UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

"AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES REALIZADAS EN LA EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S.A EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

TESIS PREVIA A OPTAR EL GRADO DE INGENIERAS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CONTADOR PÚBLICO AUDITOR.

AUTORAS:

Mirian Sebastiana Cueva Gonzaga

Jessica Paola Gualán Peralta.

DIRECTORA:

Lic.. Ruth Eugenio Pozo

Loja - Ecuador

2012

Lic. Ruth Eugenio Pozo, DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, Y DIRECTOR DE TESIS.

C E R T I F I C A:

Que el trabajo de investigación titulado "**AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES REALIZADAS EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010",** desarrollado por Mirian Sebastiana Cueva Gonzaga y Jessica Paola Gualán Peralta, estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, previa a optar el grado de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, Contador Público- Auditor, que ha sido dirigido y revisado, el mismo que cumple con los requisitos de grado exigidos, por lo que autorizo su representación ante el tribunal de grado respectivo.

Loja, Febrero del 2012

Lic. Ruth Eugenio Pozo

DIRECTORA DE TESIS

AUDITORÍA

Las ideas, criterios, procedimientos, comentarios conclusiones recomendaciones difundidas en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de las autoras

Mirian Cueva **Jessica Gualán**

DEDICATORIA

El presenta Trabajo investigativo le dedico de manera especial a Dios por darme la luz y el perdón de la vida que me ha dado la capacidad de prepararme, a mis padres y hermanos que con su apoyo incondicional han sido un pilar fundamental para mi superación nada es imposible en la vida, cuando se quiere se puede.

Mirian Cueva Gonzaga

A DIOS:

Por ser el creador de todo en cuanto existe y que gracias a él puedo hacer realidad este anhelo hoy finalizado.

A MIS ADORADOS PADRES:

José y Piedad, quienes con sus sabios consejos me han sabido guiar por el camino correcto, enseñándome que con constancia es todo posible.

A mí querido esposo Ángel Freddy; quien con su amor y comprensión ha sabido ser mi aliento en todos los momentos que he necesitado de su ayuda.

Con especial amor a mi pequeño Alan Sebastián quien con su tierna inocencia me incentiva a seguir superándome en todos los momentos que he necesitado de su ayuda.

A mis queridos hermanos Patricio, Juan y Andrea que de una u otra forma me supieron impulsar para seguir adelante con este proyecto hoy Finalizado.

Jessica Gualán Peralta

AGRADECIMIENTO

Dejamos constancia de nuestro agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, Área Jurídica, Social y Administrativa, carrera de Contabilidad y Auditoría, en las personas de sus Directivos y Docentes por los conocimientos facilitados en la trayectoria de la carrera, y de manera especial al Lic. Ruth Eugenio Pozo, por su acertada dirección, quien nos brindó desinteresadamente sus valiosos conocimientos en función a su destacada capacidad profesional. De igual forma hacemos extensivo nuestro agradecimiento a los directivos y personal administrativo de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. Quienes contribuyeron con la información necesaria para el desarrollo del presente trabajo investigativo. Finalmente agradecemos a todas las personas que coadyuvaron para que el trabajo de investigación culmine con éxito.

LAS AUTORAS

TÍTULO

AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010”,

RESUMEN

b. RESUMEN

El presente trabajo denominado, “**AUDITORÌA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES REALIZADAS EN LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010**, se desarrolló para cumplir un requisito previo a la obtención del Grado de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría en la Universidad Nacional de Loja.

Sus objetivos estuvieron dirigidos Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización, a través de una constatación de los informes; Determinar el cumplimiento de Leyes, reglamentos y cláusulas contractuales en cada obra ejecutada por la empresa eléctrica regional del sur; presentar el informe final que arroje la auditoria que contenga conclusiones y recomendaciones, para mejorar la gestión en la construcción de obras civiles.

Para el desarrollo del trabajo se utilizó métodos que sirvieron de herramientas para la elaboración de la Auditoría de Construcción de Obras Civiles en sus diferentes etapas: Conocimiento Preliminar, Planificación, Ejecución, y Comunicación de Resultados.

Para la recopilación de datos significativos que ayuden a la elaboración del trabajo investigativo se precedió a la aplicación del método científico.

Logrando la relación de la teoría con la práctica; datos que en el transcurso de la elaboración del trabajo fueron proporcionados por la entidad que nos ayudó a tener una idea de las obras de construcción de la EERSSA, y que fueron obtenidos con el método analítico.

Así mismo se presentan Conclusiones y Recomendaciones que se sugieren que sean aplicadas para el logro de los objetivos y metas institucionales en el cumplimiento de su misión y el logro de la Visión Institucional propuesta.

