MEMORIA DEL ADMINISTRADOR DE LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE S.A. "EMELNORTE", AL EJERCICIO ECONÓMICO 2014.

Se pone a consideración del Directorio y Junta General de Accionistas de EMELNORTE, el informe de la gestión administrativa correspondiente al período 1 de enero al 31 de diciembre de 2014.

1. NORMATIVA LEGAL.-

EMELNORTE es una Empresa que se constituyó jurídicamente como Sociedad Anónima el 25 de noviembre de 1975.

La Constitución de la República del Ecuador, vigente desde el 20 de octubre del año 2008. Artículo 315, inciso primero: "El Estado constituirá empresas públicas para la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas. Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales..."

Ley Orgánica de Empresas Públicas, vigente desde el 16 de octubre del 2009. Disposición Transitoria 2.2.1.5.: "...la Empresa Eléctrica Regional Norte S.A., hasta que se expida el nuevo marco jurídico del sector eléctrico, seguirá operando como compañía anónima regulada por la Ley de Compañías, exclusivamente para los asuntos de orden societario. Para los demás aspectos tales como el régimen tributario, fiscal, laboral, contractual, de control y de funcionamiento de las empresas se observarán las disposiciones contenidas en esta Ley."

La Presidencia Ejecutiva de la Empresa administra la Institución de conformidad con la normativa legal vigente.

2. ADMINISTRACIÓN 2014.-

Presidente Ejecutivo (e): Eco. Marcelo Moreno
Directora Financiera (e): Ing. Deisy Yépez
Directora de Asesoría Jurídica: Dra. Grace Villacís
Director Comercial (e): Ing. Ramiro Flores
Director de Planificación: Ing. Mauricio Vásquez
Director de Distribución (e): Ing. Mario Burgos
Director de Generación: Ing. Carlos Sotomayor
Director de Recursos Humanos: Lic. Elena Cruz
Director de Tecnología de Información y Comunicación: Ing. René Brown

Auditor Interno: Ing. Rocío Espinoza
Asesor Administrativo: Ab. Patricio Echeverría

CUADRO RESUMEN DEL CAPITAL SOCIAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014

MINISTERIO DE ELECTRICIDAD "M.E.E.R."	46.358.090,32	1'158.952.258	70,15%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE CAYAMBE	2.814.940,60	70.373.515	4,26%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE COTACACHI	3.006.725,68	75.168.142	4,55%
GOBIERNO AUT.DESC.PROVIN.DE PICHINCHA	2.232.385,40	55.809.635	3,38%
GOBIERNO AUT.DESC.PROVINCIAL DE IMBABURA	2.334.025,20	58.350.630	3,53%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE TULCAN	1.309.730,48	32.743.262	1,98%
GOBIERNO AUT.DESC.PROVINCIAL DEL CARCHI	1.248.304,12	31207.603	1,89%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE OTAVALO	2.358.102,84	58.952.571	3,57%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNIC.DE PEDRO MONCAYO	876.436,28	21910.907	1,33%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE IBARRA	1.385.203,16	34.630.079	2,10%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE MONTUFAR	441.504,32	11037.608	0,67%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL ANTONIO ANTE	798.776,36	19.969.409	1,21%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE PIMAMPIRO	210.955,92	5.273.898	0,32%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE HUACA	98.203,76	2.455.094	0,15%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE ESPEJO	143.175,32	3.579.383	0,22%
GOBIERNO AUT.DEC.MUNICIPAL DE BOLIVAR	126.661,04	3.166.526	0,19%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE MIRA	118.797,48	2.969.937	0,18%
GOBIERNO AUT.DESC.PROVIN.DE SUCUMBIOS	56.205,32	1405.133	0,09%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE SUCUMBIOS	48.242,56	1206.064	0,07%
GOBIERNO AUT.DESC.MUNICIPAL DE URCUQUI	116.925,48	2.923.137	0,18%
ACCIONISTAS PARTICULARES	161,20	4030	0,0002%
TOTAL	$ 68.083.552,84	$ 1.652.088.821,00	100%

2.1. ANTECEDENTE.-

La Administración de EMELNORTE, de conformidad con la normativa vigente, como lo establece la Constitución de la República y la Ley Orgánica de Empresas Publicas, trabaja como empresa pública, con planificación anual, ejecutando el Plan Operativo Anual, el Plan Anual de Contrataciones y alineados a las metas y objetivos al Plan Nacional del Buen Vivir.

La electrificación del sector urbano marginal se realizó a través del Programa FERUM (Fondo de Electrificación Rural y Urbano Marginal), siempre cuidando el mínimo impacto ambiental y el respeto a las etnias y costumbres de las

comunidades.

Con el programa PMD 2013 (Plan de mejoramiento de los sistemas de distribución de energía) se ejecutó la construcción del nuevo edificio de EMELNORTE en la ciudad de Ibarra.

Todos los procesos de adquisiciones de obras, bienes, servicios y consultoría se ejecutan a través de las normas establecidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento.

Se han aplicado las diferentes disposiciones emanadas desde el Ministerio de Electricidad y Energías Renovables, las regulaciones y disposiciones del Concejo Nacional de Electrificación CONELEC

Cuando se ha requerido, la gestión administrativa siempre ha estado presta a colaborar con auditorías internas, externas o exámenes especiales.
Una vez finalizado el año 2014 consideramos que los objetivos previstos a ejecutarse en las actividades de distribución, de generación, de transmisión y subtransmisión, comerciales, financieras y manejo del talento humano se han cumplido a cabalidad acorde a sus presupuestos anuales.

3. DIRECTORIO.-

En sesiones de Directorio efectuadas en el 2014 se emitieron 90 resoluciones, de las cuales 88 que representan el 97.77% ha sido cumplidas y 2 están en proceso

88	2	----------	90
97,77 %	2,22%	----------	100

4. JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS.-

En las sesiones de Junta General de Accionistas efectuadas en el año 2014, se emitieron 22resoluciones, de las cuales 19 han sido cumplidas por la Administración de la Empresa, que representan el 86,36%; las 3 resoluciones restantes se encuentran en proceso de cumplimiento.

19	3	.....	22
86.36%	13,63%	.....	100 %

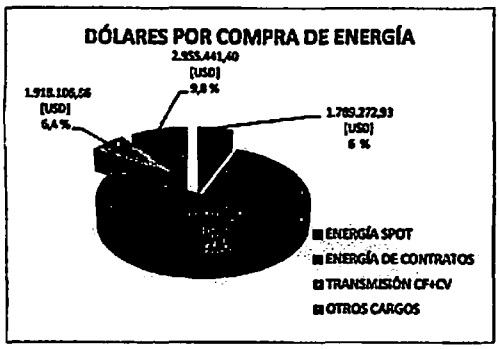
5. ASPECTOS TÉCNICOS Y COMERCIALES SOBRESALIENTES

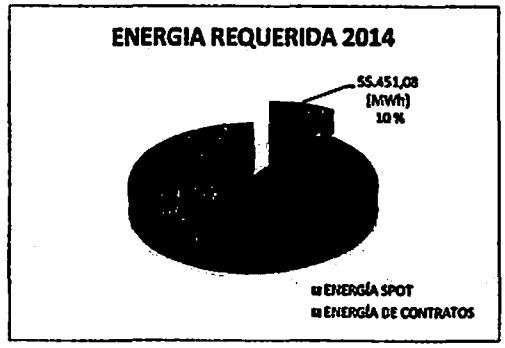
5.1. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA

La energía total requerida para cubrir la demanda del mercado en el año 2014 fue de 554.350,85 MWh, de los cuales el 90 % se compró en el mercado de contratos, incluida la generación local y 10 % se adquirió al Mercado Ocasional o Spot. El costo total de energía adquirida al mercado eléctrico durante el año 2014 fue de US$ 30'034.313,09 lo que dio como resultado un costo promedio en el año 2014 de 5,42 centavos de dólar por kWh.

CUADRO RESUMEN DE LA ENERGÍA REQUERIDA vs COSTO DE ENERGÍA

	ENERGÍA REQUERIDA 2014		COSTO DE LA ENERGÍA 2014		
CARGO	MWh	%	DÓLARES	%	COSTO PROMEDIO GWh $/MWh
ENERGÍA SPOT	55.451,08	10%	1.789.272,93	6,0%	3,23
ENERGÍA DE CONTRATOS	498.899,77	90%	23.371.481,90	77,8%	4,68
TRANSMISIÓN CF+CV			1.918.116,86	6,4%	0,35
OTROS CARGOS			2.955.441,40	9,8%	0,53
ENERGÍA REQUERIDA (DEMANDADA)	554.350,85	100%	30.034.313,09	100%	5,42





El incremento de energía total requerida fue del 5% en el año 2014, comparada con la energía requerida en el 2013, este incremento se debe al crecimiento de la demanda.

CUADRO DE COMPARACIÓN ENERGÍA REQUERIDA 2013 VS 2014

	ENERGÍA REQUERIDA MWh		VARIACIÓN
CARGO	2013	2014	[%]
ENERGÍA SPOT	42.282,59	55.451,08	31%
ENERGÍA DE CONTRATOS	485.990,56	498.899,77	3%
ENERGÍA REQUERIDA (DEMANDADA)	528.273,16	554.350,85	5%

Cabe recalcar que el incremento en la energía requerida en el Mercado Ocasional o Spot fue del 31% y un 3% respecto al año 2013 en la compra de energía mediante la modalidad de contratos, el incremento de la energía requerida en el Mercado Spot se debe en parte a que la liquidación de la Generación Renovable No Convencional de acuerdo a la regulación CONELEC 001/13 es liquidada por el CENACE en el mercado Spot en forma proporcional a la demanda de cada una de las empresas distribuidoras.

La energía requerida en el año 2014 fue de 554.350,85 MWh, que representa un consumo promedio mensual de 46.195,90 MWh y un consumo promedio diario de 1.539,86 MWh.

En lo referente al funcionamiento del mercado eléctrico, los cálculos por la compra de energía se lo hacen considerando los costos fijos y variables.

En el siguiente cuadro se observa una disminución en el costo de energía en el mercado spot del 1%, debido al despacho de centrales de generación hidráulica por parte del CENACE, cuyo costo de energía en más económica, se observa un incremento en el rubro de energía contratada del 2%, un decremento en los costos de transmisión del 1% y un incremento del 21 % en Otros Cargos.

CUADRO DE COMPARACIÓN COSTO DE ENERGÍA REQUERIDA 2013 VS 2014

	COSTO DE LA ENERGÍA REQUERIDA USD		VARIACIÓN
CARGO	2013	2014	[%]
ENERGÍA SPOT	1.804.200,34	1.789.272,93	-1%
ENERGÍA DE CONTRATOS	22.946.323,44	23.371.481,90	2%
TRANSMISIÓN CF+CV	1.933.604,29	1.918.116,86	-1%
OTROS CARGOS	2.445.107,12	2.955.441,40	21%
ENERGÍA REQUERIDA (DEMANDADA)	29.129.235,19	30.034.313,09	3%

5.2. DESCARGA DE INFORMACIÓN ARCHIVOS TPL

Se ha descargado del Sistema TPL, durante todos los días del año, los registros horarios de los medidores instalados en los puntos de interconexión de EMELNORTE con los puntos de frontera del SNI, información que se cargó al SIMEC Sistema de Medición Comercial y en base a lo cual el CENACE realizó la liquidación comercial en el Mercado Eléctrico durante el año 2014, información necesaria para obtener el control y registro de las liquidaciones mensuales de las transacciones de compra venta de energía de EMELNORTE.

Cabe indicar que en este año se incorporó un nuevo punto de medición correspondiente a la central Buenos Aires que entró en Operación Comercial a partir del mes de abril del 2014, lo que nos permitió optimizar las descargas de los registros cuarto horarios de los puntos frontera con el Sistema Nacional Interconectado SNI, los puntos de medición de la generación no escindida de EMELNORTE y la generación renovable no convencional que se encuentra ubicada en nuestra área de concesión.

Se ha recibido y conciliado los valores de la facturación de compra venta de energía de cada uno de los agentes generadores con la liquidación que publica el CENACE, así como también se ha descargado del SIMEC la liquidación mensual singularizada que fue entregada mensualmente a la Dirección de Generación, para que proceda a emitir las facturas a cada uno de los agentes del Mercado Eléctrico.

Con personal de las direcciones Comercial, Centro de Cómputo y Generación, bajo la coordinación de Planificación, se conformó un grupo de trabajo para el monitoreo y operación de los equipos de medición, sistemas de comunicación y de la información de los puntos de conexión con el SNI, nuestras subestaciones y las centrales de generación, la misma que presta sus servicios en caso de contingencia del sistema de medición o comunicación.

Con el Centro de Cómputo se ha venido trabajando en la adecuación y reestructuración del sistema SIGMEN de EMELNORTE, que permite manejar y guardar adecuadamente las mediciones generadas en los puntos de conexión con el SNI, correspondiente a la información económica y técnica para la elaboración del Balance Energético.

5.3. ESTADÍSTICAS

ARCONEL puso en marcha su nuevo sistema de recopilación de información denominado Sistema de Datos del sector Eléctrico SISDAT, el mismo que permite disponer de una base de datos con la información relacionada con el sector eléctrico, misma que está disponible en el sitio WEB del ARCONEL, para la utilización de quien lo requiera, en este sistema se ha venido ingresando

mensualmente la información correspondiente a la Calidad de Servicio, Infraestructura, Transacciones y en este último año se ha incorporado la información de Regulación Económica, a más del ingreso de la información se han realizado análisis, elaborado informes y resúmenes a ser presentados al interior y al exterior de la Empresa.

Se proyectó el Balance Energético de la Empresa como distribuidor y generador, basado en las tendencias y el comportamiento de datos estadísticos, se ha realizado la actualización mensual del Balance Energético, permitiendo una revisión mensual de los índices de energía requerida, energía vendida, porcentajes de pérdidas tanto técnicas como no técnicas, energía vendida por nuestra generación propia, costos de compra y precios de venta de energía y se ha incluido como dato adicional la información necesaria para el cálculo del Déficit Tarifario entre otros indicadores.

5.4. MONITOREO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO

Mensualmente se planificó y realizó las mediciones necesarias para determinar la calidad del producto en subestaciones, transformadores, clientes en media y baja tensión, de acuerdo a lo estipulado en la Regulación CONELEC 004/01, igualmente se recopiló la información de tiempos y frecuencia de interrupciones del servicio, preparada por los Jefes Zonales y conciliada por el Departamento de Subestaciones; con la información se procedió realizar el cálculo de los indicadores exigidos por la Regulación CONELEC 004/01, su procesamiento y análisis para la presentación de los reportes para entes internos y externos con el objetivo de que se tomen medidas necesarias para mejorar el servicio eléctrico, se atendieron requerimientos de las Direcciones Comercial y Distribución, para evaluar la calidad del producto.

