungurahua, HGPT; y, Empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A.,



EEASA, esta última se responsabilizó de la ejecución del proyecto de iluminación de los siete túneles de la vía Baños Puyo, por un monto de aproximadamente dos millones de dólares. Al 31 de diciembre del año 2009, el proyecto acusó un avance superior al 90%, habiéndose inaugurado en un acto solemne el 27 de febrero del presente año 2010 con la participación, entre otras altas autoridades, de los Señores Presidente de la República, Ministro de Electricidad y Energía Renovable y Prefecto de la Provincia de Tungurahua. Se destaca el hecho de que una liquidación preliminar revela que el costo del proyecto no superará el 73% del valor inicialmente presupuestado.

Programa atención nuevos clientes Ambato y Tungurahua

A través de la administración de 25 órdenes de trabajo y de 12 contratos de muy pequeña cuantía, se atendieron los requerimientos de 207 nuevos clientes que necesitaban extensiones de redes, dentro y fuera de la franja de servicio, anotándose que el año 2008, fueron 199 los clientes atendidos. El valor invertido ascendió a US\$ 278.485,00, menor al invertido en el 2008 que fue de US\$ 328.339,99. Se construyeron 1,09 Kms de red de media tensión, 24,9 Kms de red de baja tensión (conductor preensamblado) y se instalaron 315 KVA en transformadores de distribución. En esta misma línea y en el marco del programa de lotizaciones no consolidadas, se atendieron 2 proyectos con una inversión de US\$ 7.187,00.

Programa FERUM

El programa FERUM-2008 para la Provincia de Tungurahua, **en su segunda y tercera etapa**, a cargo del DISCON y del DC, significó una inversión de US\$ 4.292.660, incluyendo acometidas y medidores, en 124 proyectos. En total, se atendieron 6.475 clientes y se incorporaron 975 nuevos clientes. Para este propósito, se requirió construir 142,12 Kms de red de media tensión y 272,51 Kms de red de baja tensión e instalar 4.057 KVA en transformadores de distribución.

Programa estudios FERUM 2010

Se presentaron para su aprobación al CONELEC 142 estudios por un valor total de US\$ 7'921.844,00 en toda el área de concesión. De este total, se aprobaron 80 proyectos por un monto total de US\$ 4'158.646,00.

Programa convenios con entidades seccionales

Se han ejecutado o están ejecutándose 8 proyectos, sin contar la iluminación de los túneles de la vía Baños-Puyo, en base a convenios suscritos con instituciones seccionales, para remodelar redes y mejorar el alumbrado público, por un valor total de US\$ 271.680,00 (En los años 2006, 2007 y 2008, por este concepto se invirtieron US\$ 385.968,00, US\$ 435.003,00 y US\$ 309.020,00, respectivamente), de acuerdo a la política de que la entidad seccional aporta el 80% y la EEASA, el restante 20%. Se destaca que el monto de los convenios suscritos con el I.



Municipio de Ambato y con el H. Gobierno Provincial de Tungurahua, ascienden, en su orden, a US\$ 17.959,00 y 101.304,00, respectivamente.

En este programa, se han instalado 406 luminarias de sodio con una potencia total instalada de 43 KW.

Programa alumbrado público-reducción de pérdidas

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, mediante la instalación de luminarias de vapor de sodio de alta eficiencia, en reemplazo de luminarias obsoletas de vapor de mercurio, con lo cual, se consigue el objetivo de reducir las pérdidas técnicas.

Hasta diciembre/09, se instalaron 683 luminarias de 100, 150 y 250 W y de doble nivel de potencia 400/250 W y 250/150 W, con una potencia instalada de 95,65 KW y una inversión de aproximadamente US\$ 102.450,00.

Actividades varias-DISCON

- Aprobación de 141 proyectos eléctricos y ejecución de 277 inspecciones para atender los requerimientos del DC;
- Fiscalización del Sistema de Gestión de Calidad desarrollado por la Empresa Business Mind;
- Actualización de la INTRANET institucional y de la página WEB de la EEASA;
- Fiscalización a los contratistas encargados de levantar la información del sistema de información de distribución, SID;
- Participación en la fiscalización del sistema de atención de solicitudes o trámites; y,
- Coordinación del proyecto de unificación de códigos de los materiales existentes en las bodegas de la EEASA.

10. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Departamento de Operación y Mantenimiento, **con 67 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 (La Península y Lligua), anotándose que ésta representa el 2,72 % de la demanda total de energía requerida a nivel de redes de distribución, conforme se puede apreciar en el anexo N° 8.



CENTRAL	AÑO 2008 (KWH)	AÑO 2009 (KWH)	2009/2008 %
Península	17.287.258	11.002.331	63,64 %
Lligua	1.143.248	664.614	58,13 %
TOTAL	18.430,506	11.666.945	63,30 %

La producción de la generación hidráulica ha decrecido sustancialmente con respecto al año 2008, en razón de que el caudal en el Río Ambato igualmente ha disminuido notablemente, pues el año 2009, no ha sido precisamente generoso en precipitaciones lluviosas como lo fue el año 2008, no obstante que los cuatro grupos de la Central Península estuvieron operables la mayor parte del tiempo. La generación térmica depende de dos factores: El despacho que realiza el CENACE y la no disponibilidad de los grupos en ciertos períodos.

Los trabajos de mantenimiento se han realizado, ya sea utilizando la mano de obra propia o contratando servicios. En resumen, en el tema de generación, se ha ejecutado lo siguiente:

- Adquisición de repuestos como: válvulas, tapas y álabes para el grupo N° 3 de 500KW;
- Reparación de la válvula del grupo N° 4 de la Central La Península;
- Cumplimiento del plan de manejo ambiental; y,
- Reparación de la turbina del grupo N° 1 de la Central La Península.

Con la ejecución de estos trabajos, se han mantenido operativos los cuatro grupos de la Central La Península, anotándose que no se autorizó la reparación integral de los dos grupos de la Central Lligua por falta de financiamiento, pues su ejecución se presupuestó con la entrega recursos del Estado, en el marco del Mandato Constituyente N° 15.

➤ **Sección Subestaciones y Subtransmisión**

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

- Actividades de mantenimiento preventivo en base a los reportes de termografía;
- Trabajos de mantenimiento de líneas de subtransmisión preventivos y correctivos;
- Cambio de tableros en las subestaciones Samanga y Pelileo;
- Procesamiento de información sobre la operatividad del sistema eléctrico;
- Operación del sistema eléctrico de la EEASA;
- Monitoreo del estado operativo de los transformadores de potencia en forma mensual, incluyendo los equipos de corte principales;
- Ejecución por medio de contrato de pruebas físico-químicas a los transformadores de potencia;
- Ejecución de termografía en subestaciones;
- Elaboración de estudios técnicos; y,



- Mejoramiento cuarto de tableros de las subestaciones del sistema.

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 2009, se han revisado y puesto en servicio 27 proyectos con una potencia instalada de transformación de 1.840 KVA. En los años 2005, 2006, 2007 y 2008, se energizaron 77, 57, 76 y 58 proyectos con una potencia de 5.290, 3.087 KVA, 4.175 KVA y 4.678 KVA, respectivamente;
- Recepción técnica operativa de los proyectos ejecutados en el marco del programa FERUM 2008, segunda y tercera parte;
- Ejecución de 25 proyectos de mejoramientos menores;
- Se han identificado 57 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\$ 7.868,33. En los años 2005, 2006, 2007 y 2008, el número de daños y el costo de los mismos, fueron 57 y US\$ 12.500,69; 61 y US\$ 18.243,45; 89 y US\$ 22.382,25; y, 51 y US\$ 20.961,91, respectivamente; y,
- Se ha mantenido la política de prioridad de atención sobre la base de donaciones, para cambio de postes por parte de los clientes. En esta línea, en el año 2009, se han receptado 613 postes, gestión que reporta un ingreso económico para la Empresa de US\$ 12.020,00. Por igual concepto, en los años 2005, 2006, 2007 y 2008, se ingresaron US\$ 14.076,81 y 315 postes; US\$ 12.265,00 y 272 postes; 13.500,00 y 305 postes; y, US\$ 12.493,00 y 557 postes, respectivamente.

Indices de calidad del servicio y del producto

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 mayor parte 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. En el año 2009, para el sistema global interno, se obtuvo una **fmik** = 13,64 y un **ttik** = 10,40, valores éstos que no han tenido una variación sustancial con relación a los obtenidos en el año anterior 2008 que fueron, en su orden: 11,48 y 10,48.

Atención de reclamos

Durante el 2009, la Sección Distribución del DOM ha recibido 1.635 reclamos de los clientes, a través de solicitudes escritas (en los años 2005, 2006, 2007 y 2008, fueron 1.239, 1.320, 1.483 y 1.747 reclamos, respectivamente). De éstos,



han sido atendidos con trabajos emergentes o parciales, 907 reclamos (55,47 % del total), quedando pendiente el resto, a pesar de haber laborado en jornadas extraordinarias, con grupos de electricistas durante los días sábados y parcialmente los domingos, la mayor parte del tiempo.

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

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

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

Factibilidad de Servicio

A través de la Dirección Departamental, en el año 2009 se han atendido 173 solicitudes de factibilidad de servicio (en los años 2006, 2007 y 2008 fueron 190, 181 y 172, respectivamente) con una potencia de 7.679,00 KVA, de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO DE SERVICIO	POTENCIA EN TRANSFORMADORES (KVA)					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
COMERCIAL	731,00	345,00	644,60	857,40	1.449,00	912,00
INDUSTRIAL	2.371,30	3.374,00	3.698,20	2.655,28	3.903,70	4905,00
RESIDEN.	804,90	773,45	2.523,70	1.551,39	1.968,90	1127,00
SOCIAL	3.753,00	886,50	545,00	1.055,50	450,00	735,00
OFICIAL	130,00				126,40	
TOTAL	7.790,20	5.378,95	7.411,50	6.119,57	7.898,00	7.679,00

Ejecución de estudios

A efectos de satisfacer los diversos requerimientos, tanto de la operación del sistema como en lo concerniente al Mercado Eléctrico Mayorista, en el año 2009 se han ejecutado los siguientes estudios:

- Estudio de actualización del esquema de alivio de carga; y,
- Estudio de flujos de carga para monitorear el sistema de subtransmisión.



