



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

TESIS DE GRADO

Previa la obtención del título de:

INGENIERAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

TEMA:

“ELABORACIÓN DE UNA CONCILIACIÓN DEL REGISTRO DE MATERIALES CON EL REPORTE CONTABLE DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO LIQUIDADAS EN EL AÑO 2009, PARA LA VALORACIÓN DEL ACTIVO FIJO DE LA EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A”

María Elena Chilingua Guacho

Mariana Fernanda Valdez Peña

Riobamba – Ecuador

2012

I

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL:

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad, quedando autorizado para su presentación.

Ing. Carlos Patricio Arguello Mendoza
DIRECTOR DE TESIS

Eco. Antonio Durán Pinos
MIEMBRO DE TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA:

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación, que aparecen como propias, son, en su totalidad de absoluta responsabilidad de sus autoras.

- María Elena Chiliquina Guacho
- Mariana Fernanda Valdez Peña

AGRADECIMIENTO

Extendemos un gran agradecimiento a quienes hicieron este logro realidad: a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, institución de prestigio reconocido a nivel Nacional que nos abrió las puertas para adiestrar nuestros conocimientos, a la Facultad de Administración de Empresas, a su personal docente y administrativo y de manera especial a la Escuela de Contabilidad y Auditoría C.P.A., lugar en el cual sus aulas y las continuas anécdotas repitiéndose en nuestros recuerdos harán de este lugar un sitio inolvidable, ya que en ellas nuestros maestros con paciencia y amor al oficio nos impartían no solo su conocimiento sino lecciones de vida. También a la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., empresa de renombre, que a través de su personal no dudó en prestarnos su ayuda y la documentación necesaria sin reserva alguna para elaborar nuestro trabajo, sobresaltando al departamento de contabilidad y a la dirección financiera.

María Elena Chilibingua Guacho.

Mariana Fernanda Valdez Peña.

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico de todo corazón a mis padres: Julio Chilibuquina y Ana Guacho, por su esmerada dedicación y comprensión al hacerme el legado más grande de concederme los recursos y el apoyo necesario para prepararme profesionalmente y personalmente, gracias a ellos puedo decir con orgullo que los logros alcanzados son la más clara interpretación de obediencia, sin dejar a un lado también es meritorio mencionar a quienes sin reserva alguna supieron brindarme su don más preciado su conocimiento, a todo el personal docente de la Escuela de Contabilidad y Auditoría, gracias.

María Elena Chilibuquina Guacho.

Dedico el presente trabajo de investigación a las personas quien me dieron la vida, mis padres: Segundo Valdez, Rosario Peña y de manera muy especial a mi hermana Laura Valdez quienes me han enseñado que el esfuerzo y la perseverancia son la clave del éxito, que la vida no es un camino color de rosas pero que decisiones sabias la hacen más llevadera, a formar mi personalidad amando a mi prójimo y respetando las creencias de los demás, creo que esto y muchas cosas más han hecho este sueño de graduarme realidad.

Mariana Fernanda Valdez Peña.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA.....	I
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL.....	II
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VI
ÍNDICE DE CUADROS.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA	1
1.1 TÍTULO.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2.2 Formulación del problema	2
1.2.3 Sistematización del problema	3
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.4. OBJETIVOS	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5

CAPÍTULO II	6
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	6
2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA	6
2.2 BREVE RESEÑA HISTÓRICA	7
2.3 MISIÓN	10
2.4 VISIÓN	11
2.5 PRINCIPIOS CORPORATIVOS.....	11
2.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EERSA	14
2.7 ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN- EERSA	16
2.7.1 Ingeniería y diseño.....	16
2.7.2 Construcciones eléctricas.....	17
2.7.3 Construcciones civiles	18
2.7.4 Fiscalización.....	19
2.8 ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA DIRECCIÓN FINANCIERA.....	20
2.8.1 Contabilidad	22
2.8.2 Inventario y avalúos	23
2.8.3 Presupuesto	24
2.8.4 Tesorería.....	24
2.8.5 Adquisiciones	25
2.8.6 Bodega	26
2.9 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA EERSA.....	27
2.9.1 Macro objetivo 2007 – 2011	27

2.9.2 Estrategias maestras 2007 – 2011	28
2.9.3 Objetivos específicos 2007 – 2011.....	28
2.9.4 Matriz de objetivos estratégicos por área.....	29
CAPÍTULO III	35
3. MARCO REFERENCIAL	35
3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	37
3.3 MARCO TEÓRICO.....	41
3.3.1 Activos fijos tangible e intangibles.....	41
3.3.2 Estructuras eléctricas como activos fijos.....	43
3.3.3 Estructuras	44
3.4. VALORACIÓN DE ACTIVOS FIJO.....	66
3.4.1 Componentes de la valoración de activos fijos	66
3.4.2 Concepto y características de órdenes de trabajo.....	67
3.4.3 Costeo por órdenes de trabajo.....	70
3.5 MARCO INVESTIGATIVO	71
3.5.1 Metodología utilizada en la recopilación de datos	71
3.5.2 Tipo de Estudio.....	73
3.5.3 Técnicas de investigación.....	74
3.5.4 Fuentes de investigación	76
3.5.4.1 Fuentes primarias	76
3.5.4.2 Fuentes secundarias	76
3.6 POBLACIÓN.....	77

3.7 HIPÓTESIS.....	81
3.7.1 Hipótesis general.....	81
3.7.2 Hipótesis específicas.....	81
3.8 VARIABLES DE ESTUDIO.....	82
3.8.1 Dependiente.....	82
3.8.2 Independiente.....	82
3.9 SUSTENTO LEGAL.....	82
CAPÍTULO IV.....	86
4. MARCO PROPOSITIVO.....	86
4.1 INTRODUCCIÓN.....	86
4.2 IMPORTANCIA.....	87
4.3 OBJETIVO DE REALIZAR LA CONCILIACIÓN.....	90
4.4 ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	90
4.4.1 Beneficiarios.....	91
4.4.2 Lugar y fecha de diseño.....	92
4.4.3 Responsables de la elaboración, revisión y/o autorización.....	93
4.5 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RESPONSABILIDADES.....	94
4.5.1 Información necesaria para realizar la conciliación.....	94
4.5.2 Sistema de control de activos fijos Fox Pro 2.6.....	100
4.5.3 Sistema CGWEB.....	100
4.6 REGISTRO CONTABLE DE ÓRDENES DE TRABAJO.....	106
4.7 PROCESO DE CONCILIACIÓN.....	108
4.8 RESULTADOS DE LA CONCILIACIÓN.....	145

4.8.1 Modelo de asientos para el resumen de la conciliación	153
4.8.2 EJECUCIÓN DE LOS ASIENTOS CON LOS VALORES RESULTANTES DE LA CONCILIACIÓN	156
4.8.3 Saldos conciliados y presentación de la conciliación	163
4.9 VALORACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	167
4.10 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS.....	168
CAPÍTULO V	169
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	169
5.1 CONCLUSIONES	169
5.2 RECOMENDACIONES.....	170
RESUMEN.....	XIV
SUMMARY.....	XV
BIBLIOGRAFÍA.....	XVI

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Pág.
1.	Participación en capital accionario.....	8
2.	Principios corporativos.....	13
3.	Ordenes de trabajo liquidadas.....	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Título	Pág.
1.	Participación accionaria.....	9
2.	Estructura organizacional.....	14
3.	Organigrama del área de contabilidad.....	92

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Título	Pág.
1.	Informe sobre terminación de obras.....	94
2.	Detalle de materiales por cuenta.....	96
3.	Egreso o Reingreso de Bodega.....	97
4.	Consolidado contable EERSA.....	99

INTRODUCCIÓN

La Empresa Eléctrica Riobamba S.A., es una entidad de renombrado prestigio, por su servicio de calidad y el cumplimiento en su objetivo de generar y comercializar energía eléctrica y obtener una rentabilidad que permita su auto sustentabilidad y permanencia en el tiempo, todo esto lo ha logrado gracias a un conjunto de actividades y el excelente desempeño de todo el talento humano que lo conforma.

Sin embargo como todos sabemos las empresas al desarrollarse tanto financieramente, económicamente, en su infraestructura y personal, las necesidades van en aumento, de esta manera los controles y la supervisión de actividades, recursos, personal y en nuestro de transacciones contables se vuelven indispensables, para precautelar el buen estado y manejo de los recursos. De esta manera el departamento financiero ha visto la necesidad de conciliar la cuenta de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas, tanto en reportes de ingresos y egresos de materiales como en los registros contables, para una valoración correcta de los activos fijos que son el resultado de esta transacción.

La conciliación de cuentas es realmente indispensable para las empresas, puesto que somos seres humanos y si llevamos diferentes procesos de una misma cuenta vamos a encontrar falencias y si las dejamos pasar sin llevar un control puede representar pérdidas o irrealidad en los registros contables, por tal motivo consideramos importante nuestro estudio y resultados que servirán de modelo para evaluaciones y toma de decisiones con respecto a los activos fijos de la EERSA.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 TÍTULO

Conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las Órdenes de Trabajo liquidadas en el año 2009.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Planteamiento del problema

En el área de contabilidad del departamento financiero de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. se encuentra un equipo de trabajo conformado con talento humano de primera, los mismos que en el desempeño de sus funciones se esmeran por presentar la información requerida para sustentar los estados financieros de manera implacable, real y a tiempo, pero es directamente en la dirección financiera en donde se plantean las soluciones para los percances que surgen al pasar el tiempo. Y de manera muy puntual en el caso de la valoración de los activos fijos de la empresa, según una pre- entrevista al planteamiento de la investigación al asesor financiero se comentó que aproximadamente desde 1994 se ha notado que la valoración de las órdenes de trabajo se la realiza de manera general, es decir, se toma el valor total de

los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación de cada obra y éste es tan solo uno de los problemas que se originan con las órdenes de trabajo liquidadas, puesto que encontramos otro inconveniente al constatar por medio de la técnica de la observación, que la información correspondiente al departamento técnico que es donde se genera la orden de trabajo no concuerda con el despacho de materiales de bodega y éste a su vez con la información resultante en el registro contable.

En el análisis de la propuesta de investigación llegaremos a la conclusión de la variación de los datos existente en la información, además de costos irreales al establecer las órdenes de trabajo desde su orden hasta su registro contable y daremos la posible solución al establecer una conciliación entre el registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en un periodo determinado.

1.2.2 Formulación del problema

¿Una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, servirá para la valoración del activo fijo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A?

1.2.3 Sistematización del problema

Se formulan a continuación de las siguientes preguntas directrices:

- ¿Existe un método de valoración de activos fijos de las órdenes de trabajo liquidadas?
- ¿Existe un sistema de distribución de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas para su valoración?
- ¿El registro contable de las órdenes de trabajo tiene por separado los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación?
- ¿Hay una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las Órdenes de Trabajo liquidadas en el año 2009?

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La conciliación a realizar en el presente trabajo de investigación de los materiales existentes en el registro contable y en las órdenes de trabajo liquidadas pondrán al descubierto la variación existente en la información generada, desde el requerimiento de una nueva estructura eléctrica hasta su culminación y como resultado de éste análisis se realizará la verificación de la realidad de los costos que se registran en las cuentas contables, y esto a su vez, permitirá realizar los respectivos ajustes contables y corrección en los procedimientos a realizarse por las diferentes dignidades encargadas de la generación y desarrollo de las órdenes de trabajo, además pretendemos ahorrar recursos económicos a la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. en el despacho de materiales de las obras en cuestión, puesto que previa las debidas autorizaciones realizaremos la respectiva distribución de esta información a todos los involucrados.

La información que sustentará el análisis del trabajo surge desde la dirección de ingeniería y construcción, que es donde se realiza el diseño y la distribución de materiales de las estructuras eléctricas en base a las necesidades de la población beneficiaria de tal servicio eléctrico. Para nuestra investigación son necesarios los egresos y reingresos de materiales de la bodega de la EERSA, la numeración de estos deben constar en las Órdenes de Trabajo efectuadas en esta misma dirección, por otro lado se requiere de los reportes contables que generó las órdenes de trabajo liquidadas y gracias a la disponibilidad del talento humano que interviene en la realización de dicha información al prestarla de manera escrita y verbal es que hacen posible la realización de dicho trabajo, el mismo que servirá de apoyo para realizar la funciones desempeñadas por los involucrados, de una manera más sistematizada reduciendo de esta manera el margen de error en los procedimientos que intervienen en el periodo de elaboración, ejecución y registro de las Órdenes de Trabajo.

El trabajo desarrollado es pertinente al título de tercer nivel que obtendremos en la especialidad de Contabilidad y Auditoría CPA, como uno de los requisitos previo a la obtención del título, trabajo en el que pondremos en práctica el conocimiento científico y académico que nos asiste, el mismo que lo antepondremos para la investigación y desarrollo de los procesos que demanden tanto administrativamente y sobre todo financieramente.

Para proceder a la realización de este trabajo investigativo, verificamos previamente que en la EERSA ni en la biblioteca de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se hayan desarrollado este tipo de trabajos, lo cual facilitó su aprobación.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Elaborar una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, para la valoración del activo fijo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A.

1.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar la situación actual de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., en cuanto al manejo de las órdenes de trabajo liquidadas.
- Determinar el método más apropiado para la valoración de los activos fijos que resulta de las OT liquidadas.
- Elaborar una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA



Fuente: www.eersa.com.ec

2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

- País: Ecuador.
- Provincia: Chimborazo.
- Ciudad: Riobamba.
- Razón Social: “Empresa Eléctrica Riobamba S.A.”
- Tipo de Empresa: Empresa de Servicios.
- Producto y/o Servicios: Proveer de Energía Eléctrica a la Ciudad de Riobamba y Provincia de Chimborazo.
- Dirección: Juan Larrea 22-60 y Primera Constituyente.
- Teléfono: 2960-283/ 2962-939/ 2962-940
- Fax: 2968-216

- Correo Electrónico: e-mail@eersa.com.ec
- Página Web: www.eersa.com.ec

Objeto Social¹ :

La Empresa Eléctrica Riobamba S.A. tiene por objeto la prestación del Servicio Público de Electricidad en su área de concesión, mediante la generación, compra, intercambio, distribución y comercialización de energía eléctrica en la ciudad de Riobamba y demás cantones de la provincia de Chimborazo.

2.2 BREVE RESEÑA HISTÓRICA

En 1903 se funda la primera sociedad que se encargaría de comercializar energía: “Alberto Rhor y Cía.”, que quiebra en 1907. Al pasar unos años se funda la Sociedad Anónima Riobamba Electric Ligth and Power; en 1924 se crea “La Hidroeléctrica”, siendo uno de los socios Hirman Foley, apoderado de la Empresa Eléctrica del Ecuador Inc. En 1953 se conforma la Empresa de Electrificación Chimborazo S.A.

El 3 de abril de 1963, nace la Empresa Eléctrica Riobamba S. A., la cual compra todos los derechos a la Empresa de Electrificación Chimborazo S.A. La inauguración tiene lugar el 2 de enero de 1967 pero únicamente con los dos primeros grupos de la central Alao, mientras que el tercer grupo se inaugura en 1977 y en 1979 el cuarto y último. En el año 1972 y 1974 se habían adquirido ya grupos térmicos y en 1976 la

¹ Estatutos Sociales de la EERSA

Empresa Eléctrica Riobamba S.A., se fusiona con la Empresa Eléctrica Alausí, formando en el año de 1979 parte del Sistema Nacional Interconectado. Entonces se construye la línea Alausí - Multitud - Pallatanga, que permitió electrificar hasta la zona límite con las provincias de Guayas y Bolívar. Los Grupos térmicos General Motors, uno tipo estacionario y otro tipo paquete con 1800 kw. y 2000 kw respectivamente se adquieren en 1984.

A mediados del año 2002 la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. cuenta con más de 108.000 abonados en toda la Provincia, de los cuales aproximadamente el 68% pertenecen al sector rural. En los siguientes dos años se planificó la construcción de dos nuevas líneas de 69 KW con la finalidad de mantener niveles de servicio dentro de las condiciones técnicas aceptables y exigidas por las normativas emitidas por el CONELEC como ente de control.

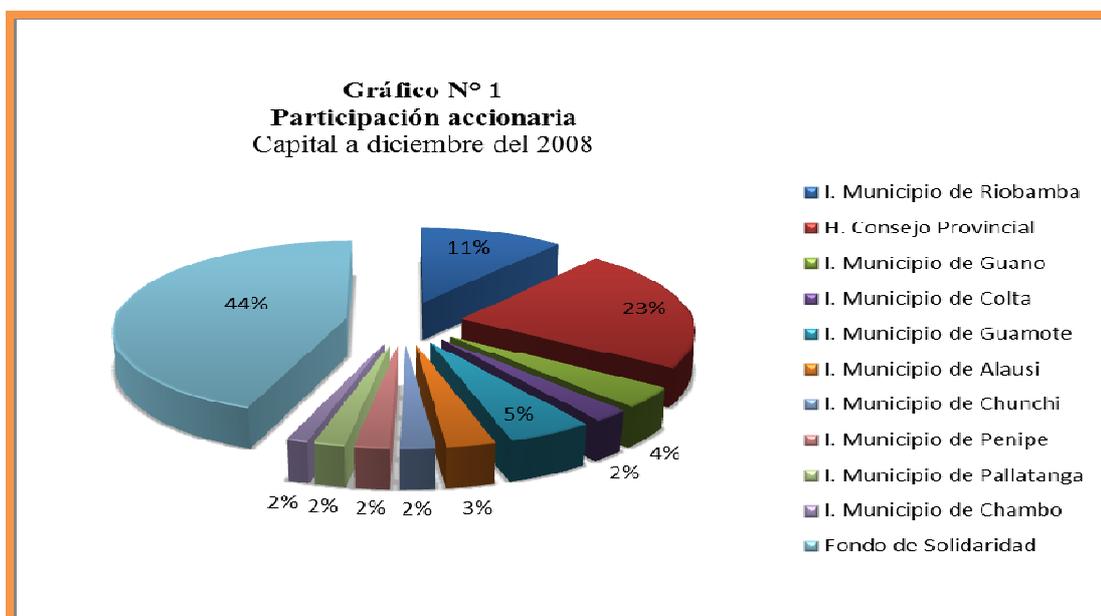
En la actualidad la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. cuenta con varios accionistas siendo estos del sector público; presentamos el detalle total de acciones y/o participaciones que constituye el capital de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A.:

Cuadro No 1			
EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.			
PARTICIPACIÓN EN CAPITAL ACCIONARIO			
Titular	N° de acciones (Valor Nominal \$ 1)	Monto de la participación	%
I. Municipio de Riobamba	615.837	615.837,00	11,23%
H. Consejo Provincial	1.248.527	1.248.527,00	22,78%
I. Municipio de Guano	211.071	211.071,00	3,85%

I. Municipio de Colta	121.486	121.486,00	2,22%
I. Municipio de Guamote	285.553	285.553,00	5,21%
I. Municipio de Alausí	162.809	162.809,00	2,97%
I. Municipio de Chunchi	117.440	117.440,00	2,14%
I. Municipio de Penipe	119.847	119.847,00	2,19%
I. Municipio de Pallatanga	106.693	106.693,00	1,95%
I. Municipio de Chambo	70.711	70.711,00	1,29%
Fondo de Solidaridad	2.421.607	2.421.607,00	44,18%
TOTAL ACCIONES		5.481.581,00	100%

Fuente: Estatutos Sociales – EERSA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Fuente: Participación Accionaria EERSA

Elaborado por: Los Autores

**REPRESENTANTES LEGALES DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN
LAS ACCIONES DE LA EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.**

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Honorable Consejo Provincial de Chimborazo: | Dr. Mariano Curicama |
| 2. Ilustre Municipio de Riobamba: | Lic. Juan Alberto Salazar |
| 3. Ilustre Municipio de Guano: | Ab. Edgar Alarcón P. |
| 4. Ilustre Municipio de Colta: | Ing. Hermel Tayupanda Cuvi |
| 5. Ilustre Municipio de Guamote: | Lic. Juan de Dios Roldán |
| 6. Ilustre Municipio de Alausí: | Tlgo. Clemente Taday |
| 7. Ilustre Municipio de Chunchi: | Lic. Walter Narváez |
| 8. Ilustre Municipio de Penipe: | Ing. Fausto Chunata Inca |
| 9. Ilustre Municipio de Pallatanga: | Sr. Eduardo Moreno |
| 10. Ilustre Municipio de Chambo: | Ing. Jorge Romero Oviedo |
| 11. Ministerio de Energía MEER: | Dr. Miguel Calahorrano |

Fuente: www.ersa.com.ec

2.3 MISIÓN

Generar, distribuir y comercializar energía eléctrica, mediante una gestión transparente y de calidad, para satisfacer y superar las demandas de sus clientes, promoviendo la protección del medio ambiente, contribuyendo al desarrollo socio-económico de la Provincia de Chimborazo.

Fuente: www.eersa.com.ec

2.4 VISIÓN

La Empresa Eléctrica Riobamba S.A., será una empresa líder del sector eléctrico, competitiva, de alta productividad gracias a su gestión transparente, capacidad y compromiso de su talento humano, con tecnología de punta; y, responsabilidad social.

FUENTE: www.eersa.com.ec

2.5 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

La Empresa Eléctrica Riobamba S.A. es una institución basada en principios y valores que permiten tener un adecuado desarrollo de sus colaboradores contribuyendo significativamente al adelanto y logro de los objetivos empresariales, siendo los principales los siguientes:

CONCEPTOS:

PRINCIPIOS DE LA EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.	
RESPECTO	Respetar acuerdos, metas y objetivos, así también el derecho a dar y recibir respeto a sus derechos humanos.
OBJETIVIDAD	Las personas deben exhibir el más alto nivel de objetividad profesional al reunir, evaluar y comunicar información sobre la actividad o proceso a ser examinado.
HONESTIDAD	Todos deben cuidar y velar los intereses de la empresa.
CONFIDENCIALIDAD	Todos quienes trabajen en la Empresa deben respetar el valor y la propiedad de la información que reciben y no divulgar información sin la debida autorización a menos que exista una obligación legal o profesional para hacerlo.
SERIEDAD	Toda persona que trabaje en la Empresa debe ser cordial. Sus actos y conducta deben hablar por él; en el día a día de los quehaceres de la profesión éste debe presentar las más altas credenciales de seriedad.
INTEGRIDAD	Todas las personas deben establecer confianza y proveer la base para confiar en su juicio.
PRODUCTIVIDAD	El personal tiene que saber incrementar la productividad, pero para ello, es preciso tener en cuenta el rendimiento total de la actividad productiva y no sólo la productividad del trabajo.
	Debe aplicar el conocimiento, aptitudes y experiencia

COMPETENCIA	necesaria al desempeñar los servicios que corresponda.
RENTABILIDAD	Que el personal se comprometa al cumplimiento de logros, metas y objetivos de la empresa.

Fuente: Departamento de Planificación "Empresa Eléctrica Riobamba S.A.

Cuadro No 2

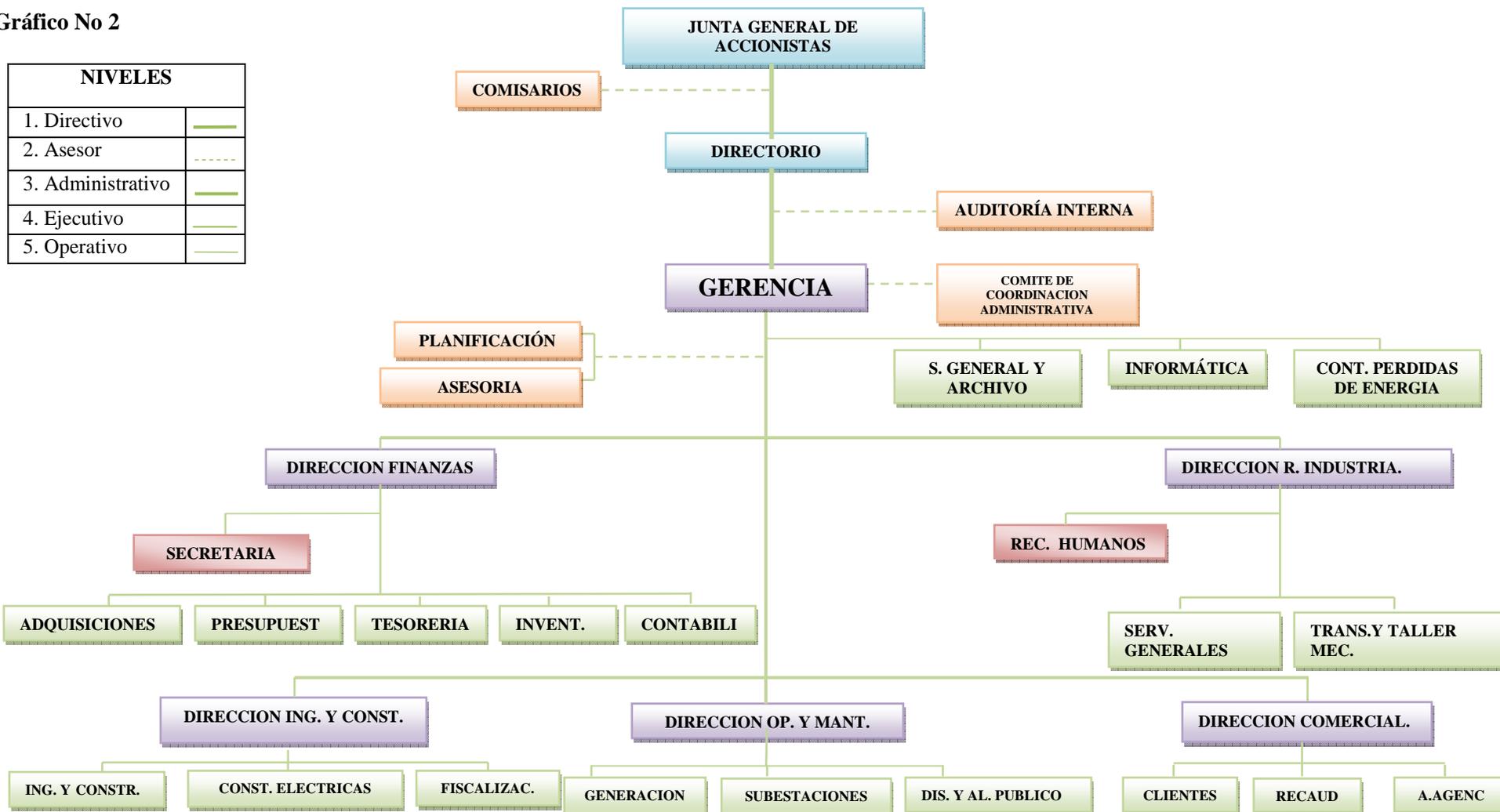
PRINCIPIOS CORPORATIVOS FRENTE A GRUPO DE REFERENCIA

Grupo de Ref. / Principios	Sociedad	Estado	Familia	Clientes	Proveedores	Accionistas
Respeto	X	X	X	X	X	X
Objetividad	X	X	X	X	X	X
Honestidad	X	X	X	X	X	X
Confidencialidad	X	X	X	X	X	X
Seriedad	X	X	X	X	X	X
Integridad	X	X	X	X	X	X
Productividad	X	X	X	X	X	X
Competencia	X	X	X	X	X	X
Rentabilidad	X	X	X	X	X	X

Fuente: Departamento de Planificación "Empresa Eléctrica Riobamba S.A.

2.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EERSA

Gráfico No 2



Fuente: Departamento de Planificación "Empresa Eléctrica Riobamba S.A." (Anexo 1: Organigrama Estructural de la EERSA)

PERSONAL ADMINISTRATIVO

PRESIDENTE:	Abgo. Mariano Curicama
GERENTE :	Ing. Joe Rúales P.
DIRECTOR DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO :	Ing. Gonzalo Vélez
DIRECTOR DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN:	Ing. Rubén Náspud
DIRECTOR COMERCIAL:	Ing. Lino Obando
DIRECTOR FINANCIERO:	Ing. Ángel Guerrero
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN:	Ing. Renzo Córdova
DIRECTOR DE RELACIONES INDUSTRIALES:	Dr. José Soria
AUDITOR INTERNO:	Ing. Ángel Reinoso
SECRETARÍA GENERAL:	Sra. Margarita Carrera
ASESOR JURÍDICO:	Dr. Wilson Rojas
JEFE DE SISTEMAS GEOGRÁFICOS E INFORMACIÓN:	Ing. Silvio Chimbo
JEFE DE ESTUDIOS TÉCNICOS:	Ing. Víctor Loya
JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS:	Ing. Enma Salazar
JEFE DE DISTRIBUCIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO:	Ing. Fernando Navas
JEFE DE SUBESTACIONES:	Tlgo. César Cepeda
JEFE DE GENERACIÓN:	Ing. Johnny Vizquete
JEFE DE INGENIERÍA Y DISEÑO:	Ing. Ramiro Rosero
JEFE DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS:	Ing. Luis Borja
JEFE DE FISCALIZACIÓN:	Ing. Fernando Chávez
JEFE DE CONTROL DE PÉRDIDAS:	Ing. Fabián Ríos
JEFE DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES:	Ing. Fausto Suárez
JEFE DE CLIENTES:	Ing. Jaime Ruiz
JEFE DE INFORMÁTICA:	Ing. Luis Almeida
CONTADOR GENERAL:	Lcda. Leonor Barreno

JEFE DE PRESUPUESTO:	Lcda. Teresa Gallegos
JEFE DE ADQUISICIONES:	Ing. Marcelo Guerra
JEFE DE BODEGA:	Ing. Marcelo Vargas
JEFE DE INVENTARIOS Y AVALÚOS:	Ing. Alfonso Luna
TESORERA:	Lcda. Carmita Castillo
JEFE DE RECURSOS HUMANOS:	Sr. Edgar Sandoval
JEFE DE SERVICIOS GENERALES:	Sr. Fausto Delgado
JEFE DE CONSTRUCCIONES CIVILES:	Ing. Edgar Zurita
JEFE DE RECAUDACIÓN:	Lcda. Susana Santillán
ADMINISTRADOR DE AGENCIAS:	Lcdo. Bolívar Ramírez

2.7 ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN- EERSA

2.7.1 Ingeniería y diseño

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección de ingeniería y construcción
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> a. Preparar los programas, proyectos, diseños, especificaciones, técnicas presupuestos, listas de materiales y cronogramas de ejecución de las obras requeridas para la mejora y expansión del sistema. b. Estudiar los planos entregados por los proveedores de quipos y preparar los diseños, diagramas, planos, especificaciones técnicas, cronogramas de ejecución y presupuestos de construcción correspondientes. c. Analizar los estudios, diseños y especificaciones técnicas de las obras

contratadas y/o presentadas por terceros y recomendar su aprobación.

- d. Determinar los requerimientos de equipos y materiales a utilizarse en las diferentes obras, ya se ejecuten por administración directa o por contrato.
- e. Efectuar los estudios, diseños y presupuesto para servir a clientes con cargas mayores a 10KW o distancias que sobrepasen los 80m.
- f. Elaborar las bases y especificaciones técnicas para los concursos de ofertas y precios para la adquisición de bienes y/o contrataciones de estudios y obras y participar en los análisis de las ofertas, de ser requerido.
- g. Realizar el análisis de los problemas técnicos que afecten el normal suministro de energía y presentar las soluciones pertinentes.
- h. Informar a la dirección de ingeniería y construcción, sobre el cumplimiento de las actividades asignadas.
- i. Las demás que le determine el director de ingeniería y construcción.