5.5. ANÁLISIS TERMOGRÁFICO

Se ha realizado análisis Termográficos, como parte de los mantenimientos predictivos necesarios para mantener el sistema eléctrico de EMELNORTE dentro de los índices de calidad de servicio eléctrico en cuanto a la reducción de la frecuencia media de interrupción, mediante la detección de puntos calientes en alimentadores primarios, transformadores de distribución, subestaciones y centrales de generación cuyos resultados han sido registrados en fichas técnicas e informes elaborados por la Dirección de Planificación los mismos que han sido remitidos a la Dirección de Distribución para que se tomen las acciones preventivas del caso mediante la indicación de la ubicación de los componentes defectuosos, descripción termográfica, grado de severidad, posible causa y recomendación de acciones a seguir.

5.6. ESTUDIOS

5.6.1. Plan de Expansión de EMELNORTE 2014-2023

Se realizó las siguientes actividades que permitieron estimar los requerimientos del sistema para cubrir el crecimiento de la Empresa: proyección de potencia y energía, infraestructura y equipamientos anuales, proyección de número de abonados, pérdidas de potencia y energía anual, actualización del plano geográfico y actualización del diagrama unifilar del Sistema de Subtransmisión; complementando lo anterior con la información financiera requerida, para concretar lo indicado se utilizaron herramientas computacionales y se mantuvieron reuniones con personal de las diferentes direcciones de la Empresa.

ARCONEL incorporó al sistema SISDAT el módulo de Planes de Inversión, donde se ha ingresado el Plan de Inversiones de la Empresa correspondiente al período 2015-2024; información que se carga mediante formularios en los que se registran los requerimientos de cada Dirección con el planteamiento de proyectos los mismos que son sustentados con la elaboración de memorias técnicas y planos correspondientes y son puestos a consideración del ARCONEL para su respectiva revisión y aprobación y cuyo financiamiento lo concede el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable MEER.

5.6.2. Estudio del Costo de Servicio Eléctrico, Servicio de Alumbrado público en General y Costos de Generación

Dentro de la Dirección de Planificación se llevaron a cabo las siguientes actividades para la elaboración de los Estudios de Costos: redacción de documentos técnicos, proyección de la compra de energía, proyección de la potencia, proyección de la venta de energía, proyección de las pérdidas de potencia y de energía tanto técnicas como no técnicas, estudio de pérdidas del sistema eléctrico de EMELNORTE, consolidando todo lo anterior con la información administrativa y financiera de la empresa la misma que fue proporcionada por cada una de las Direcciones de la Empresa de acuerdo a su situación actual y requerimientos respectivamente.

5.6.3. Estudios Eléctricos

Se conformó la comisión para el análisis de conexión de generación renovable no convencional, quien analizó cada uno de los pedidos realizados por promotores particulares que solicitan información para estudios eléctricos, factibilidades de conexión, aprobaciones de estudios de cortocircuitos, flujos de potencia, armónicos, estabilidad dinámica, estabilidad transitoria, y coordinación de protecciones.

Se realizaron flujos de potencia que permitieron modelar nuestro sistema de subtransmisión, proyectando el incremento de demanda para determinar requerimientos de nuevas subestaciones y líneas de subtransmisión; así mismo, se realizó flujos de potencia para proyectar requerimientos puntuales como caídas de tensión para proyectos de reforzamiento de redes, análisis de aumento de demanda, conexión de la demanda requerida por la Ciudad del Conocimiento Yachay y análisis de traslado de carga de la subestación Bellavista a la nueva subestación Cajas de CELEC – TRANSELECTRIC EP.

Se ha realizado el estudio de coordinación de protecciones a nivel de subtransmisión, estudio que ha sido entregado a CELEC – TRANSELECTRIC EP para la coordinación de sus protecciones con nuestro sistema eléctrico.

5.6.4. Otros

Se realizaron estudios eléctricos que fueron necesarios para monitorear el estado de nuestro sistema eléctrico:

- Con la migración de información del ARCGIS del Departamento SIG al programa CYMDIST. del 100% de los alimentadores primarios, se ha modelado adicionalmente el sistema de subtransmisión del módulo complementario de subtransmisión del CYME.
- Se realizaron varias simulaciones del sistema de subtransmisión de EMELNORTE en el Programa Power World.
- Se realizó la actualización del Diagrama unifilar del Sistema de Subtransmisión y de las corrientes de falla, información que sirvió para emprender acciones tendientes a mejorar la calidad del servicio.
- Se ha realizado el estudio de protecciones en alimentadores de distribución de la subestación La Esperanza.

5.7. GENERACIÓN.-

El objetivo de la Dirección de Generación está "MANTENER Y MEJORAR LOS NIVELES ACTUALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA", con el afán de optimizar el uso de los recursos hídricos de su zona de concesión.

EMELNORTE dispone de cuatro centrales:

-CENTRAL AMBI: Dos grupos con 4 MW cada uno.

-CENTRAL SAN MIGUEL DE CAR: Un grupo de 2.9 MW.

-CENTRAL LA PLAYA: Tres grupos de 0.4 MW cada uno.

-CENTRAL BUENOS AIRES: Un grupo de 0.98 MW.

Las actividades de la Dirección de Generación en el año 2014 se enfocaron al Mantenimiento Predictivo y Preventivo, para mantener las centrales de generación en condiciones operativas y evitar las fallas o paros imprevistos.

5.7.1. PLAN DE MANTENIMIENTO.-

Se realiza un Plan de Mantenimiento Preventivo anual, el mismo que es remitido al CENACE para su seguimiento y control.

El Plan de Mantenimiento Preventivo es planificado, programado y ejecutado para garantizar el funcionamiento de las centrales, mantenerlas operativas y eliminar las paradas imprevistas por fallas. Además se han realizado mantenimientos predictivos para determinar condiciones que puedan ocasionar fallas imprevistas.

De acuerdo al Presupuesto de la Dirección de Generación, en lo que corresponde a inversiones, el detalle es el siguiente:

5.7.2. CENTRAL AMBI.-

- Implementación del sistema de medición en 34,5 KV.
- Reparación de canales de drenaje y azud de bocatoma.
- Pruebas eléctricas en el generador.

5.7.3. CENTRAL SAN MIGUEL DE CAR.-

- Pruebas eléctricas en el generador.

5.7.4. CENTRAL LA PLAYA.-

- Construcción del desarenador y obras complementarias.
- Pruebas eléctricas en el generador.

5.7.5. CENTRAL BUENOS AIRES.-

- Consultoría Diseño del desarenador de la central.

ENERGÍA GENERADA POR CENTRAL EN EL AÑO 2014 (MWH)				
	CENTRALES HIDRAULICAS			
MES	AMBI MWh	SAN MIGUEL DE CAR MWh	LA PLAYA MWh	BUENOS AIRES MWh
ENERO	3.082,95	1.192,41	2.073,87	0,00

FEBRERO	2.482,18	1.259,70	1.900,56	0,00
MARZO	3.678,77	1.029,13	1.384,06	0,00
ABRIL	2.806,76	1.467,20	2.046,50	719,30
MAYO	3.435,78	864,48	1.725,95	710,41
JUNIO	3.344,64	1.430,24	2.136,21	713,76
JULIO	2.175,72	1.338,29	1.958,89	727,91
AGOSTO	1.509,83	692,76	1.711,29	756,00
SEPTIEMBRE	1.596,58	340,09	943,12	491,28
OCTUBRE	2.787,25	6,29	1.006,68	39,05
NOVIEMBRE	3.815,48	1.051,18	1.560,44	466,56
DICIEMBRE	3.487,20	2.040,43	576,43	549,32
TOTAL CENTRAL	34.203,14	12.712,19	19.024,02	5.973,80
TOTAL MWH				71.913,96

INGRESOS NETOS POR CENTRAL EN EL AÑO 2014 (USD)					
	CENTRALES HIDRÁULICAS				
MES	AMBI USD	SAN MIGUEL DE CAR USD	LA PLAYA USD	BUENOS AIRES USD	INGRESOS MENSUALES (USD)
ENERO	78.709,44	32.759,30	8.981,18		120.449,93
FEBRERO	45.547,26	18.669,92	5.153,58		69.370,76
MARZO	79.823,32	33.036,91	8.954,98		121.815,21
ABRIL	52.393,44	35.762,25	74.380,87	30.128,18	192.664,75
MAYO	53.569,41	36.528,75	74.390,15	32.552,03	197.040,34
JUNIO	53.385,52	36.190,66	74.412,43	9.920,21	173.908,81
JULIO	51.241,68	35.744,10	74.467,72	14.711,62	176.165,13
AGOSTO	50.014,48	34.325,86	73.979,50	2.888,97	161.208,81
SEPTIEMBRE	90.957,06	62.438,49	134.101,10	42,95	287.539,59
OCTUBRE	52.371,57	35.465,72	74.019,99	2.800,23	164.657,50
NOVIEMBRE	54.253,97	36.503,79	74.034,80	33.452,62	198.245,18
DICIEMBRE	53.663,77	36.352,04	74.135,76	39.386,14	203.537,71
TOTAL MWH	715.930,92	433.777,81	751.012,08	166.882,94	2.068.603,75

5.8. SUBESTACIONES.-

- En el año 2013 entró en operación la nueva Subestación Ajaví ubicada en la ciudad de Ibarra de 10/12.5MVA – 69/13.8 kV, obra que fue financiada con fondos propios reposición-presupuesto general del estado plan PMD, a un costo de US$. 1.638.236,10. Esta subestación reemplazó a la antigua subestación Despacho de Carga.

Subestaciones del Sistema de Subtransmisión de EMELNORTE S.A. a diciembre 2014

No.	Subestación	Ubicación Geográfica		Voltaje (kV)			Capacidad (MVA)
		Cantón	Provincia				
1	La Esperanza	Pedro Moncayo	Pichincha	69	13,8		10
2	Cayambe	Cayambe	Pichincha	69	13,8		20
3	Otavalo	Otavalo	Imbabura	69	13,8		10
4	San Vicente	Otavalo	Imbabura	69	13,8		10
5	Cotacachi	Cotacachi	Imbabura	69	13,8		5
6	Atuntaqui	Antonio Ante	Imbabura	34,5	13,8		6,5
7	Ajaví	Ibarra	Imbabura	69	13,8	6,3	13,75
8	Retorno	Ibarra	Imbabura	69	13,8		10
9	San Agustín	Ibarra	Imbabura	69	13,8		10
10	Alpachaca	Ibarra	Imbabura	69	13,8	34,5	20
11	El Chota	Ibarra	Imbabura	69	13,8		10
12	La Carolina	Ibarra	Imbabura	69	13,8		5
13	El Ángel	Espejo	Carchi	69	13,8		2,5
14	San Gabriel	Montufar	Carchi	69	13,8		10
15	Tulcán	Tulcán	Carchi	69	13,8		10
16	El Rosal	Tulcán	Carchi	69	34,5		5
		TOTAL CAPACIDAD (MVA)					157,75

La capacidad de potencia instalada en el sistema de Subtransmisión de EMELNORTE en el año 2014 es de 157,75 MVA.

5.8.1. Líneas de Subtransmisión.-

- En el año 2013 entró en operación la Línea de subtransmisión de 69 kV Alpachaca - Ajaví, con una distancia de 1.8 kilómetros. Obra financiada con fondos PROPIOS DE REPOSICIÓN 2011 a un costo de US$ 232.838,85.

Líneas de Subtransmisión de EMELNORTE S.A. a diciembre 2014

69	199,8	240,5	240,5	242,3	1,8	0,74
34.5	36,3	36,4	36,4	36,4	0	0,00
TOTAL	236,1	276,9	276,9	278,7	1,8	0,65

Existe un incremento en el número de kilómetros de líneas de subtransmisión de 69 kV de 240,50 Km (año 2012) a 242,30 Km (año 2014) debido a que en el año 2013 ingresó al sistema de subtransmisión de la empresa la línea de 69 kV. Alpachaca - Ajaví.

5.9 DISTRIBUCIÓN.

5.9.1 Alumbrado Público.

El alumbrado público ejecutado en el 2014 fue en base a lo establecido en la regulación de alumbrado público 008-11 del CONELEC y se ejecutaron según el siguiente cuadro:

Alumbrado Público	Número de luminarias	Costo total
Repotenciación	34	27'847'346
Expansión	17	95'601'02

Expansión.-

DESCRIPCIÓN DE OBRA
ILM S BELLAVISTA SAN FRANCISCO SIGSIPAMBA
ILM CONTORNO ESTADIO MUNICIPAL
ILM CA INGRESO AL ALIZAL
APB EXPANSIÓN CA LUIS FELIPE LARA Y CA LUCIO TARQUINO PÁEZ
APB EXPANSIÓN AP YAHUARCOCHA S MUNDO FANTÁSTICO
APB EXPANSIÓN AP RUMIPAMBA CHICO
APB CARABUELA SECTOR 5 DE MARZO

APB GUALAPURO
APB CA SIN NOMBRE Y VELASCO IBARRA
APB EN LA ENTRADA A AGUALONGO DE PAREDES
EXR DE AP ENTRADA A GRUTA SAN VICENTE
EXR DE AP CALLE OBISPO MOSQUERA CHATURA
APB EN LA ENTRADA A GARCÍA MORENO
EXR DE AP COTACACHI BARRIO LA BANDA
EXR DE AP COTACACHI SECTOR LA CALERA 2
EXR DE AP COTACACHI SECTOR LA CALERA 3
EXR DE AP COTACACHI SECTOR LA CALERA POR EL ESTADIO