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 60 órdenes de trabajo, cuya liquidación económica está en el orden de US\$ 1.832.881,28. Por este mismo concepto, en los años 2005, 2006, 2007 y 2008, se emitieron 71, 72, 70 y 60 órdenes de trabajo y se liquidaron por US\$ 1.292.201,59, US\$ 2.015.613,83, US\$ 2.214.556,37 y US\$ 2.163.864,69, en su orden.

Sección Transformadores

Esta Sección tiene el objetivo de atender las actividades relacionadas con los transformadores de distribución. Para este propósito, se cuenta con procedimientos y reglamentos que son aplicados con la ayuda del Laboratorio de Transformadores, propendiendo a no incrementar las pérdidas en los transformadores. Adicionalmente, se realiza un adecuado control de cargabilidad de centros de transformación y el balance de carga en fases a nivel de secundarios.

Se dispone actualmente en la Provincia de Tungurahua, de 8.808 transformadores codificados, que corresponde a una potencia instalada de 218,28 MVA. Con esta información, el factor de utilización promedio de los transformadores es de 0,33, mayor al obtenido en el año 2008 que fue de 0,32.

El número de transformadores averiados en el año 2009 es de 30 (6 de ellos trifásicos), habiéndose mantenido en el mismo nivel del año 2008. En el período 2005-2008, la evolución de los transformadores de distribución averiados es la siguiente: 40, 37, 34 y 30, respectivamente.

En este mismo acápite, se menciona que el laboratorio de transformadores realizó la prueba de 187 unidades; de ellas, 79 pertenecían a entidades particulares. Asimismo, se instalaron registradores de carga para obtener información sobre la cargabilidad de 149 transformadores.

Sección Reparaciones y Alumbrado Público

Las siguientes actividades son las más importantes, en el aspecto de reparaciones y alumbrado público, que están a cargo de esta sección:

TIPO DE REPORTE	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)
Reclamos	6.601	6.630	5.400	6.570	6.274
Fallas redes B.T.	1.407	1.065	1.268	1.561	1.681



Fallas redes M.T.	1.277	1.051	1.223	1.279	1.480
Fallas acom. Medidores	1.950	2.090	2.240	2.436	2.234
Fallas en el transformador	1.582	1.535	1.489	1.535	1.538
Fallas en luminarias	3.189	2.741	2.647	2.647	2.798

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

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

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

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

	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)
Focos	4.821	4.114	4.668	3.397	3.071
Balastos	771	643	698	386	476
Controles	1.933	1.904	1.972	1.769	1.731
Inyectores	446	563	576	405	408
Boquillas	318	210	358	48	48

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

LUMINARIAS	AÑO 2005 (Nº)	AÑO 2006 (Nº)	AÑO 2007 (Nº)	AÑO 2008 (Nº)	AÑO 2009 (Nº)
Na 70 W	964	1.697	1.283	755	290
Na 150 W	417	417	259	410	302



Na 100 W	177	331	362	997	1.195
Varias potenc.	48	115	71	189	112
TOTAL	1.606	2.560	1.975	2.351	1.899

Centro de Control de Carga, CECON

Se continuó con el uso del software (SHERPA) y hardware para la operación del sistema eléctrico a nivel de subestaciones de distribución, en el marco del sistema SCADA.

Como actividades específicas, en el año 2009, participó en lo siguiente:

- Colaboración en la conclusión del trabajo de automatización de la subestación Oriente;
- Trámite de adquisición de una unidad terminal remota, RTU, para la subestación Tena;
- Colaboración en el proyecto de automatización de la medición del combustible de la central térmica Lligua que lleva adelante el CENACE; y,
- Coordinación del proyecto de transmisión de datos, a través de las redes eléctricas, denominado BPL y la instalación de tres reconectores en el sistema de distribución controlados desde el CECON.

Mantenimiento del sistema de radiocomunicación

A través de la Jefatura del CECON y contratando los servicios, se ha coordinado y controlado el mantenimiento y las reposiciones de los equipos de radio, solicitados por los diferentes usuarios.

Unidad de Informática

En el año 2009, además de brindar asistencia en el campo informático a las diferentes áreas y secciones del DOM sobre todo en la actualización del SID, fiscalizó los sistemas informáticos de administración de transformadores, control de solicitudes, registro de interrupciones y alumbrado público.

11. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO COMERCIAL

El Departamento Comercial como "dependencia-nexo" entre la EEASA y sus clientes, **con 86 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 **7.167** instalaciones nuevas en la Provincia de Tungurahua; comparando con el 2008, año en el que se ejecutaron 6.905 instalaciones nuevas, representa un incremento del 3,79 %. De igual manera, se realizaron **10.154** 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 2008, por este mismo concepto, se ejecutaron 10.305 eventos. En esta misma línea, se tramitaron **1.548** cambios de nombre y **22.638** revisiones e inspecciones (En el año 2008, por estos conceptos, se ejecutaron 1.576 y 23.001, respectivamente).

Se atendieron **12** reclamos de la Defensoría del Pueblo, todos ellos con resultados positivos desde el punto de vista de la EEASA, una disminución notable con respecto al 2008, año en el que se atendieron 20 reclamos de esta naturaleza. Se tramitaron **110** reclamos por daños en artefactos electrodomésticos, reconociéndose a **73** clientes un valor total de **US\$ 5.913,89**. En este tópico, se ha detectado un notable incremento con respecto al año 2008, período en el que se tramitaron 46 reclamos, reconociéndose un valor de **US\$ 1.018,48**.

En este acápite, se menciona que en el mes de julio del año 2009, se inauguró la nueva agencia Pillaro, proyecto que se ejecutó en el objetivo de brindar un mejor servicio a nuestros clientes de ese importante Cantón.

Con la utilización de equipos PDA Pocket, en corto plazo, se eliminará el documento de Inspección, con lo que se disminuirá el tiempo de atención de los clientes.

Facturación veraz y oportuna

Con relación al año 2008, el número de **lecturas realizadas con personal propio** se ha incrementado de 501.752 a 513.020. La política de reubicar los sistemas de medición en la parte exterior de las viviendas, iniciada hace ya 15 años, continúa dando excelentes frutos.

En lo que tiene relación con las **lecturas por mandato**, es decir aquellas realizadas por personal ajeno a la Compañía, en la Provincia de Tungurahua y durante el año 2009 se han realizado **1.356.744**, lo cual representa un **incremento del 7,56 % con respecto al año 2008 y un costo de 9,44 centavos de dólar por lectura**, toda vez que por este concepto se canceló **US\$ 128.078,45**. El costo medio por lectura durante el año 2008, fue de **9,34 centavos de dólar**.

La Unidad de Control de Calidad, en **5.113** casos, ha procedido a refacturar planillas por diferentes causas, entre las que se puede destacar: error de lectura, pago equivocado, puerta cerrada, que implica asignar un promedio diferente al consumo real, baja de planillas incobrables, error en la digitación y falencias en la



revisión, un decremento del **10,16 %** con respecto al año 2008, período en el que se registraron 5.691 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 0 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, no obstante el saldo negativo de US\$ 43.970,72 obtenido en el año 2009, se viene cumpliendo, pues en el año 2008, se tuvo un saldo favorable de US\$ 127.384,82. Para evitar incumplimientos al principio tarifario ya citado, la Presidencia Ejecutiva ha emitido instrucciones precisas a la Dirección Comercial para mensualmente ajustar los correspondientes cargos en el rango de 0 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. En lo sustancial establece que los clientes residenciales de las empresas eléctricas de distribución de la Sierra con consumos mensuales de hasta 110 kWh deben cancelar por **consumo de energía 0,04 US \$/kWh y 0,70 US \$ por valor de comercialización**, subsidiando el gobierno el valor diferencial por consumo y comercialización. En el siguiente cuadro, se detalla los valores facturados por este concepto, durante el año 2009:

MES	TUNGURAHUA		PASTAZA		NAPO		TOTAL	
	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)	CLIENTES	(US \$)
ENERO	97.875	175.680,13	9.555	18.372,71	7.690	12.760,20	115.120	206.813,04
FEBR	102.026	179.101,75	10.095	19.299,71	7.943	12.942,51	120.064	211.343,97
MARZO	102.306	181.089,40	10.469	19.818,77	8.121	13.715,47	120.896	214.623,64
ABRIL	98.644	178.260,61	10.005	19.378,73	7.914	14.073,04	116.563	211.712,38
MAYO	102.438	182.169,06	10.280	20.151,56	8.211	15.101,30	120.929	217.421,92
JUNIO	102.199	181.644,17	10.322	20.490,61	8.279	15.108,03	120.800	217.242,81
JULIO	103.688	181.881,94	10.620	20.504,60	8.439	14.953,30	122.747	217.339,84
AGOS	102.602	181.842,74	10.303	19.672,04	8.328	15.351,24	121.233	216.866,02
SEPBR	104.087	184.862,10	10.669	20.339,78	8.235	15.386,99	122.991	220.588,87
OCTB	103.420	183.661,08	7.564	16.252,29	8.380	14.952,18	119.364	214.865,55
NOVB	108.170	192.254,76	10.891	29.018,16	9.059	16.006,76	128.120	237.279,68
DCBR	107.157	209.125,92	11.184	25.125,88	9.341	18.311,80	127.682	252.563,60
TOTAL	1'234.612	2'211.573,66	121.957	248.424,84	99.940	178.662,82	1'456.509	2'638.661,3
PRO MEDIO	102.884	184.297,81	10.163	20.702,07	7.295	14.040,12	121.376	219.888,44
MEN SUAL	84,77%	83,81%	8,37%	9,41%	6,86%	6,77%	100,00%	100,00%

A diciembre de 2009, en toda el área de concesión de la EEASA, el **número de clientes residenciales fue de 170.581** y el **total de clientes regulados fue de 200.615**; en consecuencia, tomado como base toda la EEASA, un **71,15 % del total de clientes residenciales**; y, un **60,50 % respecto del total de clientes**, fueron beneficiados con el subsidio de la Tarifa de la Dignidad.



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/factur. dic.