2.7.2 Construcciones eléctricas

CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección de ingeniería y construcción
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Elaborar los programas y cronogramas de construcción de las obras eléctricas.b. Construir las obras programadas, de conformidad con los diseños, especificaciones técnicas, presupuestos aprobados, normas de construcción y plazos determinados.c. Solicitar oportunamente la entrega de equipos, materiales y accesorios a utilizarse en la construcción de las obras y efectuar el reingreso de los excedentes y material removido.

- d. Coordinar con la dirección de operación y mantenimiento las suspensiones y reconexiones de servicio.
- e. Determinar en el sitio de trabajo las rectificaciones, cambios o modificaciones de los diseños originales e informar el particular por escrito al director de ingeniería y construcción.
- f. Realizar conjuntamente con la dirección de operación y mantenimiento, las pruebas de calidad y funcionamiento de las obras construidas.
- g. Presentar la liquidación de las obras construidas por administración directa.
- h. Informar mensualmente al director de ingeniería y construcción, sobre el avance y estado de los trabajos.
- i. Coordinar con ingeniería y diseño la programación y ejecución de las obras.
- j. Las demás que le determine el director de ingeniería y construcción.

2.7.3 Construcciones civiles

CONSTRUCCIONES CIVILES
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección de ingeniería y construcción
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> a. Elaborar los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, presupuesto y cronograma de ejecución de las obras civiles. b. Realizar las construcciones en los plazos determinados de acuerdo a los diseños, planos y presupuestos aprobados. c. Supervisar y fiscalizar la ejecución de las obras civiles contratadas y velar porque se ejecuten de acuerdo a los diseños, planos y plazos establecidos, e informar sobre el avance de las mismas. d. Dirigir y controlar la fábrica de postes y taller de carpintería. e. Controlar la correcta utilización de los materiales de las obras efectuar

realizadas por administración directa o por contrato y reingresar a bodega los sobrantes.

- f. Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de las obras de Ingeniería Civil.
- g. Realizar las pruebas de calidad, resistencia y funcionalidad de las obras construidas y participar en la recepción provisional y definitiva de las obras contratadas.
- h. Revisar las planillas de pago presentadas por los contratistas de obras civiles y recomendar las acciones pertinentes.
- i. Liquidar las obras asignadas a la unidad.
- j. Informar al director de ingeniería y construcción sobre el cumplimiento de las funciones asignadas.
- k. Las demás que le determine el director de ingeniería y construcción.

2.7.4 Fiscalización

FISCALIZACIÓN
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección de ingeniería y construcción
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Analizar los proyectos aprobados, previa su entrega a los contratistas.b. Fiscalizar la construcción de las obras eléctricas que se realicen por contrato; y velar por que se ejecuten de acuerdo a los diseños, planos, especificaciones técnicas, plazos previstos; informar sobre el avance de las mismas y liquidar las obras terminadas.c. Determinar, conjuntamente con el contratista o jefe de construcciones Eléctricas, en el sitio de trabajo, las rectificaciones, cambios o modificaciones a los diseños originales e informar por escrito, al director de ingeniería y

construcción, sobre dichas variaciones y las razones que las motivaron.

- d. Verificar y controlar que los equipos y materiales entregados a los contratistas y por administración directa sean utilizados correctamente y reportar el uso de los mismos.
- e. Revisar previa su aprobación, las planillas de pago presentadas por los contratistas y recomendar las acciones pertinentes.
- f. Verificar las especificaciones técnicas y calidad de los equipos y materiales utilizados por construcciones particulares y velar porque se sujeten a los diseños aprobados y a las normas vigentes en la Empresa.
- g. Participar en la recepción provisional y definitiva de las obras construidas y elaborar las actas respectivas.
- h. Velar porque los materiales no utilizados y/o retirados del servicio sean devueltos a la Bodega.
- i. Informar mensualmente al director de ingeniería y construcción, sobre la ejecución y avance de los trabajos.
- j. Las demás que le determine el director de ingeniería y construcción.

2.8 ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA DIRECCIÓN FINANCIERA

DIRECCIÓN DE FINANZAS
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la Gerencia.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Planificar, organizar, coordinar y controlar la gestión económica – financiera, y los programas de inventarios y avalúos de los bienes de la Empresa.b. Coordinar la ejecución de los planes y programas a corto, mediano y largo plazo de acuerdo a las políticas establecidas y a los recursos disponibles.c. Procurar la obtención de los recursos financieros y materiales requeridos para la ejecución de las obras y programas operativos.

- d. Velar por la correcta, eficiente, económica y oportuna utilización de los recursos financieros y materiales.
- e. Preparar en coordinación con las diferentes áreas, la proforma presupuestaria anual y sus reformas y ejecutar el control, liquidación y evaluación presupuestaria.
- f. Fuentes de financiamiento y administrar y controlar los créditos contratados.
- g. Vigilar que la contabilidad este de acuerdo a los principios generalmente aceptados y de conformidad con el sistema uniforme de cuentas expedido para el sector eléctrico.
- h. Establecer en coordinación con las demás áreas de la empresa, el plan anual de adquisiciones y administrar su ejecución.
- i. Elaborar y mantener actualizado el flujo de caja.
- j. Realizar análisis económicos – financieros y presupuestarios.
- k. Administrar y controlar el manejo de: efectivo, valores, bienes materiales, etc.
- l. Asesorar a la Gerencia y demás unidades administrativas sobre aspectos económicos y financieros.
- m. Intervenir en la elaboración de bases y especificaciones técnicas para los concursos para la adquisición de bienes y contratación de servicios y en el análisis de las ofertas.
- n. Presentar a la Gerencia informes analíticos de la gestión económica y financiera de la Empresa.
- o. Cumplir con los reglamentos y manuales vigentes para el sector eléctrico.
- p. Coordinar sus actividades con las demás áreas de la empresa.
- q. Las demás que le determine la Gerencia.

2.8.1 Contabilidad

CONTABILIDAD
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Llevar y mantener actualizada la contabilidad de la empresa con sus respectivos registros, de acuerdo con el sistema uniforme de cuentas, políticas, normas técnicas y principios de contabilidad generalmente aceptados.b. Elaborar y presentar los balances de: comprobación, general, estado de cuentas de pérdidas y ganancias y anexos, en la forma y plazos previstos por la Ley.c. Efectuar el control previo al compromiso, al gasto y al desembolso de todas las transacciones y operaciones de la empresa, determinando la propiedad, legalidad y veracidad de las mismas.d. Organizar, custodiar y mantener actualizado el archivo de la documentación sustentable de los registros contables.e. Liquidar oportunamente, en coordinación con las áreas pertinentes, las importaciones y las obras ejecutadas por la empresa, ya sea por administración directa o por contrato.f. Suministrar la información contable requerida por las diferentes áreas.g. Coordinar sus actividades con las demás unidades de la dirección de finanzas.h. Informar al director de finanzas sobre el cumplimiento de las funciones asignadas.i. Las demás que determine al área el director financiero.

2.8.2 Inventario y avalúos

INVENTARIOS Y AVALÚOS
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Programar, ejecutar y mantener actualizados los inventarios y avalúos de los activos fijos de la empresa.b. Elaborar e implementar manuales, instructivos, normas y procedimientos para la realización de los inventarios y avalúos.c. Mantener una base de datos de precios de mercado para el avalúo de los bienes.d. Realizar por muestreo constataciones físicas de las adiciones, bajas y cambios de las instalaciones en servicio.e. Definir normas y procedimientos para la baja, venta, remate de los bienes de la empresa.f. Programar y realizar los inventarios físicos de los bienes de las bodegas y bienes de inventario y de control.g. Preparar las bases y especificaciones técnicas para la contratación de inventarios y avalúos y participar en el estudio y análisis de las ofertas presentadas.h. Administrar los contratos de inventarios y avalúos.i. Mantener actualizado el registro contable de los materiales utilizados en las órdenes de trabajo de la cuenta obras en construcción.j. Estructurar los materiales de las órdenes de trabajo en unidades de propiedad y retiro.k. Analizar, verificar y proponer los ajustes contables a las liquidaciones de obras.l. Informar al director de finanzas, sobre el cumplimiento de sus actividades.m. Las demás que le determine el director de finanzas.

2.8.3 Presupuesto

PRESUPUESTO
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Elaborar la proforma presupuestaria anual y sus reformas.b. Llevar el registro y control presupuestario de acuerdo a las normas vigentes.c. Informar la disponibilidad presupuestaria a nivel de partida, así como las obras a ejecutarse con financiamiento de terceros.d. Elaborar informes sobre la ejecución y evaluación presupuestaria.e. Efectuar la liquidación presupuestaria.f. Cumplir con los reglamentos y manuales vigentes en el sector eléctrico.g. Informar al director de finanzas sobre el cumplimiento de sus funciones.h. Las demás que le determine el director de finanzas.

2.8.4 Tesorería

TESORERÍA
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Manejar correctamente los recursos financieros de la empresa.b. Revisar y controlar la legalidad, veracidad, propiedad y conformidad de la documentación de respaldo, previo al pago.c. Efectuar los pagos autorizados y realizar las retenciones legales correspondientes.d. Recibir y mantener en custodia los valores, papeles fiduciarios, garantías, pólizas, etc., de propiedad de la empresa.e. Remitir diariamente a contabilidad, la documentación referente a ingresos y

egresos.

- f. Solicitar y realizar transferencias bancarias previa autorización.
- g. Informar oportunamente, sobre el vencimiento de los documentos que mantiene en custodia.
- h. Llevar el registro, control y liquidación de las retenciones en la fuente de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno.
- i. Mantener actualizados los registros de caja, bancos y documentos a su cargo.
- j. Consolidar los informes diarios de recaudación.
- k. Efectuar el cálculo del impuesto a la renta del personal de la empresa.
- l. Presentar el informe diario de disponibilidades al director de finanzas y gerente.
- m. Informar sobre las órdenes de pago no canceladas.
- n. Cumplir con los reglamentos y normas vigentes para el sector eléctrico.
- o. Las demás que le determine el Director de Finanzas.

2.8.5 Adquisiciones

ADQUISICIONES
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none">a. Efectuar todas las adquisiciones autorizadas por la empresa.b. Mantener actualizados los registros de proveedores.c. Solicitar cotizaciones y efectuar el análisis de las mismas.d. Elaborar las órdenes de compra en base a las cotizaciones aprobadas y hacerlas legalizar.e. Coordinar las adquisiciones con las unidades solicitantes, cuando el caso lo requiera.

- f. Realizar los trámites de importación y pedidos directos autorizados y participar en su liquidación.
- g. Llevar expedientes por cada permiso de importación y/o pedido directo e informar sobre el trámite de los mismos.
- h. Participar la recepción de los artículos importados y realizar los trámites de reclamo ante las compañías aseguradoras y/o proveedoras, cuando sea el caso.
- i. Asegurar que todos los bienes, materiales y suministros adquiridos sean entregados en bodega o en los proyectos, en la cantidad y oportunidad solicitada.
- j. Mantener un archivo actualizado de la documentación de la unidad.
- k. Colaborar en la elaboración del plan anual de adquisiciones.
- l. Informar al director de finanzas sobre el cumplimiento de las funciones asignadas.
- m. Cumplir con los reglamentos y manuales vigentes para el sector eléctrico.
- n. Las demás que determine el director de finanzas.

2.8.6 Bodega

BODEGA
RELACIÓN DE DEPENDENCIA: Depende de la dirección financiera.
FUNCIONES: <ul style="list-style-type: none"> a. Recibir los bienes adquiridos, comprobando la cantidad y especificaciones técnicas establecidas, si fuere el caso, con la participación del área solicitante. b. Identificar, codificar, almacenar y custodiar los materiales, equipos, herramientas y suministros ingresados o reingresados a bodega, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.

- c. Llevar registros actualizados de las existencias, únicamente en cantidades.
- d. Entregar los materiales, equipos, herramientas, etc., en base a solicitudes autorizadas.
- e. Controlar los niveles máximos y mínimos de las existencias de materiales.
- f. Solicitar la adquisición de materiales, equipos, herramientas, etc., en base al formulario solicitud a bodega, o cuando las existencias lleguen a su nivel mínimo.
- g. Participar en la elaboración del plan anual de adquisiciones.
- h. Colaborar en la realización de inventarios físicos de las existencias de bodega y de los bienes de inventario y de control.
- i. Preparar y remitir a contabilidad al final del primer semestre, los saldos de las existencias en bodega, en base a los registros de kardex y anualmente el inventario físico.
- j. Mantener actualizado el registro de tenencia de los bienes de inventario y de control.
- k. Tramitar y registrar la transferencia de los materiales solicitados por otras bodegas.
- l. Cumplir con los reglamentos y manuales vigentes para el sector eléctrico.
- m. Los demás que le determine el director de finanzas.

2.9 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA EERSA

2.9.1 Macro objetivo 2007 – 2011

Obtener una rentabilidad que permita el auto sostenibilidad y permanencia de la Empresa en el tiempo.

2.9.2 Estrategias maestras 2007 – 2011

- Reducir en el período 2007 – 2011 las pérdidas del sistema a un 12%.
- Incrementar la productividad.
- Fortalecer la cultura organizacional para llevar a cabo procesos de mejoramiento continuo.
- Promover la creatividad e innovación para mejorar el servicio al cliente.
- Institucionalizar el principio de responsabilidad social.
- Mejorar el posicionamiento de la empresa.

2.9.3 Objetivos específicos 2007 – 2011

- Mantener los niveles actuales de generación propia de energía.
- Incrementar en el período 2007 – 2011 en 6.7 mega vatios la generación de energía.
- Lograr la readecuación de la red en un 4% anual.
- Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.
- Reducir la cartera vencida a una emisión.
- Lograr índices de calidad exigidos en las regulaciones de los organismos de control relacionadas con el suministro de energía.
- Lograr un índice de satisfacción del cliente externo superior al promedio de la CIER.
- Incrementar el índice de satisfacción laboral en al menos 1% anual.
- Implantar un programa de fortalecimiento institucional.
- Cubrir en un 100% la demanda futura de energía.

2.9.4 Matriz de objetivos estratégicos por área

Nº	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS	PLAZO				
			2007	2008	2009	2010	2011
GERENCIA GENERAL							
1	Objetivo 1: Mantener los niveles actuales de generación propia de energía.	Fortalecer el área de generación de energía.	X				
2	Objetivo 2: Incrementar en el período 2007-2011 en 6.7 mega vatios.	Concretar alianzas estratégicas con otras empresas.	X				
3		Promover ante las empresas eléctricas del país, acciones conjuntas.	X				
4	Objetivo 3: Lograr la recaudación de la red en un 4% anual.	Conseguir fuentes de financiamiento.	X	X	X	X	X
5	Objetivo 4: Reducir en el periodo 2007-2011 las pérdidas del sistema en un 12%. Pérdidas no técnicas.	Desarrollar programas de acercamiento a la comunidad.	X	X	X	X	X
6	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.	Desarrollar programas de acercamiento a la comunidad.	X	X	X	X	X
7		Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X
8	Objetivo 6: Reducir la cartera vencida a una emisión.	Desarrollar programas de acercamiento a la comunidad.	X	X	X	X	X

9	Objetivo 8: Lograr un índice de satisfacción del cliente externo superior al promedio de la CIER.	Mejorar los procesos.	X	X	X	X	X
10	Objetivo 9: Incrementar el índice de satisfacción laboral en al menos 1% anual.	Formular políticas de recursos humanos.	X				
11	Objetivo 10: Implantar un programa de fortalecimiento institucional.	Actualizar la estructura orgánica y funcional.	X				
12		Optimizar los procesos.	X	X	X	X	X
13		Incorporar tecnología moderna a la gestión institucional.	X	X	X	X	X
14		Establecer un sistema integral de seguridad industrial.	X	X	X	X	X
15		Implementar un sistema de administración de riesgos.	X	X	X	X	X
16	Objetivo 11: Cubrir en un 100% la demanda futura de energía.	Fortalecer la capacidad de gestión de la institución.	X	X	X	X	X
GENERACIÓN							
1	Objetivo 1: Mantener los niveles actuales de generación propia de energía.	Modernizar las centrales de generación actuales.	X	X	X		
2	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X

3	Objetivo 11: Cubrir en un 100% la demanda futura de energía.	Modernizar las centrales de generación.	X	X	X		
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE							
1	Objetivo 1: Mantener los niveles actuales de generación propia de energía.	Mantener y mejoras las cuencas hidrográficas.	X	X	X	X	X
2	Objetivo 2: Incrementar en el período 2007-2011 en 6.7 mega vatios.	Desarrollar programas de protección de las cuencas hidráulicas.	X	X	X	X	X
3	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X
ASESORÍA JURÍDICA							
1	Objetivo 2: Incrementar en el período 2007-2011 en 6.7 mega vatios.	Generar una propuesta de reforma a la Ley del Sector Eléctrico.	X				
2	Objetivo 3: Lograr la recaudación de la red en un 4% anual.	Generar una propuesta al CONELEC, para modificar el reglamento de la asignación de recursos del programa FERUM.	X				
3	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X
4	Objetivo 10: Implantar un programa de fortalecimiento institucional.	Generar propuestas al marco legal.	X	X			

PLANIFICACIÓN								
1	Objetivo 2: Incrementar en el período 2007-2011 en 6.7 mega vatios.	Actualizar proyectos para incrementar la generación.	X	X				
2	Objetivo 3: Lograr la recaudación de la red en un 4% anual.	Realizar estudios para determinar las prioridades de recaudación de la red.	X	X	X	X	X	
3	Objetivo 4: Reducir en el periodo 2007-2011 las pérdidas del sistema en un 12%. Pérdidas no técnicas.	Diagnosticar la situación actual.	X	X	X	X	X	
4	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X	
5		Aplicar el sistema de medición	X	X	X	X	X	
6	Objetivo 8: Lograr un índice de satisfacción del cliente externo superior al promedio de la CIER.	Implementar un sistema de planificación y control.	X	X	X	X	X	
7	Objetivo 10: Implantar un programa de fortalecimiento institucional.	Realizar proyecciones sobre la demanda futura.	X	X	X	X	X	
8	Objetivo 11: Cubrir en un 100% la demanda futura de energía.		X	X	X	X	X	
DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO								
1	Objetivo 3: Lograr la recaudación de la red en un 4% anual.	Diagnosticar la situación actual de la red.	X	X	X	X	X	

2	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X
3	Objetivo 7: Lograr índices de calidad exigidos en las regulaciones de los organismos de control relacionadas con el suministro de energía.	Automatizar el sistema eléctrico.	X	X	X	X	X
4		Mejorar la calidad y confiabilidad del producto.	X	X	X	X	X
5		Mejorar la calidad de los servicios al cliente.	X	X	X	X	X
6		Diagnosticar la situación de las subestaciones y líneas de su transmisión.	X	X	X	X	X
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES							
1	Objetivo 3: Lograr la recaudación de la red en un 4% anual.	Diagnosticar la situación actual de la red.	X	X	X	X	X
2	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X
3	Objetivo 7: Lograr índices de calidad exigidos en las regulaciones de los organismos de control relacionadas con el suministro de energía.	Mejorar la calidad y confiabilidad del producto.	X	X	X	X	X
		Mejorar la calidad de los servicios al cliente.	X	X	X	X	X
DIRECCIÓN FINANCIERA							
1	Objetivo 4: Reducir en el periodo 2007-	Generar un plan de financiamiento y ejecución.	X	X	X	X	X

	2011 las pérdidas del sistema en un 12%. Pérdidas no técnicas.						
2	Objetivo 5: Mantener un nivel anual de recaudación superior al 98% con respecto a la facturación.	Mejorar la calidad de los servicios.	X	X	X	X	X

CAPÍTULO III

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Una de los fundamentos para realizar esta investigación es el que no se la ha realizado antes y lo pudimos constatar previa entrevista en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. y al escudriñar los temas de tesis existentes en la FADE-ESPOCH, sin embargo encontramos temas afines con respecto a los activos fijos, redactados a continuación:

1. “Diseño e implementación de un modelo de administración de inventarios, caso práctico; Asociación Productora de plantas medicinales de Chimborazo – Jambi Kiwa, ciudad Riobamba”, elaborado por la Srta. Yadira Patricia Santos Brito quien llegó a las siguientes conclusiones:
 - Jambi Kiwa carece de un método de valoración de inventarios, lo cual impide conocer de forma exacta la cantidad y el precio unitario de cada producto.
 - La empresa no posee un manual de control interno que garantice el buen uso de los inventarios, esto puede atentar contra su integridad y ocasionar pérdidas monetarias en un futuro.

2. “Manual de políticas para el mejoramiento, control y custodia de los activos fijos en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda.”, realizada por Diana Carolina Arteaga Llanos y Daniel Fernando Jurado Villacis, quienes emitieron las siguientes conclusiones:

- La investigación realizada en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo Ltda., permitió evidenciar que no existe un adecuado control de activos fijos por lo que no cuenta con información oportuna.
- Los activos fijos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Educadores de Chimborazo, no se encuentran inventariados de manera adecuada lo cual no permite localizarlos y conocer su valor real a través del tiempo; el sistema de control de activos fijos e inventarios se integra como el último componente, dentro de la administración y no se le da la importancia debida, toda vez que su función es la de supervisar y controlar la adquisición, uso, mantenimiento y custodia de los bienes institucionales con la finalidad de conservarlos y protegerlos.
- En el desarrollo de la investigación de campo se constató que no cuentan con un sistema de control de inventarios que agilite los procesos de ingreso y salida de bienes por adquisiciones, donaciones, venta o baja de activos por obsolescencia o cumplimiento de su vida útil.
- La dinámica del proceso administrativo ubica al control como uno de los elementos imprescindibles en el manejo de los activos fijos de una entidad, ya que de ello se desprende la calidad de servicio y mantenimiento de la imagen institucional.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

Activos fijos: Son ciertos bienes de naturaleza permanente necesarios para desarrollar las funciones de la empresa.

Bienes tangibles o materiales: Representan la inversión que tiene la empresa en bienes con materia corpórea, como son: maquinarias, instalaciones, estructuras, muebles y enseres, terrenos, edificios, equipos, etc.

Calidad: Es la capacidad que tiene un bien o servicio para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.

Compras: En la cuenta compras se incluyen las mercancías compradas durante el periodo contable con el objeto de volver a venderlas con fines de lucro y que forman parte del objeto para el cual fue creada la empresa. No se incluyen en esta cuenta la compra de terrenos, maquinarias, edificios, equipos, instalaciones, etc.

Contabilidad: Es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Por consiguiente, los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos. De manera que se pueda conocer la capacidad financiera de la empresa.

Conciliación: Establecer un punto de semejanza entre dos variables, llegando a formular un esquema comparativo de los resultados.

Control interno: El control interno de los inventarios se inicia con el establecimiento de un departamento de compras, que deberá gestionar las compras de los inventarios siguiendo el proceso de compras.

Decisiones estratégicas: Son aquellas que establecen la orientación general de una empresa a la luz, tanto de los cambios predecibles como de los impredecibles puedan ocurrir en su entorno.

Depreciación: se refiere únicamente a un fenómeno físico, la desintegración o desgaste. La depreciación se relaciona con todas las fuerzas, tanto físicas como económicas, que terminan con la utilidad mercantil de un activo físico. Los cargos por depreciación están destinados a distribuir el costo del activo durante los años de su vida útil en forma equitativa.

Egreso de bodega: Es el movimiento que indica la salida del material de bodega, generalmente solicitando para realizar actividades operativas de la EERSA.

Estrategia: Es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar.

Estructuras: Es la manera de conseguir la máxima resistencia con el mínimo material, mediante la utilización más apropiada de las formas y los materiales. Conseguir lo máximo mediante lo mínimo. La estructura no consiste en hacer algo más fuerte agregando masa y volumen, sino utilizando menos materiales de la manera más apropiada consiguiendo así la resistencia necesaria.

Gestión: La gestión lleva más a hacia la acción. Es llevar de una situación actual a una situación futura, a través de la optimización de los recursos deseados.

Ingreso de bodega: Es el movimiento que indica el ingreso del material a bodega.

Inventarios: Son bienes tangibles, que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito.

Inventario (inicial): El Inventario Inicial representa el valor de las existencias de mercancías en la fecha que comenzó el periodo contable. Esta cuenta se abre cuando el control de los inventarios, en el mayor general, se lleva en base al método especulativo, y no vuelve a tener movimiento hasta finalizar el periodo contable cuando se cerrará con cargo a costo de ventas o bien por ganancias y pérdidas directamente.

Inventario (final): El inventario actual (final) se realiza al finalizar el periodo contable y corresponde al inventario físico de la mercancía de la empresa y su correspondiente valoración. Al relacionar este inventario con el inicial, con las compras y ventas netas del periodo se obtendrá las ganancias o pérdidas brutas en ventas de ese período.

Instalaciones eléctricas: Se denomina al conjunto de elementos que permiten transportar y distribuir la energía eléctrica, desde el punto de suministro hasta los equipos que la utilicen.

Materiales.- Son aquellos bienes destinados a ser utilizados en actividades operativas o en la ejecución de obras.

Metas: Establecen que es lo que se va a lograr y cuando serán alcanzados los resultados, pero no establece como serán logradas.

Orden de trabajo: Es un elemento de planificación que indica: materiales, empleados, máquinas, mano de obra, planos, croquis o esquemas necesarios , circuito administrativo, autorizaciones necesarias, firma de los empleados o de los mandos intermedios que intervienen en esa producción, fechas de planificación, producción y terminación de los productos fabricados y tiempos empleados, según los casos y las variantes de cada lugar, para cada lote a producir, pedido a cumplir, productos concretos a fabricar o similares.

O.T.: Siglas utilizadas para referirse a una orden de trabajo, sistema de costeo con el que trabaja la EERSA para controlar la ejecución de las obras.

Planificación: Plan general científicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud para obtener un objetivo determinado.

Proceso: Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación.

Transacción: Elemento vital de una empresa. Para la contabilidad es la base del registro contable; se origina en las acciones de intercambio que realiza la empresa, la que produce los estados financieros, según su clasificación.

Valoración del activo fijo: Es la estimación del valor del activo fijo cuando no se llevan registros detallados o no es fácil obtener información o cuando para obtenerla es necesario saber cada uno de los valores unitarios que lo componen.

3.3 MARCO TEÓRICO

3.3.1 Activos fijos tangible e intangibles

Corresponde a los bienes durables (más de un año), que tienen la capacidad de producir o proporcionar las condiciones necesarias para la generación de bienes y servicios. Incluye los activos en leasing o arrendamiento financiero, así como los activos fijos de propiedad de la empresa alquilados a terceros. Excluye: los activos fijos en arrendamiento puro; las reparaciones menores de activos fijos; los gastos por reparación y mantenimiento corriente.

La principal característica de un activo fijo no es su durabilidad en el sentido físico, sino su repetida utilización en los procesos productivos. Entre los activos fijos no solo se incluyen los activos tangibles como: la maquinaria, los edificios, el equipo, sino también ciertos activos intangibles como programas informáticos o los originales artísticos que se utilizan en el proceso de producción.

En la valoración del activo fijo tangible, el saldo inicial deberá reportarse a valor actual, tomando en consideración las condiciones en las que encontraba el activo en la fecha señalada, es decir, tomando en cuenta la depreciación por su uso u obsolescencia y los cambios de su valor por variaciones en los precios y el tipo de cambio (de ser el caso).

La producción para uso propio se refiere a las construcciones y bienes muebles que produjo la empresa y que van a ser utilizados con un fin productivo en la misma empresa. Las ventas y bajas de activos fijos tangible son el monto de las ventas de activos fijos que fueron propiedad del establecimiento y aquellos activos que fueron dados de baja (dejan de operar).

Maquinaria y equipo incluye el valor de la maquinaria y equipo mecánico, eléctrico, computarizado o de otro tipo, vinculados directamente con el proceso de producción y tareas auxiliares del mismo. Incluye: maquinaria agrícola, forestal, máquinas herramientas para trabajar metales, herramientas de uso manual, mecánicas; maquinaria para la industria metalúrgica, para la minería, la explotación de canteras y la construcción; maquinaria para la elaboración de alimento, bebidas y tabaco; maquinaria para la fabricación de textiles, prendas de vestir y artículos de cuero; armas y municiones; aparatos de uso doméstico; maquinaria de oficina y contabilidad; maquinaria y aparatos eléctricos; equipo y aparatos de radio, televisión

y comunicaciones; y aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión. En cuanto a los activos fijos intangibles, estos abarcan a los derechos de propiedad intelectual².

3.3.2 Estructuras eléctricas como activos fijos

El "diseño estructural" es la etapa previa al "cálculo estructural". Para el primero no se requieren excesivos y profundos conocimientos matemáticos. El trabajo pasa por las siguientes etapas que constituyen el proceso que finaliza en la construcción:

- Anteproyecto estructural
- Pre dimensionado
- Proyecto definitivo
- Cálculo y verificación
- Planos de detalle
- Ejecución
- Pruebas y puesta en servicio industrial

Las obras en construcción ya aprobadas por el departamento de Ingeniería y Construcciones son ejecutadas en un lapso previsto en base a una planificación de ejecución, las cual tiene fecha de inicio de la obra y de terminación de la misma.

Cuando la obra ha culminado es decir se ha liquidado se transfiere el total de la obra en materiales, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, a la cuenta de activos fijos, valores que son registrados en el departamento de contabilidad.

² www.presidencia.gov.ec/transparencia/22ADM_ACTIVOS_FIJOS.pdf

3.3.3 Estructuras

Una construcción es la materialización de una idea, donde conjugan variedad de formas y materiales, para obtener la prestación requerida con mínimos costos, desafío permanente del proyectista, al construir una estructura eléctrica. La estructura es la manera de conseguir la máxima resistencia con el mínimo material, mediante la utilización más apropiada de las formas y los materiales.

Conseguir lo máximo mediante lo mínimo y no consiste en hacer algo más fuerte agregando masa y volumen, sino utilizando menos materiales de la manera más apropiada consiguiendo así la resistencia necesaria de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

Las variables del diseño estructural son muchas, y la posibilidad de errores es elevada, debiendo llegarse a un único diseño definitivo, estos se presentan en los materiales a utilizar, la disponibilidad de mano de obra, de equipos de construcción, las formas de los elementos estructurales, la combinación más adecuada de los mismos, y las fuerzas que actúan sobre la obra durante toda su vida útil, y también mientras se hace la construcción. También debe atenderse a las necesidades de transporte de las estructuras, desde la bodega hasta la obra, en lo referido a los tamaños y pesos involucrados, y cómo comprometen a los equipos de montaje necesarios, así como los requerimientos de mano de obra especializada (y en esto influye también la ubicación física de la obra).

En el proceso de construcción existen errores de replanteo, materiales defectuosos, cargas durante la construcción, roturas de elementos estructurales, estudios de

suelos defectuosos, fundaciones inadecuadas, que representan pérdidas para la empresa. Es importante estudiar el concepto de las estructuras eléctricas para saber lo que se debe invertir en materiales al construirlas ya que de acuerdo a su tipo y forma varían.