SUMARY

This work entitled, "Audit-CONSTRUCTION ENGINEERING CIVIL WORKS UNDER THE REGIONAL ELECTRIC COMPANY SA SOUTH IN THE PERIOD FROM 01 JANUARY TO DECEMBER 31, 2010, was developed to fulfill a prerequisite to obtaining Engineering degree in Accounting and Auditing at the National University of Loja.

Its objectives were directed evaluate internal control systems, monitoring and control through a finding of reports; determine compliance with laws, regulations and contract terms in each work executed by the southern regional electricity company, submit the final report incurred in the audit containing findings and recommendations to improve management in the construction of civil works.

For the development of work using methods that were used as tools for the development of the Audit of Construction of Civil Works at different stages: Preliminary Knowledge, Planning, Implementation, and Communicating Results.

For the collection of meaningful data to assist the development of investigative work preceded the application of scientific method.

Making the relationship of theory with practice data during the preparation of this work were provided by the entity that helped us get an

idea of the construction of the EERSSA, which were obtained with the analytical method.

Also Conclusions and Recommendations are suggested to be applied to achieve institutional goals and objectives in fulfilling its mission and achieving the Vision Institutional proposal.

INTRODUCCIÓN

c).-INTRODUCCIÓN

La Auditoría de ingeniería a la construcción de Obras Civiles es un mecanismo moderno dispensable en la actualidad para el control de los recursos públicos, la regulación y determinación de responsabilidades, así como la administración del estado y las máximas autoridades de las diversas entidades que componen el sector público. Que permite el ejercicio de funciones de control, fiscalización o revisión de manera profesional, independientemente confiablemente sin interferir demorar sus funciones administrativas. La generación de energía eléctrica en Suramérica con fines de establecer un servicio público, se inicia a finales del siglo XIX. Las primeras experiencias con energía eléctrica tuvieron un carácter demostrativo y temporal, comenzando en Chile en 1882, con la creación de la primera compañía de iluminación en el país. En 1883 tres máquinas a vapor accionaban siete generadores para alimentar las luces en el centro comercial alrededor de la Plaza de Armas, la plaza principal de Santiago. La primera iniciativa permanente fue posible gracias a una concesión municipal en Lima. El 15 de mayo de 1886 se inauguró el primer sistema de alumbrado público eléctrico de la ciudad, potenciado por una planta de vapor de 500 HP. En 1895 lo constituyó la Empresa Transmisora de Fuerza Eléctrica, que más tarde se convertiría en la Empresa Eléctrica Santa Rosa. Para 1899 se había formado la Sociedad de Alumbrado Eléctrico y Fuerza Motriz. La información existente sugiere que la segunda red de servicio eléctrico público surgió en la ciudad de 9

de Julio, provincia de Buenos Aires, en Argentina, situando la actividad formal de ésta iniciativa en el período 1892-1929.

En los comienzos de los 1890 (s), la generación de energía eléctrica en Chile llegó a ser estable y permanente, principalmente por su uso en el transporte urbano. En Enero de 1893 se presentó una petición al gobierno, apoyada por estudios de ingeniería, para establecer un tranvía eléctrico en la ciudad de Santiago. En 1897 se creó en Santiago la primera empresa de tranvías y luz. La historia de la generación de energía eléctrica en la ciudad de Loja se inicia en 1897, con la creación de la Sociedad Sur Eléctrica. En 1929, el Ilustre Municipio de Loja autorizó a Don Adolfo Valarezo, la conformación de una nueva empresa de generación, cuyas instalaciones se encontraban en la parte norte de la ciudad de Loja en la cuenca del Río Zamora, a la altura del actual Centro de Rehabilitación Social. El 10 de mayo de 1950, se constituye la Empresa Eléctrica Zamora S.A., conformada por el I. Municipio de Loja (60% del capital social) y la Corporación de Fomento (40% del capital social). Esta empresa se convertiría a partir del 19 de marzo de 1973 en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA), que actualmente brinda su servicio en las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y Morona.

El presente trabajo se encuentra estructurado de la siguiente forma: el **Titulo** que es el nombre del presente trabajo el cual se definió con la visita a la entidad, seguidamente el **Resumen** donde se hace énfasis en los principales resultados que se obtuvo a través de la auditoría de cómo

realizaron sus obras, se tiene la **Introducción** en donde sobresalen la importancia del tema así como el aporte de la EERSSA. Y la estructura del trabajo de tesis.