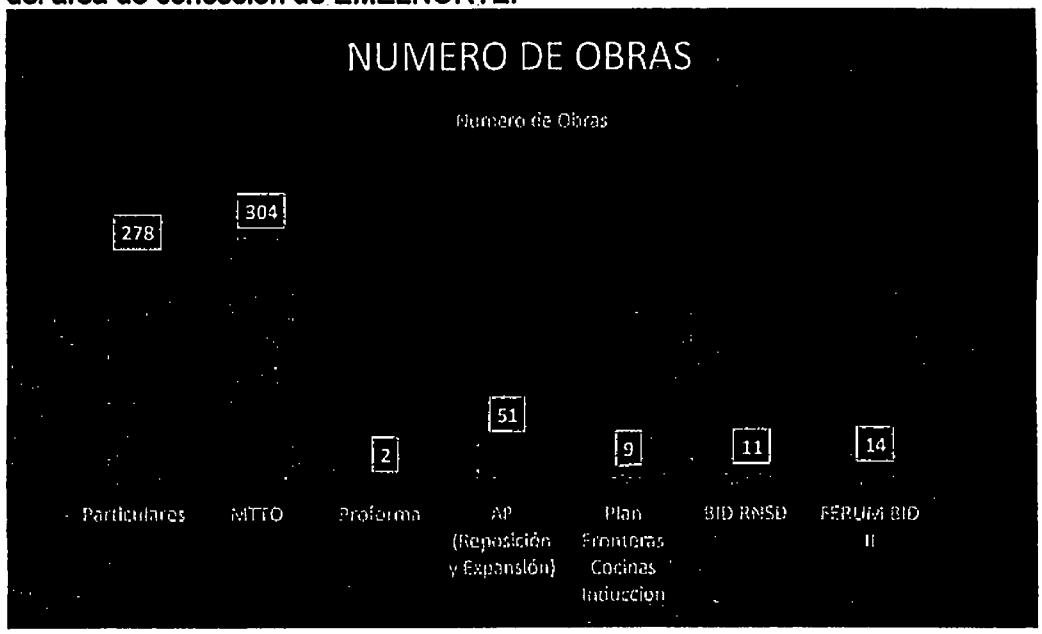
Reposición.-

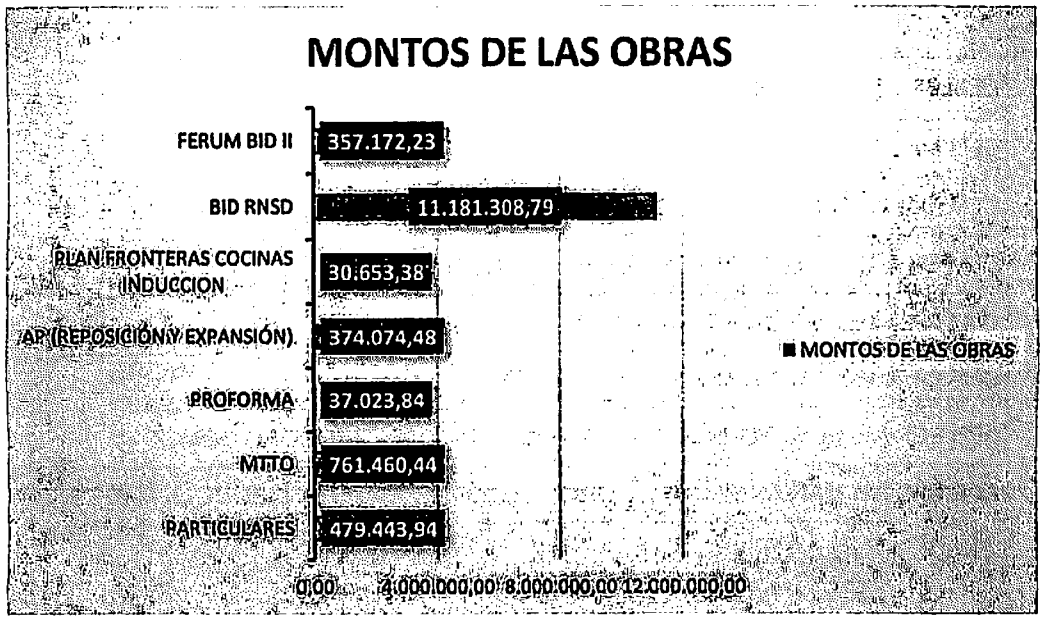
DESCRIPCIÓN DE OBRA
CLM VAPOR MERCURIO S CHULTE EL ÁNGEL
CLM VAPOR MERCURIO S EL CARMEN EL GOALTAL
CLM VAPOR MERCURIO S LA PRIMAVERA X1P2470
APB EN PISQUER ALTO X1P1474
CLM SAN FRANCISCO DEL PLAYÓN
CLM MAL ESTADO VAPOR HG Y VÍA MONSERRATH
CLM VAPOR DE MERCURIO EN MARIANO ACOSTA
CLM VAPOR MERCURIO SAN MIGUEL DE SIGSIPAMBA
CLM VAPOR HG SAN JOSÉ S TRÓPICO X2P1040
CLM VAPOR MERCURIO CAMINO VIEJO X2P6322

CLM AV. MANABÍ
CLM CALLE CALDERÓN Y ARGENTINA
CLM CALLE SUCRE
CLM CDLA SOCIEDAD OBRERA
CLM CALLE CARABOBO-CAFÉ MORO -LAGUNA II-LAS TEJERÍAS
CLM CDLA SAN FRANCISCO Y RUBÉN DARÍO
CLM CDLA DEL CHOFER
CLM SANTA MARTHA DE CUBA
CLM PANAMERICANA DE JULIO ANDRADE
CLM S PANAMERICANA DE HUACA
CLM CHITAN DE NAVARRETES
CLM AV. ATAHUALPA
CLM LA PAZ
CLM FERNÁNDEZ SALVADOR
CLM PIARTAL
CLM BP 100 A 150W CA SALINAS DESDE AV. TEODORO GÓMEZ
CLM BP 70 A 150 W S DEL PARQUE GRIJALVA
CLM MAL ESTADO Y HG FERNANDINA Y LUCIANO SALINAS
CLM MAL ESTADO Y HG CA CRUZ Y PIMAN
CLM BP A 150 W S CA RIO CHINCHIPE Y TAHUANDO
CLM BP A 150 W S CA ENTRADA BA LOS SOLES
CLM BP A 100 Y 150 W COOP 19 DE ENERO
APB REP AV. EL RETORNO DESDE RIO AGUARICO-AV. TEODORO GÓMEZ
APB REP AV. MARIANA ACOSTA DESDE EL OBELISCO-REDONDEL DE LA MADRE

5.9.2 Redes de Distribución.

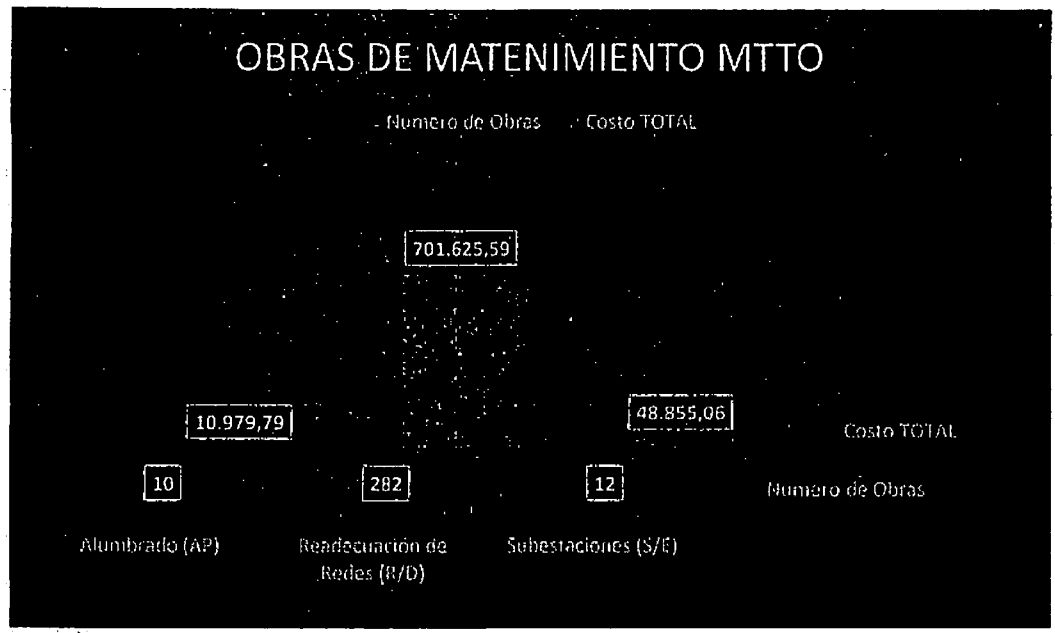
En el siguiente cuadro se muestra el número de obras que han sido ejecutadas en redes de distribución; las cuales han sido ejecutadas por los grupos de construcciones, especialistas energizados y mantenimiento de todas las agencias del área de concesión de EMELNORTE.





Detalle obras Ejecutadas Mantenimiento MTTO:

Tipo de Obra Mantenimiento	Numero de Obras	Costo TOTAL
Alumbrado (AP)	10	10.979,79
Readecuación de Redes (R/D)	282	701.625,59
Subestaciones (S/E)	12	48.855,06



El personal de líneas energizadas realizan trabajos pedidos por los Jefes Zonales, Construcciones, y clientes particulares; los mismos que van desde la corrección de puntos calientes en Media Tensión (Reportes de la Dirección de Planificación), readecuación de redes eléctricas de distribución sin cortar el servicio a los abonados, apoyo en emergencias como choque de vehículos y energización de nuevos proyectos realizados tanto por la EMELNORTE como por particulares. El grupo de líneas energizadas (GLE) a realizado alrededor de 40 obras edn toda el área de concesión de la Empresa

Finalmente se envía el detalle de OBRAS 2014 FERUM BID II Y BID RNSD

- FERUM BID II

DESCRIPCIÓN ORDEN TRABAJO	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	OBSERVACIONES
OTR REDES ELÉCTRICAS S YANAURCO ALTO	PICHINCHA	CAYAMBE	OLMEDO (PESILLO)	En proceso de Ejecución
ELC II ETAPA VILQUE	IMBABURA	SAN MIGUEL DE URCUQUÍ	CAHUASQUI	En proceso de Ejecución
ELC II ETAPA AV. DE LOS ESTADIOS Y EUCALIPTOS	PICHINCHA	PEDRO MONCAYO	MALCHINGUÍ	En proceso de Ejecución
ELC DEL S DE CUNQUER BAJO	CARCHI	BOLÍVAR	SAN RAFAEL	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR LA LUZ	IMBABURA	SAN MIGUEL DE URCUQUÍ	PABLO ARENAS	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR PESILLO	PICHINCHA	CAYAMBE	OLMEDO (PESILLO)	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR TAURIPAMBA ALTO	PICHINCHA	CAYAMBE	AYORA	En proceso de Ejecución
ELC II ETAPA SECTOR POROTOG	PICHINCHA	CAYAMBE	CANGAHUA	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR SAN JORGE DE RIO BLANCO	IMBABURA	OTÀVALO	SAN JOSÉ DE QUICHINCHE	En proceso de Ejecución
ELC II ETAPA SECTOR INCILOMA	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR LA ARMENIA	IMBABURA	COTACACHI	GARCÍA MORENO (LLUMIRAGUA)	En proceso de Ejecución
ELC SECTOR EL HONDON	CARCHI	MONTÚFAR	GONZÁLEZ SUÁREZ	En proceso de Ejecución
OTR CONSTRUC SISTEMA GUANANGACHI SUR PURIFICACIÓN	CARCHI	SAN PEDRO DE HUACA	MARISCAL SUCRE	En proceso de Ejecución
ELC DEL SECTOR EL GUARANGO	IMBABURA	PIMAMPIRO	PIMAMPIRO, CABECERA CANTONAL	En proceso de Ejecución

- BID RNSD

DESCRIPCIÓN DE OBRA	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	OBSERVACIONES
ISE CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN S/E ATUNTAQUI 20/25 MVA	IMBABURA	ANTONIO ANTE	San Roque	En proceso de Ejecución
OTR REP CENTROS TRANSF Y CIRCUITOS BT ZONA 1	PICHINCHA	CAYAMBE	Cayambe	En proceso de Ejecución
OTR REP CENTROS TRANSF Y CIRCUITOS BT ZONA 2	IMBABURA	ANTONIO ANTE	Atuntaqui	En proceso de Ejecución
OTR REP CENTROS TRANSF Y CIRCUITOS BT ZONA 4	CARCHI	TULCÁN	Tulcán	En proceso de Ejecución
MRC Y SUMINISTRO RECONECTADORES TRIFÁSICOS	IMBABURA	IBARRA	El Sagrario	En proceso de Ejecución
OTR READECUACIÓN ALM YACUCALLE S/E SAN AGUSTÍN	IMBABURA	IBARRA	El Sagrario	En proceso de Ejecución
OTR READECUACIÓN ALIMENTADOR NRO 1 CAYAMBE	PICHINCHA	CAYAMBE	Cayambe	En proceso de Ejecución
OTR CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN L/S 69 KV SAN VICENTE	IMBABURA	ANTONIO ANTE	Atuntaqui	En proceso de Ejecución
RRD C2 DE LA SUBESTACIÓN CAYAMBE	PICHINCHA	CAYAMBE	Cayambe	En proceso de Ejecución
OTR READECUACIÓN CIRCUITOS ATUNTAQUI, LA MERCED Y ANDRADE MARÍN S/E ATUNTAQUI	IMBABURA	ANTONIO ANTE	Atuntaqui	En proceso de Ejecución
OTR REPOTENCIACIÓN CT Y C BT ZONA3	IMBABURA	IBARRA	El Sagrario	En proceso de Ejecución

5.10 COMERCIAL.-

5.10.1 UNIDAD DE PÉRDIDAS

La unidad de pérdidas tenía bajo su responsabilidad la ejecución del PLANREP2014 (plan de reducción de pérdidas) que contemplaba la ejecución de tres proyectos: "Correctivos en la Clientela masiva", "Gestión y correctivos de medidores de Balance" y "Correctivos en función de la evaluación de pérdidas S/E

Cayambe y El Retorno, financiado con PGE por $820.565,75. La adquisición de materiales y contratación de Ejecución de Obra y Fiscalización fue por $642.863.74, el ahorro considerable se debió a los precios de adquisición de los medidores bifásicos. El cumplimiento de los proyectos ha sido del 84%, existiendo un sobrante de medidores y materiales que deben ser instalados en los próximos meses. La ejecución de estos proyectos fueron orientados a los cambios de medidores monofásicos a bifásicos, de tal manera de contribuir con el proyecto de cocinas de inducción.

PROYECTOS PLANREP 2014 CON PGE

PRESUPUESTADO

NOMBRE DEL PROYECTO	MANO OBRA	MATERIALES	COSTOS INDIRECTOS	VALORES CON IVA
ACTUALIZACIÓN Y CORRECTIVOS CLIENTELA MASIVA	71,070.40	471,554.00	28,520.50	571,144.90
GESTION Y CORRECTIVOS DE MEDIDORES DE BALANCE	15,631.96	114,615.03	12,903.44	143,150.43
CORRECTIVOS EN FUNCIÓN DE LA EVALUACIÓN DE PERDIDAS S/E Cayambe y El Retorno	10,763.22	85,955.00	9,552.20	106,270.42
TOTAL PRESUPUESTADO POR PROYECTO	97,465.58	672,124.03	50,976.14	820,565.75
TOTAL EN PORCENTAJE	11.88%	81.91%	6.21%	100%

LIQUIDADO

NOMBRE DEL PROYECTO	MANO OBRA	MATERIALES	COSTOS INDIRECTOS	VALORES CON IVA
ACTUALIZACIÓN Y CORRECTIVOS CLIENTELA MASIVA	75,247.66	262,613.67	23,054.19	360,915.52
GESTION Y CORRECTIVOS DE MEDIDORES DE BALANCE	11,991.72	48,188.05	11,033.94	71,213.71
CORRECTIVOS EN FUNCIÓN DE LA EVALUACIÓN DE PERDIDAS S/E Cayambe y El Retorno	14,567.01	49,455.36	8,803.79	72,826.16
TOTAL EJECUTADO	101,806.39	360,257.08	42,891.92	504,955.39
TOTAL EN PORCENTAJE	12.41%	43.90%	5.23%	61.54%

Con el personal de la UCP se ha procedido al levantamiento de información de abonados por transformador, a fin de diseñar los próximos proyectos de instalación de medidores Totalizadores y cambio de medidores monofásicos por bifásicos por transformador conforme a la información recopilada.