AÑO	FACT. DICIEMBRE (US\$)	CARTERA (US\$)	CARTERA/FAC.DIC
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

Para brindar mayores facilidades a nuestros usuarios y para diversificar los puntos de atención, además de los cuatro puntos de recaudación, que son atendidos con personal propio en el Cantón Ambato y de los cuatro en los cantones Baños, Pelileo, Pillaro y Patate, el sistema de recaudación de la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, cuenta con centros autorizados de recaudación, CAR's, en los Cantones Cevallos, Quero, Tisaleo, Mocha y en las Parroquias Quisapincha, Izamba, Santa Rosa y Pilahuín (C. Ambato); Salasaca y Huambaló (C. Pelileo); y, San Andrés (C. Pillaro), los mismos que funcionan en locales a cargo de los correspondientes municipios, juntas parroquiales y/o cooperativas de ahorro y crédito. Adicionalmente, están en vigencia convenios para que la empresa SERVIPAGOS brinde el servicio de recaudación y para que funcione el CAR del Mercado América en la ciudad de Ambato, a cargo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Chibuleo. En el año 2008, se iniciaron los trámites para que nuestros clientes puedan cancelar sus facturas de consumo a través de las cooperativas UNAPEMAT en Cunchibamba y Primero de Julio en Pilahuín, incluyéndose el pasado año 2009 las cooperativas Kullki Wasi, Ambato y Acción Rural. Esta modalidad es de tipo abierto en todos aquellos lugares donde estas cooperativas tienen sucursales, no le significa valor alguno a la EEASA, pues cobran al cliente.



un valor de US \$ 0,25 por cada transacción, dentro del servicio de pago del Bono Solidario.

De otro lado, es importante informar que, a partir de julio de 2008, para la gestión de recaudación se constituyeron compañías o sociedades civiles para la prestación de servicios especializados de cortes y reconexiones. Bajo esta modalidad, se aspira conseguir los siguientes objetivos:

- Reducir la cartera vencida, considerando la facturación de cuatro bloques, objetivo que ya se está logrando conforme se demostró con la reducción del índice cartera a facturación diciembre 2008;
- 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 correspondiente disposición legal, 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\$ 9.525,70**, anotándose que en los años 2006, 2007 y 2008, esta afectación alcanzó a **US\$ 12.193,68**, **US\$ 9.176,87** y **US\$ 9.525,70**, respectivamente. Adicionalmente, luego del paro realizado en el Cantón Baños, en el mes de noviembre de 2006, el Directorio de la Compañía resolvió suspender la inclusión de los rubros demanda facturable (DF) y alumbrado público (AP) en las facturas de consumo así como también flexibilizar su cobro, sin incluir recargos e intereses de mora (RM), medidas que en conjunto, obligaron a que la EEASA deje de percibir hasta el mes de septiembre de 2009, fecha en la que concluyó este tratamiento preferencial, aproximadamente **US\$ 209.948,56** (**US\$ 136.934,51 en AP; US\$ 47.263,97 en DF y US\$ 25.750,08 en RM**). Por estos mismos conceptos, en el año 2007, se dejó de percibir **US\$ 233.415,12** (**US\$ 159.625,56 en AP; US\$ 39.456,12 en DF y US\$ 34.333,44 en RM**); y, en el año 2008, **US\$ 279.931,41** (**US\$ 182.579,35 en AP; US\$ 63.018,62 en DF y US\$ 34.333,44 en RM**).

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, está gestionando 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 2009, se efectuó la revisión de **5.865 clientes**; de éstos, **879** corresponden a **clientes especiales** y **4.986** a **revisiones e infracciones**; por estos mismos conceptos, en el año 2008, se efectuaron en total 7.639 revisiones, correspondiendo a 717 clientes especiales y 6.922 clientes normales e infracciones al servicio.

Durante el año 2009, a través de un estricto seguimiento y control, se ha conseguido facturar **US\$ 242.139,44 por concepto de penalización por energía reactiva** a todos aquellos abonados cuyo factor de potencia fue menor a **0.92**, de conformidad con el Pliego Tarifario en vigencia, es decir un 14,74 % de decremento con relación al 2008, año en el que, por igual concepto, se facturó US\$ 283.989,34.

La energía total recuperada en el año 2009, asciende a **1'480.162 KWH**, lo que significa **0.384%** de promedio mensual. **En términos económicos, considerando un precio medio de 8,50 centavos de dólar por KWH, la recuperación de energía significa US\$ 125.813,77.**

Tomando como referencia el año 2008, **en todo el sistema, a nivel de redes de distribución**, las pérdidas han disminuido en el 2009 del **10,45% al 9,04%**, resultado éste que demuestra una clara tendencia a la baja de este importante índice técnico, como resultado de la ejecución de varios proyectos de **distribución**, entre los que se destacan la red subterránea del centro de la Ciudad de Ambato, remodelaciones integrales de redes y programa FERUM, cuyos objetivos, además de mejorar el servicio, han sido precisamente la reducción de las pérdidas técnicas y no técnicas.

En el año 2009, la EEASA, en la Provincia de Tungurahua, recaudó por concepto de multas **US\$ 28.564,38**, mientras que en el año 2008 por este concepto se recaudó **US\$ 41.266,11**. Del monto recaudado en el 2009, se entregó a los denunciados **US\$ 16.487,20**, de conformidad con lo dispuesto en la Norma para Sanción de Infracciones al Servicio que está en vigencia.

Plan de Reducción de Pérdidas No Técnicas

El Departamento Comercial tiene a su cargo la coordinación de este programa que fue aprobado por el Directorio de la Compañía y que, hasta el momento ha tenido resultados muy satisfactorios, lo cual ha cumplido con las expectativas del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y en general, de las instituciones que dirigen el sector eléctrico. En el año 2009, este programa demandó una inversión de US\$ 195.400,00.



12. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE LA ZONA ORIENTAL PASTAZA

El Departamento de la Zona Oriental Pastaza, DZOP, con **33 colaboradores** (27 en Pastaza y 6 en Palora) se encarga de ejecutar las obras previstas en el Presupuesto de Inversiones, operar y mantener el sistema de distribución y atender los requerimientos de los consumidores localizados en la Provincia de Pastaza y en los Cantones Palora, Huamboya y Pablo Sexto en Morona Santiago.

En cuanto a ejecución de obras, se han realizado los proyectos previstos en el Presupuesto de Inversiones, concretamente en los capítulos de Distribución, Electrificación Rural, Acometidas y Medidores y Alumbrado Público, obras que se han financiado con fondos propios, aporte de entidades seccionales y los recursos del programa FERUM 2008. En resumen, se ha ejecutado lo siguiente:

CONCEPTO	AÑO 2008	AÑO 2009
Longitud redes de media tensión-Pastaza	11.022 m.	65.870 m.
Longitud redes de media tensión-Morona Santiago	235 m.	20.350 m.
Longitud redes de media tensión-trifásicas	3.483 m.	63.090 m.
Longitud redes de media tensión-monofásicas	7.774 m.	23.130 m.
Longitud redes de baja tensión-Pastaza	25.378 m.	58.510 m.
Longitud redes de baja tensión-Morona Santiago	4.660 m.	1.780 m.
Capacidad en transformación instalada-Pastaza	1.096 KVA	1.507,5 KVA
Capacidad en transformación instalada-M. Santiago	35 KVA	40 KVA
Número Luminarias instaladas-Pastaza	785 Na	523 Na
Número Luminarias instaladas-Morona	178 Na	163 Na
Número Luminarias retiradas	280 Hg	372 Hg
Potencia Luminarias instaladas-Pastaza	80.270 W	52.780 W
Potencia Luminarias instaladas-Morona Santiago	15.690 W	16.240 W
Potencia Luminarias retiradas	47.500 W	65.100 W

- Para ejecutar lo indicado, se controlaron 59 órdenes individuales de trabajo;
- A más de las inversiones previstas en el presupuesto de la Empresa, se firmaron 10 convenios (En el 2008, 7) con el Honorable Consejo Provincial de Pastaza, para electrificación y dotación de alumbrado público; 1 convenio con el Municipio del Cantón Palora; y, 3 convenios con el Municipio de Huamboya; en los dos últimos casos para dotación de alumbrado público;
- El costo referencial de la inversión en el DZOP en los programas de distribución, electrificación rural y alumbrado público alcanzó un valor de US\$ **1'326.000** (En el 2008, US\$ 537.164); y,
- Los trabajos de expansión y mejoramiento de redes de distribución efectuados en el año 2009, han permitido que el servicio eléctrico en la Zona



Oriental Pastaza cubra alrededor del 90% de la población (4 habitantes/vivienda; No. de habitantes: 77.409; censo del año 2008).

Mantenimiento preventivo de instalaciones de transformadores

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

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

Con este programa, a más de reducir las pérdidas, se logra 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 ha venido controlando en forma frecuente, especialmente en los alimentadores de media tensión.

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

Comportamiento de potencia y energía en la S/E Puyo

De acuerdo a los datos registrados respecto al comportamiento **de la carga** en la S/E Puyo se puede notar una demanda máxima de 8,18 MW (En el año 2008, la demanda máxima fue de 8,00 MW) con una precarga antes de la demanda máxima del orden de 5.5 MW, por lo que, si bien de acuerdo a la potencia instalada total en equipos de transformación (2 x 5 MVA) se tiene reserva para satisfacer la demanda, la Empresa ha previsto en el corto plazo, poner en funcionamiento la S/E Mushullacta de 5 MVA, ubicada en la Parroquia Simón Bolívar, vía Puyo-Macas, para precisamente diversificar las fuentes de aprovisionamiento a nivel de subtransmisión.

Se comenta que, para mejorar el perfil de voltaje y el factor de potencia, se opera con un banco de capacitores en la S/E Puyo, de acuerdo a las necesidades.



Comercialización DZO-P

El DZO-P cuenta con su propia dependencia de Comercialización, que se encarga del control de lecturas, facturación y recaudación de la venta de energía en Pastaza y Palora. En lo relacionado con el número de usuarios, durante el año 2009, se incorporaron 897 nuevos clientes (En el año 2008, 950), de acuerdo al siguiente detalle:

TIPO USUARIO	PASTAZA	PALORA	TOTAL	%
Residencial	446	81	527	58,75 %
Comercial	343	-3	340	37,90 %
Industrial	20	8	28	3,12 %
Oficial	3	3	6	0,67 %
B. Público, A. Social, DX	-15	11	-4	-0,44 %
TOTAL	797	100	897	100 %

Con esta incorporación, al 31 de Diciembre de 2009, el Departamento de la Zona Oriental Pastaza cuenta con **19.993 clientes**.