En la **Revisión literatura** se recolectó todos los conceptos y definiciones teóricos que se necesita para un mejor conocimiento del tema que se investigó. En los **Materiales y Métodos**, se describe cada de uno de ellos el que tiene mayor importancia es el método científico brindando información referente al tema de investigación, también se aplicó el método deductivo e inductivo y analítico y matemático, las técnicas seguidamente se realizó los **Resultados**, que comprende el trabajo de campo, el mismo que guarda un orden con los objetivos y parte del contexto institucional de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. luego de esto se realizó con la auditoria de obras de construcción de las obras financiera. La **Discusión** donde se analizó la relación de los principales resultados con los objetivos planteados; finalmente se deja planteadas las **Conclusiones y Recomendaciones** en donde se da a conocer porque la realización de auditoría de obras, la **Bibliografía** que es la lista ordenada de los libros, texto que sirvieron de fuente para la estructura del marco teórico, y por último los **Anexos** donde se encuentra toda la documentación que brindó la entidad para la elaboración del presente trabajo investigativo. lo tanto, su contenido se presenta

REVISIÓN DE LITERATURA

a).- REVISIÓN DE LITERATURA

INSTITUCIONES

Cuerpos normativos, jurídicos y culturales, conformados por un conjunto de ideas, creencias, valores y reglas que condicionan las formas de intercambio social.

DEFINICIÓN

Habitualmente se entiende por institución cualquier organismo o grupo social que, con unos determinados medios, persigue la realización de unos fines o propósitos. El beneficio de la institución es mayor cuanta más eficiencia genere en la economía y más minimice los cortes de transacción y de información eso será más posible cuanta más experiencia posean los agentes, que participen de dicha institución, más sencillas sean las reglas y menor sea el número de individuos que las tienen que ejecutar.

CLASIFICACIÒN

INSTITUCIONES PÚBLICAS

Empresas e instituciones que dependen del Estado en una economía nacional. La actividad económica del sector público abarca todas aquellas actividades que el Estado y sus empresas posee o controla.

En este sector la Auditoría se emplea en la función de la figura jurídica, atribuciones, ámbito de operación, nivel de autoridad, relación de coordinación, sistema de trabajo y líneas generales de estrategias. Con base a estos criterios, el ámbito de aplicación se centra en las instituciones representativas.

INSTITUCIONES PRIVADAS

Empresas en que todas o la mayoría de las Acciones u otras formas de participación en el Capital pertenecen a particulares y son controladas por estos, siendo su principal objetivo la obtención de Utilidades al competir en el Mercado.- Unidades productoras de Bienes y servicios para la Venta en el mercado, independientes del Estado. Por lo que toca a este sector, la auditoría se aplica tomando en cuenta la figura jurídica, objeto, tipo de estructura, elemento de coordinación, área de influencia, relación comercial y pensamiento estratégico sobre la base.

Parte de la economía de un país que no pertenece o no está controlada por el Estado.- En el sector privado se incluyen las sociedades anónimas, Sociedades de responsabilidad limitada, corporaciones, trabajadores Autónomos, fundaciones, son aquellas entidades cuyo fin esencial es obtener ganancias etc.

INSTITUCIONES MIXTAS

Una **Institución mixta** es un tipo de empresa que recibe aportes capitales por parte de particulares y por parte del estado, ciudad, provincia, etc. Por lo tanto no es una empresa de titularidad enteramente privada, ni enteramente pública, sino mixta

AUDITORÌA

DEFINICIÓN

“Es el examen objetivo, sistemático y profesional de las operaciones financieras o administrativas, efectuado con posterioridad a su ejecución, con la finalidad de verificarles, evaluarlas de acuerdo con las normas legales y elaborar un informe que contenga comentarios, conclusiones y recomendaciones, orientadas a asesorar en la toma de decisiones y por ende el correspondiente dictamen profesional que debe realizarse haciendo uso de profundos conocimientos académicos, y utilizando una serie de técnicas especializadas; que conduzcan a la prestación de un servicio con el más alto nivel de calidad y asumiendo la debida responsabilidad social; no solamente con el cliente, sino también con el público en general, que tenga que hacer uso del dictamen del auditor,

para la toma de decisiones"[1] Una de las funciones principales del auditor, es emitir dictámenes independientes, y calificados acerca de informes administrativos, con base en un análisis de la información objetiva subyacente a los datos suministrados y estudiados.

Si bien la Auditoría tiene que ver con la acumulación y con la evaluación de la evidencia, debe comprenderse desde el inicio del estudio que el auditor tiene una gran responsabilidad del trabajo a realizar, además desde el punto de vista ético y socio económico.