5.10.2 JUZGADO DE COACTIVA.

La función del Juzgado de Coactiva es la recuperación de la cartera más dura, que pese a las gestiones realizadas en Recaudación, resulta muy difícil recuperarla.

Durante todo el período de gestión, el juzgado ha reportado a la Dirección Comercial la gestión de cobro realizada de forma mensual, tal es así que en forma consolidada se presenta en el siguiente cuadro:

AÑOS	VALOR RECAUDADO DE CONTADO	VALOR DE CONVENIOS REALIZADOS	VALOR RECAUDADO POR HONORARIOS	TOTAL DEL VALOR GESTIONADO EN EL MES
SEPT. 2012	$ 11.072,97	$ 5.678,68	$ 1.338,19	$ 18.089,84
2013	$ 56.294,01	$ 91.441,38	$ 122.792,84	$ 160.527,83
2014	$ 83.946,31	$ 200.231,92	$ 19.518,51	$ 303.896,74
TOTALES	$ 151.313,29	$ 297.351,98	$ 143.649,54	$ 482.514,41

HASTA LA PRESENTE FECHA SE HAN INICIADO 1413 PROCESOS COACTIVOS.

La recaudación de las obligaciones vencidas e impagas a favor de EMELNORTE, se han venido desarrollando de conformidad con la reglamentación interna de la empresa y demás normativa conexa; y en base a los títulos de crédito emitidos por las diferentes agencias, coordinado por el área de recaudación.

Como valor agregado a la gestión del Juzgado está el hecho de que se va divulgando las acciones coactivas motivando a los clientes al pago o arreglo de sus obligaciones, mejorando así la cultura de pago de nuestros clientes.

5.10.3 DEPARTAMENTO DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

El Departamento de acometidas y medidores para atender la demanda de atención de nuevos servicios y readecuación de acometidas y medidores de nuestros clientes está conformado por la sección de acometidas y medidores, sección grandes clientes, laboratorio de medidores y la bodega de medidores. Estas dependencias tiene sus funciones propias; sin embargo la coordinación entre sí permite alcanzar los objetivos propuestos.

5.10.3.1 SECCIÓN DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

El objetivo de la sección de acometidas y medidores es atender las necesidades de los abonados que tengan relación con las acometidas y medidores de consumidores que se encuentran dentro del plan masivo (menos de 30KW de carga instalada); los trabajos específicos que se realizan son: instalación de nuevos servicios, reparación de daños, reubicación de medidores, cambios de medidores y acometidas, suspensiones definitivas, inspecciones al servicio, servicios ocasionales.

Ésta sección es el pilar fundamental para el desarrollo e implementación del PEC, ya que se encarga del trabajo operativo.

5.10.3.2 SECCIÓN DE GRANDES CLIENTES

El objetivo de la sección de grandes clientes es atender todas las necesidades de los consumidores especiales o grandes clientes que se encuentran dentro del plan de clientes con más de 30KW de carga instalada; los trabajos específicos que se realizan son: instalación de nuevos servicios, reparación de daños, reubicación de medidores, cambios de medidores y acometidas, suspensiones definitivas, notificaciones, toma de lecturas, entrega de facturas, facturación, programación de medidores, revisión de proyectos:

ACTIVIDADES	# DE TRABAJOS
Total de clientes especiales	883
Personal con que se cuenta	10 personas
Número de vehículos	3
Facturación promedio mensual	US$ 1.385.795
Porcentaje de la facturación G.C. respecto a la total	Aprox. 40%

5.10.3.4 LABORATORIO DE MEDIDORES

En el laboratorio de medidores se receptan todos los medidores del área de cobertura de EMELNORTE: nuevos, para revisión, averiados que requieren ser cambiados, medidores que se han realizado las suspensiones definitivas.

Los medidores que ingresan al laboratorio son contrastados para determinar que los medidores que estén en buen estado sean reutilizados y los que no estén en buenas condiciones se ingresen a la bodega de medidores para que sean dados de baja; También se han realizado contrataciones de los medidores de los oferentes que participan en concursos de compras. Durante el año se atiende alrededor de 12. 000 contrastaciones, revisiones y pruebas de medidores.

En la actualidad se cuenta con un responsable del laboratorio y 3 auxiliares.

5.10.3.5 BODEGA DE MEDIDORES

La bodega de medidores es la encargada de atender las necesidades que tiene el Departamento de Acometidas y Medidores en cuanto al abastecimiento de los materiales y equipos que se requieren; de igual forma con la bodega se canalizan los procesos para dar de baja a los materiales y equipos averiados o que hayan cumplido su vida útil.

El personal con que se cuenta es el bodeguero y un auxiliar. Dentro lo los requerimientos urgentes está la readecuación de los espacios físicos donde funcionan las bodegas.

5.10.4 DEPARTAMENTO DE CLIENTES

El Departamento de clientes, tiene a su cargo las áreas de atención al cliente, facturación y supervisión de lecturas.

Anualmente se atienden más de 83. 000 clientes en los diversos servicios de EMELNORTE en Ibarra, como son nuevos servicios, cambios de medidor, suspensiones, reclamos, duplicados, etc.

Cabe resaltar que en mayo 2014 se inició con el proyecto "piloto" de lectofacturación, proceso que continua en esta fase hasta la actualidad, teniendo pendiente la ampliación del proyecto a toda el área de concesión.

El informe del proceso de Lectofacturación, se emitirá de manera independiente por su volumen.

5.10.5 DEPARTAMENTO DE AGENCIAS

El Departamento de Agencias, se encarga del control administrativo de las 12 agencias, para lo cual se cuenta con un Jefe Departamental y dos auxiliares, mismos que se encargan de la supervisión y control de las mismas. Dentro de las actividades relevantes que realiza el Departamento de Agencias tenemos:

- Se capacitó en todas las Agencias, a los Jefes de Agencia, Inspector y Responsable del programa sobre el Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad en Sustitución del GLP en el Sector Residencial – PEC;
- Se realiza la recaudación en promedio al 61,37% de usuarios de cada agencia, con un promedio total de $ 2'380.571,99 en efectivo mensuales, equivale a 95724 usuarios,

- Se entrega planillas al 60,98% de clientes especiales,
- Se instala 4577 nuevos servicios, de los cuales el 92,48% nuevos servicios corresponde a medidores bifásicos,
- Se recupera $ 337.434 kW por energía no registrada, a clientes inactivos y por contrabandos
- Se recupera $ 291.215.97 en cartera vencida,
- Se realiza trasferencias de saldos a suministro existentes un valor de $10.362,68
- Se realizan 4635 trabajos en acometidas entre, cambios, reparaciones y reubicaciones.
- Se ejecutan 7239 trabajos en medidores cambios, reparaciones y reubicaciones,
- Se atiende a 133.339 usuarios en reclamos, consultas, cambios de nombre y tarifa, en tercera edad y ley de discapacidades,
- Se realizan 15.773 transacciones en las bodegas de EMELNORTE,
- Se ejecuta 152.826 acciones entre cortes y notificaciones para recaudar la venta de energía.
- Se mantuvieron 6 reuniones de trabajo con los Agentes y Sub Agentes.
- Se cumple el 100% de movilización del vehículo No. 6.
- Se realizan inspecciones para nuevos servicios que presentan dificultad de atención en las agencias y sub agencias.

5.10.6 DEPARTAMENTO DE RECAUDACIÓN

El departamento de Recaudación, tiene la responsabilidad de la recaudación de valores a través de todas las ventanillas habilitadas para ello, además de centros autorizados de Recaudación CAR, y venta directa de cartera.

RECAUDACIÓN VS. FACTURACIÓN

En el año 2014 en el período enero a diciembre, el índice de recaudación vs. Facturación es del 99,46%. En relación al año 2013 que fue de 99,67 % existe un variación del - 2,29% de acuerdo al siguiente detalle, cifras que incluyen todos los conceptos facturados y recaudados.

PORCENTAJE DE RECAUDACIÓN VS. FACTURACIÓN		
AÑO 2013	AÑO 2014	variación
47.939.303,82	56.300.551,70	
47.782.606,29	54.826.284,87	-2,29%
99,67%	97,38%	

ÍNDICES DE RECAUDACIÓN

En las agencias de Bolívar, Ibarra, Mira y Pimampiro los índices de recaudación vs. Facturación son menores en vista de que existen deudas en las cuencas de los ríos Mira y Chota por un monto total de US$. 571.532,88 con vencimiento de más de 30 días.

DEUDAS POR COBRAR CUENCAS DE LOS RÍOS MIRA Y CHOTA

Realizada la comparación de las deudas por plan de la cuenca de los ríos Mira y Chota entre los años 2013 y 2014 existe una variación en dólares de US$. 298.765,31 que representa un – 52,27%; disminución debido a los acuerdos de pago con el cliente, convenios que se han logrado firmar en el proceso extrajudicial y de coactivas.

DEUDAS POR PLAN DE LA CUENCA DE LOS RÍOS MIRA Y CHOTA AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014

PLAN	CANTON	SECTORES	CARTERA A NOVIEMBRE 2013	CARTERA A DICIEMBRE 2014	VARIACIÓN	PORCENTAJE VARIACIÓN
1	IBARRA	CHOTA	8.197,05	13.830,64	5.633,59	40,73%
1	IBARRA	CARPUELA	116.730,49	106.409,76	-10.320,73	-9,70%
1	IBARRA	JUNCAL	99.750,84	113.390,20	13.639,36	12,03%
35	MIRA	EL HATO DE CHAMANAL, CHAMANAL, LA LOMA, ESTACIÓN CARCHI, CONCEPCIÓN, SANTA ANA, EMPEDRADILLO	12.774,67	23.813,10	11.038,43	46,35%
36	MIRA	MASCARILLA PAMBA HACIENDA, PALO BLANCO	7.607,19	8.768,94	1.161,75	13,25%
41	BOLÍVAR	TUMBATÚ, PUSIR GRANDE, CALDERA, PIQUIUCHO	417.747,04	114.201,53	-303.545,51	-265,80%
44	PIMAMPIRO	CHALGUAYACO	207.490,91	191.118,71	-16.372,20	-8,57%

TOTAL	870.298,19	571.532,88	-298.765,31	-52,27%

5.10.7 DIRECCIÓN COMERCIAL.-

Son múltiples las actividades que debe desarrollar el Director Comercial, Siendo las fundamentales y de mayor volumen las siguientes:

- Elaboración y control de programas de trabajo de la Dirección.
- Elaboración y control del presupuesto de la Dirección.
- Control de programas emblemáticos como el PEC y el Renova.

- **PLAN RENOVA – REFRIGERADORAS**

ENTREGA DE REFRIGERADORAS EN EL ÁREA DE CONCESIÓN DE EMELNORTE

PROVINCIA	CANTÓN	INDUGLOB-INDURAMA	ECASA	TOTAL
CARCHI	TULCÁN	33	4	37
	BOLÍVAR	10	8	18
	ESPEJO	10	0	10
	MIRA	15	14	29
	MONTUFAR	17	7	24
	SAN PEDRO DE HUACA	4	0	4
	SUBTOTAL	89	33	122
IMBABURA	IBARRA	89	41	130
	ANTONIO ANTE	10	46	56
	COTACACHI	1	15	16
	OTAVALO	21	12	33
	PIMAMPIRO	26	15	41
	URCUQUI	8	14	22
	SUBTOTAL	155	143	298
PICHINCHA	CAYAMBE	26	8	34
	PEDRO MONCAYO	5	23	28
	SUBTOTAL	31	31	62
SUCUMBIOS	SUCUMBÍOS	4	0	4

TOTAL POR FABRICANTE	279	207	486

ASIGNACIONES DEL PLAN RENOVA

AÑO	DETALLE	CANTIDAD	ENTREGA	DIFERENCIA
jun-12	TERCERA ASIGNACIÓN, Inicio del Proyecto	362	362	0
2013	CUARTA ASIGNACIÓN	461	461	0
2013	REASIGNACIÓN	35	35	0
2014	QUINTA ASIG. PRIMER SEMESTRE	680	680	0
2014	QUINTA ASIG. SEGUNDO SEMESTRE	750	750	0
	TOTAL	**2.288**	**2.288**	

Cabe indicar que se dispone de 20 cupos, para inscripciones, el stock está por terminar, dando cumplimiento a las metas establecidas por el MEER.

- **PROYECTO PEC COCINAS DE INDUCCIÓN "PEC"**

Con fecha 18 de agosto de 2014, se dio inicio al Programa de Eficiencia Energética para cocción por inducción y calentamiento de agua con Electricidad en sustitución del Gas licuado de Petróleo en el sector Residencial PEC, ante lo cual la Empresa Eléctrica Regional Norte, y ante la demanda de clientes interesados en el PROGRAMA EMBLEMÁTICO de cambio de la matriz energética ha realizado varias contrataciones tanto para reforzamiento de redes como para la instalación de circuitos expresos como adquisición de medidores, lo cual permitirá que las cocinas de inducción funcionen de manera eficiente.

Desde el inicio del programa se han registrado hasta la presente fecha la inscripción de 3.884 clientes, de los cuales ya han adquirido su cocina en las diferentes casas comerciales 455 clientes y se están realizando diariamente el cambio de medidores monofásicos a bifásicos y la instalación de circuitos expresos a las viviendas que desean realizarlo con la empresa eléctrica. En el siguiente cuadro se puede observar los indicadores básicos del Proyecto.

Indicadores básicos PEC

Nro. Clientes Residenciales	199.470
Nro. Medidores Bifásicos Instalados	20.299
% clientes atendidos con medidor	10%
Nro. Solicitudes SIPEC	3.884
Total Nro. Solicitudes Atendidas	1.691
% clientes atendidos con inspección	44%
Nro. Solbitudes PEC con Cocinas	455
Nro. De Circuitos expresos Totales Instalados	350
% clientes atendidos con circuito expreso	77%
Total Incentivos Tarifarios	111
Nro. Usuarios registrados con incentivo tarifario 80kWh	82
Nro. Usuarios registrados con incentivo tarifario 120 kWh	4
Nro. Usuarios registrados con incentivo tarifario 100kWh	25

Además en este proyecto se cuenta con el contingente operativo conformado así: un ingeniero eléctrico mismo que se encarga del control y seguimiento del proyecto. Existe una oficina de atención al cliente exclusivamente para el proyecto, la cual está a cargo de una persona responsable. Por parte del MEER se ha contratado los servicios de una Coordinadora - Socializadora, quien se encarga de articular los informes directamente al Ministerio, considerándose como un puente entre los clientes, la Empresa y el MEER.