LAS ESTRUCTURAS UTILIZADAS EN LA EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN	
1	ESTRUCTURA TIPO CP 13.8 KV
2	ESTRUCTURA TIPO CP2 13.8 KV
3	ESTRUCTURA TIPO CR 13.8 KV
4	ESTRUCTURA TIPO CR 13.8 KV
5	ESTRUCTURA TIPO CR2 13.8 KV
6	ESTRUCTURA TIPO VP 13.8 KV
7	ESTRUCTURA TIPO VP2 13.8 KV
8	ESTRUCTURA TIPO VR 13.8 KV
9	ESTRUCTURA TIPO VR2 13.8 KV
10	ESTRUCTURA TIPO BA 13.8 KV
11	ESTRUCTURA TIPO BR 13.8 KV
12	ESTRUCTURA TIPO BR2 13.8 KV
13	ESTRUCTURA TIPO HS 13.8 KV
14	ESTRUCTURA TIPO HS 13.8 KV
15	ESTRUCTURA TIPO HS2 13.8 KV
16	ESTRUCTURA TIPO HRR2 13.8 KV
17	ESTRUCTURA TIPO HRR2 13.8 KV
	ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS DE PRIMARIOS
18	ESTRUCTURA TIPO UP 13.8 KV
19	ESTRUCTURA TIPO UR 13.8 KV

20	ESTRUCTURA TIPO UR2 13.8 KV
21	ESTRUCTURA DE SECUNDARIO TIPO UR2 13.8 KV
ESTRUCTURAS DE TENSORES	
1	TENSOR A TIERRA TT
2	TENSOR A TIERRA TD
3	TENSOR A TIERRA TD
4	TENSOR A TIERRA TPP
MONTAJE DE EQUIPOS	
1	TRANSFORMADOR EN ESTRUCTURA P
2	SECCIONAMIENTO MONOFÁSICO S1
3	SECCIONAMIENTO MONOFÁSICO S2
4	INTERRUPTOR TRIFÁSICO

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO CP 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA METÁLICA GALV. 2.40 MTS	1	1
3	PIE DE AMIGO PLETINA DE 28"	2	2
4	PERNO PIN TACHO	1	1
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	3	
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*14"	1	
7	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	2
8	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	5	2
9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	2
10	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	2	2
11	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 5.4	3	3
12	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	3

13	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	6	6
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA SIMPLE DE 6 1/2 GALVANIZADA		3
	PERNO "U" DE 5/8*17"		1
(a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
(b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO CP2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PIE DE AMIGO PLETINA DE 28"	4	4
4	PERNO PIN TACHO	2	2
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
7	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	4	4
8	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	10	12
10	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	4	4
11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	3	
12	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA	4	4
13	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	4	4
14	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 5.4	6	6
15	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	6	6
16	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	12	12
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	A DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6 ½		3

- (a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes.
 (b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO CR 13.8		EERSA	
KV		PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PIE DE AMIGO PLETINA DE 28"	4	4
4	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	4
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	4	3
7	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	
8	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA	4	4
9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	13	12
10	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	4	4
11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
	AISLADOR DE SUSTENTACIÓN DE PORCELANA 6"	6	6
12	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	3	3
13	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½"		1
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
<p>(a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes (b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas</p>			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO CR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PIE DE AMIGO PLETINA DE 28"	4	4
4	PERNO PIN TACHO	1	1
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
7	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	4	4
8	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	13	10
9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	4	4
10	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
11	PERNO DE OJO DE 5/8 *14" GALVANIZADO	1	
12	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	2	2
13	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	4
14	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	12	12
15	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	6	6
16	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	6	6
17	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 5.4	1	1
18	CONECTOR DE RANURA PARALELA	3	3
19	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	1	1
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½"		2
(a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
(b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO VP 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	1	1
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	3	2
5	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 5.4	3	3
6	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	3	3
7	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	3	3
8	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	3
9	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA EN VOLAD	1	1
10	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
	PERNO "U" DE 5/8 * 17"		1
(a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
(b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO VP2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	

4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	6	8
5	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA	1	3
6	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV55.4	6	6
7	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	6	6
8	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	6	6
9	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	3
10	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA EN VOLAD	1	1
11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
12	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½		1
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO VR 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	14	16
5	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA	3	5
6	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	1	1
7	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	6
8	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	3	3
9	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	3	3
10	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	2

11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	2
12	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA EN VOLAD	2	2
13	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
14	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½"		1
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO VR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	2
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	14	16
5	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	3	3
6	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	3
7	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	12	12
8	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	6	6
9	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	6	6
10	CONECTOR DE RANURA PARALELA	3	3
11	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	3	3
12	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV55.4	3	3
13	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	3	3
14	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	1	1
15	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	1

16	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA EN VOLAD	2	2
17	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
18	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½"		1
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO BA 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	
2	ABRAZADERA SIMPLE DE 6 1/2 GALVANIZADA	3	
3	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	
4	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	
5	GRAPA TERMINAL ANGULAR PARA 8-4/0	3	
6	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	
a) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO BR 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	
2	ABRAZADERA SIMPLE DE 6 1/2 GALVANIZADA	3	
3	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	
4	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	
5	GRAPA TERMINAL A. T. CAT. PG. 57N PARA 1000	3	

6	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	
a) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO BR2 13.8		EERSA	
KV		PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	
2	ABRAZADERA SIMPLE DE 6 1/2 GALVANIZADA	6	
3	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	12	
4	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	6	
5	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	6	
6	CONECTOR DE RANURA PARALELA	3	
7	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	6	
a) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO HS 13.8		EERSA	
KV		PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	2	2
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	1	1
3	PIE AMIGO PLETINA DE 28"	2	2
4	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*14"	2	
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	2
7	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	3	3
8	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	12	10

9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	2
10	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	3
11	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	6
12	GRAPA DE SUSPENSIÓN M-HAS-85	3	3
13	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		2
	PERNO "U" DE 5/8 * 17"		2
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO HS 13.8		EERSA	
KV		PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	2	2
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	2	
4	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	3	3
5	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	16	20
6	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	3
7	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	12	12
8	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	6	6
9	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	6	6
10	CONECTOR DE RANURA PARALELA	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA		4
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			

b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO HS2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	2	2
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	1	1
3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 4.30 M	1	1
4	PIE AMIGO PLETINA DE 28"	2	2
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*14"	4	
6	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
7	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	2
8	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	3	3
9	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	11	3
10	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	2
11	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
12	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	6
13	GRAPA DE SUSPENSIÓN M-HAS-85	3	3
14	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		2
	PERNO "U" DE 5/8 * 17"		4
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO HRR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	2	2
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 4.30 M	2	2
4	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	4	
5	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	3	3
6	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	3	3
7	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	20	28
8	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	12	12
9	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	6	6
10	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	6	6
11	CONECTOR DE RANURA PARALELA	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA		8
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO HRR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	2	2
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 M	2	2
3	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	2	
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	8	20

5	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	1	1
6	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	6	6
7	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	3	3
8	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	3	3
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	PERNO DE 5/8 *18" GALVANIZADO ROSCA CORRIDA		4
	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.		2
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS DE PRIMARIOS

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO UP 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	2	
3	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
5	PERNO PIN TACHO	1	1
6	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 55.4	1	1
7	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	1	1
8	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	1	1
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		2
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			

b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO UP2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	2	
3	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
4	PERNO PIN TACHO	2	2
5	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV 5.4	2	2
6	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	1	1
7	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO	1	1
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½"		2
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO UR 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*18"	1	
3	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
4	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	2	2
5	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	1	1
6	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	1	1

ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.		1
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA TIPO UR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	POSTE DE HORMIGÓN O DE MADERA	1	1
2	PERNO DE OJO DE 5/8 *18" GALVANIZADO	1	
3	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
4	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
5	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
6	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	1	2
7	HORQUILLA CON GUARDACABO Ó GRAPA TERMINAL DE A.	2	2
8	VARILLA PERFORADA DE ALUMINIO	2	2
9	AISLADOR DE SUSPENSACIÓN DE PORCELANA 6"	4	4
10	CONECTOR DE RANURA PARALELA	1	1
11	ALAMBRE DE ALUMINIO DE ATAR #6	1	1
12	AISLADOR DE PORCELANA ESPIGA (PIN) 13.8KV55.4	1	1
13	PERNO PIN TACHO	1	1
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
	ABRAZADERA DOBLE DE PLETINA, 4 PERNOS DE 6½		1
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes			
b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas			

ESTRUCTURAS PARA SECUNDARIOS

LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN-ESTRUCTURA DE SECUNDARIO TIPO UR2 13.8 KV		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
TIPO ES1			
1	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
2	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	1	
3	BASTIDOR PARA SECUNDARIA DE UNA VÍA	1	1
4	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETO DE 3"	1	1
5	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
TIPO ES2			
1	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
2	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
3	BASTIDOR PARA SECUNDARIA DE UNA VÍA	1	1
4	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETO DE 3"	2	2
5	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		1
TIPO ES3			
1	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
2	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
3	BASTIDOR PARA SECUNDARIA DE UNA VÍA	1	1
4	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETO DE 3"	3	3
5	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		2
TIPO ES4			
1	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	3	
2	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	3	
3	BASTIDOR PARA SECUNDARIA DE UNA VÍA	1	1

4	AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETO DE 3"	4	4
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	1	
6	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		2
a) Montaje básico en poste mediante la fijación con pernos pesantes b) Montaje en poste circular, alternativa de fijación con abrazaderas c) Nota: añadir alambre de atar en caso de tangente o ángulo			

ESTRUCTURAS DE TENSORES

TENSORES- TENSOR A TIERRA TT		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	CABLE DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	16	14
2	GUARDA COBO LÁMINA DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	1	1
3	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/6 1.8M GALVANIZADO	1	1
4	BLOQUE DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	1	1
5	GRAPA PARALELA DE TRES PERNOS	3	1
6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO TENSOR ANSI 54-2	1	
a) Tensor en A.T (TTA) b) Tensor tipo B.T. (TTB)			

TENSORES- TENSOR A TIERRA TD		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	CABLE DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	30	
2	GUARDA COBO LÁMINA DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	2	

3	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8 1.8M GALVANIZADO	1	
4	BLOQUE DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	1	
5	GRAPA PARALELA DE TRES PERNOS	4	
6	AISLADOR DE PORCELANA TIPO TENSOR ANSI 54-2	1	

TENSORES- TENSOR A TIERRA TD		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	CABLE DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	16	14
2	BRAZO PARA TENSOR FAROL	1	1
3	GUARDA COBO LÁMINA DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	1	1
4	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8 1.8M GALVANIZADO	1	1
5	BLOQUE DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	1	1
6	GRAPA PARALELA DE TRES PERNOS	3	1
7	AISLADOR DE PORCELANA TIPO TENSOR ANSI 54-2	1	
a) Tensor en A.T (TTA) b) Tensor tipo B.T. (TTB)			

TENSORES- TENSOR A TIERRA TPP		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	CABLE DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	X	X
2	POSTE	1	1
3	GUARDA COBO LÁMINA DE HIERRO GALVANIZADO DE 3/8"	1	1
4	VARILLA DE ANCLAJE DE 5/8 1.8M GALVANIZADO	1	1
5	BLOQUE DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	1	1

6	GRAPA PARALELA DE TRES PERNOS	3	1
7	AISLADOR DE PORCELANA TIPO TENSOR ANSI 54-2	1	
	X Variable		
a) Tensor en A.T (TTA) b) Tensor tipo B.T. (TTB)			

MONTAJE DE EQUIPOS

INSTALACIÓN DE EQUIPO- TRANSFORMADOR EN ESTRUCTURA P		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	1	1
2	SECCIONADOR PRIMARIO 100AMP. 7.8/13.5KV	1	1
3	PARARRAYO DE 10KV	1	1
4	PERNO TIPO MÁQUINA GALVANIZADO 5/8*8"	2	
5	ARANDELA PLANA GALVANIZADA DE 5/8"	2	
6	CONECTOR DE RANURA PARALELA	5	5
7	GRAPA DERIVACIÓN, LÍNEA CALIENTE A II 8-1/0	1	1
8	ALAMBRE AISLADO PARA CONEXIONES		
ADICIONALES PARA LA ALTERNATIVA (b)			
	ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR		2
Nota: Se eliminan en caso de transformador auto protegido			

INSTALACIÓN DE EQUIPO- SECCIONAMIENTO MONOFÁSICO S1		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	SECCIONADOR PRIMARIO 100AMP. 7.8/13.5KV	1	
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 1.5MTS	1	

3	PIE AMIGO PLETINA DE 28"	2	
4	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	1	
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	
6	PERNO "U" DE 5/8* 17"	1	
7	GRAPA DERIVACIÓN, LÍNEA CALIENTE A II 8-1/0	2	

INSTALACIÓN DE EQUIPO- SECCIONAMIENTO MONOFÁSICO S2		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	SECCIONADOR PRIMARIO 100AMP. 7.8/13.5KV	3	
2	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 1.5MTS	1	
3	PIE AMIGO PLETINA DE 28"	2	
4	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	1	
5	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	
6	PERNO "U" DE 5/8* 17"	1	
7	GRAPA DERIVACIÓN, LÍNEA CALIENTE A II 8-1/0	6	

INSTALACIÓN DE EQUIPO- INTERRUPTOR TRIFÁSICO		EERSA PLANIFICACIÓN	
PLANILLA DE MATERIALES		CANTIDAD	
Nº	DESCRIPCIÓN	(a)	(b)
1	INTERRUPTOR TRIFÁSICO	1	
2	SECCIONADOR PRIMARIO 100AMP. 7.8/13.5KV	3	
3	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 1.5MTS	1	
4	PIE AMIGO PLETINA DE 28"	2	
5	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	1	
6	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	2	
7	PERNO "U" DE 5/8* 17"	1	

8	PERNO TIPO MAQUINA GALVANIZADO 5/8*6"	2	
9	GRAPA DERIVACIÓN, LÍNEA CALIENTE A II 8-1/0	6	

3.4. VALORACIÓN DE ACTIVOS FIJO

3.4.1 Componentes de la valoración de activos fijos

COSTO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Los componentes del costo en obras de construcción son los siguientes:

- a) Costo de materiales
 - b) Costo de mano de obra
 - c) Costos Indirectos
- Costo de Materiales.- Los costos unitarios de materiales están dados por el costo de adquisición en el mercado. El costo unitario total de cada material es el resultado de multiplicar el costo de adquisición por la cantidad a utilizarse, ejemplos: transformadores, medidores, crucetas, abrazaderas y demás material eléctrico, y el costo de adquisición está en cada factura.
 - Costo de Mano de Obra.- Corresponde al costo de sueldos, salarios, beneficios sociales y demás emolumentos en favor de técnicos, empleados y obreros que participan en forma directa o indirecta en el trabajo de la obra, ejemplos: remuneraciones, beneficios sociales, ropa de trabajo, transporte, etc.

- Costos Indirectos.- Corresponde a varios rubros que intervienen en la construcción en forma indirecta tales como: costo de arrendamiento o de depreciación de la maquinaria y equipos, seguros de maquinaria y equipos, combustibles, lubricantes, planos, etc³.

3.4.2 Concepto y características de órdenes de trabajo

La denominada orden de trabajo u orden de producción es un sencillo procedimiento que desde los inicios de la industrialización y de su racionalización, se viene utilizando en todas partes. Hay que considerarla inscrita en el marco de una planificación de la fabricación o producción de la empresa. Con la orden de trabajo pueden coexistir otros documentos tales como:

- ✓ Pedidos
- ✓ Hojas de rutas
- ✓ Vales de materiales
- ✓ Vales de devoluciones
- ✓ Planos
- ✓ Fichas de control horario
- ✓ Hojas de control de calidad

Y otros diversos documentos utilizados, tradicionalmente, en la producción industrial o en la prestación de determinados servicios como el de generación, distribución y

³ Contabilidad para actividades de construcción. Ing. ALEX ROMAN. ESPOCH. Ing. en Contabilidad y Auditoría.

transmisión de energía eléctrica. Se trata, en todo caso, de organizar con una determinada sistemática los procesos de fabricación tendentes a obtener productos, bien para cumplimentar los pedidos de los clientes directamente o para abastecer la producción del servicio.

En este ambiente industrial, la orden de trabajo es un elemento de planificación que indica, según los casos y las variantes de cada lugar, para cada lote a producir, pedido a complementar, productos concretos a fabricar o similares:

- ✓ Los materiales que han de utilizarse y / o los realmente empleados
- ✓ Las máquinas que han de intervenir
- ✓ La mano de obra necesaria
- ✓ Los planos, croquis o esquemas necesarios
- ✓ El circuito administrativo o de recorrido de la Orden
- ✓ Las autorizaciones necesarias
- ✓ La firma de los empleados o de los mandos intermedios que intervienen en esa producción
- ✓ Las fechas de planificación, producción y terminación de los productos fabricados
- ✓ Los tiempos empleados

Su diseño puede ser muy variado, pero todos o la mayoría de esos datos suelen aparecer en una orden de fabricación. En su formato más clásico, tendríamos:

- ✓ Las referencias y códigos de la orden
- ✓ Un área de la orden para materiales

- ✓ Un área de la orden para mano de obra
- ✓ Un área de la orden para máquinas
- ✓ Un área de la orden para croquis o dibujos o para referencias de planos
- ✓ Un área de la orden para firmas y autorizaciones
- ✓ Indicación de las Secciones o departamentos por las que ha de pasar.

Las órdenes de trabajo pueden llevar un recuadro para indicar croquis o dibujos, con dimensiones o medidas, de aquellas piezas, elementos o productos a fabricar. Cuando éstos son más complejos, suelen acompañarse con los planos necesarios para la fabricación y/o el montaje.

Siempre existe en las órdenes de trabajo algún recuadro para la firma del operario que ha intervenido, de su encargado, jefe de equipo o jefe de producción correspondiente. Estas firmas suelen ser una forma de plasmar el ejercicio de las respectivas responsabilidades y autoridades de las partes implicadas o que intervienen en la fabricación.

Las órdenes de trabajo permitirán:

- ✓ Conocer los materiales utilizados y las cantidades físicas empleadas y los desperdicios producidos.
- ✓ Cuantificar los tiempos de mano de obra empleados, incluidos los de paradas, tiempos muertos o perdidos por las circunstancias que correspondan.
- ✓ Saber las piezas o elementos fabricados o producidos y, posiblemente, los devueltos o defectuosos.

Por lo anteriormente analizado el uso de las órdenes de trabajo y los datos en ellas reflejados permiten el control de los costes de los productos⁴.

3.4.3 Costeo por órdenes de trabajo

El costo del producto que se desea fabricar debe ser similar o más bajo, pero de buena calidad al del producto de la competencia, desde el punto de vista contable, costo es la suma de valores, cuantificables en dinero que representan el consumo de los factores de la producción (MD, MOD, CIF) desembolsados para lograr el objetivo de obtener un producto terminado. El principal objetivo de la contabilidad de costos es contribuir al control de las operaciones, comunicar información financiera y ejercer un control administrativo que sirva como una herramienta de planeación, control y toma de decisiones. El fin primordial de un sistema de contabilidad de costos es reunir datos relacionados al costo de producir cada unidad de fabricación. Al obtener estos datos la gerencia y personal de apoyo distribuyen los recursos de la empresa para cumplir con las metas organizacionales, puesto que los recursos son limitados deben basarse en datos de costos al decidir las acciones que proporcionarían rendimientos óptimos para la empresa.

El control de los costos de producción permite a la gerencia obtener información necesaria y tomar acciones con el fin de reducir costos, por ejemplo: usando material sustituto, proponiendo un nuevo diseño del producto sin disminuir la calidad, pero si la cantidad de material empleado, modificando los sistemas de salarios para disminuir la mano de obra ociosa y los costos de la misma, instalar maquinaria para aumentar la producción o reemplazar maquinaria obsoleta, controlando

⁴ www.gestiopolis.com/Canales4/ger/laordentrab.htm

adecuadamente las compras y salidas de materiales y suministros para reducir desperdicios.

El sistema de costeo por órdenes de trabajo es aplicable a aquellas empresas manufactureras que producen de acuerdo a especificaciones del cliente o en este caso la necesidad de la EERSA, por abastecer de energía eléctrica a la mayor cantidad de habitantes de Chimborazo y zonas cercanas y también como un proceso que delimita funciones y responsabilidades para el buen manejo y control de la empresa. Las empresas que normalmente utilizan el sistema de costeo por órdenes de trabajo son: constructoras, productoras de videos publicitarios, mueblerías, imprentas, cartoneras, plásticos, maquila, zapatería, eléctricas, entre otros. En este sistema es importante llevar un estricto control de las órdenes que se someten a proceso a través de numeración asignada a cada una de ellas y controlar el costo primo (MD y MOD) por medio de remisiones de bodega al departamento de producción y boleta de trabajo para cada orden de producción⁵.

3.5 MARCO INVESTIGATIVO

3.5.1 Metodología utilizada en la recopilación de datos

Los procesos de investigación ejecutados para obtener información oportuna, veras y exacta del control de los activos fijos la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. a nuestra consideración son:

⁵ www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/siscosordtrab.htm

Observación: Proceso mediante el cual percibiremos deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad del departamento de contabilidad en convivencia con el departamento de inventarios.

- ✓ Inductivo: Utilizaremos este método mediante la observación de fenómenos particulares dentro del departamento con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales.
- ✓ Deductivo: Observaremos los fenómenos generales de la empresa con el propósito de señalar las verdades particulares existentes en el departamento investigado.
- ✓ Analítico: Utilizaremos este método porque iniciaremos por la identificación de cada una de las partes que caracterizan la realidad del departamento que podremos palpar en la documentación recolectada.
- ✓ Experimental: Por medio de este método elaboraremos la hipótesis y diseñaremos nuestra tesis, con el fin de reproducir el objeto de estudio, controlando la problemática para probar la validez de la hipótesis.
- ✓ Explicación: Mediante este método elaboraremos modelos para explicar el por qué la elaboración de una conciliación del registro de materiales con el registro contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el 2009 y su utilización.
- ✓ Axiomas: Este método nos será muy útil para justificar la realización del formato de conciliación que servirá para detectar las variantes existentes entre los registros de bodegas con el contable, que nos permite el análisis e interpretación de los procedimientos a emplearse.

3.5.2 Tipo de Estudio

Para nuestra investigación el tipo de estudio es muy importante ya que pretendemos demostrar de forma verás la importancia de poner en práctica este nuevo método de distribución de costos para la valoración del activo fijo, resultado de las órdenes de trabajo liquidadas.

Tomando en cuenta los objetivos y las hipótesis planteadas con anterioridad, se han utilizado los siguientes métodos de estudio.

- Estudios correlacionales.- Evaluación del grado de relación entre dos variables, en este caso el registro de materiales con el registro contable de las órdenes de trabajo liquidadas.
- Estudios exploratorios o formulativos.- Permite al investigador formular hipótesis de primero y segundo grados.
- Estudios descriptivos.- Delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación. En vista de la gran cantidad de activos fijos que hay en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., el objeto de nuestro análisis se delimita a las órdenes de trabajo liquidadas que también forman a ser parte de los activos de la empresa.
- Estudios explicativos.- Identificación y análisis de las causales (variables independientes) y sus resultados, los que se expresan en hechos verificables (variables dependientes).

3.5.3 Técnicas de investigación

Las técnicas son el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúan los métodos. Entre las técnicas que más utilizamos en nuestra investigación están:

- La investigación documental

La investigación de carácter documental se apoya en la recopilación de antecedentes y es a través de la recopilación de información de libros, carpetas, reportes, informes relacionados al tema que se ha hecho posible el desarrollo de la investigación. En la investigación documental podemos citar también la técnica de estadística de la cual nos provee de información necesaria para respaldar la investigación. Estas que se ajustan a nuestra realidad son:

- ✓ Nominal: Mediante esta técnica podremos nominar las actividades en función del manejo y control de activos por el personal del departamento de contabilidad y de inventarios, sin determinar ningún orden. El resultado de la recolección de información será representada mediante porcentajes, que nos permitirá una interpretación gráfica más comprensiva.
- ✓ Ordinal: Mediante esta técnica estadística representaremos la metodología y los requerimientos que exige el manejo y control de activos fijos.

- La investigación de campo.

La investigación de campo es realizada en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., en el departamento financiero y específicamente en el área de contabilidad. Entre las herramientas de apoyo para este tipo de investigación se encuentran:

- El cuestionario. Realizaremos un documento en el cual se recopila la información por medio de preguntas concretas a cerca del conocimiento y aprobación de una nueva forma de valor los activos fijos de las órdenes de Trabajo liquidadas.
- La entrevista. Técnica de recopilación verbal en la cual obtendremos información directa de parte de las máximas autoridades del departamento financiero (director financiero) y del área de contabilidad (jefe de contabilidad).
- La observación. La observación directa de la falta de control de los activos fijos de la EERSA con relación al resultado de las o.t. liquidadas en el periodo de análisis, nos va a ayudar a realizar el planteamiento adecuado de la problemática a estudiar.
- La experimentación. Ésta es una de las técnicas aplicadas que aportarán de gran manera a las investigación ya que en las prácticas profesionales una de nosotras palpó la problemática, al elaborar un detalle de los activos fijos de las órdenes de trabajo y analizar la separación de costos de las órdenes en; materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

3.5.4 Fuentes de investigación

3.5.4.1 Fuentes primarias

Para la presente investigación se hacen necesarios las siguientes técnicas e instrumentos para la obtención y recepción de información útil, pertinente y relevante, que justifique la elaboración de una conciliación del reporte de materiales con el registro contable de las órdenes de trabajo liquidadas, la misma que serán aplicada en el departamento de contabilidad de la dirección financiera de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., para la valoración del activo fijo.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación	Guía de campo
Entrevista	Guía de entrevista

3.5.4.2 Fuentes secundarias

Como fuentes secundarias son necesarios los siguientes instrumentos para extraer información y la evidencia necesaria que sustente la veracidad de la investigación.

- ✓ Libros
- ✓ Manuales
- ✓ Archivos
- ✓ Revistas

- ✓ Periódicos
- ✓ Tesis
- ✓ Internet

3.6 POBLACIÓN

La población que interviene en nuestra investigación, es el personal del departamento financiero, área contabilidad principalmente de los primeros y de los nombrados a continuación, a los cuales se les realizará una entrevista para fundamentarla. Debido a la limitación de la población es suficiente realizar la entrevista y no una encuesta.

Personal entrevistado y su cargo:

- Director Financiero: Ing. Ángel Guerrero
- Contador General: Lcda. Leonor Barreno
- Contador: Lcda. Aida Bonifaz
- Auxiliar de contabilidad: Lcda. Yolanda Bravo

GUÍA DE ENTREVISTA AL PERSONAL DEL ÁREA DE CONTABILIDAD DE LA EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A.

OBJETIVO Y ALCANCE

Determinar la opinión del personal sobre la elaboración de una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las o.t liquidadas en el año 2009, para la valoración del activo fijo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. Dirigido al personal que labora en el departamento de contabilidad de la dirección financiera.

➤ Lcda. Leonor Barreno (Contador general)

- 1.- ¿En base a qué necesidad surgen las órdenes de trabajo?
- 2.- ¿Existe el control necesario para la creación de las órdenes de trabajo? y ¿Cuáles son sus entes reguladores?
- 3.- ¿Cree usted que las órdenes de trabajo representan pérdidas para la empresa con respecto a los materiales que se utilizan en ellas?
- 4.- ¿Cree usted que es importante que se realice una conciliación de los materiales registrados en la cuenta contable con los registros de las órdenes de trabajo liquidadas, para mejorar la gestión del personal en el proceso de su realización?

➤ Lcda. Aida Bonifaz (Contadora)

1. ¿Cómo se genera una orden de trabajo, desde su requerimiento hasta su liquidación y que personas intervienen en su proceso? ¿Dichas personas a qué departamento corresponden?

- 2.- ¿Cuántas ordenes de trabajo se liquidan cada mes? Aproximadamente.
- 3.- Los reportes de ingresos y reintegros de materiales que ingresan al sistema de las órdenes de trabajo ¿de dónde provienen?
- 4.- ¿Es verás la información que viene de las bodegas de la empresa con respecto a las órdenes de trabajo?
- 5.- ¿Cree usted que es importante que se realice una conciliación de los materiales registrados en la cuenta contable con los registros de las órdenes de trabajo liquidadas, para mejorar la gestión del personal en el proceso de su realización?

➤ Lcda. Yolanda Bravo (Auxiliar)

1. ¿Cómo se genera una orden de trabajo, desde su requerimiento hasta su liquidación y que personas intervienen en su proceso? ¿Dichas personas a qué departamento corresponden?
- 2.- ¿Cuántas ordenes de trabajo se liquidan cada mes? Aproximadamente.
- 3.- Los reportes de ingresos y reintegros de materiales que ingresan al sistema de las órdenes de trabajo ¿de dónde provienen?
- 4.- ¿Es verás la información que viene de las bodegas de la empresa con respecto a las órdenes de trabajo?
- 5.- ¿Cree usted que es importante que se realice una conciliación de los materiales registrados en la cuenta contable con los registros de las órdenes de trabajo liquidadas, para mejorar la gestión del personal en el proceso de su realización?

➤ Ing. Martha Moreno (Auxiliar)

1. ¿Cómo se genera una orden de trabajo, desde su requerimiento hasta su liquidación y que personas intervienen en su proceso? ¿Dichas personas a qué departamento corresponden?

- 2.- ¿Cuántas ordenes de trabajo se liquidan cada mes? Aproximadamente.
- 3.- Los reportes de ingresos y reingresos de materiales que ingresan al sistema de las órdenes de trabajo ¿de dónde provienen?
- 4.- ¿Es verás la información que viene de las bodegas de la empresa con respecto a las órdenes de trabajo?
- 5.- ¿Cree usted que es importante que se realice una conciliación de los materiales registrados en la cuenta contable con los registros de las órdenes de trabajo liquidadas, para mejorar la gestión del personal en el proceso de su realización?

3.7 HIPÓTESIS

3.7.1 Hipótesis general

¿La Elaboración de una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, servirá para la valoración del activo fijo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A.?

3.7.2 Hipótesis específicas

- ¿Es necesario diagnosticar la situación actual de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A, con relación a la manera de llevar el registro de las órdenes de trabajo liquidadas?
- ¿El método de valoración actual es el más apropiado para la valoración de los activos fijos que resulta de las o.t. liquidadas, tomando en cuenta el costo que representa en el registro contable?
- ¿La elaboración de una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, proporcionará la correcta valoración del activo fijo?

3.8 VARIABLES DE ESTUDIO

3.8.1 Dependiente

Valoración de activos fijos

3.8.2 Independiente

Conciliación entre el registro de materiales y el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas.

3.9 SUSTENTO LEGAL

Para proteger el trabajo de investigación realizado en la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. hemos visto como norma necesaria la presentación de la base legal que sustenta los procedimientos llevados a cabo por la institución. Los procedimientos contables se rigen en base a la normativa vigente en el país la cual exige el cumplimiento de ciertos requisitos indispensables para desempeñar la labor contable de la mejor manera y, sobre todo, igualar el tratamiento no solo de las empresas públicas sino de las privadas.

Para que de esta manera la información reflejada en los estados financieros de confianza, transparencia y seguridad tanto a clientes, proveedores, inversionistas, etc.