Esto es cierto en vista de que los resultados de una auditoría son considerados por muchas dependencias, publicaciones organizaciones, acreedores, accionistas y demás personas, quienes pueden tener un interés directo en los resultados de la misma. La Auditoría no es una rama o subdivisión de la contabilidad, puesto que sólo mide y evalúa los resultados de las aplicaciones contables en los negocios.

Por lo tanto, ésta es independiente de complementaria a la contabilidad, no mide ni informa acerca de datos financieros en los negocios (función que corresponde a la contabilidad); revisa e informa acerca de la corrección e incorrección de las mediciones y de la comunicación de las operaciones financieras llevadas a cabo por la administración; además

[1] UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Auditoria para el Sector Público y Empresas Privadas 2010-2011. pag.20

constituye la parte critica de la actividad contable, es decir, no tiene el aspecto constructivo de la contabilidad.

OBJETIVOS

El objetivo principal de la auditoria de construcción de obras civiles es verificar y evaluar el cumplimiento de normas y procedimientos del control interno establecidos por la dirección y sugerir las medidas correctivas oportunas de las obras. ”[2]

- ✓ Determinar la razonabilidad de los estados financieros una información suplementaria con la finalidad de emitir una opinión profesional.
- ✓ Evaluación de los controles internos con la finalidad de implantar un avance de procedimientos de auditoría, así como formular remuneraciones para las respectivas correcciones a tiempo (oportuno).
- ✓ Evaluación de los objetivos de las metas trazadas.
- ✓ Comprobación del funcionamiento de la Administración.
- ✓ El control interno, de la evaluación de las metas trazadas por organismos públicos.
- ✓ Determinar el grado de confiabilidad de los estados financieros.

[2] RONDO GÓMEZ Francisco, Auditoría Administrativa, año 2001. Pág. 50 Caracas Venezuela

- ✓ Determinar las irregularidades en el manejo de los recursos humanos
- ✓ Evaluación de la gestión empresarial, el cumplimiento de las medidas austeridad.
- ✓ Evaluación contable y presupuestal si muestra confiabilidad.
- ✓ Efectuar un seguimiento con las recomendaciones dadas.

CLASIFICACIÓN DE LA AUDITORÌA

La Auditoria puede clasificarse de la siguiente forma:

a) DE LAS OPERACIONES QUE SE EXAMINE

Por su naturaleza:

- **Auditoría Financiera**

Definición.-

“El examen posterior y sistemático que realiza un profesional auditor, de todas o portes de las operaciones o actividades de una entidad, con el propósito de opinar sobre, o de dictaminar cuando se trate de la construcción de obras.

- **Auditoría Operacional**

Definición.- "Es un estudio de unidad específica, área o programa de una organización con el fin de medir su desempeño. Las operaciones en el departamento de producción de una compañía manufacturera, puede ser evaluada en términos de efectividad, es decir de su éxito en lograr sus metas y responsabilidad"[3]

El desempeño también se juzga en términos eficacia, es decir, el éxito de utilizar de mejor manera los recursos disponibles, el departamento. Debido a que los criterios de efectividad y eficiencia no están claramente establecidos como los principios de contabilidad generalmente aceptadas y muchas leyes y regulaciones, una auditoria operacional tienden a exigir un juicio más objetivo del que exige la auditoria de la construcción de las obras, o a las auditorias de cumplimiento. Por ejemplo, con frecuencia los auditores deben desarrollar criterios cuantificables para utilizarlas en la medición de la efectividad o eficiencia.

- **Auditoría de Gestión**

Definición.- Es el estudio del proceso administrativo en las operaciones de las organizaciones, con miras a emitir una opinión sobre la habilidad de la gerencia para manejar el proceso administrativo y el grado de eficiencia, efectividad y economía.

[3] GRUPO CULTURAL S.A., Auditoría y Control Interno, edición MMVI. Nueva Edición Año 2006, pág.15

- **Auditoría de Obras Públicas**

Definición.- La auditoría de obra pública o de ingeniería, está orientada a evaluar la administración de las obras de construcción, la gestión de los contratistas, el manejo de la contratación pública, la eficacia de los sistemas de mantenimiento, el cumplimiento de las cláusulas contractuales y los resultados físicos que se obtengan en el proyecto o programa específico

- **Auditoría de Procedimientos Convenidos**

Los trabajos para realizar procedimientos convenidos respecto a la información financiera, implica la evaluación de aquellas operaciones específicas con respecto a partidas individuales de datos financieros, un estado financiero, o hasta un conjunto de estados financieros, a un hecho o conjunto de hechos sin emitir opinión; los usuarios del informe evalúan por si mismos los procedimientos y resultados informados por el auditor y extraen sus propias conclusiones.