Rectificación acometidas y medidores

La realización del mejoramiento integral de las redes de distribución fue complementada con la atención de rectificaciones de acometidas y medidores, lo que permitió adicionalmente actualizar la información del catastro, así como reducir pérdidas por comercialización, atendiendo con esta actividad a **2.796 clientes** (En el año 2008, 1.577).

La atención a este programa de acometidas y medidores (instalaciones nuevas y rectificaciones) se controló con la ejecución de **36** Ordenes Individuales de Trabajo, atendiendo a **5.832 clientes** con una inversión referencial total de **US\$ 399.106**.

Actividades varias

En el DZOP, al momento, se cuenta con tres centros autorizados de recaudación, CAR, localizados en la Parroquia Shell, Barrio Mariscal-Puyo y en el Cantón Huamboya, favoreciendo tanto a la población como a la Empresa con este servicio, pues permite diversificar los puntos de recaudación.

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 **23 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, son las siguientes:

- En el programa de extensión de redes, se construyeron 14,5 kms e instalaron 43 transformadores de distribución, con una inversión de US\$ 229.309,41. De este monto, los clientes contribuyeron con US\$ 65.417,03. En el 2008, se construyeron 7,71 kms, se instalaron 19 transformadores, se invirtió US\$ 56.390,24 y los clientes aportaron US\$ 36.415,50;
- En el programa FERUM 2008, que se emprendió en dos etapas en el año 2009, se ejecutaron 17 proyectos con una inversión total de US\$ 1'759.675,00. Las dos etapas, implicaron la construcción de 104,6 Kms de red de media tensión, 60,8 Kms de baja tensión, 168 transformadores con una capacidad instalada de 1.415,5 KVA, lo cual permitirá el ingreso de 1.200 clientes nuevos;
- Como parte del programa de reiluminación de la Provincia de Napo, se instalaron 197 luminarias en El Tena y Archidona, con una potencia total de 19.100 W. Por este mismo concepto, en el año 2008: 273 luminarias y 36.080 W;
- A más de las inversiones previstas en el Presupuesto de Inversiones de la Empresa, se firmaron diez convenios: cinco, con el Gobierno Provincial de Napo, por un monto de US\$ 21.443,01; dos con el Gobierno Municipal de Tena por un monto total de US\$ 2.931,85; uno con el Municipio de Arosemena Tola para la dotación de alumbrado público por US\$ 4.684,12; y, dos con el Gobierno Municipal de Archidona por US\$ 7.997,16;
- Una vez que en el año 2008, se construyó el nuevo alimentador trifásico Archidona por un monto aproximado de US\$ 250.000,00 y que comprendió la ejecución de 12 km de red de media tensión con conductor ACSR calibre 4/0 AWG, obra que mejoró la confiabilidad del servicio en los cantones Tena y Archidona, en el pasado año 2009, se ejecutó el proyecto Guamaní Sumaco con recursos del programa ampliatorio FERUM 2008, por un monto de US\$ 625.231,00, incorporando a 453 nuevos clientes; y,
- Con la modalidad de lotizaciones no consolidadas, se han tendido 2,1 Km. de red de media tensión; 4,9 Km. de baja tensión; se han instalado 8 transformadores con una potencia de 115 KVA, trabajo que demandó una inversión de US\$ 77.071,00 en 5 lotizaciones.

Mantenimiento en alimentadores de distribución

En el objetivo de mantener la continuidad del servicio, se ha dado especial prioridad al mantenimiento de los cuatro alimentadores que arrancan desde la S/E Tena (Jumandy, Amazonas, Archidona y Misahuallí), especialmente en lo que corresponde al desbroce de la vegetación, en una longitud de 502,84 Km lineales, lo cual ha representado un costo de US\$ 25.191. En esta materia, en el año 2008, se desbrozaron 200 Km y se gastaron US\$ 9.767,50. Con esta gestión, además



de dar trabajo a las comunidades por las que atraviesan las redes, se han reducido drásticamente las interrupciones de servicio.

En este mismo punto, se destaca la instalación de un reconector trifásico en el alimentador Archidona, sector de Cotundo, elemento que mejorará la confiabilidad del servicio.

Comportamiento de potencia y energía en la S/E Tena

De acuerdo a los datos registrados relacionados con el comportamiento **de la carga** en la S/E Tena de 10/12.5 MVA se puede notar una demanda máxima de 6,61 MVA, un incremento del 6,8 % respecto al año 2008. Se puede concluir, que existe suficiente capacidad en el transformador de potencia de 10/12.5 MVA que entró en operación en el primer semestre del año 2007.

De igual manera que en el DZOP, para mejorar el perfil de voltaje y factor de potencia se opera con 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 2009, se realizaron 6.186 trabajos de acometidas y medidores (instalaciones nuevas, cambio de domicilio, cambio de medidor, cambio de sitio, inspecciones, etc.), con lo cual, al 31 de diciembre de 2009 se tiene la siguiente composición en lo atinente a clientes:

TIPO USUARIO	TENA	ARCHIDONA	TOTAL	%
Residencial	10.039	3.107	13.146	81.83 %
Comercial	1.743	295	2.038	12,69 %
Industrial	233	39	272	1,69 %
Oficial	270	94	364	2,27 %
Otros	204	41	245	1,53 %
TOTAL	12.489	3.576	16.065	100,00%

El total de clientes a diciembre del 2009, con respecto a diciembre de 2008 (13.872 usuarios) representa un incremento de 2.193 nuevos usuarios; es decir, porcentualmente, un crecimiento del 15,7 %, el más alto de todas las provincias que constituyen el área de concesión la Empresa.

Actividades varias



- Una vez que en el año 2008, se terminó el proceso de permuta de la propiedad de la EEASA, de 250 m², ubicada en el Barrio Central junto a la Catedral de Tena, con un terreno de la Misión Josefina ubicado en el Barrio Aeropuerto No. 1, de una extensión de 2.500 m², desde el mes de octubre del año 2009, se está construyendo el edificio principal en la Ciudad del Tena, con un costo de aproximadamente US\$ 700.000,00 y un plazo de 300 días calendario; y,
- En el mes de diciembre de 2009, se adjudicó la tercera y última fase del proyecto de mejoramiento integral de las bodegas de la EEASA en la Provincia de Napo, con un costo referencial de US\$ 65.000,00, estimándose su conclusión en mayo del presente año 2010.

14. ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES

En el aspecto administrativo, el **DEPARTAMENTO DE RELACIONES INDUSTRIALES**, con **18 colaboradores**, ha cumplido con su rol de proporcionar a la Presidencia Ejecutiva y Directores Departamentales, la asistencia oportuna para utilizar adecuadamente el talento humano de la EEASA, a través de la aplicación de los subsistemas de recursos humanos, servicios generales y transportes, sobre la base de las políticas y disposiciones vigentes. De la misma manera, ha implementado las acciones necesarias, en orden a mantener en condiciones operativas adecuadas los ambientes de trabajo en los que el personal realiza sus actividades diarias. Un resumen ejecutivo de las actividades realizadas durante el año 2009 es el siguiente:

- La Creación del Área de Calidad, fue una decisión acertada que permitió desligar el tutelaje de la participación externa y la maduración del Sistema de Gestión de la Calidad, mediante el ajuste de la documentación sustentatoria del SGC-EEASA, que fue puesta a prueba exitosamente en una Auditoría Interna y la Pre Auditoría de Certificación. La documentación revisada fue remitida a SGS del Ecuador para la Auditoría de Certificación. Previamente se hizo una amplia difusión de los procedimientos, soportada entre otros, en el diseño, impresión y distribución del folleto # 4 "Fortalezcamos Nuestro Sistema de Gestión de la Calidad";
- La realización de la Festividad Cincuentenaria de la Empresa, bajo la coordinación general del Director del DRI, demandó un gran esfuerzo, que dejó, en cuanto a la Comisión de Asuntos Culturales que estuvo también presidida por éste, los siguientes logros:
 - Elaboración y distribución del Programa de Festejos;
 - Emisión de papelería y folletería con el logo y lema: EEASA 50 años ¡trabajando con energía!;
 - Emisión especial del sello postal alusivo, por parte de la Empresa Nacional de Correos;
 - Elaboración de la Revista conmemorativa de este magno acontecimiento;



- Edición y lanzamiento del video 50 años EEASA, incluyendo jingle musical;
 - Edición del CD musical con la intervención de 9 trabajadores y presentación en vivo para el lanzamiento;
 - Programa radial en la emisora de mayor sintonía en la Provincia, durante 11 sábados consecutivos, donde el Presidente Ejecutivo y Directores Departamentales en un espacio de 1 hora hicieron conocer a la comunidad el trabajo en sus dependencias;
 - Actos culturales y sociales en todas las Agencias parte del sistema;
 - Rifas de electrodomésticos para los Clientes;
 - Homenaje a Ex Presidentes de Directorio, Ex Gerentes Generales, Ex Presidentes Ejecutivos de la EEASA y Jubilados Patronales; y,
 - Homenaje al Trabajador Eléctrico.
- Para recibir dignamente a las Autoridades Nacionales y Provinciales que asistieron a los diferentes actos programados por el Cincuentenario, se realizó la remodelación del escenario del Auditorio Institucional, colocando elementos de madera y decoración acordes con la celebración, lo que a futuro permite disponer de un local con dimensiones, funcionalidad y estética adecuadas;
- Se gestionó la contratación de la segunda fase de la primera etapa del Centro de Almacenamiento, Entrenamiento y Evaluación que se construye en Catiglata. La inversión hasta el momento es del orden de US\$ 600.000 y registró un avance del 85%. A su conclusión la EEASA habrá solventado un serio problema de congestión e inseguridad que se tiene en Complejo Loreto;
- Concomitante con lo anterior, las múltiples gestiones y contactos personales con la Ilustre Municipalidad, concluyeron exitosamente con la pavimentación hasta el límite de nuestro Centro de Almacenamiento, de la Calle Santo Domingo. Igual ocurrió con la Calle Ottawa, faltando únicamente la apertura de la Calle New York, por problemas de expropiación con una familia que tiene propiedades en una parte de esa calle;
- Se participó activamente para la construcción, fiscalización e inauguración del local propio para la Agencia Pillaro, que fue entregado en acto solemne efectuado con la participación de varias autoridades. La inversión fue del orden de US\$ 150.000;
- Se participó activamente para la concreción del proyecto que permitirá la construcción del edificio para la Sucursal Mayor Tena, lo cual sin la menor duda afianzará nuestra imagen corporativa en la Provincia del Napo;
- Se ha tenido asimismo una importante participación en la materialización del Proyecto: Centro de Atención de Llamadas (CALL CENTER), para dotarlo de la infraestructura física, tecnológica y humana;