POLÍTICAS Y DIRECTRICES RELATIVAS AL PEC.-

Del MEER, se recibieron varias directrices, las cuales se resumen así:

- Instalación masiva de medidores bifásicos y circuitos expresos en clientes por zonas geográficas con prioridad a los usuarios que perciben el bono de desarrollo humano (BDH).
- Instalación inmediata de la acometida, medidor bifásico y circuito interno a los usuarios BDH titulares del suministro.
- Socializadores del PEC en conjunto con socializadores de las distribuidoras coordinarán la visita **Puerta a Puerta** a todos los usuarios con prioridad a BDH.
- Los socializadores una vez realizada la visita remitirá la lista de usuarios BDH que migrarán al PEC para la instalación inmediata de los circuitos internos.

- Actualización de sistemas comerciales diariamente con la información a la fecha del PEC.

Para las Empresas distribuidoras es prioritario dar todo el impulso técnico, logístico y comunicacional para sacar adelante el proyecto, que tiene dos aspectos fundamentales, el cambio de acometidas y medidores con repotenciación de líneas y redes; y la construcción de circuitos expresos.

➢ Cambio de acometidas y medidores y repotenciación de líneas y redes de distribución.- En vista de que la mayoría de clientes residenciales tienen alimentación con acometida monofásica a 120 V., es necesario cambiar la acometida, medidor y protecciones a un sistema bifásico 220-240V, recordemos que de los 201.499 clientes residenciales, apenas 2.500 tenían sistema bifásico; por lo tanto nos hemos centrado todos los esfuerzos en realizar dichos cambios, logrando hasta la presente el cambio de 20.299 clientes.

Para ello, contamos con financiamiento estatal, provenientes de varias líneas de crédito así:

- Financiamiento BID primera etapa; por un valor de US $ 11.395.961,43, se ha previsto a través de 23 procesos, la atención con la readecuación de redes y cambios de acometidas y medidores monofásicos por bifásicos para 55.000 clientes en el área de concesión de EMELNORTE.
- Financiamiento CAF; con un presupuesto referencial de US $ 9.048.475,76, se ha previsto la ejecución de 24 procesos, de los cuales 11 son para re potenciación y para cambios de medidores, para 30.000 clientes. Cabe resaltar que del valor total del financiamiento, se realizó una compra corporativa de 65.000 medidores por un valor de US $ 956.556,00 (sin IVA) liderada por el MEER, con los cuales se atenderán 35.000 clientes de éste financiamiento y los restantes 30.000 medidores, para continuar con el proyecto. A la fecha no se ha iniciado el cambio de medidores, en vista que se espera el arribo de los mismos. En el siguiente cuadro, se detalla el estado de los procesos.

Proyectos con financiamiento CAF

NOMBRE PROCESO	PROYECTO PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IVA	MEDIDORES	COSTO MEDIDOR SIN IVA (original)	COSTO TOTAL DE MEDIDORES SIN IVA (original)	COSTO DEL PROYECTO SIN MEDIDORES SIN IVA (original)

REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES EN ALIMENTADOR 2 CENTRO IBARRA	540.535,59	2595	27	70.065,00	470.470,59
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES EN ILUMÁN OTAVALO	286.600,79	1521	27	41.067,00	245.533,79
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES EN JAIME RIVADENEIRA S/E AJAVI	475.403,11	1212	27	32.724,00	442.679,11
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES EN LA CIUDADELA DEL CHOFER S/E AJAVI	877.083,23	2336	27	63.072,00	814.011,23
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL 13,8 KV S/E CHOTA PIMAMPIRO	694.462,54	3133	27	84.591,00	609.871,54
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR URBANO COTACACHI	1.146.182,58	4927	27	133.029,00	1.013.153,58
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR URBANO EL ÁNGEL	558.555,03	1873	27	50.571,00	507.984,03
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR URBANO MIRA	747.180,83	2464	27	66.528,00	680.652,83
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR URBANO OTAVALO	3.049.488,24	13210	27	356.670,00	2.692.818,24
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR URBANO BOLÍVAR	545.560,01	1765	27	47.655,00	497.905,01
REPOTENCIACIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, REDES DE BAJA TENSIÓN, ACOMETIDAS Y MEDIDORES DEL SECTOR RURAL DEL CANTÓN HUACA	127.423,81	392	27	10.584,00	116.839,81
	9.048.475,76	35.428		956.556,00	8.091.919,76

TOTAL PROYECTOS REPOTENCIACIÓN	Total aprobado para los 11 proyectos de re potenciación.
MEDIDORES COMPRAS CORPORATIVAS	Compras corporativas, 65.000 medidores bifásicos para EMELNORTE
DISPONIBLE REPOTENCIACIÓN	A utilizar en todos los proyectos de re potenciación

TDR FISCALIZACIÓN CAMBIO DE MEDIDORES EN EL SECTOR RURAL DEL CANTÓN HUACA	27.408,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO ALIM CIUDADELA DEL CHOFER SE AJAVI	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO ALIM EXPRESO DE 13,8 KV SE CHOTA PIMAMPIRO	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO ALIM JAIME RIVADENERA SE AJAVI	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO READ DE RED EN ILUMAN OTAVALO	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO READECUACIÓN ALIMENTADOR 2 CENTRO DE IBARRA	30.000,00

TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO RRD Y MEDIDORES DE SECTOR URBANO BOLÍVAR	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO RRD Y MEDIDORES DE SECTOR URBANO COTACACHI	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO RRD Y MEDIDORES DE SECTOR URBANO EL ÁNGEL	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO RRD Y MEDIDORES DE SECTOR URBANO MIRA	30.000,00
TDR FISCALIZACIÓN PROYECTO RRD Y MEDIDORES DE SECTOR URBANO OTAVALO	30.000,00
TOTAL	327.408,00
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL (ADQUISICIÓN DE CARROS CANASTAS Y GRÚAS)	404.800,00

- Financiamiento AFD; con un presupuesto referencial de US $ 3.111.918,86; se ha previsto la ejecución de 4 procesos para cambios de medidores, beneficiando a 14.848 clientes. El financiamiento está en etapa de autorización por lo que todavía no arranca. En el siguiente cuadro, se describe de manera resumida el proyecto.

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO AFD

NOMBRE PROYECTO	COSTO MATERIALES SIN IVA (USD)	COSTOS MANO DE OBRA SIN IVA (USD)	COSTOS DIRECTOS SIN IVA (USD)	FISCALIZACIÓN SIN IVA (USD)	PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IVA (USD)	Usuarios beneficiados
CAMBIO DE SISTEMAS DE MEDICIÓN MONOFÁSICOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN BIFÁSICOS EN EL SECTOR 1 DE LA PARROQUIA GONZÁLEZ SUAREZ DEL CANTÓN TULCÁN	706.680,78	156.614,54	863.295,33	49.564,45	912.859,78	4.383
CAMBIO DE SISTEMAS DE MEDICIÓN MONOFÁSICOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN BIFÁSICOS EN EL SECTOR 2 DE LA PARROQUIA GONZÁLEZ SUAREZ DEL CANTÓN TULCÁN	687.494,51	151.533,66	839.028,17	49564,45	888.592,62	4.245
CAMBIO DE SISTEMAS DE MEDICIÓN MONOFÁSICOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN BIFÁSICOS EN EL SECTOR 1 DE LA PARROQUIA TULCÁN	511.907,08	114.347,49	626.254,57	42955,82	669.210,39	3.180

CAMBIO DE SISTEMAS DE MEDICIÓN MONOFÁSICOS A SISTEMAS DE MEDICIÓN BIFÁSICOS EN EL SECTOR 2 DE LA PARROQUIA TULCÁN	489.231,03	109.069,22	598.300,25	42955,82	641.256,07	3.040
				TOTAL	3.111.918,86	

- CONSTRUCCIÓN DE CIRCUITOS EXPRESOS.-

Por disposición del MEER, se inició la instalación de circuitos expresos en los domicilios de los clientes que así lo requieran, con miras a la instalación de las cocinas de inducción.
El circuito expreso es la línea de alimentación que parte desde el medidor hasta el tomacorriente donde se conectará la cocina.
Los circuitos expresos, son financiados con los pagos que realizan los clientes a través de las facturas de consumo, que por disposición Ministerial deberá ser de US$ 38 más IVA hasta los 25 metros lineales, correspondiendo para distancias mayores y hasta 50 metros, un valor proporcionalmente mayor.
A continuación se detallan los principales de la ejecución de circuitos expresos, donde se observa que a diciembre del 2014 se tiene instalados 350 circuitos expresos de un total requerido de 455, cubriéndose un 76% del requerimiento.

Indicadores PEC circuito expreso	
Nro. Solicitudes PEC con Cocinas	455
Nro. De Circuitos expresos Totales Instalados	350
	76%

Para la ejecución de ésta etapa, fue necesario realizar varias inversiones mismas que se financió con presupuesto general del estado, PMD, mismo que detallo en el siguiente cuadro:

Inversiones en circuito expreso

Financiamiento : INVER-FOND-PGE-GENERAL-PMD	

Concepto	TOTAL SIN IVA
INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE EMELNORTE ZONA2 PMD 2014	33.626,85

INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE EMELNORTE ZONA3 PMD 2014	89.672,57
INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO PARA LA INSTALACIÓN DE COCINAS DE INDUCCIÓN ZONA 1 PROYECTO PMD 2014	32.098,00
INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO PARA LA INSTALACIÓN DE COCINAS DE INDUCCIÓN ZONA 2, PROYECTO PMD 2014	32.080,00
INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO PARA LA INSTALACIÓN DE COCINAS DE INDUCCIÓN ZONA 3, PROYECTO PMD 2014	85.570,46
INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO PARA LA INSTALACIÓN DE COCINAS DE INDUCCIÓN ZONA 4, PROYECTO PMD 2014	64.178,25
ADQUISICIÓN DE CONDUCTORES VARIOS TIPOS PARA PROGRAMA PMD 2014	186.900,30
VARILLAS PARA PUESTA A TIERRA, ACERO CON RECUBRIMIENTO DE CU, 16 X 2400 MM (5/8 X 94 8/16¿) Y SUELDAS EXOTÉRMICAS PROYECTOS PMD 2014	31.120,00
ADQUISICIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS BIPOLARES PMD 2014	40.698,00
ADQUISICIÓN DE CAJAS ANTIFRAUDE PARA MEDIDORES BIFÁSICOS ELECTRÓNICOS, INCLUYE INTERRUPTOR TÉRMICO DE 2 POLOS DE 63 AMP; Y CAJAS DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICAS PROGRAMA PMD 2014	171.250,00
INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE EMELNORTE ZONA 1 CANTÓN CAYAMBE PMD 2014	33.624,81
INSTALACIÓN DE PROTECCIONES EN LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE EMELNORTE ZONA 4 TULCÁN PMD 2014	67.252,74
CAMBIO DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN MONOFÁSICOS A BIFÁSICOS ZONA 2 CANTÓN COTACACHI PROGRAMA PMD 2014	70.708,51
ADQUISICIÓN DE TACOS FISHER, TORNILLOS AUTOROSCANTE NIQUELADO, GRAPAS METÁLICAS Y CINTAS AISLANTES PARA CIRCUITO EXPRESO COCINAS DE INDUCCIÓN	52.061,12
ADQUISICIÓN DE TOMACORRIENTES NEMA 10-50R Y TOMACORRIENTES NEMA 10-20R PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO COCINAS DE INDUCCIÓN	60.649,99
ADQUISICIÓN DE MANGUERA ANILLADA PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO COCINAS DE INDUCCIÓN	80.600,11
ADQUISICIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE NO. 8 AWG THHN Y CONDUCTOR NO. 12 AWG THHN PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO COCINAS DE INDUCCIÓN	534.844,38
ADQUISICIÓN DE GABINETES DE PROTECCIÓN CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO COCINAS DE INDUCCIÓN	95.724,30
ADQUISICIÓN DE MEDIDORES ELECTRÓNICOS RC, 2F-3H KWH, CLASE 100 PARA USO EN EL CIRCUITO EXPRESO COCINAS INDUCCIÓN	7.200,00
ADQUISICIÓN DE CABLE DE CU CONCÉNTRICO CABLEADO 600V, ST 3*8 AWG, 7 HILOS PARA USO EN LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO DE COCINA DE INDUCCIÓN	4.312,00
ADQUISICIÓN DE TOMACORRIENTE DE 250 V SENCILLO POLARIZADO NEMA 10 A Y 50 PARA EMPOTRAR PARA USO EN LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESO DE LAS COCINAS DE INDUCCIÓN	7.200,00
ADQUISICIÓN DE MULTICABLE DE CONTROL CU CABLEADO 600 V TC-THHN 3*10 AWG PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESS	2.655,00

DE LAS COCINAS DE INDUCCIÓN	
ADQUISICIÓN DE MANGUERA CARACOL 3/4" PARA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESS DE LAS COCINAS DE INDUCCIÓN	843,84
ADQUISICIÓN DE CABLE CU, CABLEADO 600V, THHN# 8 AWG, 7HILOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESS DE LAS COCINAS DE INDUCCIÓN	7.199,92
ADQUISICIÓN DE MULTICABLE DE CONTROL DE CU, CABLEADO 600V, TC-THHN 3*10 AWG	4.543,00
ADQUISICIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE SOLIDO #10 PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO EXPRESS DE LAS COCINAS DE INDUCCIÓN	7.263,00
	1.803.877,16

5.11. SISTEMAS.-

5.11.1. Diseño, elaboración e implementación del Data Center en el nuevo edificio.

Se realizó el diseño y elaboración de bases del área informática en el nuevo edificio para la implementación de la infraestructura para el nuevo Centro de Datos. EMELNORTE ahora cuenta con una infraestructura robusta y segura diseñada para soportar las necesidades de redundancia, balanceo de carga, respaldo de energía y seguridad que requieren los recursos de información y las aplicaciones críticas de la empresa.

Beneficios:

- Mayor seguridad de acceso, ya que cuenta con sistemas de video-vigilancia y control de accesos.
- Tolerancia ante cortes de energía. Cuenta con un transformador y generador de energía propio y exclusivo para el Centro de Datos.
- Incremento en la velocidad de comunicación. Se implementó cableado estructurado categoría 6A que permite la transmisión de hasta 10 GB.
- Facilidad de administración. Cuenta con un sistema integrado de gestión que abarca a todos los sistemas instalados.
- Asegura la disponibilidad de la información. Cuenta con sistemas redundantes de climatización y respaldo de energía.