- **Auditoría Computarizada.**

La auditoría en computarizada, es el proceso de recoger, agrupar y evaluar evidencias para determinar si un sistema de información salvaguarda el activo institucional o empresarial; mantiene la integridad de

los datos, lleva a cabo eficazmente los fines de la organización, utiliza eficientemente los recursos, y cumple con los fines de la organización y regulaciones establecidas.

- **Auditoría Ambiental**

Permite estructurar e integrar todos los aspectos medioambientales, coordinando los esfuerzos que realiza la empresa, para llegar a objetivos previstos dentro de los sectores industriales"[4]

- **Examen Especial**

Consiste en la verificación, estudio y evaluación de ciertos rubros. **Quien la realiza:**

- **Interna:** La realiza el personal propio de la entidad, están organizadas administrativamente para dar servicio consiste en el examen objetivo, sistemático y profesional.
- **Externa:** Cuando el personal de auditores que ejecutan el trabajo no tienen relación de dependencia con la entidad sujeta a examen, es decir son contratados; esta labor la efectúan auditores de la Contraloría General o Firmas privadas de Auditores.

[4] UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Módulo 9, Auditoria para el Sector Público y empresas Privadas 2010-2011 pag. 24-25

Dependiendo del tipo de entidad:

- **Privada:** la Auditoría cuando es ejecutada en las empresas particulares que están fuera del alcance del sector público y es practicada por Auditores independientes o firmas privadas de auditores.
- **Pública o Gubernamental:** cuando es aplicada a entidades y organismos del sector público, amparadas por el Art. 2 de la LOCGE, la misma que es planificada y ejecutada por la Contraloría General del Estado o Firmas privadas de Auditores.

Elementos de auditoría

- **Objetivo:** El auditor debe asistir físicamente a verificar los datos materia de examen, en los registros que lleva la empresa.
- **Sistemático:** por cuando la auditoría está sujeta a un proceso de ejecución dividido en fases.
- **Profesional:** porque la auditoría es realizada por auditores profesionales.

CONOCIMIENTOS QUE DEBE POSEER UN AUDITOR

DEFINICIÓN

El auditor es aquella persona que lleva a cabo una auditoría capacitada con conocimientos necesarios para evaluar la eficacia de una empresa;

En cuanto a conocimientos como es obvio de lo expresado con anterioridad, es menester que los auditores posean conocimientos a materia de herramientas de gestión, estadística, control estadístico de procesos (SPC), resolución de problemas, de trabajo en equipo, círculos de calidad, ideas, pensamiento sistémico, relevamiento y evaluación del control interno, planificación, administración, finanzas, a parte de las normativas legales, contables y conocimientos en sistemas de información.

El auditor debe revisar los sistemas establecidos para asegurarse del cumplimiento de las políticas, planes y procedimientos, leyes y reglamentos que pueden tener de impacto significativo en las operaciones e informes y deben determinar si la organización cumple con ellos.

Así mismos son responsables de determinar si los sistemas son adecuados y efectivos y si las actividades auditadas están cumpliendo con los requerimientos apropiados. También deben revisar las operaciones o programas para cerciorarse si los resultados son consistentes con los objetivos y metas establecidas y si las operaciones o programas se llevan a cabo como se planearon.

CARACTERISTICAS

Una ética profesional y una responsabilidad hacia los clientes y colegas con el fin de prestarle un mejor servicio en el campo en que se

desempeña e integridad de la información de los métodos empleados para identificar, medir, clasificar y reportar dicha información.

IMPORTANCIA

La importancia está basada en las Normas de auditoría Gubernamental para asegurar un control efectivo de las operaciones financieras y administrativas de cada entidad del sector público.

La que se encarga de la revisión de la construcción de obras civiles, de las políticas de dirección, y de procedimientos específicos que relacionados entre sí forma la base para obtener suficiente evidencia acerca del objeto de la revisión, con el propósito de poder expresar una opinión profesional sobre todo ello.

- Mejorar la administración pública mediante la implantación de recomendaciones.
- Asegurar la ética de la administración pública y privada por medio de un eficiencia control
- Verificar la confiabilidad, oportunidad y pertinencia de la información financiera administrativa.
- Verificar que los recursos públicos, privados, humanos, materiales, financieros hayan sido debidamente controlados.

CONTROL DE GESTIÓN

Gestión

Gestión es un proceso mediante el cual la empresa asegura la obtención de recursos y su empleo eficaz y eficiente en el cumplimiento de sus fines. Busca fundamentalmente la supervivencia y crecimiento de la empresa, se desarrolla dentro del marco determinado por los objetivos y políticas establecidas por el plan de desarrollo estratégico e involucra a todos los niveles de responsabilidad de la entidad.