- Se participó activamente con Presidencia Ejecutiva y Asesoría Jurídica, para el proceso de revisión del XIII Contrato Colectivo de trabajo, efectuado por parte del Ministerio de Trabajo y Empleo, en cumplimiento de las nuevas disposiciones que en materia laboral se expidieron. El hecho se llevó a cabo el 28 de Marzo del 2009. Una de las disposiciones de ese nuevo marco legal, **estableció el permiso por paternidad**, cuando la cónyuge del trabajador hace uso del derecho a licencia por maternidad, beneficio que fue aprovechado por 2 trabajadores, de las 9 concedidas por este motivo. En síntesis, las madres se beneficiaron con 199 días en conjunto y los padres con 12;
- Acorde con la política institucional de disponer de Recursos Humanos preparados, como manda nuestro Plan Estratégico, y con sujeción al Plan de Capacitación, se efectuaron 43 eventos; de los cuales, 17 fueron en el ámbito técnico, 19 administrativos y 7 diversos, para solventar las necesidades institucionales. Hubieron 838 participantes con un total de 8.699 horas hombre y una capacitación promedio de 30 horas por trabajador. La inversión fue de US\$ 44.000, de los cuales US\$ 17.000 fueron recuperados por nuestra condición de socios del Consejo Nacional de Capacitación y Formación;
- En esa misma línea, 6 colaboradores participaron de diversos eventos en: Estados Unidos, España, Brasil, Colombia y Perú. La inversión realizada fue de US\$ 6.300;
- La rotación de personal y vida de carrera, tuvo las siguientes cifras: 24 ingresos, 20 ascensos, 3 traslados, 19 reemplazos y 21 salidas. Es pertinente señalar que la movilidad ingresos-salidas, obedece a la aplicación del nuevo marco jurídico que en materia laboral rige en el país, lo cual ha demandado un mayor desgaste administrativo, incluyendo trámites de carácter legal;
- La Jefa de Recursos Humanos, tuvo una importante participación en la atención del Gobierno Nacional, en el programa de reemplazo de bombillas incandescentes por focos ahorradores, evidenciando una vez más la responsabilidad y transparencia, valores que son propios de nuestra cultura organizacional;
- Acorde con el principio de privilegiar el nivel de salud y vida de nuestro colectivo laboral, en el año 2009 se realizó el Programa de Medicina Preventiva de todo el colectivo laboral, en el cual participaron 287 trabajadores, realizándose exámenes de laboratorio y estudios de imagen en los casos requeridos. Sobre la base de lo dicho, el Dispensario Médico proporcionó los tratamientos correspondientes o derivó a los pacientes a los especialistas según los casos;
- El Dispensario Médico atendió en el año, 1578 consultas al personal, 339 a familiares de los trabajadores. Se prescribieron 920 recetas, 275 días de



reposo, realizaron 19 electrocardiogramas con nuestro propio equipo, suministraron 330 inyecciones y efectuaron 95 curaciones, entre algunas de las acciones más relevantes;

- Del mismo modo, el Servicio Médico mandó a confeccionar 87 botiquines y adquirió la dotación correspondiente para su distribución entre los responsables de conducir automotores del parque institucional. 41 colaboradoras participaron en el diagnóstico oportuno del cáncer cérvico uterino y mamario; con el apoyo de un Laboratorio se realizaron 85 espirometrías de función pulmonar y 70 densitometrías. Frente a la pandemia de la gripe AH1N1, se proveyeron mascarillas, gel antiséptico y vitamina C, entre el personal activo, pasivo y vigilantes. Se efectuaron 61 exámenes visuales en asocio con Giro Visual Óptica. En atención al Plan de Manejo Ambiental, se efectuaron evaluaciones audiométricas al personal de Generación. La EEASA estuvo presente a través del Médico de la Empresa en todas las reuniones realizadas por el Comité Institucional de VIH-SIDA;
- El Servicio Odontológico atendió a 570 consultas a trabajadores y 470 a sus familiares. Realizó asimismo el Programa de Medicina Bucal, con los tratamientos correspondientes y la entrega de cepillos, dentífricos y enjuagues bucales;
- El Servicio Social gestionó la realización de actividades recreativas y motivacionales, destacándose el taller de pintura que arrojó como fruto la exposición realizada por los jubilados patronales por motivo del Cincuentenario. Se cumple con éxito la rumba terapia que ha tenido muy buena acogida en el personal; se participó activamente en la coordinación de actividades para las jornadas de uso racional de energía que impulsó el Departamento Comercial, en las escuelas y colegios de la localidad. Algunas cifras sobre actividades más relevantes:
 - Consecución de 262 turnos para atención médica en el IESS;
 - 14 transferencias para atenciones especializadas en el Hospital Carlos Andrade Marín;
 - Informes para trámites a 7 usuarios de bajos recursos económicos;
 - Mantenimiento permanente de las carteleras, con temas e información de actualidad;
 - Actos específicos por los días de: la Mujer, la Madre, el Padre, Aniversario institucional;
 - Dotación de carpas con el logo de los 50 años EEASA para los betuneros del frontis del Edificio Institucional;
 - Coordinación para la conferencia de Iván Vallejo, por la festividad cincuentenaria;
 - Coordinación de entrega para ayuda de lentes a 59 trabajadores;
 - Intervención en trámites diversos en la seguridad social;
 - Visitas a guarderías para el control de la prestación de este servicio;



- Intervenciones varias en caso de 2 personas particulares que sufrieron quemaduras de tipo eléctrico; y,
 - Cierre de la programación cincuentenaria con un acto masivo de corte cómico.
- Las liquidaciones por terminación de relaciones laborales, alcanzaron la cifra cercana de US\$ 63.000, atendándose además 301 solicitudes de vacaciones, para pagar por 2.837 días de vacaciones adicionales, la cantidad de US\$ 88.410;
- El Área de Nóminas atendió oportunamente con la elaboración de los roles de pago quincenales y mensuales para el personal, así como las obligaciones con la seguridad social. El costo de la mano de obra en el año fue algo superior a los US\$ 6'000.000. El costo del mantenimiento de 74 jubilados patronales fue de US\$ 125.000;
- Los beneficios y prestaciones fueron asimismo satisfechos de manera oportuna: Ropa de trabajo: US\$ 167.000, Guardería: US\$ 39.520, Asistencia oftálmica: US\$ 2.710, Asistencia dental: US\$ 12.2380, Ayuda por Mortuoria: US\$ 4.000;
- Para atender los requerimientos emergentes del sistema, fue necesario la realización de 28.675 horas de jornada adicional, desglosadas así: 22.647 horas extraordinarias, 2.393 horas suplementarias y 3.635 horas nocturnas, por las que en conjunto se canceló US\$ 108.455, lo que significa un promedio de 8 horas mensuales por trabajador;
- Se recibieron 83 practicantes de nivel medio y 62 de nivel superior. El costo de estas últimas fue de 6.751;
- El Área de Seguridad Industrial atendió oportunamente en la dotación de herramientas y elementos de protección personal para los trabajadores del sector operativo. Del mismo modo ha realizado 162 visitas al Complejo Loreto, 15 inspecciones en sitio, 2 visitas a los Departamentos de la Zona Oriental, adquisición de 7 extintores, 8 botiquines de pared. Los rubros más representativos de las entregas que se realizan son: alicates (182), banda plana (310), cabo fortex (2722 metros), cascos (118), chompas impermeables (137), correas para trepadoras (285), gafas (250), gafas uvex (97), guantes de cuero (2068), jabón detergente (868), jabón de tocador (625), sierras (181). Un hecho destacable en este ámbito es que no se registró ningún accidente de trabajo;
- La Sección Servicios Generales cumplió con su tarea de garantizar los servicios básicos en cada una de las instalaciones de la Empresa, para lo cual se suscribieron 8 contratos con diferentes proveedores, por el valor de US\$ 257.765, 3 órdenes internas de trabajo por US\$ 472.000 y 51 órdenes con proveedores por US\$ 21.100;



Algunas cifras representativas de la gestión:

- Vigilancia y seguridad privada, en 27 instalaciones, US\$ 463.350;
 - Limpieza US\$ 29.352;
 - Mantenimiento de áreas verdes US\$ 3.692;
 - Mantenimiento de ascensores US\$ 7.627;
 - Agua potable US\$ 7.485;
 - Teléfono US\$ 26.011;
 - Mantenimiento de copadoras US\$ 3.548. Se procesaron 287.562 copias; y,
 - Recaudación por renta del auditorio US\$ 7.661 y por venta de pasto US\$ 140.
- El Fondo Rotativo de este Departamento, ha realizado en el año 25 reposiciones y a través de la cuenta de ahorros aperturada para el efecto ha satisfecho pagos por la apreciable suma de US\$ 236.767. El movimiento mensual con este fondo es del orden de US\$ 20.000;
- La Sección Transporte, cumplió con la tarea de mantener en funcionamiento las 94 unidades que conforman el parque automotor institucional, de las cuales 4 son motos. Adicionalmente están en trámite de enajenación 5 unidades que han sido retiradas de servicio;
- Con una inversión cercana a los US\$ 150.000, se adquirieron 6 vehículos nuevos: 2 Jeeps Grand Vitara SZ, 3 camionetas Chevrolet y un Jeep Grand Vitara de 3 puertas, asignadas a: DC (3), DOM (2) y DISCON (1). Se repotenció y puso en funcionamiento un vehículo canasta para la Sección medidores del Departamento de Comercialización. Igualmente se han realizado 30 intervenciones en los sistemas hidráulicos de las unidades que cuentan con estos dispositivos. Está en prueba el sistema de control satelital para vehículos en 30 de los 90 existentes;
- Para mantener operativa la flota vehicular, se incurrieron en los siguientes egresos:
- US\$ 122.178 por combustible. Hubo una disminución del 1.83% en relación al año 2008;
 - US\$ 157.536 por mantenimiento automotriz, hidráulico y de latonería, incluyendo la reposición de neumáticos. También se nota una reducción del 4.6% en relación al año anterior;
 - US\$ 33.300 por gastos de matriculación; y,
 - US\$ 53.856 por póliza de seguros. Se produjeron 25 siniestros y las reclamaciones formuladas permitieron recaudar US\$ 24.776.