5.11.2. Diseño y elaboración de bases del SISTEMA BIS

Las nuevas instalaciones de EMELNORTE cuentan con el sistema BIS (Building Integration System) que integra los subsistemas para una administración eficiente del edificio.

Beneficios:

- Detección y Prevención de Incendios: Permite detectar falsas alarmas y obtener una evacuación eficiente en caso de algún siniestro.
- Sistema de Sonido y Búsqueda de Personas: Se obtiene un ambiente agradable en las oficinas colocando música o mensajes para el confort de los funcionarios y clientes.
- Circuito Cerrado de Televisión: El edificio cuenta con cámaras interiores y exteriores que ayudan a tener un control eficiente en el aspecto de la seguridad interna y externa del edificio.
- El subsistema de iluminación inteligente permite obtener un eficiente ahorro de energía en el edificio mediante sensores que determinan la intensidad de cantidad de luz externa y regula la intensidad de las lámparas instaladas en el edificio.
- Control de acceso del personal y vehicular: Asegurar las distintas áreas del edificio y mantener un control adecuado de los usuarios que ingresan a las instalaciones.

5.11.3. Sistema de cableado estructurado inteligente

El nuevo edificio de EMELNORTE cuenta con un cableado estructurado horizontal inteligente con cable categoría 6A que optimiza la velocidad de acceso a la información. Consta de tres componentes básicos: Paneles Inteligentes, módulos de inteligencia y software.

Beneficios:

- Se puede determinar en tiempo real la conexión de los equipos de cómputo.
- Permite realizar tareas programadas en el software para la conexión y desconexión de cables, automatizando el cableado de red.
- Garantiza las conexiones al momento de ejecutar nuevas tareas de conectividad, sin errores, sin riesgo de afectar a otros usuarios u otros servicios.
- Mantener la información 100% disponible con la ayuda de equipamiento activo de última generación.

5.11.4. Proyecto de Virtualización.-

Con el objetivo de asegurar la continuidad de varios procesos críticos y mejorar el funcionamiento de sistemas informáticos como son los de facturación, recaudación y todo el sistema comercial, el sistema financiero y varios sistemas de operación diaria, se llevó a cabo el Proyecto de Virtualización y Alta Disponibilidad de Servicios, el cual trata sobre instalar varios servidores lógicos sobre un servidor

físico. Para esto, se ejecutó la adquisición de un chasis blade con cuatro servidores que soporten el procesamiento de todos los sistemas críticos de la empresa.

Los beneficios que se derivan de mantener una plataforma virtualizada de servidores son los siguientes:

- El entorno informático de la empresa es más seguro.
- Asegurar el acceso a los datos ante la posibilidad de fallos.
- Mejorar en la administración de instalaciones físicas de equipos.
- Centralizar y facilitar la administración de los servidores.
- Mejorar la administración de aplicaciones informáticas (Sistema comercial, contable, financieros, Citrix, bases de datos, etc.)
- Administración más ordenada del almacenamiento.
- Operaciones de respaldo, recuperación y procedimientos de control de cambios.
- Administración de crisis o contingencias.
- Disminuir las interrupciones de los servicios informáticos.
- Mejorará la calidad en las prestaciones para el trabajo diario de usuarios y sobre todo la atención a los abonados de EMELNORTE S.A.
- Disminución de costos ya que es menor la cantidad de equipos físicos que son necesarios comprar para dar servicios en el data center.

5.11.5. Sistema de Activos Fijos

Dentro del Sistema de Activos se creó la estructura de datos necesaria para poder registrar en el sistema la información de valoraciones de Bienes entregada por la empresa LEVIN.
Con esta estructura y los datos registrados, se implementó procesos y cálculos para obtener valores de depreciaciones para los años 2010, 2011 y 2012 con valores actualizados.

Beneficios:

- Proveer de informes financieros en lo correspondiente a depreciaciones de bienes detallada y por cuenta contable.

5.11.6. Implementación de Firewall

Se instaló un nuevo Firewall (Sistema de Seguridad Perimetral - Checkpoint 4600 R75.40), para mejorar la seguridad de la red privada de la empresa. El equipo de firewall anterior no soportaba conexiones adicionales y no se podía mantener una conectividad y acceso seguro por parte de empresas externas a EMELNORTE.

Beneficios:

- Mejorado sistema de filtrado de contenido de internet para la correcta asignación de recursos.
- Permite bloqueo a aplicaciones con mejorado sistema de verificaciones de sitios con acceso HTTPS.
- Permite conectar hasta 2 proveedores de internet (CNT y TRANSELECTRIC) para mantener la redundancia de los enlaces y no quedarnos sin el servicio.
- Administración centralizada de las políticas de seguridad de acceso hacia y desde el internet.
- Administración centralizada de logs y reportes para la verificación de accesos de los usuarios al internet.
- Permite el manejo de IPS (Sistema de Prevención de Intrusos) que garantiza que no seamos atacados por posibles hackers.

5.11.7. Instalación de Administrador de Ancho de Banda.

La solución permite mejorar la calidad de las comunicaciones y el acceso a las aplicaciones que se usan en toda el área de concesión.

Beneficios:

- Capacidad de asignación de anchos de banda, que permitir dar prioridad en las comunicaciones a los sistemas más importantes de la empresa como el SISCOM y el ERP.
- Evitar la contratación de más ancho de banda con las agencias.
- Mejorar la calidad de comunicación en los sistemas de Voz sobre IP
- Estar preparados para la adquisición de datos de los sistemas SCADA.
- Administración de políticas de tráficos con las agencias.
- Disponer de un mecanismo de alertas tempranas con alarmas automáticas para diferentes eventos posibles de la red.

5.11.8. Implementación Nacional de Indicadores Comerciales de Inteligencia de Negocios en Distribuidoras (Proyecto MEER – SIGDE)

Las empresas de distribución energética tienen mucha información en sus sistemas transaccionales, pero con muy poco conocimiento sobre indicadores de la gestión que se está realizando en cada una de ellas, por lo tanto no pueden medir su gestión y así mejorar para ser más eficientes en el mercado eléctrico.
El proyecto de replicación de los modelos de indicadores comerciales permite apoyar en el análisis y toma de decisiones en las distribuidoras, usando la herramienta de negocios COGNOS de IBM.
Los modelos de indicadores comerciales:

- Facturación
- Recaudación
- Nuevos servicios

- Cartera vencida

5.11.9. Plan Renova Refrigeradora

Proyecto innovador de eficiencia energética que permite el reemplazo de refrigeradoras ineficientes, que por su tecnología antigua consumen más energía en los hogares. Los beneficiados podrán canjear refrigeradoras antiguas con otras nuevas, ahorradoras y amigables con el medio ambiente, este proyecto es impulsado por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER).

5.11.10. Instalación del Sistema de Video vigilancia de los bienes de la empresa.

Se instaló cámaras de video vigilancia en los accesos principales de la Empresa y lugares que podrían estar expuestos a algún tipo de incidente de seguridad como bodegas, sitios de recaudación, patios de espera. Se instaló específicamente en el Acceso a la matriz de la empresa, en las oficinas de recaudación. Para la gestión y administración se instaló y configuró el sistema SECUROS.

Beneficios:

- Salvaguardar los activos fijos de la empresa.
- Mejorar los mecanismos de seguridad para el personal que labora en la empresa.
- Garantizar la seguridad del cliente.
- Dotar de elementos, insumos y respaldos de seguridad en caso de algún incidente.
- Mejorar la gestión en general de la Empresa.

5.11.11. Sistema de Auditoria de Bases de Datos ORACLE (CENTINELA)

EL sistema CENTINELA es una aplicación de auditoría sobre las acciones realizadas en las bases de datos Oracle con las que cuenta la EMELNORTE. Este software proporciona los siguientes beneficios:

- Monitoreo de acciones realizadas en la base de datos con intervención manual mínima
- Monitoreo de inicios de sesión autorizados y no autorizados
- Configuración de objetos y acciones a auditar
- Registro de acciones DDL
- Alertas vía correo electrónico cuando se producen cambios en los datos sensibles

5.11.12. Reprogramación para Migración de los sistemas forms4.5 a forms 6i

Migración de aplicaciones legadas del modo texto a un ambiente gráfico.

- Eliminar la dependencia de plataformas de las que ya no existe soporte ni actualización.
- Eliminar el riesgo inherente a posibles fallos en servidores que ya cumplieron su ciclo de vida productiva.

- Disminuir la dependencia de los programadores con respecto a las plataformas y herramientas antiguas
- Facilitar el mantenimiento de las aplicaciones usando herramientas gráficas

La finalización e implementación se la realizará en el próximo año.

5.11.13. Desarrollo de nuevos requerimientos al sistema de presupuestos de obras eléctricas.

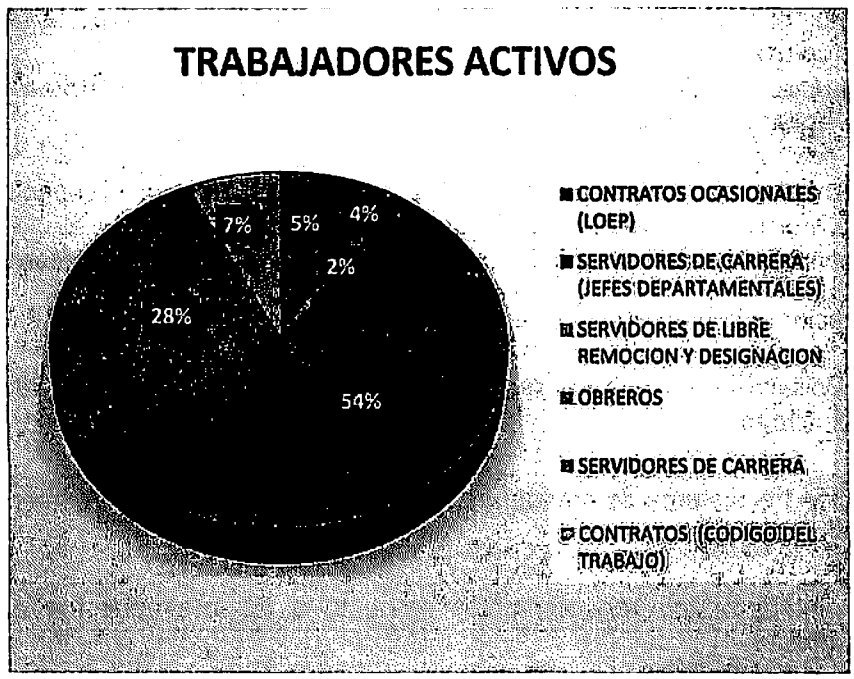
Modificación del sistema de presupuestos sobre la base de los requerimientos de las áreas involucradas.

- Implementar los requerimientos respecto a los presupuestos de obras eléctricas.
- Registrar el detalle de valores de los presupuestos

5.12. TALENTO HUMANO.-

Servidores y obreros 2014:

TIPO	NUMERO 2013	NUMERO 2014
CONTRATOS LOEP	19	25
CONTRATO OBREROS	44	35
JEFES DEPARTAMENTALES	22	22
LIBRE DESIGNACIÓN Y REMOCIÓN	8	11
OBREROS	319	320
SERVIDORES DE CARRERA	161	169
TOTAL ACTIVOS	**573**	**582**
JUBILADOS	272	280
TOTAL GENERAL	**845**	**862**



En el gráfico se puede observar que el 54 % de los trabajadores corresponde al personal operativo lo que refleja y ratifica el carácter técnico operativo de la Empresa; el 28% corresponde a personal de servidores de carrera, el 2 % personal de libre designación y remoción y el 12% contratos, tanto del código del trabajo como de la LOEP.

El costo promedio mensual de mano de obra, incluido todos los beneficios de ley, de acuerdo a la estructura antes indicada se presentan en el siguiente cuadro:

	2013	2014
CONTRATOS OCASIONALES (LOEP)	20437,90	21688,08
SERVIDORES DE CARRERA (JEFES DEPARTAMENTALES)	59196,01	57285,27
SERVIDORES DE LIBRE REMOCIÓN Y DESIGNACIÓN	31306,26	37963,63
OBREROS	356203,00	357540,91
SERVIDORES DE CARRERA	204563,87	214513,05
CONTRATOS (CÓDIGO DEL TRABAJO)	41030,81	37481,58
Total general	712737,85	726472,52

Con esta base de personal la Dirección de Talento Humano ha ejecutado y realizado el respectivo seguimiento a los procesos y subprocesos que compete a decir:

[illegible]							
AÑO	Código del Trabajo	LOEP	Código del Trabajo	LOEP	TOTAL	Número Abonados	Relación A/T
2007	305		1		306	172.554	563,90
2008	299		106		405	181.751	448,77
2009	392		164		556	188.970	339,87
2010	298	195	111		604	195.545	323,75
2011	348	194	19	31	592	207.256	350,09
2012	381	178	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2013	319	183	[illegible]	19	573	219.319	382,80
2014	320	191	[illegible]	86	682	227.704	362,56

5.12.1. ADMINISTRACIÓN DE CARGOS.-

- En base al estudio realizado por la consultora Soluwork, y mediante resolución de Directorio de la Empresa, se ha implementado la escala salarial en el año 2013 y desde julio del 2014 se generó un reajuste de la misma con lo que los servidores de carrera están alcanzando niveles remunerativos acorde con el mercado laboral, por lo cual se procedió y calcular y ejecutar la reliquidación en el mes de octubre del 2014; sin embargo, en incremento en la RMU de obreros está en proceso la ejecución en concordancia del XIX Contrato Colectivo.
- Está en proceso la implementación del nuevo sistema de administración y gestión del Talento Humano, el mismo que se encuentra en la fase de pruebas, lo que permitirá mayor agilidad en la administración de cargos, elaboración del rol de pagos, control de personal, etc.
- Se ha cumplido con el proceso de sinceración del distributivo de sueldos a través de la suscripción de alrededor de 80 actas de cambios de lugar, cambio de unidad administrativa, cambio de denominación, etc. con los servidores y obreros de la empresa, lo que ha generado una información más confiable para la toma de decisiones.
- Se ha procedido a la contratación de la consultora Uemprende EP para la determinación de plantillas mínimas, carga de trabajo y evaluación del desempeño, lo que permitirá la optimización del talento humano en EMELNORTE.
- Se realiza permanentemente la revisión de los perfiles, insumo fundamental para la fase de reclutamiento, y para la optimización del personal y de las

vacantes existentes; se ha planteado al Directorio de la Empresa la restructuración de nuevas Áreas como Presidencia Ejecutiva en donde se ha creado el área de Promoción Social para la vinculación de nuestra empresa con la colectividad, además se ha realizado la restructuración de la Dirección de Comercialización y se encuentra en proceso la restructuración de la Dirección de Planificación.