La normativa que regula a la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. en el área de contabilidad, y que sirve también para auditoría interna en análisis de cuentas y de procedimientos contables, es la siguiente:

- Normas internacionales de información financiera (NIIF's)

Mediante resolución No. 06.Q.ICI.004 del 21 de agosto del 2006, publicada en el registro oficial No. 348 el lunes 4 de septiembre del 2006, se normó:

1. Adoptar las "NIIF's"
2. Que las "NIIF's", sean de aplicación obligatoria por parte de las entidades sujetas a control y vigilancia de la superintendencia de compañías a partir del 1 de enero del 2009.
 - En caso de la empresa Electrica Riobamba S.A no se aplicó a partir del año 2009 razón por la cual no tenían el tiempo, ni conocimiento apropiado para implementar las NIIF.
 - A disposición del gobierno nacional y la superintendencia de compañías se realizó una prórroga en vigencia de las NIIF. Para permitir que los empresarios del país puedan enfrentar de mejor manera los posibles impactos de la crisis financiera global.

Resolviendo que:

- Se aplicarán a partir del 1 de enero del 2011: Las compañías que tengan activos totales iguales o superiores a \$ 4'000.000,00 al 31 de diciembre del 2007; las compañías Holding o tenedoras de acciones, las compañías de economía mixta y las que bajo la forma jurídica de sociedades constituya el estado y entidades del sector público que ejerzan sus actividades en el Ecuador.

Se establece en el año 2010 como período de transición; para tal efecto, este grupo de compañías y entidades deberán elaborar y presentar sus estados financieros comparativos con observancia de las normas internacionales de información financiera "NIIF" a partir del ejercicio económico del año 2010.

3. Que las NEC de la 1 a la 15 y de la 18 a la 27, respectivamente, sean de aplicación obligatoria por parte de las entidades sujetas a su control y vigilancia. El comité de interpretaciones de información financiera (IFRIC) tiene la obligación no sólo de interpretar las NIC y NIIF, sino además de proporcionar guías de asuntos no tratados en las NIC o NIIF.

- Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC)

Según resolución No 99-1-3-3-007 RO/ Sup 270, 6-IX, con el Dr. Roberto Salgado Valdez superintendente de compañías subrogante; resuelve:

Art. 1.- Adoptar las normas ecuatorianas de contabilidad, NEC, preparadas por la federación nacional de contadores del Ecuador.

Art. 2.- Disponer que las normas ecuatorianas de contabilidad, de la número 1 a la 15, sean de aplicación obligatoria por parte de las entidades sujetas a control y vigilancia de la superintendencia de compañías, para el registro de operaciones, preparación y presentación de estados financieros, a partir del ejercicio económico de 1999.

Art. 3.- Modificar la resolución No. SC-90-I-5-3-009 del 9 de agosto de 1990, que contiene el reglamento de los principios contables en el sentido de que de las mismas sólo se aplicarán obligatoriamente en las compañías sujetas al control de la superintendencia de compañías.

Art. 4.- Esta resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el registro oficial.

CAPÍTULO IV

4. MARCO PROPOSITIVO

4.1 INTRODUCCIÓN

La Empresa Eléctrica Riobamba S.A., hasta la fecha no cuenta con una conciliación estandarizada, de registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo, tan solo se ha registrado una parte los reportes de egresos y reingresos de bodega en el sistema contable y por separado el registro contable, lo que al realizar nuestra investigación nos hemos dado cuenta que saltan algunos valores en una misma orden de trabajo.

A petición del Levin que es una compañía dedicada a la consultoría y el desarrollo del software para la administración y valuación de los activos empresarios. Que tiene el propósito de colaborar con empresas de todo el mundo para aplicar eficientemente las nuevas normas internacionales de información financiera. Motivo por el cual nos lleva a conciliar estos valores.

Una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, facilitará el control de los materiales que intervienen en las obras en construcción ya terminadas y reflejará saldos reales, razonables e iguales en los reportes realizados por las diferentes áreas que valoran las órdenes de trabajo.

Son muchos los beneficios que se pueden nombrar al poner en práctica la conciliación y otra de ellas es que los activos fijos resultantes de las órdenes de trabajo liquidadas al ser depreciadas arrojará un valor real completamente depurado, y de esta manera no se sobrevalorará ni subvalorará esta clase de activos.

4.2 IMPORTANCIA

La conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, es una herramienta de gran importancia que la EERSA debe considerar para el control, supervisión y correcta valoración de las órdenes de trabajo que al ser completamente liquidadas forman parte de los activos fijos.

La conciliación comprende una revisión, verificación y rectificación de las variaciones existentes entre el reporte de materiales expendido por la bodega de inventarios y el registro contable elaborado en el departamento de contabilidad al valorar los activos fijos resultantes de las órdenes de trabajo liquidadas, de forma mensual.

Aproximadamente se liquidan 26 órdenes de trabajo dependiendo su mes, y por la cantidad de ordenes es inevitable cometer errores, por las partes que intervienen en su elaboración, siendo estas el departamento técnico, la bodega y el de contabilidad.

Cuadro No 3

ORDENES DE TRABAJO LIQUIDADAS					
AÑO 2009					
MESES	AÑOS				
	2004	2005	2007	2008	2009
Enero				2	
Febrero				7	1
Marzo			1	8	10
Abril		2		6	6
Mayo	1			2	7
Junio					12
Julio					10
Agosto	No se liquidan ordenes de trabajo				
Septiembre					5
Octubre				1	16
Noviembre	No se liquidan ordenes de trabajo				
Diciembre				2	24
TOTAL	1	2	1	28	91
TOTAL ORDENES DE TRABAJO LIQUIDADAS					123

Fuente: EERSA

Elaborado por : Los Autores

En el cuadro se puede observar que los meses de agosto y noviembre no se liquidaron órdenes de trabajo por los siguientes motivos que damos a conocer a continuación:

- El departamento técnico no envía a su debido tiempo los formularios de terminación de obras.
- No fiscalizan la obra en un tiempo establecido.

Los errores más frecuentes que se pudieron encontrar al realizar la conciliación son los siguientes:

- ✓ Existencia de órdenes de trabajo liquidadas que son consideradas como obras de construcción de la empresa.
- ✓ El método de ingreso y egresos de materiales en el kárdex es el promedio, por lo tanto existen variaciones cuando el material de una orden de trabajo no ha sido utilizado y se devuelve a la bodega, este material ya no ingresa con el mismo valor que egresó.
- ✓ El egreso o reintegro no está registrado en el reporte contable.
- ✓ El reintegro no corresponde a los materiales registrados en la orden de trabajo correspondiente.
- ✓ Los materiales de egresos no corresponden a los del reporte de bodega.
- ✓ Mal registro de materiales en la codificación de las cuentas.
- ✓ Por los cambios de sistemas que se emplean en la EERSA, existe desviación en el detalle de los materiales.

La conciliación del registro de materiales con el reporte contable es sumamente necesario para evitar este tipo de errores y además llevar las cuentas tanto en el reporte de egresos y reintegro de bodega registrados en contabilidad como los del registro contable realizado al liquidarse la orden de trabajo, puesto que esta permite evidenciarlos y además contar con saldos razonables en todos los reportes en que intervienen los materiales de las órdenes de trabajo, además de buscar una valoración más precisa de los activos fijos de obras en construcción

4.3 OBJETIVO DE REALIZAR LA CONCILIACIÓN

- ✓ Mantener la igualdad entre los registros de materiales reportados por bodegas y el contable.
- ✓ Llevar un registro razonable de los materiales de las órdenes de trabajo.
- ✓ Valorar a los activos, resultado de las órdenes de trabajo liquidadas, con los valores reales de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- ✓ Crear una cultura de conciliación de los registros generados con datos de la bodega y los registros contables, en el departamento de contabilidad.
- ✓ Dar la iniciativa para el control de otros rubros involucrados en las órdenes de trabajo liquidadas, reflejados en las obras en construcción, como lo son los costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- ✓ Mantener una cuenta confiable de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas, para controles internos y externos (Auditorias).

4.4 ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

La Conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, es una herramienta importante que da a entender la preocupación de la administración de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., por sostener la transparencia que siempre ha caracterizado a tan prestigiosa entidad, al certificar con esta gestión la verificación y el control que se lleva de los registros realizados a diario por el talento humano del departamento de contabilidad que es donde se concentra todo tipo de documentación y registro que genera el movimiento comercial de la empresa.

Es por tal motivo que el resultado de este trabajo investigativo tiene un gran alcance, puesto que todos los involucrados en este proceso desde la generación de orden de trabajo que es en el departamento técnico, la bodega que despacha los materiales de la orden y el área financiera donde en principio se presupuestó y en su liquidación se contabilizó, son las dependencias en donde este documento será de gran utilidad.

4.4.1 Beneficiarios

Los beneficiarios de la conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, serán los integrantes del departamento financiero del área de contabilidad, entre ellos tenemos:

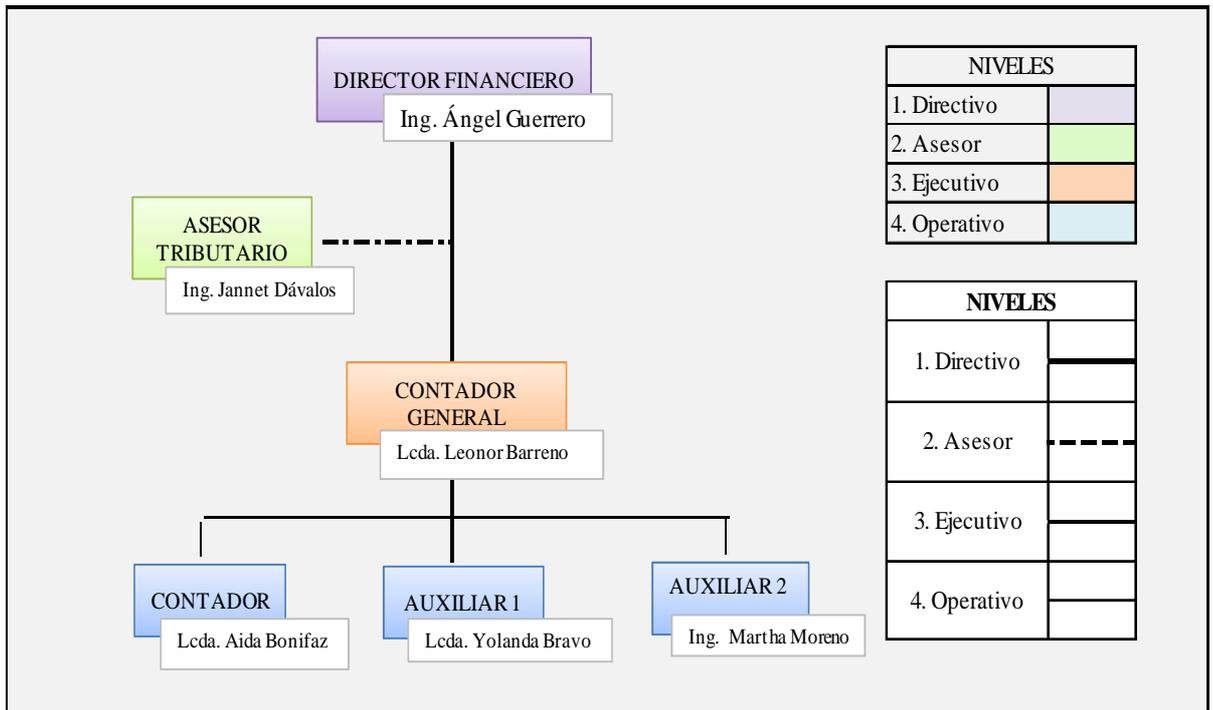
- ✓ Contador general
- ✓ Contador
- ✓ Auxiliares (2)
- ✓ Asesor tributario

Es decir los miembros que empiecen a laborar o se encuentren desarrollando sus actividades en el área de contabilidad, siendo personal de contrato o personal de planta.

En el siguiente organigrama se puede apreciar con mayor claridad la dependencia del personal del área de contabilidad que es el principal beneficiario.

Organigrama Estructural para el Área de Contabilidad de la EERSA

Gráfico No 3



Fuente: EERSA

Elaborado por: Los Autores

4.4.2 Lugar y fecha de diseño

La conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, se ha diseñado en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, en el periodo noviembre 2009 - octubre del año 2010.

4.4.3 Responsables de la elaboración, revisión y/o autorización

Los responsables de la conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, serán:

- Responsables de elaboración: María Elena Chilibingua Guacho
Mariana Fernanda Valdez Peña
- Responsables de revisión: Ing. Carlos Patricio Arguello Mendoza
Econ. Antonio Durán Pinos
- Responsable de autorización: Ing. Joe Rúales (Gerente encargado de la EERSA)

4.5 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RESPONSABILIDADES

4.5.1 Información necesaria para realizar la conciliación

Los elementos necesarios para realizar la conciliación son:

1. Informe sobre terminación de obras (anexo No 1)

SECCIÓN NO 216/08	Fecha: 17.12.08						
PARA: : DIF. DIL. PLANIFICACIÓN, PRESUPUESTO							
DE: : DIRECCIÓN DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN							
ASUNTO: : Informe sobre terminación de obras							
Cúmplame comunicar a usted que el día 24.10.08 se ha concluido los trabajos en Nueva Bilbao – Sucuso/ Pallatanga de acuerdo con el Presupuesto No. S/n de fecha 29.03.08 planilla / FERUM 08. Y Orden de Trabajo No. 113/08 .							
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:							
TENDIDO DE LINEA DE MEDIA TENSIÓN, DE BAJA TENSIÓN CON CABLE AISLADO TRENZADO Y MONTAJE DE TRANSFORMADORES							
Para servir 39 USUARIOS	Conexión desde la S/E 9						
Alimentador : 1							
LONGITUD LÍNEAS							
ALTO VOLTAJE 7,9 kV				BAJO VOLTAJE 220/110 V			
Tnf+N	Bif+N	Mnof+N	Otros	Trifásico	Monof 3 líneas	Monof 2 líneas	
		0,122			1,300		
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN TRANSFORMADORES 40 KVA							
TRIFASICO KVA				MONOFASICO 40 KVA.			
					15	25	
					1	1	
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN LUMINARIAS W							
	100 W	150 W	175 W	250 W	400 W	OTROS	
Mercurio							
Ne							
11	E transformadores son de la EERSA						
	Número de días laborados 17 de fechas 30.06.08; 1,2,3,4,7,8,9,10,11,14,15,16,17 y 18. 07.08-23 y 24.10.08						
	Egrosos(s) de materiales 6971/6973/7058/7086/7133/8844/8846/8865/9070/847 M.S./983 M.S.						
	Reingreso(s) de materiales No 2265/2895						
	Grupo de 7 personas Jefe de grupo Sr. Luis Aucancela						
15	OBSERVACIONES						
	Ing. Luis Borja S.						
	JEFE UNIDAD CONSTRUCTORA						
	Ing. F. Naspud						
	DIRECTOR DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN						
	JA/MdR.						

Este documento es indispensable en nuestro trabajo investigativo, puesto que en él se detalla los datos de los egresos y reingresos de materiales utilizados en la orden de trabajo, por si es necesario ir a la fuente principal es decir al documento tangible que sustenta el registro contable tanto de los materiales de bodegas como los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas. El informe sobre terminación de obra se archiva en el área de inventarios.

Informe sobre terminación de obras

1. Nombre del Documento: "Informe sobre terminación de obras"
2. Fecha de impresión del documento.
3. Fecha de culminación de la obra.
4. Quienes culminan el trabajo.
5. Numero de orden de trabajo.
6. Descripción de la obra.
7. Número de usuarios
8. Número de alimentador
9. Longitud de líneas.
10. Potencia total instalada en transformadores y luminarias.
11. Días laborados y sus fechas.
12. Egreso de materiales.
13. Reingreso de materiales.
14. Número del grupo y su jefe.
15. Observaciones.
16. Firmas de responsabilidad del jefe de unidad constructora y director de ingeniería y construcción.

Las órdenes de trabajo vienen estructuradas del departamento técnico y estas a su vez tienen un costo estimado (presupuesto) para así poder realizar su liquidación. Los responsables de generar dicha información son: los ingenieros Rubén Násput, Lino Obando y Gonzalo Vélez que pertenecen al departamento técnico.

2. Detalle de materiales por cuenta (anexo No 2)

El detalle de materiales por cuenta se puede decir que es la principal fuente de información para la conciliación junto con el consolidado contable.

RSMDMat EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA S.A.		Fecha:	08/04/10				
USER: Detalle de materiales por cuenta		Hora:	06:38				
Fecha Inicial: 01/01/09 Fecha Final: 31/05/09		Página:	1				
Cuenta contable: 147.08.245.7.63	Nombre del artículo	Fecha	Tipo	Docum.	Cantidad	Precio	Total
01.02201203	ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	10/12/08	EGRESO	9250	2,8896	40,4544	
01.02052103	BASTIDOR 3 VIAS PARA SECUNDARIA	10/12/08	EGRESO	9250	4,7268	4,7268	
01.02451022	MUERTO DE HORMIGON PARA ANCLAJE	10/12/08	EGRESO	9250	1,9854	5,9562	
01.02300830	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	10/12/08	EGRESO	9250	2,3542	7,0626	
01.02101102	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71E	10/12/08	EGRESO	9250	3,0618	9,1854	
01.02452417	POSTE DE HORMIGON DE 9 MTRS	15/12/08	EGRESO	9311	5,00	150,0000	750,0000
01.02201203	ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	27/04/09	REINGRES	3586	11,00	2,8896	31,7856
01.02451022	MUERTO DE HORMIGON PARA ANCLAJE	27/04/09	REINGRES	3586	1,00	1,9854	1,9854
01.02301814	VARILLA DE ANCLAJE 5/8 X 1.80	27/04/09	REINGRES	3586	1,00	8,3991	8,3991
01.02300830	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	27/04/09	REINGRES	3586	1,00	2,3542	2,3542
Totales:							861,9097
Cuenta contable: 147.08.245.7.63	Nombre del artículo	Fecha	Tipo	Docum.	Cantidad	Precio	Total
01.02016104	AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	10/12/08	EGRESO	9250	3,00	0,7732	2,3196
01.01050535	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO # 6	10/12/08	EGRESO	9250	12,00	0,3116	3,7392
01.01200345	CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1/0 AWG	10/12/08	EGRESO	9250	130,00	2,4859	323,1670
01.01250524	CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	10/12/08	EGRESO	9250	36,00	0,7613	27,4068
01.02402211	CONECTOR HERMETICO CU/AL AISLADO DP9 7-4/1	10/12/08	EGRESO	9250	6,00	0,9542	5,7252
01.02402213	CONECTOR HERMETICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/1	10/12/08	EGRESO	9250	6,00	2,3580	14,1480
01.02402235	CONECTOR ANDERSON LC-52-A	10/12/08	EGRESO	9250	6,00	1,6908	10,1448
01.05144207	CORREA DE SUJECION DE 30 CM.(12 PULGADAS)	10/12/08	EGRESO	9250	30,00	0,0336	1,0080
01.02502014	MENSULA DE RETENCION DE ALUMINIO	10/12/08	EGRESO	9250	4,00	3,1024	12,4096
01.02502000	MENSULA DE SUSPENSION DE ALUMINIO	10/12/08	EGRESO	9250	2,00	2,6530	5,3060
01.06125703	PINZA DE RETENCION PARA CABLE 2/0 - 1/0	10/12/08	EGRESO	9250	4,00	5,5934	22,3736
01.06125702	PINZA DE SUSPENSION PARA CABLE 2/0 - 1/0	10/12/08	EGRESO	9250	2,00	1,0059	2,0118
01.02301814	VARILLA DE ANCLAJE 5/8 X 1.80	10/12/08	EGRESO	9250	3,00	8,3991	25,1973
01.01250524	CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	27/04/09	REINGRES	3586	12,00	0,7613	9,1356
01.01050535	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO # 6	27/04/09	REINGRES	3586	12,00	0,3116	3,7392
Totales:							467,8317
Cuenta contable: 147.08.245.7.65	Nombre del artículo	Fecha	Tipo	Docum.	Cantidad	Precio	Total
01.11121200	TAIPE PLASTICO	10/12/08	EGRESO	9250	1,00	0,4983	0,4983
Totales:							0,4983
Cuenta contable: 147.08.245.7.86	Nombre del artículo	Fecha	Tipo	Docum.	Cantidad	Precio	Total

Detalle de materiales por cuenta.

1. Nombre de la institución.
2. Nombre del documento.
3. Fecha y hora de impresión del documento.
4. Número de cuenta contable.
5. Descripción de los materiales por: código, nombre del artículo, fecha, tipo, documento, cantidad, precio y total.

El responsable de generar esta información es la asistente de contabilidad, Lcda. Yolanda Bravo, que registra los egresos y reingresos de bodega por cada orden de Trabajo y como resultado se genera dicho documento, que para nuestro trabajo no es necesario imprimirlo sino tan solo transportarlo a un documento excel al igual que el consolidado contable y realizar el respectivo análisis y conciliación. Caso que no se puede realizar con las órdenes de trabajo que utilizaron materiales de las bodegas de acometidas y medidores y subestaciones, ya que este registro se lo realiza en el Fox Pro 2.6, el cual no tiene esta aplicación.

3. Egreso o reingreso de bodega (anexo No 3)

R.SMBEgrR BODEGAS		EMPRESA ELECTRICA RIOBAMBA S.A.		3	Fecha: 26/02/09 Hora: 10:11:36 Página: 1	
4	2		EGRESO DE BODEGA:	10187	7	
SOLICITUD No.:		12709	UNIDAD:	FIS	FECHA DE EGRESO:	26/02/09
AUTORIZADO POR:		VELEZ VEGA MOISES GONZALO		5	ORDEN DE TRABAJO:	171/08
6	6		ALICITADO POR:	ROJAS VACA ERMEL WASHINGTON	8	
	Código	Descripción		Und.	Cantidad	
1	01.01201641	CABLE DE ALUMINIO AISLADO ASC 1/0		MTS	6,00	
2	01.02052110	BASTIDOR 1 VIA PARA SECUNDARIA		CU	24,00	
3	01.02016104	AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2		CU	18,00	
4	01.02012104	AISLADOR TIPO ESPIGA 13.8 KV 55.4		CU	9,00	
5	01.02050804	PERNO PIN TACHO		CU	9,00	
6	01.01050535	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO # 6		MTS	75,00	
7	01.02201003	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.		CU	116,00	
8	01.01200346	CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1X1/0 AWG		MTS	34,00	
9	01.01053006	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO 7.62 MM X 1.27 MM		MTS	103,00	
10	01.05144200	CORREA DE SUJECION DE 38 CM. 15 PULGADAS		CU	59,00	
Para utilizarse en la comunidad de Pangal y Gamalote, Ot 171/08, Construye el				9		
Ing. Wilson Córdova				Recibido por		
Entregado por				ROJAS VACA ERMEL WASHINGTON		
CANCIONA LOSE RAMIRO						

Los materiales de las órdenes de trabajo, son de la bodega de acometidas y medidores o de las subestaciones los datos se obtienen directamente de los egresos y reingresos de bodegas.

Egreso o reingreso de bodega

1. Nombre de la institución.
2. Nombre del documento.
3. Fecha y hora de impresión del documento.
4. Número de solicitud.
5. Nombre del autorizado.
6. Nombre del solicitado.
7. Fecha que egreso o ingreso el material.
8. Numero de orden de trabajo.
9. Firmas de responsabilidad.

Los responsables de generar esta información son el Sr. Juan Carlos Dillon y del despacho el Sr. José Ramiro Cajo Colcha.

4. Consolidado contable EERSA (anexo No 4)

Este es un documento indispensable para la conciliación y de igual manera que el detalle de material por cuenta se lo pude transportar a Excel para facilitar la verificación y consolidación del archivo pertinente a nuestro trabajo de estudio.

DETALLE DE MOVIMIENTOS

1

Compañía o Grupo : G1 - CONSOLIDADO CONTABLE EERSA (ED - EC) 2
 Cuenta : 122501006000000 - SISTEMA DE DISTRIBUCION 3
 Auxiliar 1 : 00245 - PENIPE BARRIO URDESA/ BAYUSHIG Auxiliar 2 4 Auxiliar 3 : -
 Periodo Desde : 04001 Periodo Hasta : 13999
 Tipo de Dato : R - Real Moneda Local Saldo Inicial al 4001 0.00 5



PERIODO	T.CBTE	N.CBTE	FECHA	CUENTA	C.AUX1	T.MOV	MONTO	DESCRIPCION	C.AUX2	C.AUX3	NOMBRE AUXILIAR 3	
62												
000												
10814	1	3	108/12/31	122501006000000	08245	D MJO	516.30	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	62	000	REMUNERACION UNIFICADA	
							516.30					
041												
10814	1	3	108/12/31	122501006000000	08245	D M	817.39	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	62	041	MATERIALES	
10904	45	1	109/04/30	122501006000000	08245	H H	-8.40	POSTES, TORRES Y ACCESORIOS	62	041	MATERIALES	
10904	60	1	109/04/30	122501006000000	08245	H C/F	-2.74	20% GASTOS ADMINISTRATIVOS 04/09	62	041	MATERIALES	
10904	60	2	109/04/30	122501006000000	08245	H C/F	-2.04	REG.DISTRIBUCION INV.VARIAS 04/09	62	041	MATERIALES	
10904	45	1	109/04/30	122501006000000	08245	H M	-1.99	POSTES, TORRES Y ACCESORIOS	62	041	MATERIALES	
10904	45	1	109/04/30	122501006000000	08245	H M	-2.35	POSTES, TORRES Y ACCESORIOS	62	041	MATERIALES	
10904	45	1	109/04/30	122501006000000	08245	H M	-31.79	POSTES, TORRES Y ACCESORIOS	62	041	MATERIALES	
							768.08					
089												
10814	1	3	108/12/31	122501006000000	08245	D D/F	123.98	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	62	089	DIVERSOS	
							123.98					
							1,408.36					
63												
000												
10814	1	3	108/12/31	122501006000000	08245	D MJO	389.10	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	63	000	REMUNERACION UNIFICADA	
							389.10					
020												
10902	90	8	109/02/16	122501006000000	08245	D C/F	46.15	REG.FONDO ROTATIVO VIATICOS Y SUB	63	020	VIATICOS Y SUBSISTENCIA EN P...	
10902	60	1	109/02/28	122501006000000	08245	D C/F	7.87	REG.DISTRIBUCION INVERSIONES VARI...	63	020	VIATICOS Y SUBSISTENCIA EN P...	
10902	60	2	109/02/28	122501006000000	08245	D C/F	3.22	REG. DISTRIBUCION INVERSIONES VARI...	63	020	VIATICOS Y SUBSISTENCIA EN P...	
							57.24					
041												
10814	1	3	108/12/31	122501006000000	08245	D M	454.97	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	63	041	MATERIALES	
10904	45	1	109/04/30	122501006000000	08245	H H	-3.74	CONDUCTORES AEREOS Y ACCESORIOS	63	041	MATERIALES	
10904	60	2	109/04/30	122501006000000	08245	H C/F	-0.59	REG.DISTRIBUCION INV.VARIAS 04/09	63	041	MATERIALES	
10904	60	1	109/04/30	122501006000000	08245	H C/F	-0.80	20% GASTOS ADMINISTRATIVOS 04/09	63	041	MATERIALES	

Fecha : 2010/04/03
 Hora : 10:31:55

Pagina : 1 de 3
 Usuario : CONTABILIDAD

Consolidado contable EERSA

1. Logotipo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A.
2. Nombre del documento "consolidado contable"
3. Número de cuenta.
4. Número de auxiliares de la cuenta (número de orden de trabajo).

5. Descripción de la orden de trabajo: periodo, tipo contable, número de comprobante, fecha, cuenta, nombre de la cuenta, auxiliar 1, auxiliar 2, monto, descripción, auxiliar 3.

La persona responsable de generar tal información es la asistente de contabilidad, Lcda. Aida Bonifaz.

4.5.2 Sistema de control de activos fijos Fox Pro 2.6

En este sistema se registran los egresos y reingresos de materiales de bodega, en principio de todas las bodegas y a partir del año 2009, con la implantación del nuevo sistema contable CGWEB, de a poco se fue registrando en esta la bodega central y se dejó en el otro sistema las bodegas de acometidas y medidores y subestaciones que en poco tiempo también se registrarán en el nuevo sistema.

Este programa solo lo utilizamos para ubicar la orden de trabajo, y posteriormente ir al archivo a buscar el físico y digitar los materiales tanto de egresos como la de reingresos de la orden solicitada.

4.5.3 Sistema CGWEB

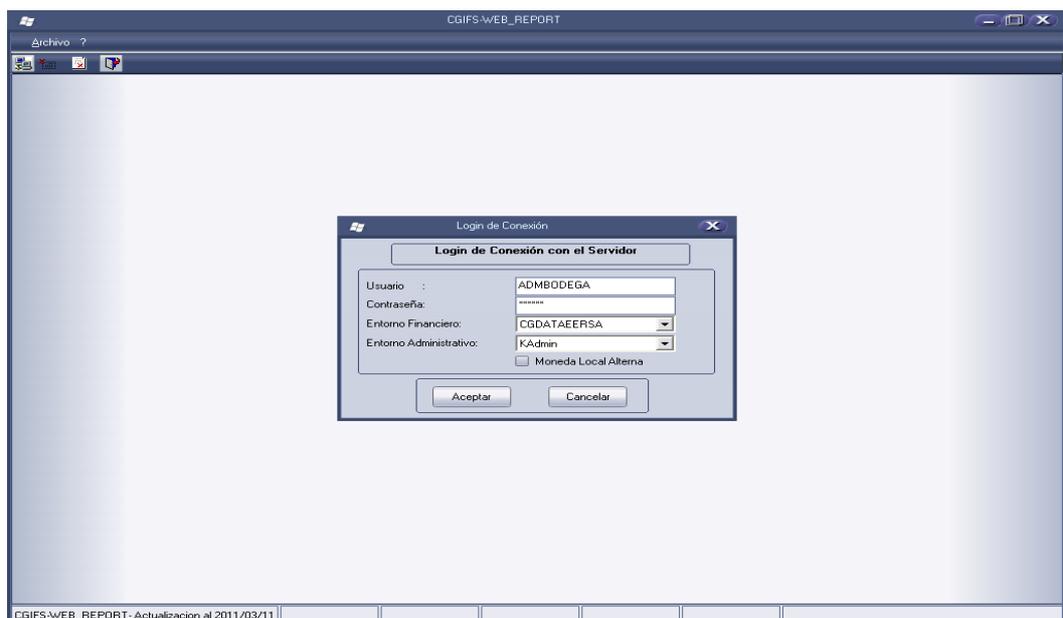
La Empresa Eléctrica Riobamba S.A., adquiere e implementa un nuevo sistema informático financiero "CG WEB" que es puesto en funcionamiento desde el 05 de Enero de 2009, lo que facilita el ingreso y sustracción de información generada, en este caso el detalle de materiales por cuenta y el consolidado contable ya que se

puede transportar a excel los reportes generados, con un de sus aplicaciones y de esta forma facilita nuestro trabajo de investigación de conciliación de materiales, ya que de otro modo la información debería ser sacada del archivo de egresos y reingresos de materiales de todas las bodegas lo que haría nuestro trabajo más demorado pero más que todo con la cantidad de información digitalizada el margen de error aumenta y este hecho haría que nuestro trabajo tenga poca credibilidad.