- La Secretaría de la Dirección ha planteado y se está implementado, con la participación del Director, Jefa de Recursos Humanos, Jefa de Área de Recursos Humanos y Administradora de la Calidad, un nuevo sistema de archivo. El aporte de esta unidad a más de la atención telefónica, personal y documental, se evidencia en las siguientes cifras: 1.480 memorandos, 30 circulares, 2.841 permisos, 308 vacaciones, 486 oficios y memos para Presidencia Ejecutiva, 15 Boletines de prensa, 212 solicitudes de préstamos;
- A falta de un relacionador público, la Dirección Departamental ha debido coordinar ruedas de prensa, diseñar anuncios para televisión, radio, periódicos y revistas, escribir libretos para videos, incluyendo anuncios y acciones para enfrentar el estado de emergencia eléctrica que vivió el país desde el 6 de Noviembre del 2009. De la misma manera, se han elaborado los contratos para atender estos requerimientos. El mismo procedimiento se utilizó para el tríptico que sustentó la emisión especial con la que la Empresa Nacional de Correos homenajeó a EEASA por sus 50 años. El costo de publicidad fue superior a los US\$ 40.000; y,
- Al 31 de Diciembre estuvieron registrados en la nómina 296 trabajadores, de los cuales 283 mediante contratos indefinidos y 13 prestaron servicios mediante contratos a prueba, eventual, ocasional y de plazo fijo. Se suscribieron 12 contratos de servicios profesionales por un valor próximo a US\$ 87.000. Las jornadas laboradas en el año fueron de 247 en Tungurahua, 246 en Pastaza y Morona Santiago y 246 en Napo.

15. OTROS ASUNTOS DE IMPORTANCIA

- a) La Empresa ha cumplido sus obligaciones tributarias durante el ejercicio económico del 2009, en concordancia con las leyes, reglamentos, resoluciones, etc., que se encuentran vigentes; y,
- b) Para dar cumplimiento a la resolución N. 08.G.DSC.010 emitida por el Sr. Superintendente de Compañías con fecha 20 de noviembre del 2008 y que hace relación al cronograma que deben preparar las empresas sujetas al control de la Superintendencia de Compañías a efectos de implementar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), en coordinación con el Departamento Financiero de la EEASA, se está procesando el contenido de dicha resolución en los términos y plazos que ha emitido la entidad de control societario.

16. 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;



- b) 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, pues toda la producción energética se distribuye entre todas las empresas distribuidoras del país en forma proporcional a su demanda; las tarifas al consumidor final no contemplan el rubro inversión, el mismo que es asumido por el Estado; y, se compensan los saldos acreedores con los deudores entre las empresas del sector. Sobre este último punto, informo que la EEASA, para el período abril de 1999 al 31 de diciembre de 2005 tenía un saldo a favor, por concepto de reconocimiento del déficit tarifario de US\$ 30'058.318,00;
- c) Según los resultados contables del período analizado, se puede concluir que la situación económica permanece en buenas condiciones, comparable con la obtenida en el año 2008 y **mejor con respecto a los años 2004 y 2005**. Se destaca que el activo de la Compañía ha crecido en un 6,34%, debido a la mejora en la disponibilidad financiera, así como por la incorporación de nuevas obras al activo fijo, especialmente por los proyectos financiados con fondos del FERUM;
- d) La situación financiera registrada en el período ha permitido cumplir con todas las obligaciones contraídas con terceros, especialmente con la compra de energía en el MEM y ha posibilitado también demostrar un porcentaje de ejecución del presupuesto de inversiones superior al 80%, todo ello, con recursos propios en una considerable proporción;
- e) Puedo afirmar que se han cumplido los objetivos propuestos: se incrementó el índice clientes por trabajador; las pérdidas totales de energía, mantienen una sostenida tendencia a la baja, destacándose en el año 2009 una mayor pendiente de decrecimiento; el índice de recaudación, si bien no muestra un decremento, refleja que la cartera se mantiene en niveles manejables. Para que aquello suceda, las áreas técnicas, comerciales y administrativas de la EEASA han colaborado sobre la base de los recursos materiales y económicos disponibles;
- f) Las condiciones del servicio eléctrico en la Provincia de Tungurahua han mantenido la misma situación de los años anteriores. Esto se debe al estado de deterioro de las instalaciones de distribución y a las características de desarrollo del servicio eléctrico en la Provincia de Tungurahua, que tiene una cobertura superior al 98%, pero con un mercado fundamentalmente rural y residencial de bajo consumo;
- g) A fin de controlar y reducir las pérdidas comerciales, se impone un cambio en la forma como se sirve al usuario en baja tensión, sobre todo en áreas rurales



alejadas, reemplazando las redes abiertas por cable aislado o también llamado preensamblado;

- h) El sistema de subtransmisión, líneas y subestaciones, tiene suficientes reservas y está en buenas condiciones operativas merced a la adquisición de equipos, fundamentalmente transformadores y tableros de control y protección para las subestaciones, que se ha tramitado en los últimos cinco años; y,
- i) Durante el pasado año 2009, la EEASA cumplió **sus primeros cincuenta años de vida institucional**, un hito en su trayectoria, que exigió la confección de una especial programación con la participación de todos los estamentos de trabajadores. Una celebración que entendemos fue debidamente justipreciada por autoridades y sobre todo por los Accionistas de la Compañía, pues sin afán de exagerar los logros, conseguidos con la participación de las diferentes administraciones, la EEASA ha respondido a las expectativas de la sociedad, proyectándose como una empresa que, teniendo claros sus objetivos, conoce a donde se dirige.

17. RECOMENDACIONES

- 17.1 Debido a la estructura del mercado de la EEASA, eminentemente residencial con consumos bajos y un sistema eléctrico de distribución que se requiere reponerlo en un apreciable porcentaje, es necesario disponer de un sistema tarifario más dinámico que permita la recuperación de los costos de operación, de manera tal de disponer de recursos para implementar políticas de mantenimiento preventivo que garanticen la calidad del servicio dentro de parámetros técnicamente aceptables, tanto más que, con el actual marco legal del sector eléctrico, los distribuidores están obligados a demostrar niveles de calidad mínimos, so pena de incurrir en penalizaciones;
- 17.2 Para que los resultados operacionales continúen siendo positivos, se plantea continuar con el control y priorización de los gastos, así como la política de incrementar los ingresos, con el objeto de disponer de recursos económicos que permitan financiar las necesidades de la Empresa;
- 17.3 Es importante que los señores accionistas continúen entregando recursos económicos, vía aportes de capital, para continuar con la política de expansión y mejoramiento del sistema; y,
- 17.4 En el objetivo de brindar un mejor servicio a nuestros consumidores y una vez que se ha obtenido la recomendación de **certificación ISO 9001:2008**, es fundamental continuar con el proceso de **gestión de la calidad**, a través de sostenidos proyectos de mejora.

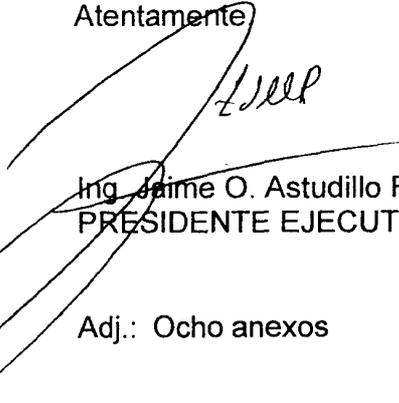
Finalizo con mi agradecimiento a ustedes, por la confianza depositada en mi persona y en la actual Administración, que tiene como objetivo fundamental el



servicio a la Compañía y a los usuarios de la región central del País; así como mi reconocimiento a los funcionarios y trabajadores de la EEASA, por la dedicación brindada en cada una de las actividades a ellos encomendadas. Mención especial merece el Directorio de la Compañía por su importante aporte en la determinación de las políticas institucionales.