- Los cumplimientos de procesos en la gestión del Talento Humano han sido más eficientes y eficaces, y los reclamos y/o observaciones realizadas por las organizaciones sindicales han sido casi nulas.
- El Reglamento Interno de la Empresa está en fase de revisión en el MRL, el mismo que ha sido elaborado conjuntamente con Asesoría Jurídica y Miembros del Directorio de la Empresa.

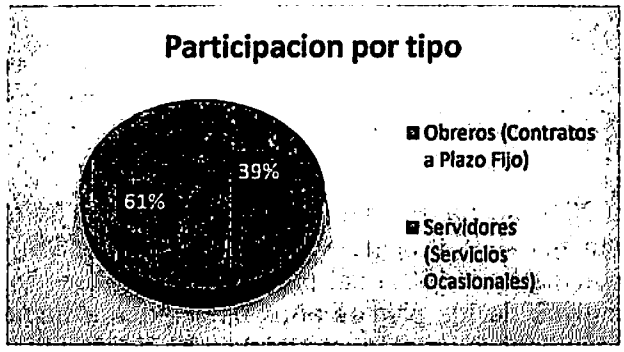
5.12.2. ADMINISTRACIÓN DE COMPENSACIONES Y BENEFICIOS.-

- Se ha venido elaborando con normalidad, y de forma mensual el rol de pagos, minimizando los errores en el cálculo y ejecución, y por tanto disminuyendo las reclamaciones por parte de los trabajadores, acorde a lo establecido en normas vigentes.
- Se ha elaborado y legalizado alrededor de 100 liquidaciones que corresponde a retiros voluntarios para acogerse a la jubilación patronal, retiros voluntarios, renuncias y terminaciones de contrato.
- Se ha dotado del servicio de Centro de Desarrollo Infantil, para lo cual se realizó un nuevo concurso a través del portal de compras públicas, cuyo contrato fue firmado el 11 de diciembre del 2014, del cual son beneficiarios 15 hijos e hijas de los servidores públicos de EMELNORTE.

5.12.3. PROVISIÓN DE PERSONAL.-

- Se ha cumplido todas las fases del proceso de selección a través de concurso de méritos y oposición para llenar las vacantes; y para dotar de personal para satisfacer las necesidades temporales de las diferentes áreas de acuerdo a los diferentes proyectos que se ejecutan; en los casos que ya han cumplido el periodo de prueba se ha procedido a realizar las evaluaciones del desempeño correspondientes y emitir las acciones de personal definitivas; de acuerdo al siguiente detalle:

Contratos	Nº	%
Obreros (Contratos a Plazo Fijo)	29	39%
Servidores (Servicios Ocasionales)	45	61%
Total	74	100%



En el 2014, del 100% de procesos para contratar personal de forma ocasional, el 61% han sido bajo el régimen de la LOEP, debiendo indicar que 20 contratos fueron suscritos como Servidor 1 y solamente por diciembre del 2014

Además se han llenado 33 puestos vacantes, de los cuales 16 fueron de obreros y 17 de servidores, con los que se ha suscrito contratos indefinidos y nombramientos permanentes, respectivamente; cabe indicar que se han preparado alrededor de 60 procesos, sin embargo, no en todos los casos se llega hasta la última fase de declaratoria de ganador, ya sea por falta de participantes o incumplimiento de requisitos mínimos.

Ganadores de Concursos	N°	%
Obreros (Contratos Indefinidos)	16	48%
Servidores (Nombramientos)	17	52%
Total	33	100%

Tanto los contratos indefinidos como a plazo fijo son debidamente registrados en el sistema del MRL.

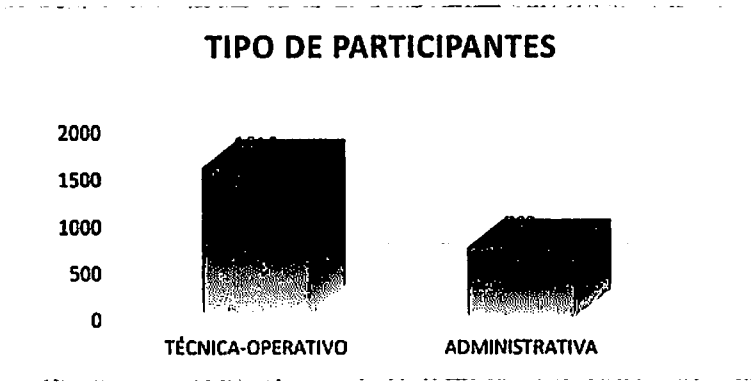
5.12.4. EVALUACIÓN DEL PERSONAL.-

- Se ha iniciado el proceso de evaluación del desempeño a todo el personal de la empresa, tanto operativo como administrativo por el periodo 2014.
- Parte de los productos de la consultora Uemprende que fue descrita anteriormente, es el diseño y ejecución de la evaluación del desempeño a través de indicadores de gestión.
- A través de la evaluación del desempeño se determinará el Plan de mejoras conjuntamente con la detección de necesidades de capacitación.

5.12.5. DESARROLLO DE PERSONAL.-

- Para el año 2014 se ha establecido un presupuesto para capacitación del personal administrativo y operativo de 248.836,00 USD, de los cuales se encuentra ejecutado el 100% del presupuesto; este es uno de los montos más significativos de los últimos años destinados a capacitación, además es necesario indicar que del monto total se ha destinado mayores recursos para la capacitación del personal operativo, con lo que se ha logrado mejorar las competencias técnicas del personal para el cumplimiento de las actividades de una forma eficaz y eficiente.

  Cabe indicar que se ha capacitado al 100% del personal, es decir, que todos los trabajadores de la Empresa, asistieron por lo menos a un curso de capacitación, es por ello que la evaluación de la ejecución de la capacitación se la evalúa por participaciones, es decir que una persona ha participado en más de una capacitación.



El 68% de las participaciones han sido del personal técnico operativo, lo que denota al grupo objetivo al que se ha dirigido la capacitación, cabe indicar que sin embargo no se ha dejado a un lado la capacitación al personal administrativo que ha tenido un 32% de las participaciones, distribuidos en 88 capacitaciones.

- Se ha realizado capacitaciones que no han tenido ningún costo para la Empresa, a través de la Contraloría General del Estado, SERCOP, ECUACIER, IAEN, Capacitación Interna, entre otros; además se debe indicar que la capacitación se ha realizado a través de cursos con certificados de aprobación y asistencia, seminarios, Talleres y charlas.

5.12.6. GESTIÓN DE BIENESTAR DE PERSONAL.-

- Se ha ejecutado el plan de Medicina Preventiva, cubriendo el 100% de los trabajadores de la Empresa, lo cual se hizo a través del Instituto de Seguridad Social, minimizando los costos para la Empresa.
- A través del Odontólogo de ha realizado las visitas a todas las agencias de EMELNORTE, así como también en la matriz, para cubrir la salud bucal preventiva y correctiva.
- Se cumple con lo que estable la LOEP al tener en la Empresa el 4% de personal con capacidades especiales, además se ha realizado la supervivencia de jubilados
- Se ha facilitado a todo el personal que lo requiera los tramites a través del portal del Instituto de Seguridad Social, referente a préstamos hipotecarios, quirografarios, claves, fondos de reserva, etc.
- Se ha provisto a los hijos/as de los y las servidores/as públicos el Centro de Desarrollo Infantil, al que acuden en promedio 12 niños

5.12.7. CONTROL DE PERSONAL.-

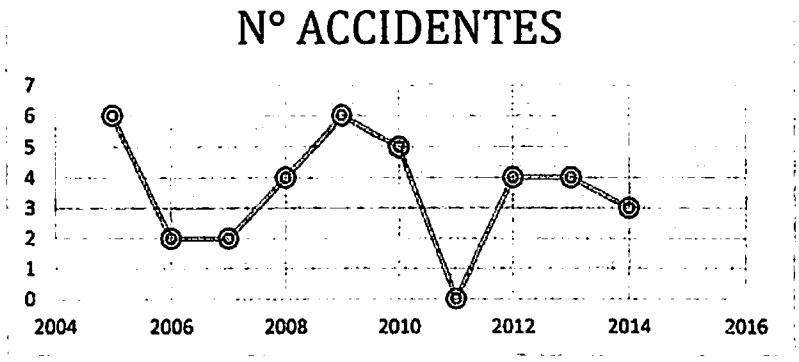
- Se ha ejecutado el proceso para la adquisición de relojes biométricos, los que serán instalados en las subestaciones y centrales de generación, lo que permitirá mejorar el control y la eficacia en el cálculo de los beneficios que puedan desprenderse de la asistencia.
- Se ha emitido formatos de asistencia y movilización a todas las áreas de la Empresa; así mismo se ha emitido disposiciones administrativas a los Jefes inmediatos para el control de su personal, de acuerdo a las normas legales, realizando además controles flash de personal, para verificar la permanencia del personal en sus espacios de trabajo.
- Se ha aplicado todas las recomendaciones emitidas por Auditoria interna para la aplicación del régimen disciplinario a obreros y servidores.

5.12.8. SEGURIDAD INTEGRAL Y MEDIO AMBIENTE.-

- Ejecución del curso de renovación y obtención de las Licencias de Prevención de Riesgos Eléctricos para el personal técnico operativo de la empresa, siendo en total 205 colaboradores a quienes previo la aprobación de una exigente capacitación de 60 horas se acreditó la respectiva Licencia, en cumplimiento a lo que establece el Acuerdo Ministerial 013 referente al Reglamento de Seguridad contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (R.O.No.249/1998).
- Coordinación adquisición de ropa de trabajo para 401 trabajadores y servidores técnicos de la empresa, con la finalidad de proteger la integridad física del personal operativo.

- Programa de Mantenimiento Correctivo y Preventivo de equipos y herramientas de trabajo con el fin de evitar riesgos de trabajo al personal y a su vez conservar la vida útil de los mismos.
- Colocación de letreros de señalización de seguridad horizontal y vertical en las salidas y cruces de los circuitos de medio voltaje de las 16 Subestaciones de Distribución y 4 centrales de generación eléctrica.
- Administración del Contrato del Servicio de Vigilancia y Seguridad Privada que abarca todas las instalaciones de la empresa.

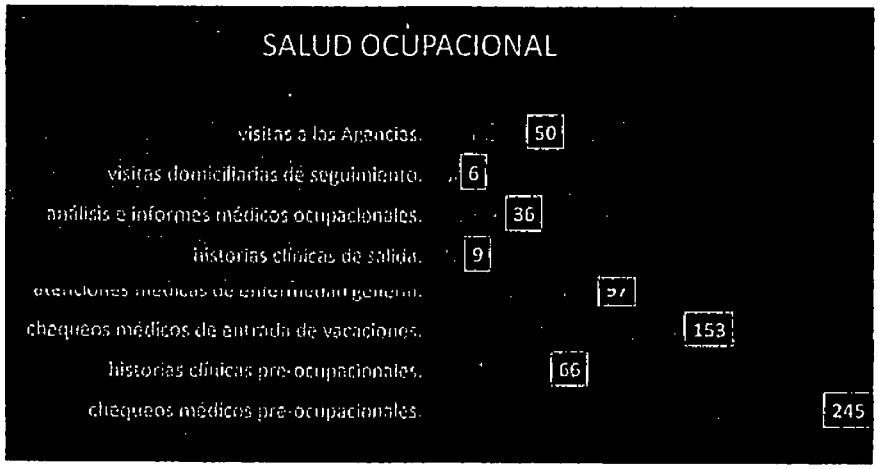
- Renovación de insumos médicos para los botiquines de primeros auxilios del parque automotor, centrales y subestaciones, en un total de 76 botiquines equipados.
- Investigación, elaboración, trámite y registro de incidentes y accidentes de trabajo ocurridos en la empresa. Se emitió informes con recomendaciones y medidas preventivas de tres (3) accidentes de trabajo ocurridos en el año 2014. Cuya estadística en comparación con los últimos años se presenta a continuación:



- Programa de Formación y Adiestramiento de dos Linieros de Mantenimiento Eléctrico, para las zonas AWA de la Provincia del Carchi.
- Adquisición de herramientas de trabajo menores para el personal operativo de la empresa, por un valor de USD 31.794,56. Compra que tuvo como objetivo renovar los equipos del personal, para que los trabajadores puedan desarrollar de forma eficaz y segura su trabajo.
- Coordinación del Curso de Reentrenamiento al personal de líneas energizadas de nuestra empresa, como parte del Convenio Interinstitucional No.SG-256-2014 firmado entre EMELNORTE S.A. y la Empresa Eléctrica Quito S.A, cuyo costo es de USD.14.135,oo.
- Ejecución de inspecciones continúas de seguridad y salud laboral al personal operativo de las agencias.
- Participación exitosa en dos ferias de seguridad y salud laboral, donde EMELNORTE S.A. dio a conocer a la ciudadanía, sobre el trabajo que viene desarrollando nuestra empresa en lo referente a la Prevención de

Riesgos Laborales y específicamente en lo relacionado a los riesgos eléctricos.

- Con ocasión de la serie de sismos originados por los volcanes Chiles y Cerro Negro en la frontera norte de nuestro país, se realizó una inspección de riesgos y la elaboración de los respectivos Planes de Emergencia para las instalaciones de EMELNORTE de Tulcán.
- En este mismo contexto, se elaboró los Planes de Emergencia para las Agencias de Tabacundo, Cayambe y Otavalo.
- Asistencia al Primer Congreso Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional del Sector Eléctrico Ecuatoriano, desarrollado en la ciudad de Ambato, en las instalaciones de la Empresa Eléctrica Regional Centro Norte S.A. Donde, por la participación activa de nuestra empresa en este evento, fuimos tomados en cuenta para ser parte del Directorio Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, y a finales del año 2014 se estableció los primeros lineamientos de trabajo de este Directorio, lógicamente que irán en beneficio de todo el sector.
- Charla de Capacitación sobre Prevención y Actuación frente a Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales, con énfasis en Accidentes de trabajo In itinere, con lo cual se logró concientizar a 231 colaboradores de toda el área de concesión, sobre la prevención de accidentes en trayecto o en tránsito, tal como lo dictamina el Art.9 de la Resolución 390 del Consejo Directivo del IESS. Esta charla se desarrolló del 10 al 30 de diciembre del 2014.
- Por parte de nuestra área de Salud Ocupacional se realizaron las siguientes acciones preventivas:



- Se ejecutó la Campaña de Vacunación al personal operativo de Ibarra sobre difteria, tétanos y hepatitis B, lográndose vacunar a 107

colaboradores, mediante la aplicación de tres dosis, en los meses de mayo, junio y noviembre del 2014.