Gestión comprende todas las actividades de una organización que implica el establecimiento de metas y propósitos, así como la evaluación de su desempeño y cumplimiento; además del desarrollo de una estrategia operativa que garantice la supervivencia.

Control

Control es un conjunto de mecanismos utilizados para asegurar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y planes diseñados, para que los actos administrativos se ajusten a las normas legales y a los referentes técnicos y científicos establecidos, las diferentes actividades humanas dentro de la organización social.

Control de Gestión

El control de gestión es el examen de la economía, efectividad y eficiencia de las entidades de la administración, en el ejercicio y protección de los recursos, realizado mediante la evaluación de los procesos administrativos, la utilización de indicadores de rentabilidad y desempeño; y, la identidad de la distribución del excedente que estas producen, así como de los beneficios de su actividad.

Instrumentos para el Control de Gestión

El control de gestión como cualquier sistema, posee unos instrumentos para entenderlo, manejarlo y evaluarlo entre ellos se encuentran:

✓ **Índices:** Permiten detectar variaciones con relación a metas o normas.

✓ **Indicadores:** Son los cocientes y los parámetros que permiten analizar rendimientos.

✓ **Cuadros de Mandos:** Permiten la dirección y enfoque hacia los objetivos.

✓ **Gráficas:** Representación de información (variaciones y tendencias).

✓ **Análisis Comparativo:** Compararse con el mejor, para lograr una mayor superación.

✓ **Control Integral:** Participación sistemática de cada área organizacional en el logro de los objetivos.

✓ **Flujogramas:** Representación simbólica de un procedimiento administrativo.

Técnicas de Control de Gestión

El control de los equipos de trabajo se realizará mediante:

Control Cuantitativo.- Se controla el cumplimiento en relación al tiempo de cada etapa y fase de trabajo para ello se comparará el avance:

✓ En las horas realizadas en cada etapa, con horas previstas del trabajo, con las fechas previstas para logros específicos.

✓ Las revisiones de supervisión de trabajo realizado deberán ser documentadas en papeles de trabajo.

REUNIONES DE EQUIPO

Se realizarán reuniones en las fechas previstas como puntos mínimos de control. En las mismas intervendrán todos los integrantes de la Unidad de Auditoría que está que está trabajando en el ente auditado y tendrá por objeto informar el grado de avance del trabajo.

ELEMENTOS DE GESTIÓN

Las instituciones privadas requieren de planificación estratégica y de parámetros e indicadores de gestión cuyo diseño e implantación es de responsabilidad de los administradores en razón de su responsabilidad social, de rendición de cuentas, demostrar su gestión, sus resultados y de la actividad profesional del auditor que evalúa la gestión en cuanto a las seis “E” esto es Economía, Eficiencia, Eficacia, Ecología, Equidad y Ética en la forma que a continuación se describen

✓ **Economía.-** Son los insumos correctos a menor costo o la adquisición y provisión de recursos idóneos en la cantidad y calidad correctas en el momento previsto, en el lugar indicado y al precio convenido.

✓ **Eficiencia.**- Es la relación entre los recursos consumidos y la producción de bienes y servicios se expresa como porcentaje comparando la relación insumo-producción con un estándar aceptable o norma.

✓ **Eficacia.-** Son los resultados reales de los proyectos, programas u otras actividades por lo que la eficacia es el grado en que una actividad o programa logra sus objetivos, metas u otros efectos que se había propuesto.

✓ **Ecología.-** Son las condiciones, operaciones y prácticas relativas a los requisitos ambientales y su impacto que deben ser reconocidos y evaluados en una gestión institucional.

✓ **Ética.-** Es un elemento básico de la gestión institucional expresada en la moral y conducta individual y grupal de los funcionarios y empleados de una entidad.

✓ **Equidad.-** Implica distribuir y asignar los recursos entre la población teniendo en cuenta el territorio en su conjunto la necesidad de estimular las áreas culturales y económicamente deprimidas.

AUDITORÍA DE GESTIÓN.

Definición.

"La auditoría de gestión, es el examen sistemático y profesional, efectuado por un equipo multidisciplinario, con el propósito de evaluar la eficacia de gestión de una entidad, programa, proyecto u operación, en relación con sus objetivos y metas; de determinar el grado de economía y eficiencia en el uso de los recursos disponibles; y, de medir la calidad de los servicios, obras o bienes ofrecidos, y, el impacto socio económico derivado de sus actividades.