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

Atentamente



Ing. Jaime O. Astudillo Ramirez
PRESIDENTE EJECUTIVO EEASA

Adj.: Ocho anexos



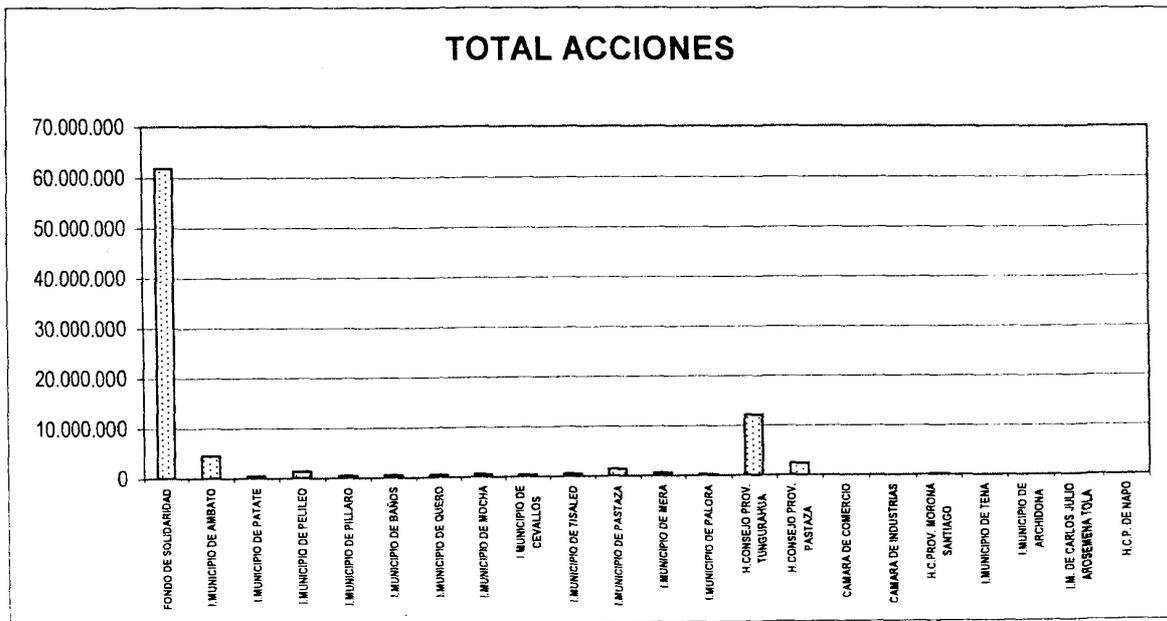
EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 1

CUADRO DE ACCIONES AÑO 2009

Nº	ACCIONISTAS	CAPITAL SOCIAL	%
1	FONDO DE SOLIDARIDAD	61.768.312	70,38%
2	I.MUNICIPIO DE AMBATO	4.459.908	5,08%
3	I.MUNICIPIO DE PATATE	423.422	0,48%
4	I.MUNICIPIO DE PELILEO	1.358.644	1,55%
5	I.MUNICIPIO DE PILLARO	495.050	0,56%
6	I.MUNICIPIO DE BAÑOS	549.066	0,63%
7	I.MUNICIPIO DE QUERO	462.662	0,53%
8	I.MUNICIPIO DE MOCHA	542.978	0,62%
9	I.MUNICIPIO DE CEVALLOS	364.900	0,42%
10	I.MUNICIPIO DE TISALEO	510.998	0,58%
11	I.MUNICIPIO DE PASTAZA	1.385.101	1,58%
12	I.MUNICIPIO DE MERA	529.911	0,60%
13	I.MUNICIPIO DE PALORA	250.463	0,29%
14	H.CONSEJO PROV. TUNGURAHUA	12.025.182	13,70%
15	H.CONSEJO PROV. PASTAZA	2.341.198	2,67%
16	CAMARA DE COMERCIO	4.231	0,00%
17	CAMARA DE INDUSTRIAS	4.231	0,00%
18	H.C.PROV. MORONA SANTIAGO	207.384	0,24%
19	I.MUNICIPIO DE TENA	15.975	0,02%
20	I.MUNICIPIO DE ARCHIDONA	16.087	0,02%
21	I.M. DE CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA	23.485	0,03%
22	H.C.P. DE NAPO	28.832	0,03%
	TOTAL	87.768.020	100,00%

FUENTE: DEPARTAMENTO FINANCIERO





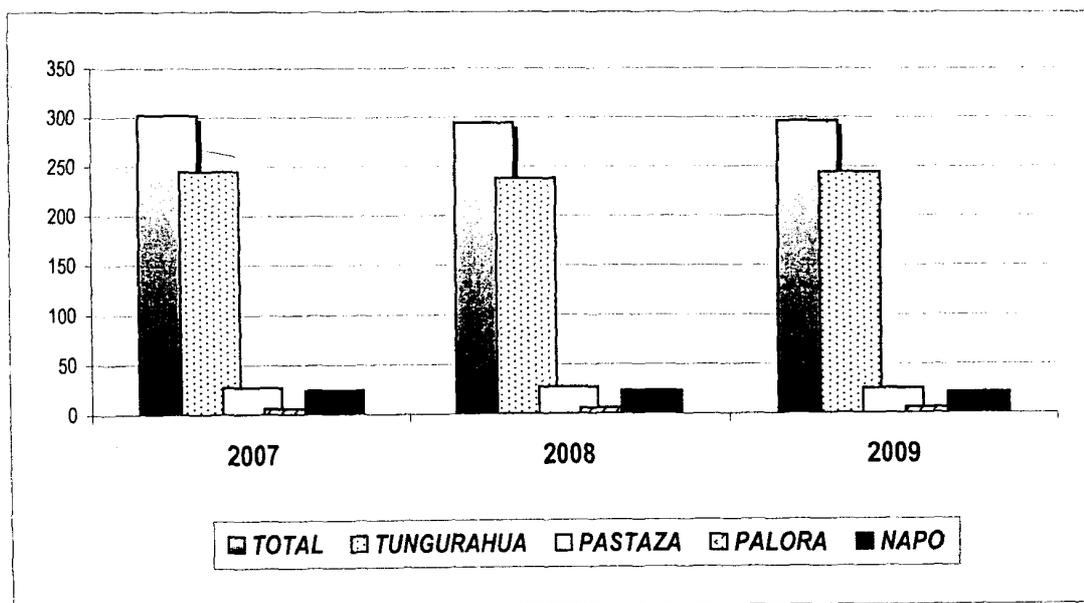
EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 2

VARIACION DEL PERSONAL

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
TOTAL	302	294	296	2	0,68%
TUNGURAHUA	245	238	244	6	2,52%
PASTAZA	27	27	25	-2	-7,41%
PALORA	6	6	6	0	0,00%
NAPO	24	23	21	-2	-8,70%

FUENTE: DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES





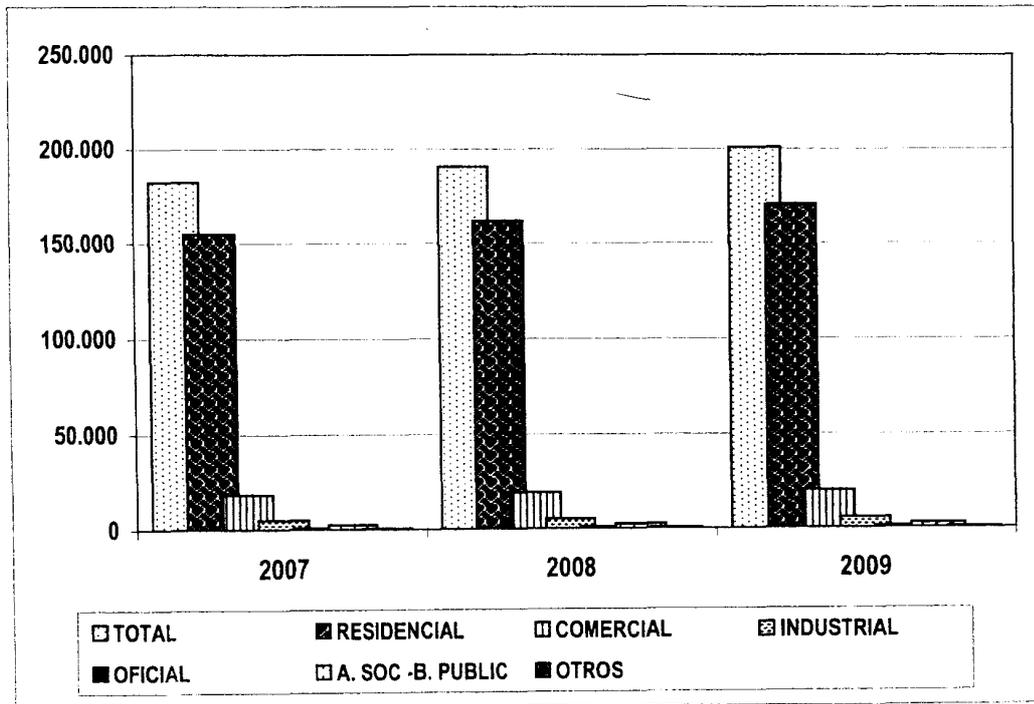
EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 3

NUMERO DE CLIENTES

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
TOTAL	182.465	190.572	200.615	10.043	5,27%
RESIDENCIAL	154.866	161.811	170.581	8.770	5,42%
COMERCIAL	18.520	19.278	20.092	814	4,22%
INDUSTRIAL	5.010	5.272	5.609	337	6,39%
OFICIAL	972	1.049	1.055	6	0,57%
A. SOC -B. PUBLIC	2.529	2.575	2.659	84	3,26%
OTROS	568	587	619	32	5,45%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL





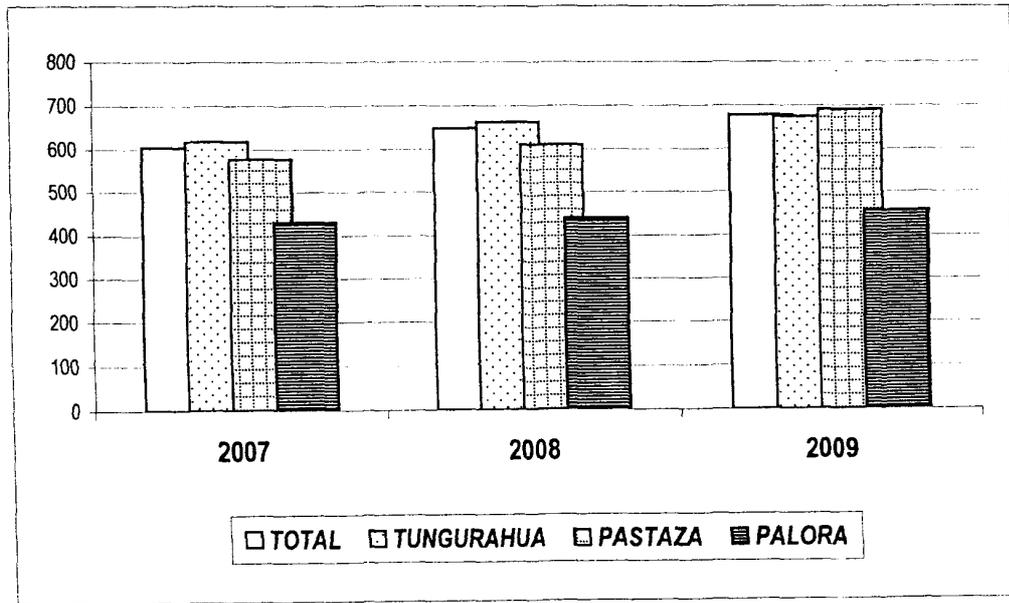
EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 4