5.13. ASPECTO ECONÓMICO Y FINANCIERO 2014

La gestión económica financiera 2014, se ha cumplido acorde a la normativa de las disposiciones del sector público: Ley Orgánica de Empresas Públicas y Ley de Compañías, todas las acciones ejecutadas, dentro de los aspectos financiero, administrativo, técnico y otros se han enmarcado bajo los objetivos del Plan Estratégico 2014-2017.

Los estados financieros de EMELNORTE S.A al 31 de diciembre del 2014, fueron preparados acorde a las Normas Internacionales de Información Financiera NIIF's. Los mismos que requiere que la Administración realice ciertas estimaciones y establezca algunos supuestos inherentes a la actividad económica de la entidad, con el propósito de determinar la valuación y presentación de algunas partidas que forman parte de los estados financieros.

Cabe destacar que a partir del mes de marzo 2014, por disposición de la Presidencia Ejecutiva la Dirección Financiera maneja los costos unitarios para la ejecución de obras eléctricas con mano de obra de Empresa y Contratistas. Adicionalmente a partir del mes de abril se está llevando de forma directa el control del Mercado Eléctrico, aspecto que por más de 12 años, se realizaba a través de un fideicomiso mercantil del Banco del Pacífico.

5.13.1. Análisis de los Estados Financieros del ejercicio económico 2014

Comportamiento de las principales cuentas de los estados financieros, con sus respectivas comparaciones entre los periodos económicos 2013 y 2014.

COMPORTAMIENTO DEL ACTIVO 2013 – 2014

En el siguiente cuadro, se observa el comportamiento de las principales cuentas del activo comparadas con el año 2013.

ACTIVO CORRIENTE	*34.473.711,45*	*32.421.868,96*	*-2.051.842,49*	*-6,0%*
ACTIVO NO CORRIENTE	*100.972.954,09*	*118.058.739,42*	*17.085.785,33*	*16,9%*
TOTAL ACTIVOS	*135.446.665,54*	*150.480.608,38*	*15.033.942,84*	*11,1%*

5.13.2. CUENTAS DEL ACTIVO

Las cuentas de Activos, totales, cuyo valor neto al 31 de diciembre del año 2014 fue de US$ 150´480.608,38 dólares; cifra que se incrementó en un 11,10% respecto del valor registrado en el año 2013; las causas de esta variación son las siguientes:

- *Activo Corriente: disminuye las cuentas por cobrar a corto plazo, en aplicación a la política de provisión de cuentas incobrables que se registra el valor que corresponda a la cartera vencida mayor a 360 días al activo no corriente de los clientes por consumo y del saldo de la cartera del Estado de dos periodos económicos anteriores.*

- *Activo No Corriente: Incremento relacionado básicamente por la transferencia a Propiedad Planta Equipo de US$ 8´677.739 que corresponde a: obras de Distribución por US$ 3'959.955; Alumbrado Público US$ 574.992; Acometidas y Medidores US$ 493.408, nuevo edificio de EMELNORTE por US$ 3.649.384 y el incremento de las cuentas x cobrar a largo plazo por US$ 6'592761,53 en relación al año 2013 correspondiente al reconocimiento del Déficit Tarifario y otras cuentas por cobrar al estado*

  Cabe mencionar que todas las instalaciones resultantes de obras de electrificación contratadas por terceros pasan a formar parte de los bienes de la Empresa por considerarse de uso público.

5.13.3. COMPORTAMIENTO DEL PASIVO Y PATRIMONIO 2013 – 2014

En el siguiente cuadro, se observa el comportamiento de las principales cuentas del pasivo y patrimonio comparadas con el año 2013.

PASIVO	49.176.899,31	40.732.089,45	-8.443.809,86	-17%
PASIVO CORRIENTE	15.882.759,74	19.331.912,84	3.449.153,10	21,7%
PASIVO NO CORRIENTE	33.293.139,57	21.400.176,61	-11.892.962,96	-35,7%
	24,58%	14,22%		
PATRIMONIO NETO	86.270.766,23	109.748.518,93	23.477.752,70	27,2%
CAPITAL SOCIAL	66.083.552,84	66.083.552,84	0,00	0,0%
APORTACIONES	11.126.830,55	23.031.421,20	11.904.590,65	107,0%
RESERVA LEGAL	809.928,13	809.928,13	0,00	0,0%
RESERVA DE CAPITAL	8250454,71	19.823.616,76	11.573.162,05	140,3%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	135.446.665,54	150.480.608,38	15.033.942,84	11,1%

5.13.4. CUENTAS DEL PASIVO Y PATRIMONIO

Los pasivos a largo plazo representan el 14,22% del total del pasivo y patrimonio. El valor registrado en las cuentas del pasivo al 31 de diciembre de 2014 fue de US$ 40'732.089,45; en esta cifra se incluyen pasivos de corto y largo plazo.

- *El pasivo más importante constituye el pasivo laboral determinado por las provisiones e indemnización para jubilación patronal, y retiro voluntario, que a diciembre del 2014 se registró el valor de US$ 18'948.725,94 y representa el 47,14% del total de pasivos, cabe citar que se ha disminuido el valor de provisiones patronales de largo plazo en vista de la modificación de la cláusula referente a la jubilación patronal en el Décimo Noveno Contrato Colectivo y de acuerdo al nuevo estudio actuarial de la firma Actuaria para el año 2014.*
- *Cumpliendo la recomendación de la Firma KRESTON, Auditores Externos y con el objeto de mostrar los efectos de dicha recomendación dentro de los Estados Financieros 2014, se han reabierto los registros contables a fin de reconocer el gasto por provisiones patronales, mismo que se refleja en el resultado del ejercicio generando una pérdida de $1.629.476,49. Sin embargo el Patrimonio no se afecta por cuanto si bien se incrementa el gasto y la provisión para jubilaciones patronales, esta última cuenta disminuye para ajustar al valor determinado por el estudio Actuarial del año2014, quedando en el Patrimonio un efecto cero sobre el ajuste requerido.*

- *En el Patrimonio, se recibieron en el año 2014 aportes para Futura Capitalización por US$ 11.904.590,65, básicamente del Ministerio de Electricidad y algunos GADS, conforme se indica en el siguiente cuadro:*

APORTES FUTURA CAPITALIZACIÓN AL 2014

MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENER.RENO.	11.816.642,02
GOB. AUTO. DESCEN. MUNI. MONTUFAR	34.822,07
GOB. AUTO. DESCEN. MUNI. SUCUMBIOS	23.364,41
GOB. AUTO. DESCEN. MUNI. PEDRO MONCAYO	12.869,10
GOB. AUTO. DESCEN. PROV. DE IMBABURA	12.551,30
GOB. AUTO. DESCEN. MUNI. PIMAMPIRO	4.341,75
TOTAL	$ 11.904.590,65

5.13.5. INDICADORES FINANCIEROS

RELACIÓN DE SOLVENCIA 2013-2014

	=	Activo Corriente	34.473.711,45
		Pasivo Corriente	15.882.759,74
Solvencia a Diciembre 2013			2,17

	=	Activo Corriente	32.421.868,96
		Pasivo Corriente	19.331.912,84
Solvencia a Diciembre 2014			1,68

Podemos indicar que a diciembre 2014 por cada dólar de compromiso a corto plazo, la Empresa tiene una capacidad de US$ 1,68 dólares para cubrir sus obligaciones, este indicador ha disminuido en relación al año 2013 principalmente por el incremento en el pasivo corriente de las cuentas por pagar por compra de energía, pago de reliquidación al personal acorde a los beneficios del décimo noveno contrato colectivo y el pago a proveedores. Sin embargo, el indicador óptimo equivale a 1, por consiguiente la Empresa; muestra tener suficiente capacidad de pago y cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

5.13.6. COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS Y GASTOS 2013 – 2014

INGRESOS	**53.671.188,97**	**55.105.092,13**	**1.433.903,16**	**2,7%**
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	52.455.838,87	53.432.802,33	976.963,46	1,9%
INGRESOS AJENOS A LA EXPLOTACIÓN	1.215.350,10	1.672.289,80	456.939,70	37,6%
COSTOS Y GASTOS	**54.706.296,68**	**56.734.568,62**	**2.028.271,94**	**3,7%**
COSTOS DE PRODUCCIÓN	40.716.655,17	43.740.304,44	3.023.649,27	7,4%
GASTOS DE VENTAS Y ADMINISTRAC.	13.989.641,51	12.994.264,18	-995.377,33	-7,1%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	-1.035.107,71	-1.629.476,49	-594.368,78	57,4%

- *Los ingresos de actividades ordinarias están conformados por: Venta de energía, Venta de energía generada, ingresos de operación (Reconocimiento de Déficit Tarifario) y Otros Ingresos, por tanto para el año 2014 ascendieron a US$ 53'432.802.33 mientras que los ingresos ajenos a la explotación, constituyen intereses en mora, venta de materiales, comisiones por recolección de tasas de basura, indemnización por seguros, entre otros, por US$ 1'672.289,80, dando un total en los ingresos del año 2014 por US$ 55'105.092,13, el incremento de los ingresos en relación al año 2013 se debe a la aplicación del nuevo pliego tarifario emitido por el ARCONEL EX CONELEC desde mayo 2014, incrementándose un centavo en el costo del Kw/h para los abonados residenciales y dos centavos en el costo del Kw/h para los comerciales, adicionalmente el ingreso por cobrar neto al 31 de diciembre 2014 de Déficit Tarifario realizado los ajustes en aplicación del nuevo pliego tarifario es de US$ 1'181.221,83.*

- *Los costos de producción se componen por: Costos compra de energía, mano de obra operativa, gastos de depreciación y provisiones-operativo, materiales, servicios y otros costos de producción los mismos que ascendieron a US$ 43'740.304,44, el incremento con respecto al año 2013 se debe básicamente al costo de la energía comprada en el mercado eléctrico mayorista y al reconocimiento en el gasto de las provisiones patronales, mismas que disminuyeron el en saldo conforme el estudio Actuarial transfiriendo el exceso a las cuentas del patrimonio.*

- *Los Gastos se conforman por: Gastos de ventas que incluye (mano de obra, materiales y servicios), Gastos de Administración (mano de obra operativo, gastos de depreciación-administración, materiales y servicios) y Gastos Financieros por el total de US$ 12'994.264,18, la disminución en relación al año 2013 se debe al ahorro en el costo de mano de obra, al no haber llenado todas las vacantes, la optimización de los costos de materiales y los costos de servicios por la excelente gestión de la Administración en todas las áreas de la Empresa.*

5.13.7. RESULTADO DEL EJERCICIO

El resultado del ejercicio se obtiene de la comparación entre los ingresos reconocidos por la Empresa y los costos y gastos devengados en el mismo período; a fin de establecer el indicador sobre los resultados del período analizado, se determina la siguiente relación:

ENERO - DICIEMBRE 2013		
	Costos	Ingresos
[redacted]	54.706.297	53.671.189
		101,93%
Indicador del Déficit		-1,93%

ENERO - DICIEMBRE 2014		
	Costos	Ingresos
[redacted]	56.734.569	55.105.092
		102,96%
Indicador del Déficit		-2,96%

En resumen durante el ejercicio económico 2014 el Total de Costos y Gastos representa el 102,96% de los Ingresos, estableciéndose en el resultado una pérdida por US$ 1.629.476,49 que representa el 2,96% de los ingresos.

Cabe destacar que la pérdida se refiere básicamente al registro de la provisión para la jubilación patronal en el ejercicio económico 2014, dando cumplimiento a la recomendación Nro. 3 del informe de la Contraloría General del Estado, aprobado el 13 de agosto del 2015, misma que afecta el resultado del ejercicio. Conforme el siguiente efecto:

Detalle	Sin recomend.	Con recomend.
Saldo Al 31 de dic. 2013	33.411.690,06	33.411.690,06
pagos a jubilados e indemnizaciones	-2.274.837,48	-2.274.837,48
Incremento en provisión (Recomendación de Auditores)		**3.700.426,00**
Saldo contable al 31-dic. 2014	31.136.852,58	34.837.278,58
Disminución para ajustar Estudio Actuarial	-9.588.126,64	-13.288.552,60
Saldo final al 31-12-2014	21.548.725,94	21.548.725,98

Detalle	Sin recomend.	Con recomend.
Provisión Patronal	21.548.725,94	21.548.725,94
Ingresos Totales	55.105.092,13	55.105.092,13
Gastos totales	53.034.142,42	56.734.568,62
Resultado del Ejercicio	2.070.949,71	-1.629.476,49
Disminución en cuenta Provisión	-9.588.126,64	-13.288.552,60
Patrimonio	109.748.518,93	109.748.518,93

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS RELEVANTES.-

Además de los resultados técnicos, comerciales y financieros indicados al inicio del informe, a continuación se detallan los aspectos más trascendentales de la gestión administrativa:

6.1. NUEVO EDIFICIO.-

En diciembre de 2013 finalizó la construcción del nuevo edificio de EMELNORTE, matriz Ibarra, en enero 2014 se realizaron las pruebas de todos los sistemas y en febrero del 2014 se ejecutó el traslado al edificio.

UBICACION	AREA CONSTRUCCION M2
Subsuelo parqueadero	867.22
Nivel cero parqueadero	867.22
Primer piso	825.15
Segundo piso	825.15
Tercer piso	825.15
Cuarto piso	493.10
Total área construcción	5.528.14 metros cuadrados

COSTO TOTAL EDIFICIO MÁS COMPLEMENTOS

ITEMS	VALOR INCLUIDO IVA
EDIFICIO	3.254.282,94
FISCALIZACIÓN EDIFICIO	126.403,65
DISEÑO Y ADQUISICIÓN DE MUEBLES Y PANELES	370.832,00
RED COMUNICACIÓN LAN	322.000,00
DATA CENTER	345.499,39
Primera etapa edificio RECAUDACIÓN	215.021,48
TOTAL	4.634.039,46

FINANCIAMIENTO DE EDIFICIO MÁS COMPLEMENTOS

FINANCIAMIENTO	VALOR INCLUIDO IVA
Recursos PMD, Fondos del Estado	1.895.421,oo
Recursos propios de EMELNORTE S.A.	2.738.618,40
TOTAL	4.634.039,46

6.2. JUBILACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIO.-

De acuerdo a la normativa vigente, en el año 2014 se han acogido a la jubilación 8 obreros y 7 servidores de carrera, por lo cual se ha cancelado un valor de US$. 1.002.715,72.

Jubilados 2014	Cantidad	Valor Cancelado
8	Obreros	$ 545.324,11
7	Servidores	$ 457.391,61

6.3 LEY DE TRANSPARENCIA.-

La Administración ha presentado dentro de los plazos, la información administrativa, financiera y técnica correspondiente, para dar cumplimiento a la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Ley Orgánica de Participación Ciudadana.

Atentamente,

Ing. Ramiro Posso
PRESIDENTE EJECUTIVO
EMELNORTE S. A.