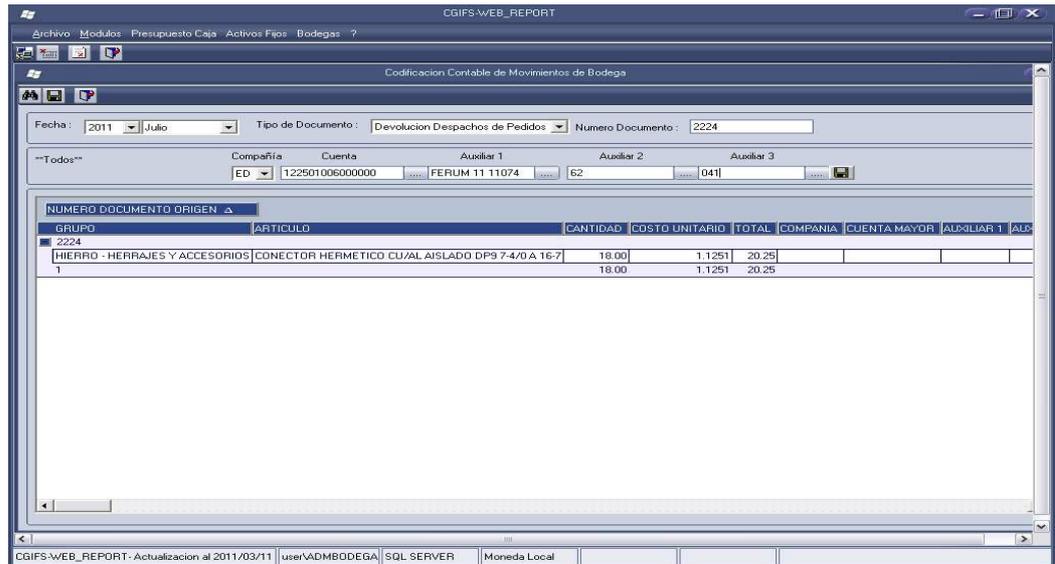
El proceso para obtener la información del detalle de materiales se lo grafica de la siguiente manera:

Sistema de bodega

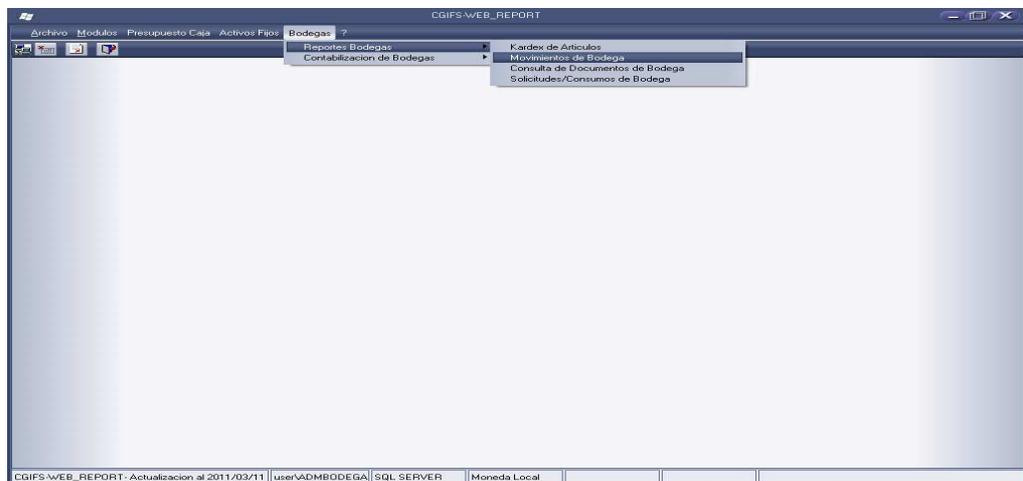
1. Ingreso al programa CGWEB. Sistema de bodega.
2. Ingresar el usuario, contraseña, entorno financiero y entorno administrativo, para generar el registro de detalle de materiales por cuenta.
3. Enter.



4. Llenar los datos de la pantalla, para conocer la codificación contable de movimientos de bodega.

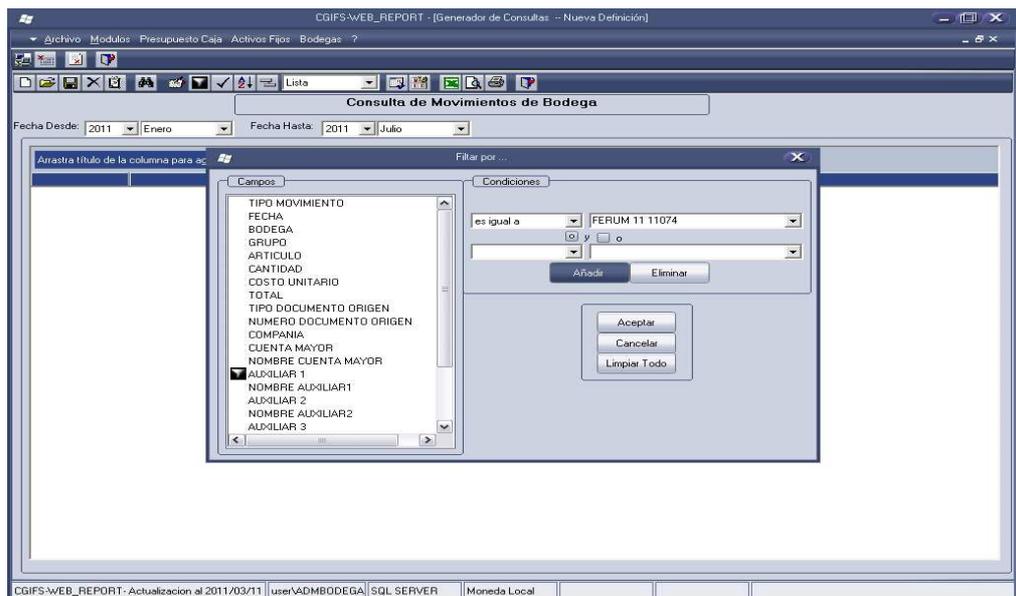


5. Mientras que para buscar los registros de materiales de la órdenes de trabajo, es el siguiente procedimiento:



- Ingresar al link bodega.
- Seleccionar recepción de bodega.
- Elegir movimiento de bodega.
- Aceptar.

6. Selecciono la fecha en que la cuenta de materiales de la orden de trabajo estuvo vigente hasta la fecha de liquidación. Marco el campo y lleno las condiciones.



7. Escoger la opción imprimir o transportar a excel.

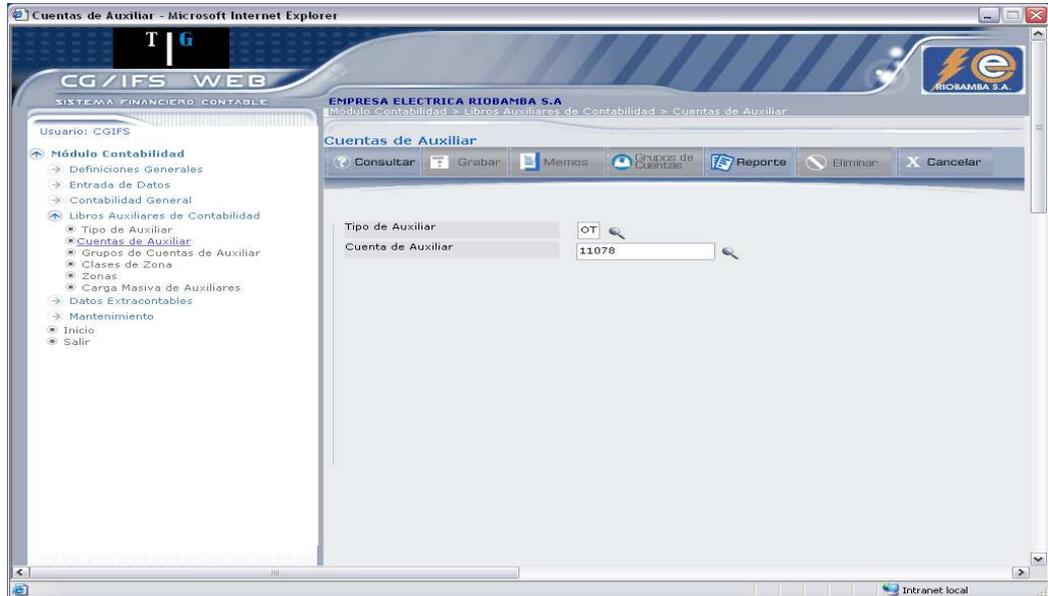
TIPO MOVIMIENTO	FECHA	BODEGA	NUMERO D.	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	AUXILIAR 1
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CABLE DE ALUMINIO AISLADO ASC 1/0	-84.00	0.9456	-79.45	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	HUERTO DE HORMIGON PARA ANCLAJE	-97.00	1.3252	-129.54	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	BRAZO PARA TENSOR FAROL	4.00	11.8939	47.59	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CONECTOR HERMETICO CU/AL AISLAD	-278.00	1.1251	-312.79	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CABLE DE COBRE AISL 8 UNIPOLAR	-70.00	0.7181	-50.27	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	VARILLA COOPERWELD 5/8 X 6"	-14.00	4.9350	-69.09	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA	-25.00	10.8459	-271.15	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	-41.00	0.9983	-40.93	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	VARILLA DE ANCLAJE 5/8 X 1.80	-97.00	5.9307	-575.28	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	CONECTOR HERMETICO CU/AL AISLAD	-10.00	1.1251	-11.25	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/16	Bodega Central	13311	ALAMBRE DE COBRE AISLADO # 12 UNL	-700.00	0.2628	-183.36	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	CINTA DE AFMAR DE ALUMINIO 7.62 M.	-300.00	0.3314	-99.42	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA	-1.00	10.8459	-10.85	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/16	Bodega Central	13311	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA	-6.00	10.8459	-65.08	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	PERNO DE 5/8 X 6" TIPO MAQUINA GALV.	-12.00	1.3037	-15.64	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CINTA AUTOFUNDENTE ALTA TENSION	-16.00	5.8270	-93.23	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TAIPE PLASTICO	-6.00	0.5693	-3.42	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	GRAPA DE DERIV. DE 8 A 1/0 LINEA CAL	-15.00	9.0339	-135.51	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	12976	POSTE DE HORMIGON DE 11 MTS	-59.00	220.1129	-12986.65	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.4	-31.00	21.5077	-666.74	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TRANSFORMADOR MONOF. 10 KVA 13.2	-14.00	933.5306	-13069.43	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	-89.00	2.6175	-232.96	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFOR	-28.00	3.5329	-98.92	FERUM 11 11074

8. Fin del procedimiento.

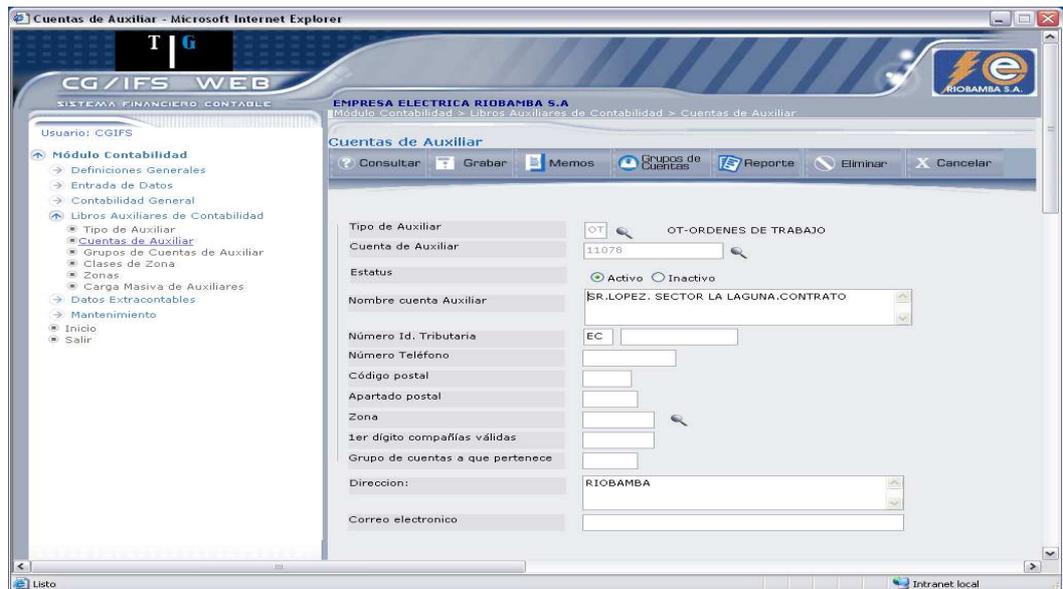
Mientras que para obtener el reporte de la consolidación contable es el siguiente procedimiento:

Sistema contable

1. Ingresar en programa sistema financiero contable CGWEB.
2. Seleccionar el módulo de contabilidad, libros auxiliares de contabilidad, cuentas de auxiliares, para obtener la siguiente pantalla.
3. Se llena el tipo de auxiliar que es o.t. y la cuenta de auxiliar que es el número de orden de trabajo.
4. Enter.



5. Se desplazan los datos de la siguiente imagen.
6. Escoger la opción reporte.
7. Transportar a excel.



8. Fin del procedimiento.

4.6 REGISTRO CONTABLE DE ÓRDENES DE TRABAJO

Para el registro contable total de las órdenes de trabajo, es decir hasta la liquidación de la Obra en construcción se sigue el siguiente proceso:

1. Recepción de los documentos de egresos y reingresos de materiales de bodega, de las órdenes de trabajo.
2. Registrar los documentos recibidos, en el sistema financiero de bodegas CGWEB:

Llenar los datos correspondientes a:

- ✓ Fecha.
 - ✓ Tipo de documento: egreso de materiales de bodega, ingreso de materiales de bodega (reingreso) o devolución despacho de pedido (reingreso).
 - ✓ Compañía: empresa de distribución (ED) o empresa de generación (EG), para el registro de las o.t. la compañía siempre va a ser de distribución puesto que la finalidad de las obras en construcción es el abastecimiento de energía eléctrica a la comunidad y esta empresa cumple con este objetivo.
 - ✓ Cuenta: la correspondiente a obras en construcción 1225501, seguido de los números que representan a: líneas y subestaciones de transmisión, líneas y subestaciones de sub transmisión, líneas y subestaciones de distribución, instalaciones de servicios a consumidores, entre otras.
 - ✓ Auxiliar 1: número de la o.t.
 - ✓ Auxiliar 2: es el centro de costo al cual pertenece la o.t.
 - ✓ Auxiliar 3: para el registro de materiales siempre va a ser el No. 041.
3. Escoger la opción imprimir o transportar a excel.

4. Guardar en una carpeta destinada (bodega).
5. Fin del procedimiento

El asiento contable se genera de manera automática en el sistema financiero CGWEB, y sería de la siguiente manera.

DEL EGRESO DE BIENES A BODEGA

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
122501	Obras en construcción	xxxx	
113101	Bodegas stock		xxxx

P/r. Egreso de artículos desde bodega central

DEL REINGRESO DE BIENES A BODEGA

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
113101	Bodegas stock	xxxx	
122501	Obras en construcción		xxxx

P/r. El reingreso de artículos a bodega central

El registro del consolidado contable de las órdenes de trabajo es de la siguiente forma:

DEL REGISTRO DE LA ORDEN DE TRABAJO LIQUIDADA

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
121201	Activo fijo depreciable	xxxx	
122501	Obras en construcción		xxxx

P/r. El traspaso de la orden de trabajo a activo fijo.

4.7 PROCESO DE CONCILIACIÓN

La conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, se lo realizará mediante un estimado anual, de esta manera podremos palpar las variaciones existentes entre los reportes, si las hubiere, y el proceso para elaborar la conciliación es la siguiente:

1. Recopilación de la información (detallado en el numeral 4.5)
2. Verificación de la misma.
3. Diseño del formato de conciliación
- ✓ Detalle de los materiales por cuenta

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/036							
1	2	3	4	5	6	7	8
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL

- ✓ Consolidado contable

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/036

9	10	11	12	13
CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO

4. Resumen de la conciliación con los resultados de la variación.

A continuación se presentara el detalle del análisis del mes de febrero del 2011, para efectuar la conciliación de materiales, por ser uno de los meses más completos y del cual se puede justificar los resultados semestrales y estimar el anual.

REPORTE DE MATERIALES DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO 2009

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/036							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
8258		PERNO DE 5/8 X 13" U	2		2	0,40	0,80
8258		PIE DE AMIGO DE 28" TIPO PLETINA GALV.	1		1	2,47	2,47
8258		PERNO DE 5/8 X 6" TIPO MAQUINA GALV.	7		7	0,76	5,33
8258		PERNO DE 5/8 X 10" TIPO MAQUINA GALV.	2		2	1,63	3,25
8258		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	6		6	1,04	6,24
8258		ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	8		8	2,63	21,06
8258		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	8		8	5,38	43,01
8258		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	4		4	1,99	7,94
8258		BRAZO PARA TENSOR FAROL	2		2	13,84	27,68
8258		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	54		54	0,72	39,02
8258		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	3		3	12,81	38,42
6467		CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1/0 AWG	50		50	2,20	109,93

6467		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	4		4	2,46	9,86
6412		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	1		1	91,66	91,66
6412		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	20		20	8,18	163,52
6391		CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1/0 AWG	140		140	2,20	307,80
6391		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	15		15	2,46	36,96
6391		CORREA DE SUJECION DE 30CM (12 PULGADAS)	50		50	0,03	1,68
6391		TRANSFORMADOR MONOF. 15KVA 13.800KV CSP	1		1	1.224,16	1.224,16
6372		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	15		15	3,67	55,04
6372		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	15		15	1,99	29,78
6372		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	11		11	0,72	7,95
6321		BRAZO PARA TENSOR FAROL	3		3	13,84	41,51
6321		GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	20		20	3,02	60,48
6321		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	30		30	2,46	73,92
6321		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0+1X4 AWG	167		167	3,71	619,14
6256		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X4+1X6 AWG	424		424	2,48	1.049,48
6230		GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	25		25	3,02	75,60
6230		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	20		20	2,46	49,20
6230		ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR	10		10	5,32	53,20
6229		VARILLA COOPERWELD 5/8X6"	6		6	7,15	42,87
6229		CABLE DE COBRE DESNUDO #4	90		90	1,89	170,46
6187		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	30		30	3,67	110,09
6187		VARILLA COOPERWELD 5/8X6"	2		2	7,15	14,29
6187		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	30		30	0,72	21,68

6187		PARARRAYO DE 10 KV	2		2	41,43	82,86
6187		CABLE DE COBRE DESNUDO #4	30		30	1,89	56,82
6187		ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR	4		4	5,32	21,28
6172		VARILLA PREFOR. VIBRACIÓN SVD 103	8		8	4,70	37,63
6172	2084	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	30	12	18	3,02	54,43
6172		CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	300		300	0,34	102,72
6172		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X4+1X6 AWG	1.000		1.000	2,48	2.475,20
6172		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	25		25	2,46	61,50
6172		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	50		50	2,46	123,20
5931		GRAPA TERMINAL DE BT LC-70B1	50		50	2,53	126,50
5830		CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1/0 AWG	500		500	2,20	1.099,30
5769		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X4+1X6 AWG	1.000		1.000	2,48	2.475,20
5765		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	40		40	3,67	146,78
5765		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	40		40	0,72	28,90
5709		ALAMBRE DE COBRE AISLADO #8 UNIPOLAR	45		45	0,60	26,91
5709		CABLE DE ALUMINIO ACSR 1/0	54		54	1,00	54,15
5709		CABLE DE COBRE DESNUDO #4	135		135	1,89	255,69
5709		CONECTOR ANDERSON LC-52-A	18		18	1,82	32,75
5709	2084	ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR	18	2	16	5,32	85,12
5709		GRAPA DE DERIV. DE 8 A 1/0 LÍNEA CALIENTE	9		9	8,89	80,03
5709		TRANSFORMADOR MONOF. 10KVA 13.200KV CSP	8		8	1.052,80	8.422,40
5709		TRANSFORMADOR MONOF. 15KVA 13.800KV CSP	1		1	1.224,16	1.224,16
5709		VARILLA COOPERWELD 5/8X6"	9		9	7,15	64,31

5662		PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	48		48	0,99	47,44
5662		AISLADOR TIPO ESPIGA 13.8KV 55.4	50		50	2,68	134,00
5662		PERNO PIN TANCHO	8		8	2,89	23,12
5646		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	10		10	1,04	10,40
5646		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	40		40	3,67	146,78
5646	2084	CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	3.000	38	2.962	0,34	1.014,19
5646		AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1	20		20	7,72	154,45
5646		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	40		40	0,72	28,90
5646		TAIPE PLÁSTICO	3		3	0,50	1,49
5622		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	30		30	6,75	202,51
5622		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	30		30	1,99	59,56
5580		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	100		100	2,21	220,58
5580		PERNO DE 5/8 X 6" TIPO MAQUINA GALV.	10		10	0,76	7,62
5580		ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	200		200	0,31	62,32
5580		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	20		20	8,38	167,62
5541		GRAPA TERMINAL DE BT LC-70B1	59		59	2,53	149,27
5541		PIE DE AMIGO DE 28" TIPO PLETINAN GALV.	25		25	2,47	61,64
5541		CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO 7.62MM X 1.27MM	138		138	1,60	220,41
5541	2084	CINTA DE ARMAR DE ALUMINIO 0.03MM X 0,5MM	62	20	42	0,40	16,77
5540		CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	3.000		3.000	0,34	1.027,20
5498		CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1/0 AWG	310		310	2,20	681,57
5498		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0+1X4 AWG	3.000		3.000	2,48	7.425,60
5498	2084	CORREA DE SUSPENSIÓN DE 30CM (12 PULGADAS)	500	58	442	0,03	14,85

5498		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	100		100	2,46	246,40
5466		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	40		40	3,67	146,78
5465		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	15		15	91,66	1.374,88
5465		POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS	37		37	152,60	5.646,20
5434	2084	ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	20	8	12	2,89	34,68
5434		ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	50		50	2,63	131,60
5434		CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 MTS	50		50	18,70	935,00
5434		PERNO DE 5/8 X 13" U	8		8	0,40	3,19
5434		PERNO DE 5/8 X 18" ROSCA CORRIDA	60		60	3,16	189,38
5434		PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	90		90	0,99	88,96
5434	2084	PERNO PIN TANCHO	20	16	4	2,89	11,56
5434		PERNO DE 5/8 X 6" TIPO MAQUINA GALV.	30		30	0,76	22,85
5434		PIE DE AMIGO DE 1.8M ESTRUCTURA EN VOLAD	32		32	12,91	413,24
5434		PIE DE AMIGO DE 28" TIPO PLETINA	24		24	2,47	59,17
5434		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	40		40	1,04	41,60
5434		AISLADOR TIPO ESPIGA 13.8KV 55.4	110		110	2,68	294,80
5434		AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)	24		24	1,99	47,77
5434		AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1	80		80	7,72	617,81
5434		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	40		40	8,38	335,25
5414		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	40		40	3,67	146,78
5414		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	40		40	0,42	16,87
5414		ABRAZADERA DE 5 1/2 SIMPLE GALV.	20		20	2,35	47,04

5347		POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS	29		29	152,73	4.429,30
5347		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	30		30	91,66	2.749,76
5324		ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	10		10	2,89	28,90
5324		ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	26		26	2,63	68,43
5324		BRAZO PARA TENSOR FAROL	2		2	11,06	22,12
5324	2084	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.40 MTS	25	1	24	18,70	448,80
5324		PERNO DE 5/8 X 13" U	25		25	0,40	9,98
5324		PERNO DE 5/8 X 18" ROSCA CORRIDA	30		30	3,16	94,69
5324		PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA	25		25	0,99	24,71
5324		PERNO DE 5/8 X 6" TIPO MAQUINA GALV.	15		15	0,76	11,42
5324	2084	PIE DE AMIGO DE 1.8M ESTRUCTURA EN VOLAD	16	5	11	12,91	142,05
5324		PIE DE AMIGO DE 28" TIPO PLETINA	12		12	2,47	29,59
5324		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	20		20	1,04	20,80
5324	2084	AISLADOR TIPO ESPIGA 13.8KV 55.4	55	32	23	2,68	61,64
5324		AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)	30		30	1,99	59,71
5324		AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1	40		40	7,72	308,90
5324		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	600		600	0,76	456,78
5324		PERNO PIN TANCHO	10		10	2,89	28,90
5324		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	20		20	8,38	167,62
5210		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	60		60	1,99	119,12
5210		POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS	30		30	152,73	4.582,04
5210		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	30		30	91,66	2.749,76
5210		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	60		60	6,75	405,01

5210	2084	CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	1.000	21	979	0,76	745,31
5210		AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)	40		40	1,99	79,62
	2069	POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS		16	-16	152,74	-2.443,82
	2084	AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)		51	-51	0,90	-45,78
	2084	PERNO DE 5/8 X 18" ROSCA CORRIDA		13	-13	3,26	-42,35
	2084	PERNO PIN PARA CRUCETA DE MADERA		1	-1	2,35	-2,35
	2084	GRAPA PARALELA 3 PERNOS		7	-7	2,46	-17,22
	2084	VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80		2	-2	8,40	-16,80
TOTAL MATERIALES							59.760,08

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/036

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060803662041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	27.494,21	0,00	27.494,21
1225010060803663041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	23.092,25	0,00	23.092,25
1225010060803665041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	11.895,70	0,00	11.895,70
1225010060803686041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2009	170,46	0,00	170,46
1225010060803665041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		2.665,22	-2.665,22
1225010060803686041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2009		216,71	-216,71
1225010060803686041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2009		10,64	-10,64
TOTAL		62.652,62	2.892,57	59.760,05

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE FEBRERO 2008	218,53	0,00	218,53
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE FEBRERO 2008	218,53	0,00	218,53

1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE FEBRERO 2008	218,53	0,00	218,53
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE FEBRERO 2008	558,12	0,00	558,12
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. II/08	2.965,55	0,00	2.965,55
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 03/ 2008	241,40	0,00	241,40
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 03/ 2008	241,40	0,00	241,40
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 03/ 2008	241,40	0,00	241,40
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 03/ 2008	615,86	0,00	615,86
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. III/08	4.443,61	0,00	4.443,61
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. IV/08	1.876,56	0,00	1.876,56
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 04/ 2008	50,59	0,00	50,59
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 04/ 2008	50,59	0,00	50,59
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 04/ 2008	50,59	0,00	50,59
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 04/ 2008	128,84	0,00	128,84
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 05/ 2008	147,91	0,00	147,91
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 05/ 2008	147,91	0,00	147,91
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 05/ 2008	147,91	0,00	147,91
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 05/ 2008	381,61	0,00	381,61
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS.V/08	2.681,47	0,00	2.681,47
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 10/ 2008	25,67	0,00	25,67
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 10/ 2008	25,67	0,00	25,67
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 10/ 2008	25,67	0,00	25,67
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 10/ 2008	66,22	0,00	66,22
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. 10/08	1.523,54	0,00	1.523,54
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 11/ 2008	21,53	0,00	21,53
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 11/ 2008	21,53	0,00	21,53
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 11/ 2008	21,53	0,00	21,53

1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE 11/ 2008	55,56	0,00	55,56
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. 11/08	616,37	0,00	616,37
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	243,89	0,00	243,89
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	16,77	0,00	16,77
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	16,77	0,00	16,77
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	16,77	0,00	16,77
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	43,28	0,00	43,28
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	65,24	0,00	65,24
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	65,24	0,00	65,24
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	65,24	0,00	65,24
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	166,45	0,00	166,45
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. III/08	1.200,98	0,00	1.200,98
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. IV/08	1.947,37	0,00	1.947,37
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	52,50	0,00	52,50
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	52,50	0,00	52,50
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	52,50	0,00	52,50
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	133,73	0,00	133,73
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	90,94	0,00	90,94
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	90,94	0,00	90,94
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	90,94	0,00	90,94
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	234,63	0,00	234,63
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS.V/08	1.648,67	0,00	1.648,67
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE OCTUBRE 2008	16,56	0,00	16,56
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE OCTUBRE 2008	16,56	0,00	16,56
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE OCTUBRE	16,56	0,00	16,56

	2008			
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE OCTUBRE 2008	42,72	0,00	42,72
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. X /08	982,93	0,00	982,93
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	15,38	0,00	15,38
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	15,38	0,00	15,38
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	15,38	0,00	15,38
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE NOVIEMBRE 2008	39,68	0,00	39,68
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XI /08	440,26	0,00	440,26
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	22,18	0,00	22,18
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	22,18	0,00	22,18
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	22,18	0,00	22,18
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MARZO 2008	56,59	0,00	56,59
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. III/08	408,33	0,00	408,33
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. IV/08	354,07	0,00	354,07
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	9,55	0,00	9,55
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	9,55	0,00	9,55
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	9,55	0,00	9,55
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE ABRIL 2008	24,31	0,00	24,31
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	26,13	0,00	26,13
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	26,13	0,00	26,13
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	26,13	0,00	26,13
1225010060803660000	REGISTRO PROVISIONES DE MAYO 2008	67,42	0,00	67,42
1225010060803660000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	473,76	0,00	473,76
TOTAL		27.485,02	0,00	27.485,02

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 05/2008	753,22	0,00	753,22
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 02/2008	6.105,31	0,00	6.105,31
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 02/2008	5.222,43	0,00	5.222,43
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 03/2008	2.794,28	0,00	2.794,28
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 03/2008	1.451,68	0,00	1.451,68
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 04/2008	642,31	0,00	642,31
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 04/2008	266,46	0,00	266,46
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 05/2008	619,75	0,00	619,75
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 10/2008	338,03	0,00	338,03
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 10/2008	57,98	0,00	57,98
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 11/2008	181,80	0,00	181,80
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 11/2008	19,16	0,00	19,16
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 12/2008	20,41	0,00	20,41
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 12/2008	10,96	0,00	10,96
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 05/2008	800,13	0,00	800,13
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 02/2008	572,10	0,00	572,10
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 02/2008	489,37	0,00	489,37
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 03/2008	2.875,49	0,00	2.875,49
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 03/2008	1.493,88	0,00	1.493,88
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 04/2008	1.585,73	0,00	1.585,73
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 04/2008	657,83	0,00	657,83
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 05/2008	658,35	0,00	658,35

1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 10/2008	211,08	0,00	211,08
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 10/2008	36,21	0,00	36,21
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 11/2008	129,85	0,00	129,85
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 11/2008	13,69	0,00	13,69
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 05/2008	347,10	0,00	347,10
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 02/2008	50,30	0,00	50,30
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 02/2008	43,03	0,00	43,03
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 03/2008	1.906,97	0,00	1.906,97
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 03/2008	990,71	0,00	990,71
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 04/2008	108,46	0,00	108,46
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 04/2008	44,99	0,00	44,99
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 05/2008	285,59	0,00	285,59
1225010060803660000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 10/2008	7,28	0,00	7,28
1225010060803660000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 10/2008	1,25	0,00	1,25
1225010060803680000	REG. 20% GASTO ADMINISTRACIÓN 05/2008	31,19	0,00	31,19
1225010060803680000	REG. TRANSFERENCIA INV. VARIAS 05/2008	25,66	0,00	25,66
TOTAL		31.850,02	0,00	31.850,02
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				119.095,09