Propósitos

Entre los propósitos tenemos los siguientes:

✓ Determinar si todos los servicios prestados, obras y bienes entregados son necesarios y, si es necesario desarrollar nuevos; así como, efectuar sugerencias sobre formas más económicas de obtenerlos.

✓ Determinar la adecuada organización de la entidad; la existencia de objetivos y planes coherentes; así como el cumplimiento de políticas adecuadas que permite la eficiencia de métodos y procedimientos adecuados; y la confiabilidad de la información y de los controles establecidos.

✓ Comprobar si la entidad adquiere, protege y emplea sus recursos de manera económica, eficiente y si se realizan con eficiencia sus actividades y funciones.

✓ Cerciorarse si la entidad alcanzo los objetivos previstos de manera eficaz, si son eficaces los procedimientos de operación y de controles internos; y,

✓ Conocer las causas de ineficiencias o prácticas antieconómicas.

Objetivos

Entre los objetivos tenemos los siguientes:

✓ Promover la optimización de los niveles de eficiencia, eficacia, economía, calidad e impacto de la gestión.

✓ Determinar el grado de cumplimiento de objetivos y metas.

✓ Verificar el manejo eficiente de los recursos.

✓ Promover el aumento de la productividad, procurando la correcta administración del patrimonio.

✓ Satisfacer las necesidades de la población.

Alcance

La Auditoría de Gestión examina lo operativo, administrativo y financiero de la organización:

✓ Logro de los objetivos institucionales.

✓ Verificación del cumplimiento de la normatividad.

✓ Evaluación de la eficiencia y economía en el uso de los recursos.

✓ Medir el grado de confiabilidad, calidad y credibilidad de la información.

✓ Atender la existencia de procedimientos ineficaces o más costosos.

✓ Controlar la legalidad, del fraude y de la forma como se protegen los recursos.

✓ Evaluar el ambiente y los mecanismos de control interno.

Enfoque

✓ Se proyecta a la ejecución de auditorías de gestión con un enfoque integral se concibe como una Auditoría de Economía y Eficiencia, una Auditoría de Eficacia y una Auditoría de tipo Gerencial-Operativo y de Resultados.

✓ Es una Auditoría de Economía y Eficiencia porque está orientada hacia la adquisición económica de los recursos y su utilización eficiente en la producción de bienes, servicios u obras.

✓ Es una Auditoría de Eficacia porque está orientada a determinar el grado en que una entidad programa o proyecto está cumpliendo los objetivos resultados o beneficios preestablecidos.

✓ Es una Auditoría con enfoque Gerencial-Operativo y de Resultados porque evalúa la gestión realizada para la consecución de los objetivos y metas mediante la ejecución de planes, programas, actividades, proyectos y operaciones de una entidad"[5].

Riesgos de auditoría de gestión

"Al ejecutarse la Auditoría de Gestión, no estará exenta de errores y omisiones importantes que afecten los resultados del auditor expresados en su informe. Por lo tanto deberá planificarse la auditoría de tal manera que se presenten expectativas razonables de detectar aquellos errores que tenga importancia relativa; a partir de:

- ✓ Criterio profesional del auditor
- ✓ Regulaciones legales y profesionales
- ✓ Identificar errores con efectos significativos"[6]

Riesgo inherente.- Es la posibilidad de que existan errores o irregularidades en la gestión administrativa, este riesgo tiene relación directa con el contexto global de una institución e incluso puede afectar a su desenvolvimiento.

Riesgo de control.- Es la posibilidad de que los procedimientos de control interno no puedan prevenir o detectar errores de manera oportuna.

[5] CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO, Manual de Auditoría de Gestión, Asesoría General, Quito-Ecuador 2002. Pág. 24-32.
[6]CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO, "Manual de Auditoría de Gestión, segunda edición, Quito-Ecuador, 2003.

Riesgo de detección.- se origina al aplicar procedimientos que no son suficientes para lograr descubrir errores o irregularidades que sean significativas, es decir que no detecten una representación errónea que pudiera ser importante.

HERRAMIENTAS DE LA AUDITORÍA DE GESTIÓN

Equipo Multidisciplinario

Para la ejecución de Auditorías de Gestión es necesario la conformación de un equipo multidisciplinario, que dependiendo de la naturaleza de la entidad y de las áreas a examinarse, a más de los auditores profesionales, podría estar integrado por especialistas en otras disciplinas, tales como: ingenieros, abogados, economistas, psicólogos, médicos, etc.

Auditores

Se designa al jefe de grupo y al supervisor, quienes tendrán la máxima e íntegra responsabilidad de la Auditoría de Gestión. Así mismo, este trabajo debe realizarse a cargo de una dirección de auditoría y bajo la dirección de su titular.