INDICE CLIENTES/TRABAJADOR

PROVINCIA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
TOTAL	604	648	678	30	4,56%
TUNGURAHUA	618	662	674	12	1,86%
PASTAZA	577	610	690	80	13,19%
PALORA	430	439	456	17	3,79%
NAPO	454	564	765	201	35,64%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL
DEPARTAMENTO RELACIONES INDUSTRIALES



[Handwritten signature]



EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 5

ENERGIA FACTURADA (MWh)

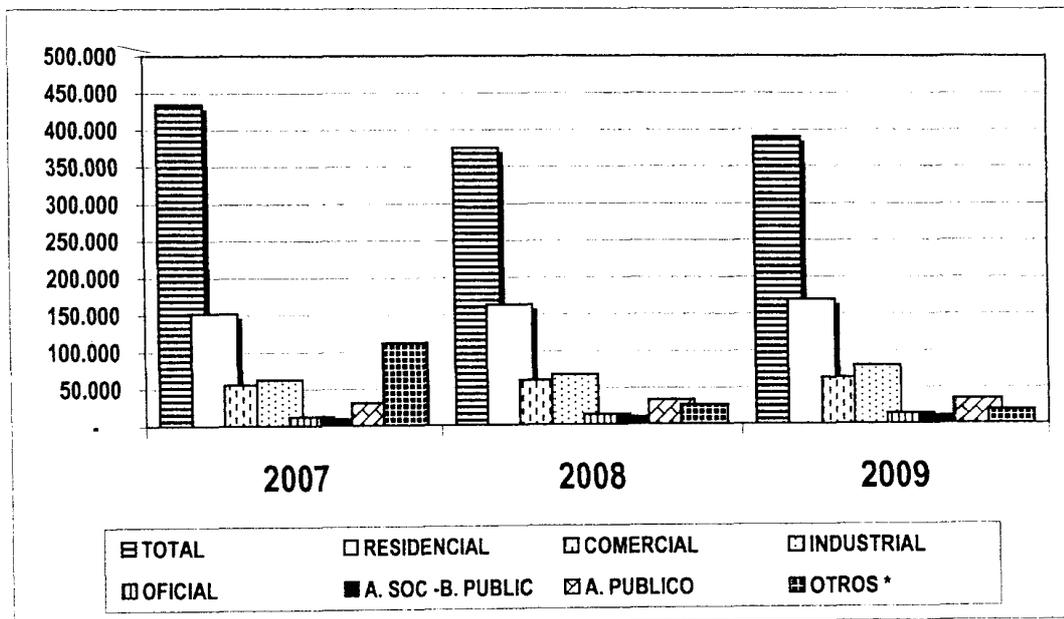
TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
TOTAL	434.287	374.781	389.570	14.789,54	3,95%
RESIDENCIAL	152.093	162.671	168.977	6.305,79	3,88%
COMERCIAL	55.660	60.369	62.853	2.483,49	4,11%
INDUSTRIAL	62.530	68.187	79.711	11.524,08	16,90%
OFICIAL	12.553	13.911	14.249	338,29	2,43%
A. SOC -B. PUBLIC	9.143	10.206	10.724	518,29	5,08%
A. PUBLICO	30.934	33.323	34.069	745,50	2,24%
OTROS *	111.374	26.113	18.987	-7.125,89	-27,29%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

* SE INCLUYE CLIENTES NO REGULADOS (PLASTICAUCHO, TEIMSA Y E.E.SUCUMBIOS)

* La Energía Facturada disminuye en relación al año 2007 puesto que a partir de Enero 2008 no se transfiere energía a E.E. Sucumbios

* En el 2009 los clientes No Regulados PLASTICAUCHO y TEIMSA cambian a clientes Industriales





EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

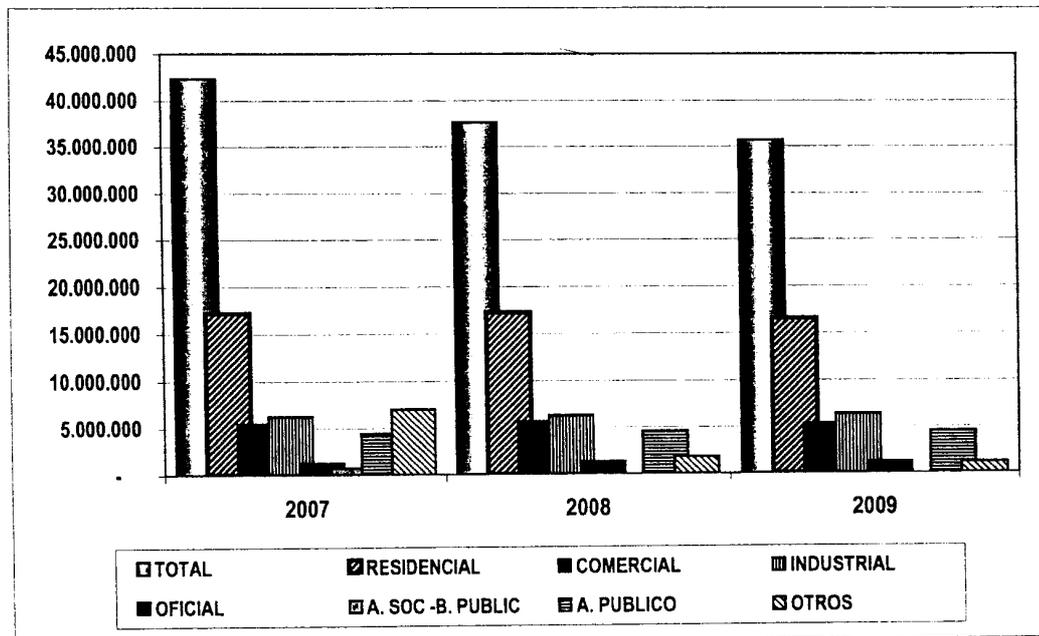
ANEXO No. 6

FACTURACION

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
	USD				
TOTAL	42.340.081	37.614.545	35.659.021	-1.955.524	-5,20%
RESIDENCIAL	17.219.585	17.271.519	16.518.375	-753.144	-4,36%
COMERCIAL	5.487.504	5.648.406	5.309.531	-338.874	-6,00%
INDUSTRIAL	6.274.238	6.295.404	6.373.785	78.381	1,25%
OFICIAL	1.242.013	1.319.858	1.189.068	-130.790	-9,91%
A. SOC -B. PUBLIC	717.512	723.805	639.597	-84.209	-11,63%
A. PUBLICO	4.388.519	4.549.453	4.483.085	-66.369	-1,46%
OTROS	7.010.709	1.806.099	1.145.580	-660.519	-36,57%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

* Incide el Pliego Tarifario Vigente a partir del 13 de Agosto de 2008.



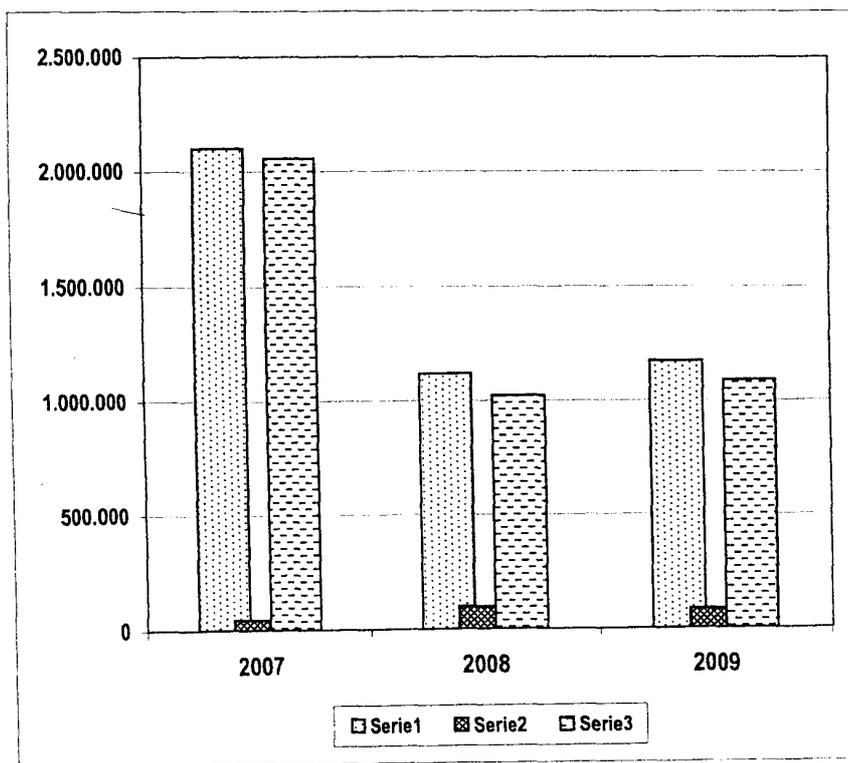


EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 7

EVOLUCION DE LA CARTERA

TARIFA	2006	2007	2008	2009
	USD			
TOTAL	2.706.589	2.097.942	1.119.359	1.173.068
SECTOR PUBLICO	53.931	43.911	98.010	84.781
SECTOR PRIVADO	2.652.658	2.054.031	1.021.348	1.088.287





EMPRESA ELECTRICA AMBATO
REGIONAL CENTRO NORTE S.A.

ANEXO No. 8

PRODUCCION DE ENERGIA (MWh)

TARIFA	PERIODO			DIFERENCIA 09/08	% VARIACION
	2007	2008	2009		
TOTAL	484.101	419.852	429.446	9.594	2,29%
HIDRAULICA	11.365	17.287	11.002	-6.285	-36,36%
TERMICA	640	1.143	665	-479	-41,87%
BARRAS S.N.I	472.097	401.421	417.779	16.358	4,07%
EN. FACTURADA	434.287	374.781	389.570	14.790	3,95%
PERDIDAS	49.815	45.071	39.876	-5.196	-11,53%
PERDIDAS SISTEMA (%)	12,62%	10,45%	9,04%	-1,41%	-13,49%
DEM. MAXIMA (kW)	94.856	91.694	84.395	-7.299	-7,96%

FUENTE: DEPARTAMENTO COMERCIAL