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/235							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
9177		GRAPA DE DERIV. DE 8 A 1/0 LÍNEA CALIENTE	1		1	9,03	9,03
9046		CABLE DE 3/8 HIERRO	12		12	0,76	9,14

		GALVANIZADO					
9046		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	1		1	1,99	1,99
9046		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	1		1	150,00	150,00
9046	2912	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	1	1	0	2,35	0,00
9039		GRAPA DE DERIV. DE 8 A 1/0 LÍNEA CALIENTE	1		1	9,03	9,03
9039		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	4		4	8,38	33,52
9039		CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	94		94	0,34	31,99
9039	2912	CABLE DE ALUMINIO ACSR #2	250	45	205	0,55	112,24
9039		CABLE DE ALUMINIO AISLADO ASC 1/0	6		6	1,00	6,02
9039		CONECTOR ANDERSON LC-52-A	1		1	1,69	1,69
9039		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	4		4	1,09	4,36
9039		ALAMBRE DE COBRE AISLADO #8 UNIPOLAR	5		5	0,64	3,18
9039		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	2		2	0,77	1,55
9039		AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)	4		4	1,28	5,13
9039	2912	PERNO PIN TANCHO	3	1	2	3,56	7,11
9039	2900	POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS	5	1	4	152,89	611,54
9039		TAIPE PLÁSTICO	1		1	0,50	0,50
9039		ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	6		6	0,31	1,87
9039		TRANSFORMADOR MONOF. 10KVA 13.200KV CSP	1		1	1.206,24	1.206,24
9039		AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1	8		8	7,65	61,20
9039	2912	GRAPA TERMINAL DE BT LC-70B1	5	3	2	3,06	6,12
9039	2912	CORREA DE SUJECION DE 38CM (15 PULGADAS)	55	25	30	0,12	3,70
9038		CABLE DE COBRE DESNUDO #4	27		27	1,89	51,14

9038		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	132		132	0,76	100,49
9038		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	9		9	8,40	75,59
9038		ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	4		4	2,89	11,56
9038	2912	AISLADOR TIPO ESPIGA 13.8KV 55.4	3	1	2	2,66	5,32
9038		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	9		9	1,99	17,87
9038		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	3		3	150,00	450,00
9038		ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR	2		2	5,32	10,64
9038		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	18		18	2,35	42,38
9038		VARILLA COOPERWELD 5/8X6"	2		2	7,20	14,41
9038	2912	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	14	3	11	2,63	28,95
9038		MENSULA DE SUSPENSIÓN DE ALUMINIO	1		1	2,65	2,65
9038		PINZA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	1		1	1,01	1,01
9038		PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	10		10	5,59	55,93
9038	2912	CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0+1X4 AWG	320	55	265	3,17	841,16
9038	2912	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP5/6 4-4/0	5	4	1	2,02	2,02
9038		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	16		16	2,36	37,73
9038		MENSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO	10		10	3,10	31,02
TOTAL MATERIALES							4.057,00

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/235

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060823560000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	1.587,09	0,00	1.587,09
1225010060823560000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	1.589,85	0,00	1.589,85

1225010060823560000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	1.268,97	0,00	1.268,97
1225010060823560000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		172,32	-172,32
1225010060823560000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		216,58	-216,58
TOTAL		4.445,91	388,90	4.057,01

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060823560000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	524,37	0,00	524,37
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	21,35	0,00	21,35
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	21,35	0,00	21,35
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	21,35	0,00	21,35
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	55,09	0,00	55,09
1225010060823560000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	426,81	0,00	426,81
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	17,38	0,00	17,38
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	17,38	0,00	17,38
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	17,38	0,00	17,38
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	44,84	0,00	44,84
1225010060823560000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	243,89	0,00	243,89
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,93	0,00	9,93
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,93	0,00	9,93
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,93	0,00	9,93
1225010060823560000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	25,62	0,00	25,62
TOTAL		1.466,60	0,00	1.466,60

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	354,01	0,00	354,01
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	37,32	0,00	37,32
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	37,74	0,00	37,74
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE 12/08	20,27	0,00	20,27
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	392,43	0,00	392,43
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE 12/08	41,37	0,00	41,37
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	18,58	0,00	18,58
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE 12/08	9,98	0,00	9,98
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	310,99	0,00	310,99
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE 12/08	32,78	0,00	32,78
1225010060823560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	18,65	0,00	18,65
1225010060823560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE 12/08	10,02	0,00	10,02
TOTAL		1.284,14	0,00	1.284,14
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				6.807,75

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 09/240							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
10062		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	3		3	1,99	5,96
10062		CORREA DE SUJECIÓN DE 30CM (12 PULGADAS)	6		6	0,03	0,20
9147		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	36		36	0,76	27,41
9147		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	4		4	1,09	4,36
9147		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	3		3	8,40	25,20

9147	ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	1	1	2,89	2,89
9147	POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	2	2	150,00	300,00
9147	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	3	3	2,35	7,06
9147	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	2	2	2,63	5,26
9147	PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	4	4	5,59	22,37
9147	CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1X1/0 AWG	150	150	1,98	297,53
9147	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP5/6 4-4/0	1	1	2,02	2,02
9147	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	3	3	2,36	7,07
TOTAL MATERIALES					707,32

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 09/240

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060824060000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	344,77	0,00	344,77
1225010060824060000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	356,40	0,00	356,40
1225010060824080000	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	63,90	0,00	63,90
TOTAL		765,07	0,00	765,07

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060824060000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	207,31	0,00	207,31
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	14,26	0,00	14,26
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	14,26	0,00	14,26
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	14,26	0,00	14,26
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	36,78	0,00	36,78
1225010060824060000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS.	134,14	0,00	134,14

	XII/08			
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,23	0,00	9,23
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,23	0,00	9,23
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	9,23	0,00	9,23
1225010060824060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	23,80	0,00	23,80
TOTAL		472,50	0,00	472,50

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060824060000	REG. LIQUIDACIÓN FONDO VIATICOS Y SUBSIST	3,55	0,00	3,55
1225010060824060000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	38,41	0,00	38,41
1225010060824060000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	20,63	0,00	20,63
1225010060824060000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	32,78	0,00	32,78
1225010060824060000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	17,61	0,00	17,61
1225010060824080000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	3,86	0,00	3,86
1225010060824080000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	2,08	0,00	2,08
TOTAL		118,92	0,00	118,92
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				1.356,49

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/247							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
1441	315	CABLE CONDUCTOR DE ALUMINIO #4 ASC	95	15	80	0,20	16,39
1441	315	CABLE CONDUCTOR DE ALUMINIO #2 ASC	190	30	160	0,38	60,90

1441	Trans.OT 08100AD12307	CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	24		24	0,76	18,27	
1441		AISLADOR DE PORCELANA TIPO CARRETO DE 3-	6		6	0,72	4,33	
1441		BASTIDOR UNA VIA CON ABRAZADERA ADJUNTA	6		6	5,47	32,85	
1441		GRAPA TERMINAL DE BT LC 70 B1	6		6	2,53	15,15	
1441		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	2		2	2,32	4,64	
1441		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X 8" GALV	2		2	8,39	16,78	
1441		CONECTOR ANDERSON LC- 52-A	3		3	1,70	5,11	
1441		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	2		2	1,99	3,97	
1441		POSTE DE MADERA TRATADA DE 8 METROS	1		1	58,70	58,70	
SUBTOTAL								237,09
	Trans.OT 08100AD12307						-18,27	
	Trans.OT 08100AD12307						-122,27	
TOTAL								96,54

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/247

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010070824760000	REG. EGRESO BODEGA ALAUSI DICIEMBRE/08	132,09	0,00	132,09
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA ENTRE CUENTAS	0,00	122,27	9,82
1225010070824760000	REG. EGRESO BODEGA ALAUSI DICIEMBRE/08	119,48	0,00	129,30
1225010070824760000	REG. REINGRESO BODEGA ALAUSI DICIEMBRE/08	0,00	14,49	114,81
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA ENTRE CUENTAS	0,00	18,27	96,54
TOTAL		251,57	155,03	96,54

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010070824760000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	195,11	0,00	195,11
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,59	0,00	13,59
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,59	0,00	13,59
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,59	0,00	13,59
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	35,06	0,00	35,06
1225010070824760000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	146,35	0,00	146,35
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	10,19	0,00	10,19
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	10,19	0,00	10,19
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	10,19	0,00	10,19
1225010070824760000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	26,29	0,00	26,29
TOTAL		474,15	0,00	474,15

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA 20% GASTO ADMINIST. XII/08	24,37	0,00	24,37
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA INVERSIONES VARIAS 12/08	13,09	0,00	13,09
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA 20% GASTO ADMISNIST. XII/08	18,64	0,00	18,64
1225010070824760000	REG. TRANSFERENCIA INVERSIONES VARIAS 12/08	10,01	0,00	10,01
TOTAL		66,11	0,00	66,11
TOTAL ORDEN DE TRABAJO				636,8

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/250							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
9314	2974	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	12	10	2	2,63	5,26
9314	2974	MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	2	1	1	1,99	1,99
9314	2974	BRAZO PARA TENSOR FAROL	1	1	0	13,84	0,00
9314	2974	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	2	1	1	2,35	2,35
9314		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	1		1	150,00	150,00
9314	2974	VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	2	1	1	8,40	8,40
9314	2974	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	6	6	0	0,31	0,00
9314		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0 AWG	85		85	2,49	211,30
9314	2974	CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	24	12	12	0,76	9,14
9314	2974	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP9 7-4/0	4	4	0	1,04	0,00
9314	2974	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	9	6	3	2,36	7,07
9314	2974	CONECTOR ANDERSON LC-52-A	3	3	0	1,69	0,00
9314	2974	CORREA DE SUJECIÓN DE 30CM (12 PULGADAS)	25	17	8	0,03	0,27
9314	2974	MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO	6	4	2	3,10	6,20
9314	2974	PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	6	4	2	5,59	11,19
9314	2974	ALAMBRE DE COBRE AISLADO #14 UNIPOLAR	10	9	1	0,27	0,27
9849		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	1		1	5,60	5,60
9849		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	1		1	0,77	0,77
TOTAL MATERIALES							419,82

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/250

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825062041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS	5,60	0,00	5,60
1225010060825062041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	220,90	0,00	220,90
1225010060825063041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	314,90	0,00	314,90
1225010060825063041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS	0,77	0,00	0,77
1225010060825086041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	2,70	0,00	2,70
1225010060825062041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		52,90	-52,90
1225010060825063041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		72,17	-72,17
TOTAL		544,87	125,07	419,80

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825060000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	341,45	0,00	341,45
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	19,55	0,00	19,55
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	19,55	0,00	19,55
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	19,55	0,00	19,55
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	50,43	0,00	50,43
1225010060825060000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	243,89	0,00	243,89
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,96	0,00	13,96
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,96	0,00	13,96
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	13,96	0,00	13,96
1225010060825060000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	36,02	0,00	36,02
TOTAL		772,32	0,00	772,32

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825060000	REG. LIQUIDACIÓN FONDO VIÁTICOS Y SUBSIST	28,40	0,00	28,40
1225010060825060000	DISTRIBUCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS	1,19	0,00	1,19
1225010060825060000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,42	0,00	0,42
1225010060825060000	DISTRIBUCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS	0,16	0,00	0,16
1225010060825060000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,74	0,00	1,74
1225010060825060000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	24,85	0,00	24,85
1225010060825060000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,04	0,00	0,04
1225010060825060000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	4,25	0,00	4,25
1225010060825063020	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	37,40	0,00	37,40
1225010060825063020	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	20,09	0,00	20,09
1225010060825060000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	35,86	0,00	35,86
1225010060825060000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	19,26	0,00	19,26
1225010060825060000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	0,16	0,00	0,16
1225010060825060000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	0,09	0,00	0,09
TOTAL		173,91	0,00	173,91
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				1.366,03

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/251							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
9327	3014-3116	ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	44	28	16	2,63	42,11
9327		BASTIDOR UNA VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	7		7	5,60	39,20
9327		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	12		12	1,99	23,82

9327		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	12		12	2,35	28,25
9327	3014	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	4	1	3	3,06	9,19
9327	3014	POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	14	14	0	150,00	0,00
9327		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	12		12	8,40	100,79
9327		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	7		7	0,77	5,41
9327	3014	ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	14	10	4	0,31	1,25
9327	3014	CABLE AIS TRENZ AL 1X2+1/0 AWG	835	35	800	1,92	1.534,16
9327		CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	300		300	0,33	99,18
9327		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	144		144	0,76	109,63
9327	3014	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0	16	2	14	2,36	33,01
9327	3014	CONECTOR ANDERSON LC-52-A	16	15	1	1,69	1,69
9327	3014	CORREA DE SUJECION DE 38CM (15 PULGADAS)	110	60	50	0,12	6,16
9327	3014	MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO	18	4	14	3,10	43,43
9327		MÉNSULA DE SUSPENSION DE ALUMINIO	4		4	2,65	10,61
9327	3014	PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	18	5	13	5,59	72,71
9327		PINZA DE SUSPENSION PARA CABLE 2/0-1/0	4		4	1,01	4,02
9327		TAIPE PLÁSTICO	2		2	0,50	1,00
9341		POSTE DE MADERA DE 8MTS	10		10	58,70	587,05
9341	3014	POSTE DE MADERA DE 10MTS	3	2	1	81,58	81,58
9349		POSTE DE MADERA DE 9MTS	1		1	150,00	150,00
9810		PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	1		1	5,59	5,59
TOTAL MATERIALES							2.989,86

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/251

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825162041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	3.401,92	0,00	3.401,92
1225010060825163041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008	2.070,34	0,00	2.070,34
1225010060825163041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS	5,59	0,00	5,59
1225010060825162041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		2.334,66	-2.334,66
1225010060825163041	SALDO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008		148,09	-148,09
1225010060825163041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		5,26	-5,26
TOTAL		5.477,85	2.488,01	2.989,84

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825160000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	817,04	0,00	817,04
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	33,27	0,00	33,27
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	33,27	0,00	33,27
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	33,27	0,00	33,27
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	85,83	0,00	85,83
1225010060825160000	REG. SUELDOS Y BONIF. PERS. OCAS. XII/08	548,76	0,00	548,76
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	22,34	0,00	22,34
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	22,34	0,00	22,34
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	22,34	0,00	22,34
1225010060825160000	REGISTRO PROVISIONES DE DICIEMBRE 2008	57,65	0,00	57,65
TOTAL		1.676,11	0,00	1.676,11

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825160000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	14,22	0,00	14,22
1225010060825160000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,99	0,00	0,99
1225010060825160000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,43	0,00	2,43
1225010060825160000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	7,27	0,00	7,27
1225010060825160000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	42,66	0,00	42,66
1225010060825160000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,99	0,00	2,99
1225010060825160000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,02	0,00	0,02
1225010060825160000	DISTRIBUCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS	0,05	0,00	0,05
1225010060825160000	REG. LIQUIDACIÓN FONDO VIÁTICOS Y SUBSIST	846,09	0,00	846,09
1225010060825160000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	125,18	0,00	125,18
1225010060825160000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	67,24	0,00	67,24
1225010060825160000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	208,13	0,00	208,13
1225010060825160000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	111,81	0,00	111,81
TOTAL		1.429,08	0,00	1.429,08
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				6.095,03

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 08/255							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
9606		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	16		16	2,36	37,73
9564	3079	ABRAZADERA DE 6 1/2 DOBLE PLATINA 4 PERNOS	4	3	1	2,89	2,89
9564		ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	10		10	2,63	26,32
9564		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	4		4	0,77	3,09

9564		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	1		1	5,60	5,60
9564		BASTIDOR 3 VÍAS PARA SECUNDARIA	1		1	4,73	4,73
9564		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	6		6	1,99	11,91
9564		GRAPA PARALELA 3 PERNOS	6		6	2,35	14,13
9564	3079	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	3	3	0	3,06	0,00
9564		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	5		5	150,00	750,00
9564		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	6		6	8,40	50,39
9564		TAIPE PLÁSTICO	1		1	0,50	0,50
9564		ALAMBRE DE ATAR DE ALUMINIO #6	12		12	0,31	3,74
9564		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0 AWG	168		168	2,49	417,63
9564		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	72		72	0,76	54,81
9564	3079	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	2	2	0	2,36	0,00
9564	3079	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP9 7-4/0	8	6	2	1,12	2,25
9564	3079	CORREA DE SUJECIÓN DE 38CM (15 PULGADAS)	80	70	10	0,12	1,23
9564	3079	MÉNSULA DE SUSPENSIÓN DE ALUMINIO	4	3	1	2,65	2,65
9564	3079	PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	12	4	8	5,59	44,75
9564	3079	MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO	12	4	8	3,10	24,82
9564	3079	PINZA DE SUSPENSIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	4	3	1	1,01	1,01
9535		BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	5		5	5,60	28,00
9535		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	4		4	150,00	600,00
9535		AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	5		5	0,77	3,87
9535		ALAMBRE DE COBRE AISLADO #10	25		25	0,67	16,80
9535		CABLE DE COBRE PLASTI	72		72	0,20	14,59

		PLOMO					
9535		LÁMPARA SODIO 250W SIN FOTOCÉLULA	4		4	90,72	362,88
9535		SOCKET PARA FOTOCÉLULA	4		4	2,42	9,68
9535		FOTOCÉLULA DE 1000W 1800VAC	4		4	6,05	24,19
9535		CONECTOR ANDERSON LC-52-A	2		2	1,69	3,38
TOTAL MATERIALES							2.523,57

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 08/255

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825562041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS	887,42	0,00	887,42
1225010060825562041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS	628,00	0,00	628,00
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS	3,87	0,00	3,87
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS	656,47	0,00	656,47
1225010060825586041	ALUMBRADO PUBLICO Y SEÑAL LUMINOSO	431,52	0,00	431,52
1225010060825562041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS		8,67	-8,67
1225010060825562041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS		9,19	-9,19
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		7,96	-7,96
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		6,75	-6,75
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		22,37	-22,37
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		4,72	-4,72
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		12,41	-12,41
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		3,02	-3,02
1225010060825563041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		8,62	-8,62
TOTAL		2.607,28	83,71	2.523,57

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825560000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	1.390,39	0,00	1.390,39
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,78	0,00	27,78
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,78	0,00	27,78
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,78	0,00	27,78
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	71,67	0,00	71,67
1225010060825560000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	638,83	0,00	638,83
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	12,76	0,00	12,76
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	12,76	0,00	12,76
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	12,76	0,00	12,76
1225010060825560000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	32,93	0,00	32,93
1225010060825580000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	469,73	0,00	469,73
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,38	0,00	9,38
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,38	0,00	9,38
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,38	0,00	9,38
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	24,21	0,00	24,21
1225010060825580000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	150,31	0,00	150,31
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	3,00	0,00	3,00
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	3,00	0,00	3,00
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	3,00	0,00	3,00
1225010060825580000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	7,75	0,00	7,75
TOTAL		2.944,58	0,00	2.944,58

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	DEBE	HABER	SALDO
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	295,52	0,00	295,52
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	105,72	0,00	105,72
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,89	0,00	5,89
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,11	0,00	2,11
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,89	0,00	5,89
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,11	0,00	2,11
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,11	0,00	2,11
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,89	0,00	5,89
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	5,46	0,00	5,46
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	15,23	0,00	15,23
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,20	0,00	1,20
1225010060825560000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	7,10	0,00	7,10
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,48	0,00	0,48
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	66,12	0,00	66,12
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	184,81	0,00	184,81
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	135,80	0,00	135,80
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	48,58	0,00	48,58
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,98	0,00	0,98
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,69	0,00	2,69
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,98	0,00	0,98
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,69	0,00	2,69
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,98	0,00	0,98
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,69	0,00	2,69
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,50	0,00	2,50
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	7,01	0,00	7,01
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	4,84	0,00	4,84

1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,99	0,00	1,99
1225010060825560000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	28,40	0,00	28,40
1225010060825560000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	44,90	0,00	44,90
1225010060825560000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	125,54	0,00	125,54
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	99,84	0,00	99,84
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	35,71	0,00	35,71
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,72	0,00	0,72
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	1,99	0,00	1,99
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	1,99	0,00	1,99
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,72	0,00	0,72
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	1,99	0,00	1,99
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,72	0,00	0,72
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,83	0,00	1,83
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,16	0,00	5,16
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	31,92	0,00	31,92
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	11,41	0,00	11,41
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	0,62	0,00	0,62
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,24	0,00	0,24
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	0,62	0,00	0,62
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,24	0,00	0,24
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,24	0,00	0,24
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	0,62	0,00	0,62
1225010060825580000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,59	0,00	0,59
1225010060825580000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	1,65	0,00	1,65
1225010060825560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	37,98	0,00	37,98
1225010060825560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	20,40	0,00	20,40

1225010060825560000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	0,23	0,00	0,23
1225010060825560000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	0,13	0,00	0,13
1225010060825580000	REGISTRO 20% GASTO ADMINISTRACIÓN XII/08	26,10	0,00	26,10
1225010060825580000	REGISTRO INVERSIONES VARIAS DE XII/08	14,02	0,00	14,02
TOTAL		1.413,89	0,00	1.413,89
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				6.882,04

DETALLE DE MATERIALES POR CUENTAS

OT 09/002							
Nº EGRESO	Nº REINGRESO	MATERIAL	CANT	CANT. REING.	CANT. TOTAL	VALOR UNIT	V/TOTAL
9582		TRANSFORMADOR MONOF. 10KVA 13.800KV CSP	1		1	1.206,24	1.206,24
9568	3069	BASTIDOR 1 VÍA CON ABRAZADERA ADJUNTA	3	1	2	5,60	11,20
9568	3069	GRAPA TERMINAL DE BT LC-71B	4	2	2	3,06	6,12
9568		POSTE DE HORMIGÓN DE 11 MTS	1		1	152,89	152,89
9568		AISLADOR TIPO TENSOR ANSI 54-2 (RETENIDA)	2		2	1,28	2,57
9568	3069	AISLADOR TIPO CARRETO DE 3" 53-2	3	1	2	0,77	1,55
9568		AISLADOR DE SUSPENSIÓN DE 6" ANSI 52-1	4		4	7,65	30,60
9568		ALAMBRE DE COBRE AISLADO #8 UNIPOLAR	5		5	0,64	3,18
9568		CABLE DE ALUMINIO ACSR #4	57		57	0,34	19,40
9568		CABLE DE ALUMINIO ACSR #2	57		57	0,55	31,21
9568		CABLE DE COBRE DESNUDO #4	15		15	1,89	28,41
9568		TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	2		2	1,09	2,18
9568		VARILLA COOPERWELD 5/8X6"	1		1	7,20	7,20

9568		ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFORMADOR	2		2	5,32	10,64
9568		GRAPA DE DERIV. DE 8 A 1/0 LÍNEA CALIENTE	2		2	9,03	18,07
9568		GRAPA TERMINAL DE AT 8000 LBS	2		2	8,38	16,76
9568		TRANSFORMADOR MONOF. 10KVA 13.800KV CSP	1		1	1.206,24	1.206,24
9567		ABRAZADERA DE 6 1/2 SIMPLE GALV.	4		4	2,63	10,53
9567		MUERTO DE HORMIGÓN PARA ANCLAJE	3		3	1,99	5,96
9567	3069	GRAPA PARALELA 3 PERNOS	7	1	6	2,35	14,13
9567		POSTE DE HORMIGÓN DE 9 MTS	1		1	150,00	150,00
9567		CABLE AIS TRENZ AL 2X2+1X1/0 AWG	34		34	2,49	84,52
9567		CABLE DE 3/8 HIERRO GALVANIZADO	42		42	0,76	31,97
9567	3069	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP7 4-4/0 A 4-4/0	5	2	3	2,36	7,07
9567	3069	CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP5/6 4-4/0	1	1	0	2,02	0,00
9567		CONECTOR HERMÉTICO CU/AL AISLADO DP9 7-4/0	2		2	1,12	2,25
9567		CONECTOR ANDERSON LC-52-A	31		31	1,69	52,41
9567		PINZA DE RETENCIÓN PARA CABLE 2/0-1/0	2		2	5,59	11,19
9567		VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1,80	3		3	8,40	25,20
9567		MÉNSULA DE RETENCIÓN DE ALUMINIO	2		2	3,10	6,20
9567		TAIPE PLÁSTICO	1		1	0,50	0,50
9567		ALAMBRE DE COBRE AISLADO #14 UNIPOLAR	75		75	0,27	20,25
9567		LÁMPARA SODIO 100W CON FOTOCÉLULA	15		15	90,20	1.353,06
TOTAL MATERIALES							4.529,68

CONSOLIDADO CONTABLE DE LA OT 09/002

CTA.	MATERIALES	DEBE	HABER	SALDO
1225010060900262041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS	364,91	0,00	364,91
1225010060900263041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS	355,12	0,00	355,12
1225010060900265041	TRANSFORMADORES DE DISTRIB. ENERO/09	2.457,95	0,00	2.457,95
1225010060900286041	ALUMBRADO PUBLICO Y SEÑAL LUMINOSAS	1.373,31	0,00	1.373,31
1225010060900262041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS		6,12	-6,12
1225010060900262041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS		5,60	-5,60
1225010060900262041	POSTE ,TORRES Y ACCESORIOS		2,35	-2,35
1225010060900263041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		0,77	-0,77
1225010060900263041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		4,72	-4,72
1225010060900263041	CONDUCTORES AÉREOS Y ACCESORIOS		2,02	-2,02
TOTAL		4.551,29	21,58	4.529,71

CTA.	MANO DE OBRA	DEBE	HABER	SALDO
1225010060900260000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	789,14	0,00	789,14
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,11	0,00	27,11
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,11	0,00	27,11
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	27,11	0,00	27,11
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	69,93	0,00	69,93
1225010060900260000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	563,67	0,00	563,67
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	19,36	0,00	19,36
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	19,36	0,00	19,36
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	19,36	0,00	19,36

1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	49,95	0,00	49,95
1225010060900260000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	281,84	0,00	281,84
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900260000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	24,98	0,00	24,98
1225010060900280000	PAGO SUELDOS CORRESPONDIENTES	281,84	0,00	281,84
1225010060900280000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900280000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900280000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	9,68	0,00	9,68
1225010060900280000	REGISTRO PROVISIONES POR EL MES DE ENERO	24,98	0,00	24,98
TOTAL		2.283,82	0,00	2.283,82

CTA.	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	DEBE	HABER	SALDO
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	60,00	0,00	60,00
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	167,73	0,00	167,73
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,76	0,00	5,76
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,07	0,00	2,07
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,76	0,00	5,76
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,07	0,00	2,07
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	2,07	0,00	2,07
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,76	0,00	5,76
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	5,31	0,00	5,31
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	14,87	0,00	14,87

1225010060900260000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	7,10	0,00	7,10
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,48	0,00	0,48
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,20	0,00	1,20
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	74,57	0,00	74,57
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	26,70	0,00	26,70
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	119,82	0,00	119,82
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	42,86	0,00	42,86
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,48	0,00	1,48
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	4,13	0,00	4,13
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	4,13	0,00	4,13
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,48	0,00	1,48
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	4,13	0,00	4,13
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,48	0,00	1,48
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	10,62	0,00	10,62
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	3,79	0,00	3,79
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	12,73	0,00	12,73
1225010060900260000	REG. FONDO ROTATIVO VIÁTICOS Y SUB	74,56	0,00	74,56
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	5,22	0,00	5,22
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	26,43	0,00	26,43
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	73,91	0,00	73,91
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	21,42	0,00	21,42
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	59,92	0,00	59,92
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73

1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,32	0,00	5,32
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,89	0,00	1,89
1225010060900260000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	522,45	0,00	522,45
1225010060900260000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	186,90	0,00	186,90
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	59,92	0,00	59,92
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	21,42	0,00	21,42
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	0,73	0,00	0,73
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	2,04	0,00	2,04
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	1,89	0,00	1,89
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	5,32	0,00	5,32
1225010060900280000	20% DISTRIBUCIÓN GASTOS ADM. 01/09	291,90	0,00	291,90
1225010060900280000	REG. DISTRIBUCIÓN INV. VARIAS	104,40	0,00	104,40
TOTAL		2.067,59	0,00	2.067,59
TOTAL ORDENES DE TRABAJO				8.881,12

4.8 RESULTADOS DE LA CONCILIACIÓN

Los resultados de la conciliación de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas del año 2009, los vamos a presentar de manera mensual y detallando el número de órdenes que se liquidaron dicho mes, para presentar los ajustes a realizarse para eliminar las variaciones y obtener el resultado que esperamos, que es el tener saldos

razonables, pues son los mismos rubros y conceptos manejados en un mismo departamento; contabilidad – área financiera.

A continuación se presenta el resumen de la conciliación de Enero a Diciembre del año 2009:

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACION
MES DE ENERO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	024/08	2.808,89	93,21		2.715,68	2.715,68	0,00
2	113/08	12.169,75	315,72		11.854,03	11.853,97	0,06
TOTAL OTS ENERO USD \$					14.569,71	14.569,65	0,06

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE FEBRERO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	036/08	62.652,65	2.892,57		59.760,08	59.760,05	0,03
2	235/08	4.445,90	388,90		4.057,00	4.057,01	-0,01
3	240/08	707,32	0,00		707,32	765,07	-57,75
4	247/08	251,57	14,49	140,54	96,54	96,54	0,00
5	250/08	544,88	125,06		419,82	419,80	0,02
6	251/08	5.477,86	2.488,00		2.989,86	2.989,84	0,02
7	255/08	2.607,27	83,70		2.523,57	2.523,57	0,00
8	002/09	4.551,26	21,58		4.529,68	4.529,71	-0,03
TOTAL OTS FEBRERO USD \$					75.083,87	75.141,59	-57,72

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE MARZO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	188/07	31.240,81	1.496,02		29.744,79	29.744,80	-0,01
2	077/08	3.732,75	32,45		3.700,30	3.700,31	-0,01
3	137/08	764,47	5,74		758,73	758,73	0,00
4	157/08	4.347,45	285,60		4.061,85	4.061,85	0,00
5	159/08	7.477,50	398,30		7.079,20	7.079,18	0,02
6	171/08	111.007,12	65.809,45		45.197,67	38.174,61	7.023,06
7	181/08	54.009,28	7.023,08		46.986,20	54.009,28	-7.023,08
8	216/08	19.049,63	31,84		19.017,79	19.017,79	0,00
9	234/08	8826,99	189,09		8.637,90	8.637,90	0,00
10	004/09	10.092,01	18.543,56		-8.451,55	-8.451,55	0,00
11	009/09	913,32	0,00		913,32	913,32	0,00
12	013/09	24.783,43	1.710,83		23.072,60	23.072,15	0,45
13	014/09	22.212,77	1.976,66	344,11	20.580,22	20.580,22	0,00
14	015/09	13.258,82	692,37		12.566,45	12.566,41	0,04
15	017/09	7.577,54	17.797,00		-10.219,46	-10.219,46	0,00
16	018/09	15.829,62	25.000,00		-9.170,38	-9.170,38	0,00
17	019/09	560,42	0,00		560,42	560,41	0,01
18	022/09	947,68	0,00		947,68	947,69	-0,01
19	035/09	1.580,40	8,59		1.571,81	1.571,80	0,01
TOTAL OTS MARZO USD \$					197.555,54	197.555,06	0,48

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE ABRIL
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	119/05	1.241,15	3,63		1.237,52	1.237,52	0,00
2	130/05	90,90	0,00		90,90	90,90	0,00
3	048/08	37.223,17	6.185,52		31.037,65	30.822,36	215,29
4	111/08	10.742,01	2.757,59		7.984,42	7.984,43	-0,01
5	138/08	6.076,68	132,97		5.943,71	5.943,70	0,01
6	195/08	2.820,64	182,79		2.637,85	2.637,85	0,00
7	204/08	6.465,74	890,90		5.574,84	5.574,86	-0,02
8	205/08	3.038,45	144,46		2.893,99	2.893,99	0,00
9	003/09	2618,28	32,41		2.585,87	2.585,83	0,04
10	011/09	7.152,80	791,04		6.361,76	6.342,69	19,07
11	012/09	1.627,21	31,63		1.595,58	1.595,58	0,00
12	026/09	5.007,12	202,14		4.804,98	4.804,97	0,01
13	027/09	3.202,18	119,10		3.083,08	3.083,07	0,01
14	037/09	2.682,75	109,25		2.573,50	2.573,52	-0,02
TOTAL OTS ABRIL USD \$					78.405,65	78.171,27	234,38

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE MAYO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	024/04	2.091,41	53,71		2.037,70	2.037,70	0,00
2	139/08	8.055,65	331,87		7.723,78	7.723,77	0,01
3	237/08	6.894,35	423,65		6.470,70	6.470,74	-0,04
4	001/09	8.081,89	271,35		7.810,54	7.810,55	-0,01

5	010/09	3.726,79	421,45		3.305,34	3.305,33	0,01
6	020/09	6.065,45	61,31		6.004,14	6.004,15	-0,01
7	040/09	456,17	0,00		456,17	456,19	-0,02
8	046/09	401,90	11,49		390,41	390,41	0,00
9	062/09	1.648,09	22,49		1.625,60	1.625,61	-0,01
10	064/09	685,69	0,41		685,28	685,27	0,01
TOTAL OTS MAYO USD \$					36.509,66	36.509,72	-0,06

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE JUNIO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	063/09	825,49	18,41		807,08	807,06	0,02
2	106/09	4.074,82	64,70		4.010,12	4.010,11	0,01
3	108/09	1.270,64	0,00		1.270,64	1.270,63	0,01
4	109/09	2.516,69	123,04		2.393,65	2.393,66	-0,01
5	121/09	1.786,57	1,69		1.784,88	1.784,88	0,00
6	122/09	1.725,53	11,74		1.713,79	1.713,79	0,00
7	124/09	1.391,40	0,00		1.391,40	1.391,41	-0,01
8	131/09	1.492,61	6,75		1.485,86	1.485,86	0,00
9	133/09	1.176,71	0,00		1.176,71	1.176,71	0,00
10	135/09	1.781,57	0,00		1.781,57	1.781,58	-0,01
11	138/09	490,30	0,00		490,30	490,30	0,00
12	139/09	470,51	14,51		456,00	456,03	-0,03
TOTAL OTS JUNIO USD \$					18.762,00	18.762,02	-0,02

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE JULIO
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	031/09	8.073,14	20.471,21		-12.398,07	-12.398,07	0,00
2	032/09	15.020,04	15.740,00		-719,96	-719,95	-0,01
3	096/09	7.578,30	15.727,00		-8.148,70	-8.148,87	0,17
4	097/09	15.610,36	31.756,22		-16.145,86	-16.146,10	0,24
5	098/09	208,60	1.528,98		-1.320,38	-1.320,38	0,00
6	099/09	798,64	5.760,43		-4.961,79	-4.961,79	0,00
7	134/09	567,76	37,37		530,39	530,38	0,01
8	146/09	2.272,31	99,82		2.172,49	2.172,48	0,01
9	149/09	286,80	0,00		286,80	286,81	-0,01
10	157/09	172,84	729,20		-556,36	-556,39	0,03
TOTAL OTS JULIO USD \$					-41.261,44	-41.261,88	0,44

En el mes de agosto no se liquidan órdenes de trabajo por las siguientes razones: - El departamento técnico no envía a su debido tiempo los formularios de terminación de obra. – Porque no fiscalizan la obra en un tiempo establecido.

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE SEPTIEMBRE
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	058/09	7.252,46	611,15		6.641,31	6.646,70	-5,39
2	080/09	8.036,01	1.048,80		6.987,21	6.987,18	0,03
3	081/09	6.235,39	619,25		5.616,14	5.616,15	-0,01
4	163/09	792,48	2.054,87		-1.262,39	-1.262,39	0,00

5	168/09	399,22	0,00		399,22	399,22	0,00
TOTAL OTS SEPTIEMBRE USD \$					18.381,49	18.386,86	-5,37

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA
VARIACIÓN MES DE OCTUBRE
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	209/08	25.870,28	2.539,64		23.330,64	23.330,64	0,00
2	34/09	31.528,38	1.798,30		29.730,08	29.730,09	-0,01
3	65/09	3.055,52	4,61		3.050,91	3.050,89	0,02
4	90/09	8.398,72	86,83		8.311,89	8.311,87	0,02
5	92/09	2.900,43	680,47		2.219,96	2.219,92	0,04
6	94/09	2.511,01	0,00		2.511,01	2.511,00	0,01
7	95/09	244,92	0,00		244,92	244,91	0,01
8	100/09	7.202,77	622,99		6.579,78	6.579,80	-0,02
9	105/09	1.612,20	125,02		1.487,18	1.487,17	0,01
10	107/09	14.051,12	961,85		13.089,27	13.089,25	0,02
11	141/09	527,62	43,24		484,38	484,38	0,00
12	142/09	893,28	3,36		889,92	889,91	0,01
13	143/09	1.215,38	21,87		1.193,51	1.193,50	0,01
14	145/09	661,92	3,96		657,96	657,97	-0,01
15	154/09	2.861,31	104,24		2.757,07	2.757,08	-0,01
16	161/09	1.270,01	9,10		1.260,91	1.260,91	0,00
17	162/09	2.037,19	56,79		1.980,40	1.980,40	0,00
TOTAL OTS OCTUBRE USD \$					99.779,79	99.779,69	0,10

En el mes de noviembre no se liquidan órdenes de trabajo por las siguientes razones: - El departamento técnico no envía a su debido tiempo los formularios de terminación de obra. – Porque no fiscalizan la obra en un tiempo establecido.

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
MES DE DICIEMBRE
EN USD \$**

N°	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	245/08	1.547,50	57,40		1.490,10	1.490,11	-0,01
2	246/08	2.084,01	3,36		2.080,65	2.080,66	-0,01
3	005/09	14.573,69	203,88	947,38	13.422,43	13.422,43	0,00
4	006/09	39.235,80	4.109,27	747,26	34.379,27	34.379,27	0,00
5	043/09	31.553,25	1.767,96		29.785,29	29.785,31	-0,02
6	050/09	3.634,63	21,42		3.613,21	3.613,22	-0,01
7	053/09	3.872,83	616,71		3.256,12	3.256,15	-0,03
8	056/09	13.903,41	1.818,76		12.084,65	12.084,65	0,00
9	057/09	14.704,69	1.131,95		13.572,74	13.572,77	-0,03
10	059/09	11.718,12	1.843,68	141,75	10.016,19	10.016,18	0,01
11	060/09	14.424,40	978,16		13.446,24	13.446,22	0,02
12	067/09	63.148,11	1.566,07	71,71	6.150,33	6.150,33	0,00
13	068/09	4.359,77	726,34		3.633,43	3.633,39	0,04
14	069/09	6.223,62	197,69		6.025,93	6.025,95	-0,02
15	076/09	7.201,25	161,56	1.173,93	5.865,76	5.865,77	-0,01
16	077/09	9.145,44	1.497,64		7.647,80	7.647,78	0,02
17	078/09	14.025,29	1.448,64		12.576,65	12.576,62	0,03
18	079/09	7.741,43	2.035,16	170,84	5.877,11	5.877,15	-0,04
19	082/09	9.255,14	1.508,67		7.746,47	7.746,47	0,00
20	083/09	9.651,56	487,08	1.250,32	7.914,16	7.914,15	0,01
21	088/09	5.237,44	147,04		5.090,40	5.090,39	0,01
22	089/09	9.158,00	1.301,82		7.856,18	7.856,17	0,01
23	128/09	192,63	916,83	10.082,08	9.357,88	9.357,88	0,00
24	159/09	12.938,80	17.392,00		-4.453,20	-4.453,20	0,00
25	195/09	1.485,23	3,39		1.481,84	1.481,83	0,01
26	196/09	1.264,92	31,34		1.233,58	1.233,59	-0,01
TOTAL OTS DICIEMBRE USD \$					221.151,21	221.151,24	-0,03

4.8.1 Modelo de asientos para el resumen de la conciliación

En los cuadros mensuales de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas al realizar la conciliación entre el reporte de los materiales de bodega resultado de los egresos y reingresos de bodega y el reporte contable observamos las siguientes anomalías:

- ✓ **Variaciones de centavos.-** se producen porque el costo al ingresar los materiales a la bodega no es el mismo que cuando se realiza el egreso, ya que su kárdex es llevada por el método de costo promedio. Para lo cual se puede hacer un ajuste del material contra una cuenta de gasto o ingreso según corresponda. Si el ajuste se lo realiza al siguiente año será contra una cuenta de ajustes años anteriores.

Asientos contables a realizar por variación de centavos:

- ✓ Ajuste años anteriores, si la conciliación se la realiza al año siguiente, y aun es una obra en construcción, se registra de la siguiente manera.

VARIACIÓN EN CENTAVOS DE MATERIALES COMO UN GASTO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
535101	Ajustes Periodos Anteriores	xxxx	
1225	Obras en Construcción		xxxx

P/r. Ajuste por variación de centavos en el registro de materiales de la bodega en el módulo de inventarios con el reporte contable al 31/12/2010.

VARIACIÓN EN CENTAVOS DE MATERIALES COMO UN INGRESO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
1225	Obras en Construcción	xxxx	
43501	Ajustes Periodos Anteriores		xxxx

P/r. Ajuste por variación de centavos en el registro de materiales de la bodega en el módulo de inventarios con el reporte contable al 31/12/2010.

- ✓ Ajustes en el mismo período contable:

VARIACIÓN EN CENTAVOS DE MATERIALES COMO UN GASTO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
531	Gastos Extraordinarios	xxxx	
1225	Obras en Construcción		xxxx

P/r. Ajuste por variación de centavos en el registro de materiales de la bodega en el módulo de inventarios con el reporte contable al 31/12/2009.

VARIACIÓN EN CENTAVOS DE MATERIALES COMO UN INGRESO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
1225	Obras en Construcción	xxxx	
43	Otros Ingresos Extraordinarios		xxxx

P/r. Ajuste por variación de centavos en el registro de materiales de la bodega en el módulo de inventarios con el reporte contable al 31/12/2009.

Nota: De ser ya un activo la cuenta cambiaría al activo correspondiente.

- ✓ **Variaciones no materiales.-** en auditoria nos enseña a valorar los hallazgos materiales y no materiales de un análisis de cuentas es por tal motivo que hemos considerado a ciertos valores como no materiales es decir los que no superan los \$ 250,00, los cuales se compensan entre valores positivos y negativos y restan el porcentaje de variación, por lo que consideramos necesario de igual manera hacer un ajuste contra años anteriores si la conciliación la realizamos el año siguiente y si es el mismo año por lo que el Balance no se ha cerrado el ajuste sería contra ingresos o gastos extraordinarios, según corresponda.

VARIACIÓN NO MATERIAL CON INGRESO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
1225	Obras en Construcción	xxxx	
1225	Obras en Construcción		xxxx
43	Otros Ingresos Extraordinarios		xxxx

P/r. Ajuste por variación de no material de materiales de las bodegas, compensación de cuentas de obras en construcción según la OT.

VARIACIÓN NO MATERIAL CON GASTO

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
531	Gastos Extraordinarios	xxxx	
1225	Obras en Construcción	xxxx	
1225	Obras en Construcción		xxxx

P/r. Ajuste por variación de no material de materiales de las bodegas, compensación de cuentas de obras en construcción según la OT.

- ✓ **Variación por mas ubicación de cuentas.-** es lo más usual y de lo que más denota la falta de comunicación y control para estas cuentas de obras en Construcción, he aquí la importancia de realizar esta conciliación de manera mensual para que se puedan realizar los correspondientes ajustes a su debido tiempo, un claro ejemplo ocurre el mes de marzo entre la orden de trabajo N° 171/2008 y 181/2008, en donde se ha registrado el reingreso de bodega en la OT 171/2008 siendo de la 181/2008, por tal motivo se procede a realizar un ajuste reclasificando las cuentas.

VARIACIÓN POR MAL UBICACIÓN DE CUENTAS

CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
1225	Obras en Construcción	xxxx	
1225	Obras en Construcción		xxxx

P/r. Ajuste por variación en la ubicación de las cuentas, compensación de cuentas de obras en construcción según la OT.

4.8.2 EJECUCIÓN DE LOS ASIENTOS CON LOS VALORES RESULTANTES DE LA CONCILIACIÓN

Ajuste de la variación por centavos, para conciliar la cuenta de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas:

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
EN CENTAVOS
EN USD \$**

Mes	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
Enero	113/08	12.169,75	315,72	0,00	11.854,03	11.853,97	0,06
Febrero	036/08	62.652,65	2.892,57	0,00	59.760,08	59.760,05	0,03
Febrero	235/08	4.445,90	388,90	0,00	4.057,00	4.057,01	-0,01
Febrero	250/08	544,88	125,06	0,00	419,82	419,80	0,02
Febrero	251/08	5.477,86	2.488,00	0,00	2.989,86	2.989,84	0,02
Febrero	002/09	4.551,26	21,58	0,00	4.529,68	4.529,71	-0,03
Marzo	188/07	31.240,81	1.496,02	0,00	29.744,79	29.744,80	-0,01
Marzo	077/08	3.732,75	32,45	0,00	3.700,30	3.700,31	-0,01
Marzo	159/08	7.477,50	398,30	0,00	7.079,20	7.079,18	0,02
Marzo	015/09	13.258,82	692,37	0,00	12.566,45	12.566,41	0,04
Marzo	019/09	560,42	0,00	0,00	560,42	560,41	0,01
Marzo	022/09	947,68	0,00	0,00	947,68	947,69	-0,01
Marzo	035/09	1.580,40	8,59	0,00	1.571,81	1.571,80	0,01
Abril	111/08	10.742,01	2.757,59	0,00	7.984,42	7.984,43	-0,01
Abril	138/08	6.076,68	132,97	0,00	5.943,71	5.943,70	0,01
Abril	204/08	6.465,74	890,90	0,00	5.574,84	5.574,86	-0,02
Abril	003/09	2.618,28	32,41	0,00	2.585,87	2.585,83	0,04
Abril	026/09	5.007,12	202,14	0,00	4.804,98	4.804,97	0,01
Abril	027/09	3.202,18	119,10	0,00	3.083,08	3.083,07	0,01
Abril	037/09	2.682,75	109,25	0,00	2.573,50	2.573,52	-0,02
Mayo	139/08	8.055,65	331,87	0,00	7.723,78	7.723,77	0,01
Mayo	237/08	6.894,35	423,65	0,00	6.470,70	6.470,74	-0,04
Mayo	001/09	8.081,89	271,35	0,00	7.810,54	7.810,55	-0,01
Mayo	010/09	3.726,79	421,45	0,00	3.305,34	3.305,33	0,01
Mayo	020/09	6.065,45	61,31	0,00	6.004,14	6.004,15	-0,01
Mayo	040/09	456,17	0,00	0,00	456,17	456,19	-0,02
Mayo	062/09	1.648,09	22,49	0,00	1.625,60	1.625,61	-0,01
Mayo	064/09	685,69	0,41	0,00	685,28	685,27	0,01
Junio	063/09	825,49	18,41	0,00	807,08	807,06	0,02

Junio	106/09	4.074,82	64,70	0,00	4.010,12	4.010,11	0,01
Junio	108/09	1.270,64	0,00	0,00	1.270,64	1.270,63	0,01
Junio	109/09	2.516,69	123,04	0,00	2.393,65	2.393,66	-0,01
Junio	124/09	1.391,40	0,00	0,00	1.391,40	1.391,41	-0,01
Junio	135/09	1.781,57	0,00	0,00	1.781,57	1.781,58	-0,01
Junio	139/09	470,51	14,51	0,00	456,00	456,03	-0,03
Julio	032/09	15.020,04	15.740,00	0,00	-719,96	-719,95	-0,01
Julio	134/09	567,76	37,37	0,00	530,39	530,38	0,01
Julio	146/09	2.272,31	99,82	0,00	2.172,49	2.172,48	0,01
Julio	149/09	286,80	0,00	0,00	286,80	286,81	-0,01
Julio	157/09	172,84	729,20	0,00	-556,36	-556,39	0,03
Septiembre	080/09	8.036,01	1.048,80	0,00	6.987,21	6.987,18	0,03
Septiembre	081/09	6.235,39	619,25	0,00	5.616,14	5.616,15	-0,01
Octubre	034/09	31.528,38	1.798,30	0,00	29.730,08	29.730,09	-0,01
Octubre	065/09	3.055,52	4,61	0,00	3.050,91	3.050,89	0,02
Octubre	090/09	8.398,72	86,83	0,00	8.311,89	8.311,87	0,02
Octubre	092/09	2.900,43	680,47	0,00	2.219,96	2.219,92	0,04
Octubre	094/09	2.511,01	0,00	0,00	2.511,01	2.511,00	0,01
Octubre	095/09	244,92	0,00	0,00	244,92	244,91	0,01
Octubre	100/09	7.202,77	622,99	0,00	6.579,78	6.579,80	-0,02
Octubre	105/09	1.612,20	125,02	0,00	1.487,18	1.487,17	0,01
Octubre	107/09	14.051,12	961,85	0,00	13.089,27	13.089,25	0,02
Octubre	142/09	893,28	3,36	0,00	889,92	889,91	0,01
Octubre	143/09	1.215,38	21,87	0,00	1.193,51	1.193,50	0,01
Octubre	145/09	661,92	3,96	0,00	657,96	657,97	-0,01
Octubre	154/09	2.861,31	104,24	0,00	2.757,07	2.757,08	-0,01
Diciembre	245/08	1.547,50	57,40	0,00	1.490,10	1.490,11	-0,01
Diciembre	246/08	2.084,01	3,36	0,00	2.080,65	2.080,66	-0,01
Diciembre	043/09	31.553,25	1.767,96	0,00	29.785,29	29.785,31	-0,02
Diciembre	050/09	3.634,63	21,42	0,00	3.613,21	3.613,22	-0,01
Diciembre	053/09	3.872,83	616,71	0,00	3.256,12	3.256,15	-0,03
Diciembre	057/09	14.704,69	1.131,95	0,00	13.572,74	13.572,77	-0,03
Diciembre	059/09	11.718,12	1.843,68	141,75	10.016,19	10.016,18	0,01
Diciembre	060/09	14.424,40	978,16	0,00	13.446,24	13.446,22	0,02
Diciembre	068/09	4.359,77	726,34	0,00	3.633,43	3.633,39	0,04
Diciembre	069/09	6.223,62	197,69	0,00	6.025,93	6.025,95	-0,02

Diciembre	076/09	7201,25	161,56	-1.173,93	5.865,76	5.865,77	-0,01
Diciembre	077/09	9.145,44	1.497,64	0,00	7.647,80	7.647,78	0,02
Diciembre	078/09	14.025,29	1.448,64	0,00	12.576,65	12.576,62	0,03
Diciembre	079/09	7.741,43	2.035,16	170,84	5.877,11	5.877,15	-0,04
Diciembre	083/09	9.651,56	487,08	-1.250,32	7.914,16	7.914,15	0,01
Diciembre	088/09	5.237,44	147,04	0,00	5.090,40	5.090,39	0,01
Diciembre	089/09	9.158,00	1.301,82	0,00	7.856,18	7.856,17	0,01
Diciembre	195/09	1.485,23	3,39	0,00	1.481,84	1.481,83	0,01
Diciembre	196/09	1.264,92	31,34	0,00	1.233,58	1.233,59	-0,01
TOTAL VARIACIÓN USD \$					448.027,08	448.026,88	0,20

VARIACIÓN EN CENTAVOS DE MATERIALES COMO UN GASTO

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
Enero	1225010060811362041	Obras en Construcción	0,06	
Febrero	1225010060803662041	Obras en Construcción	0,03	
Febrero	1225010060823562041	Obras en Construcción		0,01
Febrero	1225010060825062041	Obras en Construcción	0,02	
Febrero	1225010060825162041	Obras en Construcción	0,02	
Febrero	1225010060900262041	Obras en Construcción		0,03
Marzo	1225010060718862041	Obras en Construcción		0,01
Marzo	1225010060807762041	Obras en Construcción		0,01
Marzo	1225010060815962041	Obras en Construcción	0,02	
Marzo	1225010060901562041	Obras en Construcción	0,04	
Marzo	1225010060901962041	Obras en Construcción	0,01	
Marzo	1225010060902262041	Obras en Construcción		0,01
Marzo	1225010060903562041	Obras en Construcción	0,01	
Abril	1225010060811162041	Obras en Construcción		0,01
Abril	1225010060813862041	Obras en Construcción	0,01	
Abril	1225010060820462041	Obras en Construcción		0,02
Abril	1225010060900362041	Obras en Construcción	0,04	
Abril	1225010060902662041	Obras en Construcción	0,01	
Abril	1225010060902762041	Obras en Construcción	0,01	
Abril	1225010060903762041	Obras en Construcción		0,02
Mayo	1225010060813962041	Obras en Construcción	0,01	

Mayo	1225010060823762041	Obras en Construcción		0,04
Mayo	1225010060900162041	Obras en Construcción		0,01
Mayo	1225010060901062041	Obras en Construcción	0,01	
Mayo	1225010060902062041	Obras en Construcción		0,01
Mayo	1225010060904062041	Obras en Construcción		0,02
Mayo	1225010060906262041	Obras en Construcción		0,01
Mayo	1225010060906462041	Obras en Construcción	0,01	
Junio	1225010060906362041	Obras en Construcción	0,02	
Junio	1225010060910662041	Obras en Construcción	0,01	
Junio	1225010060910862041	Obras en Construcción	0,01	
Junio	1225010060910962041	Obras en Construcción		0,01
Junio	1225010060912462041	Obras en Construcción		0,01
Junio	1225010060913562041	Obras en Construcción		0,01
Junio	1225010060913962041	Obras en Construcción		0,03
Julio	1225010060903262041	Obras en Construcción		0,01
Julio	1225010060913462041	Obras en Construcción	0,01	
Julio	1225010060914662041	Obras en Construcción	0,01	
Julio	1225010060914962041	Obras en Construcción		0,01
Julio	1225010060915762041	Obras en Construcción	0,03	
Septiembre	1225010060908062041	Obras en Construcción	0,03	
Septiembre	1225010060908162041	Obras en Construcción		0,01
Octubre	1225010060903462041	Obras en Construcción		0,01
Octubre	1225010060906562041	Obras en Construcción	0,02	
Octubre	1225010060909062041	Obras en Construcción	0,02	
Octubre	1225010060909262041	Obras en Construcción	0,04	
Octubre	1225010060909462041	Obras en Construcción	0,01	
Octubre	1225010060909562041	Obras en Construcción	0,01	
Octubre	1225010060910062041	Obras en Construcción		0,02
Octubre	1225010060910562041	Obras en Construcción	0,01	
Octubre	1225010060910762041	Obras en Construcción	0,02	
Octubre	1225010060914262041	Obras en Construcción	0,01	
Octubre	1225010060914362041	Obras en Construcción	0,01	
Octubre	1225010060914562041	Obras en Construcción		0,01
Octubre	1225010060915462041	Obras en Construcción		0,01
Diciembre	1225010060824562041	Obras en Construcción		0,01
Diciembre	1225010060824662041	Obras en Construcción		0,01

Diciembre	1225010060904362041	Obras en Construcción		0,02
Diciembre	1225010060905062041	Obras en Construcción		0,01
Diciembre	1225010060905362041	Obras en Construcción		0,03
Diciembre	1225010060905762041	Obras en Construcción		0,03
Diciembre	1225010060905962041	Obras en Construcción	0,01	
Diciembre	1225010060906062041	Obras en Construcción	0,02	
Diciembre	1225010060906862041	Obras en Construcción	0,04	
Diciembre	1225010060906962041	Obras en Construcción		0,02
Diciembre	1225010060907662041	Obras en Construcción		0,01
Diciembre	1225010060907762041	Obras en Construcción	0,02	
Diciembre	1225010060907862041	Obras en Construcción	0,03	
Diciembre	1225010060907962041	Obras en Construcción		0,04
Diciembre	1225010060908362041	Obras en Construcción	0,01	
Diciembre	1225010060908862041	Obras en Construcción	0,01	
Diciembre	1225010060908962041	Obras en Construcción	0,01	
Diciembre	1225010060919562041	Obras en Construcción	0,01	
Diciembre	1225010060919662041	Obras en Construcción		0,01
	53	Gastos Extraordinarios		0,20
Suman:			0,74	0,74

P/r. Ajuste por variación de centavos en el registro de materiales de la bodega en el módulo de inventarios con el reporte contable al 31/12/2010.

Ajuste de la variación no material de materiales de la bodega, para conciliar la cuenta de materiales de la Órdenes de Trabajo Liquidadas:

**RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN
NO MATERIAL
EN USD \$**

Mes	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
Febrero	240/08	707,32	0,00	0,00	707,32	765,07	-57,75
Marzo	013/09	24.783,43	1.710,83	0,00	23.072,60	23.072,15	0,45
Abril	048/08	37.223,17	6.185,52	0,00	31.037,65	30.822,36	215,29

Abril	011/09	7.152,80	791,04	0,00	6.361,76	6.342,69	19,07
Julio	096/09	7.578,30	15.727,00	0,00	-8.148,70	-8.148,87	0,17
Julio	097/09	15.610,36	31.756,22	0,00	-16.145,86	-16.146,10	0,24
Septiembre	058/09	7.252,46	611,15	0,00	6.641,31	6.646,70	-5,39
TOTAL VARIACIÓN USD \$					43.526,08	43.354,00	172,08

VARIACIÓN NO MATERIAL CON GASTO

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
Febrero	1225010060824062041	Obras en Construcción		57,75
Marzo	1225010060901362041	Obras en Construcción	0,45	
Abril	1225010060804862041	Obras en Construcción	215,29	
Abril	1225010060901162041	Obras en Construcción	19,07	
Julio	1225010060909662041	Obras en Construcción	0,17	
Julio	1225010060909762041	Obras en Construcción	0,24	
Septiembre	1225010060905862041	Obras en Construcción		5,39
	54	Ingresos Extraordinarios		172,08
Suman:			235,22	235,22

P/r. Ajuste por variación de no material de materiales de las bodegas, compensación de cuentas de obras en construcción según la OT.

Ajuste de la variación entre cuentas de materiales de la bodega, para conciliar la cuenta de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas:

RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN ENTRE CUENTAS EN USD \$

Mes	Orden	Materiales			Total O.T		
		Egreso	Reingreso	Transferencia	Materiales	Contabilidad	Diferencia
Marzo	171/08	111.007,12	65.809,45	0,00	45.197,67	38.174,61	7.023,06

Marzo	181/08	54.009,28	7.023,08	0,00	46.986,20	54.009,28	-7.023,08
TOTAL VARIACIÓN USD \$					92.183,87	92.183,89	-0,02

VARIACIÓN POR MAL UBICACIÓN DE CUENTAS

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	DEBE	HABER
Marzo	1225010060817162041	Obras en Construcción	7023,06	
Marzo	1225010060818162041	Obras en Construcción		7023,08
	53	Gastos Extraordinarios	0,02	
Suman:			7023,08	7023,08

P/r. Ajuste por variación en la ubicación de las cuentas, compensación de cuentas de obras en construcción según la OT.

4.8.3 Saldos conciliados y presentación de la conciliación

EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A CONCILIACIÓN DE LOS MATERIALES DE INVENTARIO CON EL REPORTE CONTABLE DE ORDENES DE TRABAJO LIQUIDADAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

RESUMEN DE LA CONCILIACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VARIACIÓN EN CENTAVOS EN USD \$

N°	Mes	Orden	Materiales		Total O.T		
			Egreso	Reingreso	Materiales	Contabilidad	Diferencia
1	Enero	024/08	2.808,89	93,21	2.715,68	2.715,68	0,00
2	Enero	113/08	12.169,75	315,72	11.854,03	11.854,03	0,00
3	Febrero	036/08	62.652,65	2.892,57	59.760,08	59.760,08	0,00
4	Febrero	235/08	4.445,90	388,90	4.057,00	4.057,00	0,00

5	Febrero	240/08	707,32	0,00	707,32	707,32	0,00
6	Febrero	247/08	251,57	155,03	96,54	96,54	0,00
7	Febrero	250/08	544,88	125,06	419,82	419,82	0,00
8	Febrero	251/08	5.477,86	2.488,00	2.989,86	2.989,86	0,00
9	Febrero	255/08	2.607,27	83,70	2.523,57	2.523,57	0,00
10	Febrero	002/09	4.551,26	21,58	4.529,68	4.529,68	0,00
11	Marzo	188/07	31.240,81	1.496,02	29.744,79	29.744,79	0,00
12	Marzo	077/08	3.732,75	32,45	3.700,30	3.700,30	0,00
13	Marzo	137/08	764,47	5,74	758,73	758,73	0,00
14	Marzo	157/08	4.347,45	285,60	4.061,85	4.061,85	0,00
15	Marzo	159/08	7.477,50	398,30	7.079,20	7.079,20	0,00
16	Marzo	171/08	111.007,12	65.809,45	45.197,67	45.197,67	0,00
17	Marzo	181/08	54.009,28	7.023,08	46.986,20	46.986,20	0,00
18	Marzo	216/08	19.049,63	31,84	19.017,79	19.017,79	0,00
19	Marzo	234/08	8.826,99	189,09	8.637,90	8.637,90	0,00
20	Marzo	004/09	10.092,01	18.543,56	-8.451,55	-8.451,55	0,00
21	Marzo	009/09	913,32	0,00	913,32	913,32	0,00
22	Marzo	013/09	24.783,43	1.710,83	23.072,60	23.072,60	0,00
23	Marzo	014/09	22.556,88	1.976,66	20.580,22	20.580,22	0,00
24	Marzo	015/09	13.258,82	692,37	12.566,45	12.566,45	0,00
25	Marzo	017/09	7.577,54	17.797,00	-10.219,46	-10.219,46	0,00
26	Marzo	018/09	15.829,62	25.000,00	-9.170,38	-9.170,38	0,00
27	Marzo	019/09	560,42	0,00	560,42	560,42	0,00
28	Marzo	022/09	947,68	0,00	947,68	947,68	0,00
29	Marzo	035/09	1.580,40	8,59	1.571,81	1.571,81	0,00
30	Abril	119/05	1.241,15	3,63	1.237,52	1.237,52	0,00
31	Abril	130/05	90,90	0,00	90,90	90,90	0,00
32	Abril	048/08	37.223,17	6.185,52	31.037,65	31.037,65	0,00
33	Abril	111/08	10.742,01	2.757,59	7.984,42	7.984,42	0,00
34	Abril	138/08	6.076,68	132,97	5.943,71	5.943,71	0,00
35	Abril	195/08	2.820,64	182,79	2.637,85	2.637,85	0,00
36	Abril	204/08	6.465,74	890,90	5.574,84	5.574,84	0,00
37	Abril	205/08	3.038,45	144,46	2.893,99	2.893,99	0,00
38	Abril	003/09	2.618,28	32,41	2.585,87	2.585,87	0,00
39	Abril	011/09	7.152,80	791,04	6.361,76	6.361,76	0,00
40	Abril	012/09	1.627,21	31,63	1.595,58	1.595,58	0,00

41	Abril	026/09	5.007,12	202,14	4.804,98	4.804,98	0,00
42	Abril	027/09	3.202,18	119,10	3.083,08	3.083,08	0,00
43	Abril	037/09	2.682,75	109,25	2.573,50	2.573,50	0,00
44	Mayo	024/04	2.091,41	53,71	2.037,70	2.037,70	0,00
45	Mayo	139/08	8.055,65	331,87	7.723,78	7.723,78	0,00
46	Mayo	237/08	6.894,35	423,65	6.470,70	6.470,70	0,00
47	Mayo	001/09	8.081,89	271,35	7.810,54	7.810,54	0,00
48	Mayo	010/09	3.726,79	421,45	3.305,34	3.305,34	0,00
49	Mayo	020/09	6.065,45	61,31	6.004,14	6.004,14	0,00
50	Mayo	040/09	456,17	0,00	456,17	456,17	0,00
51	Mayo	046/09	401,90	11,49	390,41	390,41	0,00
52	Mayo	062/09	1.648,09	22,49	1.625,60	1.625,60	0,00
53	Mayo	064/09	685,69	0,41	685,28	685,28	0,00
54	Junio	063/09	825,49	18,41	807,08	807,08	0,00
55	Junio	106/09	4.074,82	64,70	4.010,12	4.010,12	0,00
56	Junio	108/09	1.270,64	0,00	1.270,64	1.270,64	0,00
57	Junio	109/09	2.516,69	123,04	2.393,65	2.393,65	0,00
58	Junio	121/09	1.786,57	1,69	1.784,88	1.784,88	0,00
59	Junio	122/09	1.725,53	0,00	1.725,53	1.725,53	0,00
60	Junio	124/09	1.391,40	0,00	1.391,40	1.391,40	0,00
61	Junio	131/09	1.492,61	6,75	1.485,86	1.485,86	0,00
62	Junio	133/09	1.176,71	0,00	1.176,71	1.176,71	0,00
63	Junio	135/09	1.781,57	0,00	1.781,57	1.781,57	0,00
64	Junio	138/09	490,30	0,00	490,30	490,30	0,00
65	Junio	139/09	470,51	14,51	456,00	456,00	0,00
66	Julio	031/09	8.073,14	20.471,21	-12.398,07	-12.398,07	0,00
67	Julio	032/09	15.020,04	15.740,00	-719,96	-719,96	0,00
68	Julio	096/09	7.578,30	15.727,00	-8.148,70	-8.148,70	0,00
69	Julio	097/09	15.610,36	31.756,22	-16.145,86	-16.145,86	0,00
70	Julio	098/09	208,60	1.528,98	-1.320,38	-1.320,38	0,00
71	Julio	099/09	798,64	5.760,43	-4.961,79	-4.961,79	0,00
72	Julio	134/09	567,76	37,37	530,39	530,39	0,00
73	Julio	146/09	2.272,31	99,82	2.172,49	2.172,49	0,00
74	Julio	149/09	286,80	0,00	286,80	286,80	0,00
75	Julio	157/09	172,84	729,20	-556,36	-556,36	0,00
76	Septiembre	058/09	7.252,46	611,15	6.641,31	6.641,31	0,00

77	Septiembre	080/09	8.036,01	1.048,80	6.987,21	6.987,21	0,00
78	Septiembre	081/09	6.235,39	619,25	5.616,14	5.616,14	0,00
79	Septiembre	163/09	792,48	2.054,87	-1.262,39	-1.262,39	0,00
80	Septiembre	168/09	399,22	0,00	399,22	399,22	0,00
81	Octubre	209/08	25.870,28	2.539,64	23.330,64	23.330,64	0,00
82	Octubre	034/09	31.528,38	1.798,30	29.730,08	29.730,08	0,00
83	Octubre	065/09	3.055,52	4,61	3.050,91	3.050,91	0,00
84	Octubre	090/09	8.398,72	86,83	8.311,89	8.311,89	0,00
85	Octubre	092/09	2.900,43	680,47	2.219,96	2.219,96	0,00
86	Octubre	094/09	2.511,01	0,00	2.511,01	2.511,01	0,00
87	Octubre	095/09	244,92	0,00	244,92	244,92	0,00
88	Octubre	100/09	7.202,77	622,99	6.579,78	6.579,78	0,00
89	Octubre	105/09	1.612,20	125,02	1.487,18	1.487,18	0,00
90	Octubre	107/09	14.051,12	961,85	13.089,27	13.089,27	0,00
91	Octubre	141/09	527,62	43,24	484,38	484,38	0,00
92	Octubre	142/09	893,28	3,36	889,92	889,92	0,00
93	Octubre	143/09	1.215,38	21,87	1.193,51	1.193,51	0,00
94	Octubre	145/09	661,92	3,96	657,96	657,96	0,00
95	Octubre	154/09	2.861,31	104,24	2.757,07	2.757,07	0,00
96	Octubre	161/09	1.270,01	9,10	1.260,91	1.260,91	0,00
97	Octubre	162/09	2.037,19	56,79	1.980,40	1.980,40	0,00
98	Diciembre	245/08	1.547,50	57,40	1.490,10	1.490,10	0,00
99	Diciembre	246/08	2.084,01	3,36	2.080,65	2.080,65	0,00
100	Diciembre	005/09	14.573,69	1.151,26	13.422,43	13.422,43	0,00
101	Diciembre	006/09	39.235,80	4.856,53	34.379,27	34.379,27	0,00
102	Diciembre	043/09	31.553,25	1.767,96	29.785,29	29.785,29	0,00
103	Diciembre	050/09	3.634,63	21,42	3.613,21	3.613,21	0,00
104	Diciembre	053/09	3.872,83	616,71	3.256,12	3.256,12	0,00
105	Diciembre	056/09	13.903,41	1.818,76	12.084,65	12.084,65	0,00
106	Diciembre	057/09	14.704,69	1.131,95	13.572,74	13.572,74	0,00
107	Diciembre	059/09	11.859,87	1.843,68	10.016,19	10.016,19	0,00
108	Diciembre	060/09	14.424,40	978,16	13.446,24	13.446,24	0,00
109	Diciembre	067/09	63.148,11	1.637,78	61.510,33	61.510,33	0,00
110	Diciembre	068/09	4.359,77	726,34	3.633,43	3.633,43	0,00
111	Diciembre	069/09	6.223,62	197,69	6.025,93	6.025,93	0,00
112	Diciembre	076/09	7201,25	1.335,49	5.865,76	5.865,76	0,00

113	Diciembre	077/09	9.145,44	1.497,64	7.647,80	7.647,80	0,00
114	Diciembre	078/09	14.025,29	1.448,64	12.576,65	12.576,65	0,00
115	Diciembre	079/09	7.912,27	2.035,16	5.877,11	5.877,11	0,00
116	Diciembre	082/09	9.255,14	1.508,67	7.746,47	7.746,47	0,00
117	Diciembre	083/09	9.651,56	1.737,40	7.914,16	7.914,16	0,00
118	Diciembre	088/09	5.237,44	147,04	5.090,40	5.090,40	0,00
119	Diciembre	089/09	9.158,00	1.301,82	7.856,18	7.856,18	0,00
120	Diciembre	128/09	10.274,71	916,83	9.357,88	9.357,88	0,00
121	Diciembre	159/09	12.938,80	17.392,00	-4.453,20	-4.453,20	0,00
122	Diciembre	195/09	1.485,23	3,39	1.481,84	1.481,84	0,00
123	Diciembre	196/09	1.264,92	31,34	1.233,58	1.233,58	0,00
TOTAL VARIACIÓN USD \$					774.309,22	774.309,22	0,00

Elena Chilibingua
Asistente de Contabilidad

Leonor Barreno
Contador

Yolanda Bravo
Encargada de
Inventarios

4.9 VALORACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

La valoración de los activos fijos se lo realiza considerando: mano de obra, materiales y costos indirectos de fabricación, de una cuenta obras en construcción 1225 según el número de la orden de trabajo a la cuenta de activo correspondiente.

En nuestro estudio la conciliación comprende solamente el área de materiales, por tal motivo estimamos un gran aporte la conciliación de materiales para que a prioridad continúen con la conciliación de los rubros de mano de obra y costos indirectos de fabricación y de esta manera poder hacer una valoración real de los activos fijos, resultado de obras en construcción liquidadas.

4.10 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

La depreciación de los activos fijos resultado de las órdenes de trabajo liquidadas en la Empresa Eléctrica de Riobamba S.A. es por el método de línea recta y su cálculo, gracias a su programa contable CG WEB, es de manera automática de mes a mes; el asiento de la depreciación se lo registra de la siguiente forma:

DEPRECIACIÓN MENSUAL DE ACTIVOS FIJOS

CODIGO	DETALLE	DEBE	HABER
521401	Depreciación de Activos Fijos Relacionados al Servicio Eléctrico	xxxx	
1212	Activo Fijo Depreciable		xxxx

P/r. Depreciación de Enero del año 2009.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- ✓ Mediante el presente trabajo se puede evidenciar la necesidad de una conciliación de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas, por el departamento de contabilidad realizada de manera mensual, semestral o anual, puesto que ésta a la fecha no existe.
- ✓ La falta de una conciliación de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas, hacen que los saldos en los balances de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A no sean razonables.
- ✓ El presente trabajo de investigación, permitirá a la EERSA, volverse una empresa eficiente y eficaz, evidenciada en la gestión y responsabilidad en las funciones que desempeña el departamento de contabilidad al sanear sus cuentas contables.
- ✓ La conciliación de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas, es una herramienta esencial para la toma de decisiones de la valoración de los activos fijos resultado de la activación de estas obras en construcción.
- ✓ La EERSA es una empresa de vital importancia para la población de la localidad pertinente, puesto que cumple con su misión de generar, distribuir y comercializar energía eléctrica orientada a satisfacer la necesidad de sus clientes.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ La dirección de la EERSA, tomará la decisión de implementar políticas de Conciliación para sanear las cuentas más importantes, las que ameriten más revisión y de las cuales el proceso de registro pueda variar, como lo es la de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas.
- ✓ El departamento de contabilidad realizará la conciliación de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas de manera mensual, semestral o anual según lo establezcan el departamento financiero.
- ✓ Se valorará a la EERSA de manera eficaz y eficiente por el cumplimiento de las responsabilidades encomendadas al departamento de contabilidad con respecto a la valoración correcta de los activos fijos como resultado de la conciliación de los materiales de las órdenes de trabajo liquidadas.
- ✓ El presente trabajo de investigación se tomará como una herramienta de esencial importancia para la toma de decisiones con respecto a informes y reportes de valoración de activos fijos entregados a Instituciones como el LEVIN.
- ✓ La EERSA seguirá brindando energía eléctrica de calidad, buscando siempre satisfacer las necesidades de sus clientes.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación consistió en realizar una conciliación del registro de materiales con el reporte contable de las órdenes de trabajo liquidadas en el año 2009, para la valoración del activo fijo de la Empresa Eléctrica Riobamba S.A., con el propósito de llevar un mejor control de la cuenta materiales y así facilitar a la entidad la seguridad en sus registros, motivando el rastreo de otras cuentas importantes que necesitan ser conciliadas.

En primer lugar se investigó que la valoración de las órdenes de trabajo se la realiza de manera general, es decir, se toma el valor total de los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación de cada obra.

La importancia de esta conciliación radica en proporcionar a la dirección financiera, una guía útil para el desenvolvimiento de sus actividades en cada una de las funciones del equipo que conforma el área de contabilidad, además es una herramienta indispensable que permite evidenciar el control de los egresos y reingresos materiales para contar con saldos razonables en todos los reportes que intervienen en las ordenes de trabajo liquidadas.

Se recomienda aplicar la propuesta de este trabajo de investigación para que se realice una conciliación del registro de materiales de las órdenes de trabajo liquidadas de manera mensual, semestral o anual y así poder cumplir con su objetivo de obtener una rentabilidad que permita el auto sostenibilidad y permanencia de la empresa en el tiempo.

WEB GRAFÍA

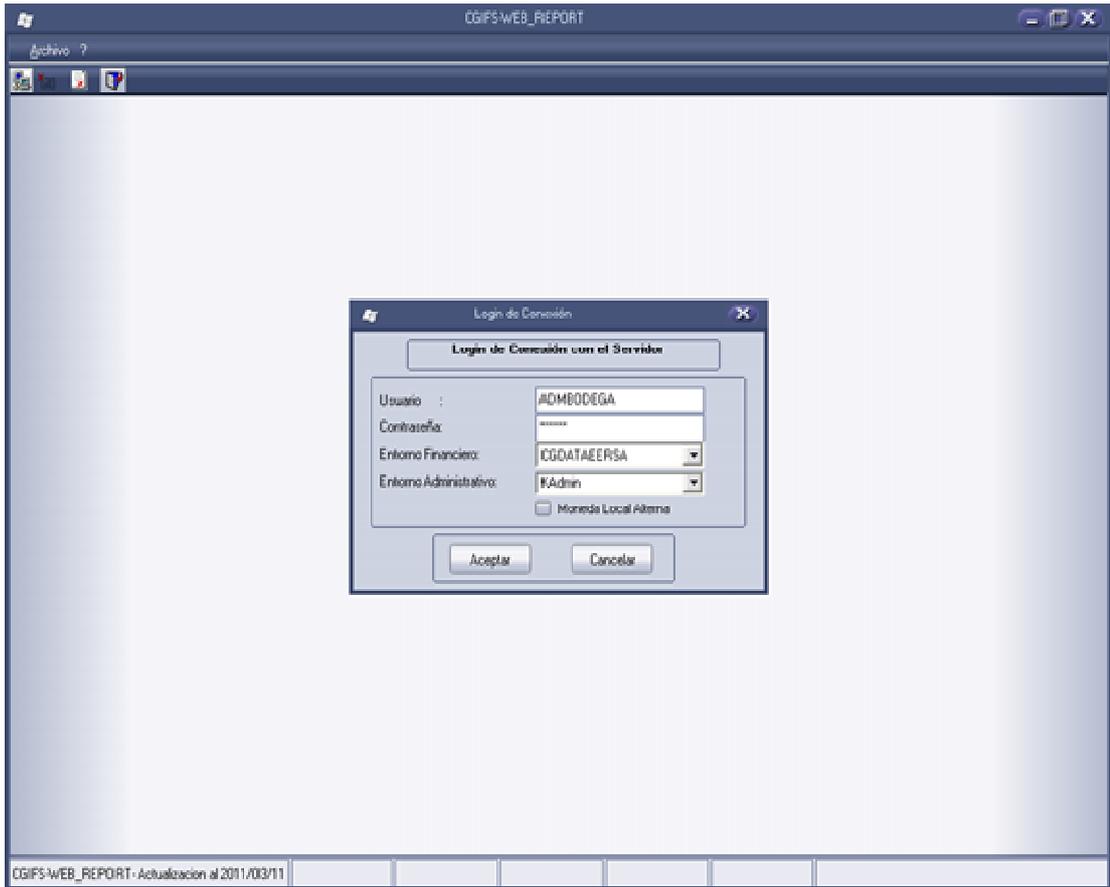
- ✓ http://www.presidencia.gov.ec/transparencia/22ADM_ACTIVOS_FIJOS.pdf (en línea)
- ✓ <http://www.lexis.com.ec/lexis/Novedades/DocsInvestJurid/Proyecto%20Control%20de%20Activos%20Fijos%20CNJ.pdf> (en línea)
- ✓ <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/816/1/T465-MBA-Palt%C3%A1n-Manual%20de%20procedimiento%20para%20el%20manejo%20y%20control%20de%20los%20activos%20fijos%20tangibles%20de%20Metrocar.pdf> (en línea)
- ✓ <http://www.eeq.com.ec/upload/proveedoresRequisitos.pdf> (en línea)
- ✓ <http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/siscosordtrae.htm> (en línea)
- ✓ <http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/laordentrab.htm> (en línea)

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ROMAN, ALEX contabilidad para actividades de construcción, Riobamba, ESPOCH, 2011.
- ✓ EMPRESA ELÉCTRICA RIOBAMBA S.A./estatutos sociales de la EERSA./ Riobamba, 2008.

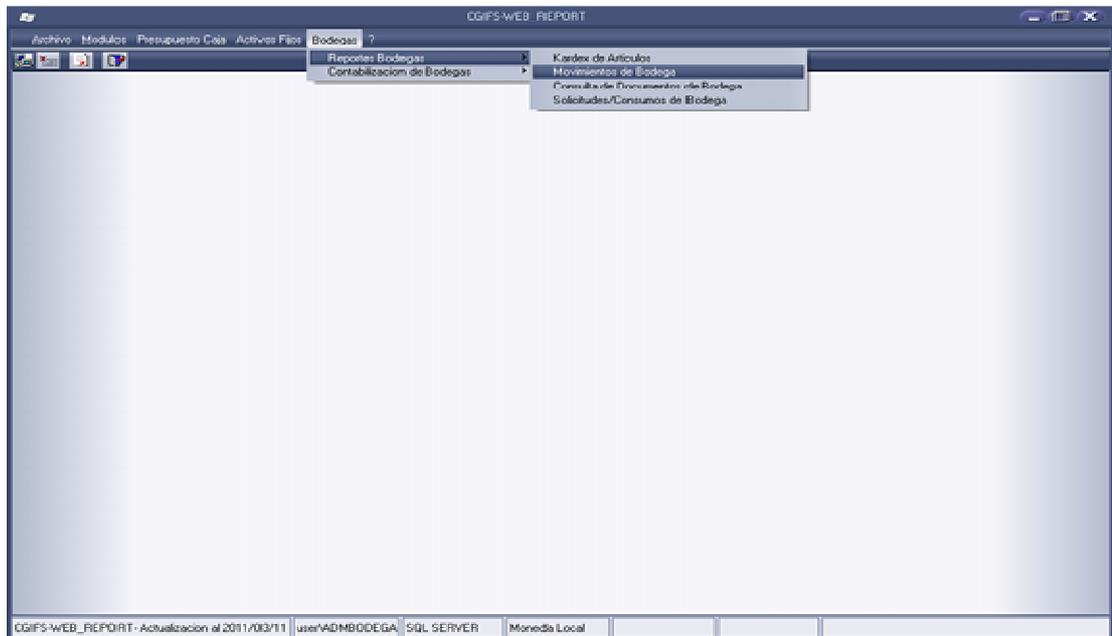
ANEXOS

1.- ACCESO AL SISTEMA DE BODEGA



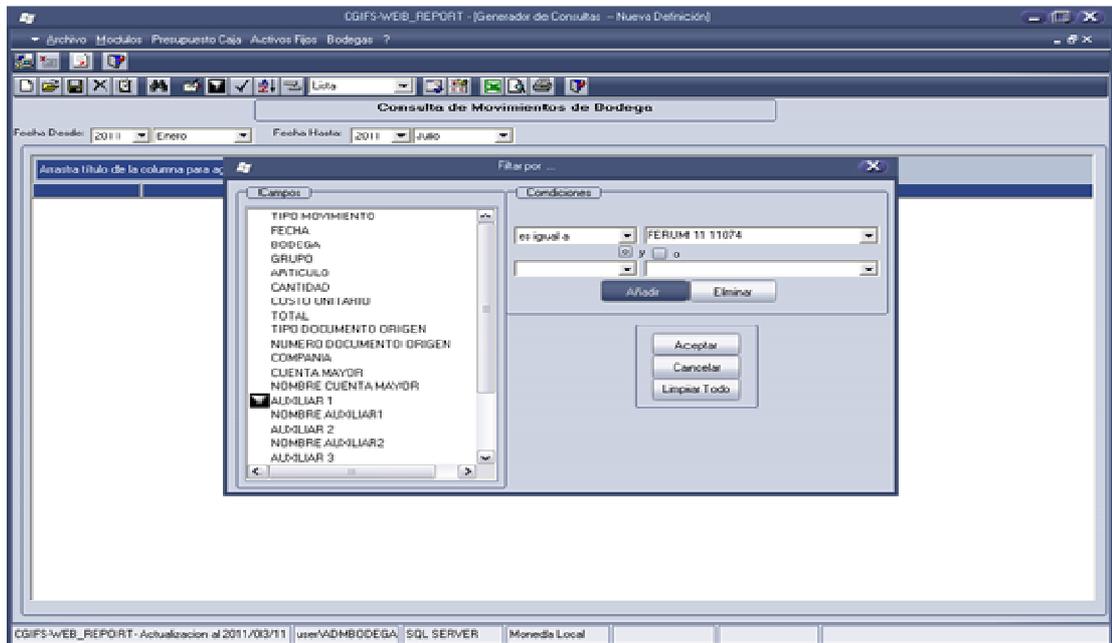
N°	SECCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Usuario	Ingresa el nombre del departamento correspondiente
2	Contraseña	Ingresa la contraseña del usuario
3	Entorno financiero	Ingresa la sigla CGDATAEERSA
4	Entorno administrativo	Ingresa la sigla admin.
5	Aceptar	Ingresa al sistema
6	Cancelar	Anula la sección

2.- SELECCIÓN DEL BLOQUE



N°	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Bodega	Su Submenú: <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de bodegas • Cancelación de bodegas
2	Selecciono recepción de bodega.	Su Submenú: <ul style="list-style-type: none"> • Kárdex de artículos • Movimientos de bodegas • Consultas de documentos de bodega • Solicitudes de consumo de bodegas
3	Elijo movimiento de bodega.	Ninguno
4	Aceptar	Ingreso al movimiento

2.1 MOVIMIENTO DE BODEGAS



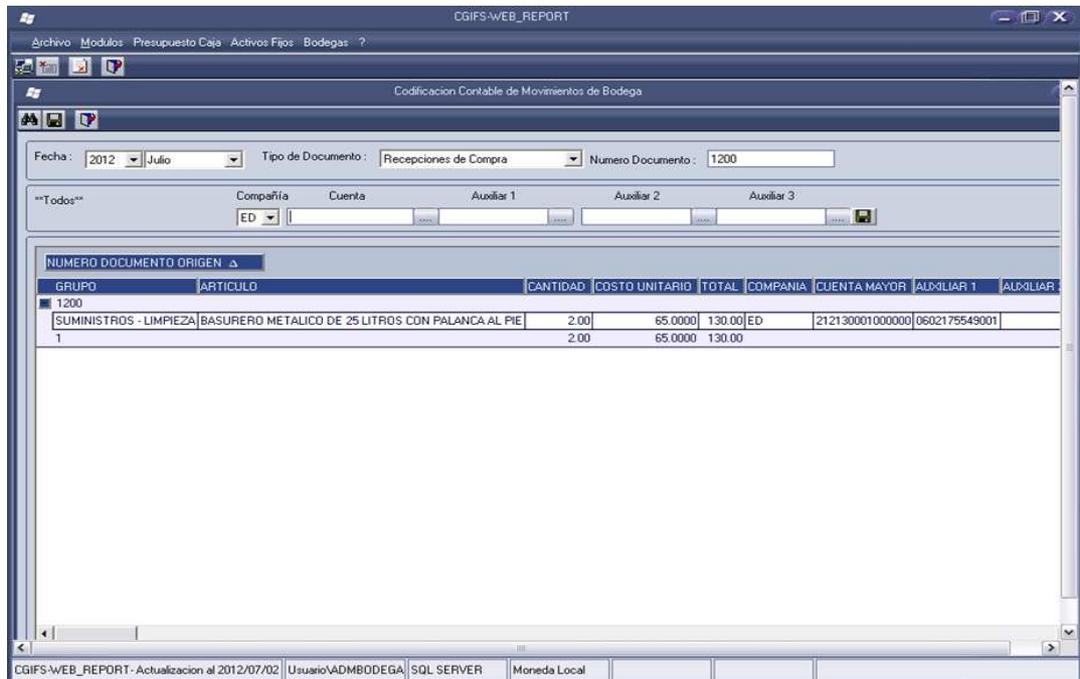
N°	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Fecha desde	Ingreso del año y fecha que empezó la orden de trabajo.
2	Fecha hasta	Ingreso del año y fecha que finaliza la orden de trabajo.
3	Campos	Su submenú: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo movimiento • Articulo • Cantidad • Costo unitario • Total • Auxiliar
4	Condiciones	Tipo de documento
5	Aceptar	Ingreso al movimiento

2.2 CONSULTA DE MOVIMIENTOS DE BODEGAS

TIPO MOV.	FECHA	BODEGA	NUMERO D.	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	ALMACEN 1
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CABLE DE ALUMINIO AISLADO ASC 1/0	-84.00	0.9458	-79.45	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	MUERTO DE HORMIGON PARA ANCLAJE	-87.00	1.3252	-128.54	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	BRAZO PARA TENSOR FAROL	-4.00	11.8939	-47.58	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CONECTOR HERMETICO CUAL AISLAD...	-278.00	1.1251	-312.78	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CABLE DE COBRE AISL # 8 UNIPOLAR	-70.00	0.7181	-50.27	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	VARILLA COOPERWELD 5/8X 6"	-14.00	4.9350	-69.09	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA...	-25.00	10.8459	-271.15	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TUERCA DE 5/8 DE OJO GALV.	-41.00	0.9983	-40.93	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	VARILLA DE ANCLAJE 5/8X1.80	-87.00	5.9307	-515.28	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	CONECTOR HERMETICO CUAL AISLAD...	-10.00	1.1261	-11.26	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/16	Bodega Central	13311	ALAMBRE DE COBRE AISLADO #12 UNI...	-700.00	0.2628	-183.96	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	ONTA DE ARMAR DE ALUMINIO 7.62M ...	-300.00	0.3314	-99.42	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/22	Bodega Central	13406	PIE DE AMIGO DE 1.80M ESTRUCTURA...	-1.00	10.8459	-10.85	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/10	Bodega Central	13011	PIE DE AMIGO DE 1.00M ESTRUCTURA...	-6.00	10.0459	-60.00	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	PERNO DE 5/8X 6" TIPO MAQUINA GALV.	-12.00	1.3037	-15.64	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	ONTA AJUSTORFUNDENTE ALTA TENSION ...	-16.00	5.8270	-93.23	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TAPE PLASTICO	-6.00	0.5683	-3.42	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	GRAPA DE UNION DE 3/4X1/2 GAL.	-15.00	9.0339	-135.51	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	12376	POSTE DE HORMIGON DE 11 MTS	-89.00	220.1123	-19,586.66	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 2.4.	-31.00	21.5077	-666.74	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	TRANSFORMADOR MONOF. 10 KVA 13.2.	-14.00	833.5308	-11,669.43	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	GRAPA TERMINAL DE BT LC-718	-89.00	2.8175	-250.76	FERUM 11 11074
Egreso	2011/06/08	Bodega Central	13035	ABRAZADERA SIMPLE PARA TRANSFOR...	-28.00	3.5323	-98.92	FERUM 11 11074

N°	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Fecha desde	Ingreso del año y fecha que empezó la orden de trabajo
2	Fecha hasta	Ingreso del año y fecha que finalizó la orden de trabajo
3	Tipo de movimiento	Detalle de materiales de bodega
4	Aceptar	Ingreso del movimiento

3.- CODIFICACIÓN CONTABLE DE BODEGAS



N°	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Elijo codificación contable de bodega	Aparecimiento de la pantalla
2	Fecha	Ingreso el año y fecha del egreso del material
3	Tipo de documento	Selecciono el tipo de documento que pertenece el material.
4	Número de documento	Ingreso el número de egreso o reingreso
5	Compañía	Selecciono el tipo de compañía si es de generación o distribución
6	Cuenta	Escribo la cuenta de acuerdo al plan de cuentas
7	Auxiliares	Selecciono el auxiliar que anhele.

3.1 MOVIMIENTO DE ALTAS

CGIFS\WEB_REPORT

Archivo Módulos Presupuesto Caja Activos Fijos Bodegas ?

Codificación Contable de Movimientos de Bodega

Fecha: 2012 Mayo Tipo de Documento: Altas Numero Documento: 460

Compañía Cuenta Auxiliar 1 Auxiliar 2 Auxiliar 3

ED

NUMERO DOCUMENTO ORIGEN Δ

GRUPO	ARTICULO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL	COMPANIA	CUENTA MAYOR	AUXILIAR 1	AUXILIAR 2	AUXILIAR 3
460									
	HORMIGON - HERRAJES Y ACCESORIOS	MUERTO DE HORMIGON PARA ANCLAJE	872.00	-1.0000	-872.00				
1			872.00	-1.0000	-872.00				

CGIFS\WEB_REPORT - Actualización al 2012/07/02 Usuario\ADMBODEGA SQL SERVER Moneda Local

3.2 MOVIMIENTO DE INGRESO DE MATERIALES

Movimientos de Ingreso - Windows Internet Explorer
 http://192.168.0.7/CGWebAdministrativo/BOD/BOD_KARDEX_VALORACION.aspx

EERSA • Uno • Valoración Aux • VBRAVO

Menu(Mostrar...)

Filtros
 Bodega: 1 Bodega Central
 Subperiodo: 200967 JUL/2012

Listado
 Artículo:
 Origen: Origen Costo:

Fecha	Código de Artículo	Artículo	Cantidad	Unidad	Origen Costo	Origen	Código Origen	Grupo Padre
03/07/2012	8352	BASURERO METALICO DE 25 LITROS CON PALANCA AL PIE	2.00	Unidad	72.8000	Recepciones de Compra	1200	SUMINISTROS - LIMPIEZA
06/07/2012	6113	PINTURA ESMALTE MATE 17202 MARFIL	6.00	Galon	18.0000	Recepciones de Compra	1202	PINTURAS - FERRETERIA
06/07/2012	3807	CAJA ANTIFRAUDE MONOF PEQ CON BASE Y BREAKER	2.000.00	Unidad	15.5066	Recepciones de Compra	1206	CAJAS - MEDIDORES
06/07/2012	9848	RELE DE 30 AMP 240V PARA CONTROL DE A P	437.00	Unidad	54.8800	Recepciones de Compra	1201	IMPLEMENTOS - CONST. LINEAS Y REDES
06/07/2012	1878	ALAMBRE DE COBRE AISLADO # 14 UNIPOLAR	25.000.00	Metros	0.2100	Recepciones de Compra	1203	COBRE AISLADO - CONDUCTORES
06/07/2012	4755	PINTURA LATEX INTERVINIL 17202 MARFIL	6.00	Galon	14.0000	Recepciones de Compra	1202	PINTURAS - FERRETERIA
06/07/2012	5275	CONECTOR HERMETICO CU/AL AISLADO DP5/6 4-4/0 A 12-1/0	1.000.00	Unidad	0.9766	Recepciones de Compra	1207	HIERRO - HERRAJES Y ACCESORIOS
06/07/2012	1921	RESINA RESAFLEX	6.00	Galon	13.8000	Recepciones de	1202	CERAMICOS - CONSTRUCCION

Internet 100%