Especialistas

Estos profesionales a más de su capacidad deben tener la independencia necesaria con relación a la entidad objeto de la auditoría, a fin de obtener mayor confianza de que su trabajo será ejecutado con total imparcialidad.

CONTROL INTERNO

Concepto

El Control Interno constituye un proceso aplicado por la máxima autoridad, la dirección y el personal de cada institución, que proporciona seguridad razonable de que se protege los recursos y se alcance los objetivos institucionales

El Sistema de Control Interno consta de todas las medidas empleadas por una organización para:

- ✓ Proteger los activos contra el desperdicio, el fraude y el uso ineficiente.
- ✓ Promover la exactitud y confiabilidad en los registros contables.
- ✓ Alentar y medir el cumplimiento de las políticas de la entidad.
- ✓ Evaluar la eficiencia de las operaciones.

OBJETIVOS DEL CONTROL INTERNO

- ✓ **Proteger los Activos de la Entidad**

Toda entidad deberá tener un sistema de control interno apropiado, para de esta forma salvaguardar los activos, con la finalidad de evitar robos, pérdidas o desfalcos.

✓ **Obtener Información Financiera Contable Correcta y Segura.**

La contabilidad se encarga de registrar, procesar y producir una información financiera a través de la cual los usuarios toman las decisiones más acertadas para la empresa.

✓ **Promoción de la Eficiencia de la Operación y Adhesión a las Políticas.**

Es decir que todas las actividades que se desarrollan en la entidad están siendo cumplidas de acuerdo a las políticas administrativas.

✓ **Asegurar que todas las Acciones de la Empresa se Desarrollen en el Marco de las Normas Legales.**

El control interno en cualquier organización, es de mucha importancia, tanto en la conducción de la organización, como en el control e información de las operaciones, puesto que permite el manejo adecuado de los bienes, funciones e información de una empresa determinada, con el fin de generar una indicación confiable de su situación y sus operaciones en el mercado; ayuda a que los recursos (humanos, materiales y financieros) disponibles, sean utilizados en forma eficiente, bajo criterios técnicos que permitan asegurar su integridad, su custodia y registro oportuno, en los sistemas respectivos.

Clases de Control Interno

✓ **Control Interno Financiero.-** Comprende el plan de organización, los procedimientos y registros que concierne a la custodia de los recursos, así como la verificación de la exactitud y confiabilidad de los registros e informes financieros.

✓ **Control Interno Administrativo.-** Permite el examen y la evaluación de los procesos de decisión en cuanto al grado de efectividad, eficiencia y economía.

✓ **Control Previo.-** Los servidores de la Empresa analizarán las actividades antes de su autorización o ejecución respecto a su legalidad, veracidad, conveniencia y conformidad con los planes y presupuestos institucionales.

✓ **Control Continuo.-** Inspeccionarán y constatarán la oportunidad, calidad y cantidad de obras, bienes y servicios.

✓ **Control Posterior.-** Se aplicará a las actividades institucionales con posterioridad a su ejecución.

ANÁLISIS FODA

Es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios para la implantación de acciones, medidas correctivas y la generación de nuevos o mejores proyectos de avance. Se consideran los

factores económicos, políticos, sociales y culturales que representa las influencias del ámbito interno y externo.

El análisis se clasifica en:

Análisis interno.- Se refiere a la identificación de los factores claves que han condicionado al desempeño, su evaluación y la identificación de las fortalezas y debilidades que presenta la organización en su funcionamiento y operación en relación con la misión.

Análisis externo.- Se refiere a la identificación de los factores exógenos, más allá de la organización, que condicional su desempeño, tanto en sus aspectos positivos (oportunidades), como negativos (amenazas).

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Para poder evaluar el Control Interno los auditores utilizan varios métodos como son:

- ✓ Cuestionarios
- ✓ Flujogramas
- ✓ Descriptivas o Narrativas

Cuestionario de Control Interno.- Consiste en diseñar cuestionarios a base de preguntas que deben ser contestadas por los funcionarios y personal responsable, de las distintas áreas de la empresa.

Estructura:

- ✓ Preguntas con su respuesta.
- ✓ SI; NO.
- ✓ Calificación ponderada base.
- ✓ Total (determina el auditor dependiendo de la observación y entrevista).
- ✓ Firma (Supervisor y Jefe de Equipo).

Formato:

EMPRESA "ABC"						
AUDITORÍA DE GESTIÓN						
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO						
PERÍODO:						
COMPONENTE:						
No	PREGUNTAS	RESPUESTAS		PT	CT	OBSERVACIONES
		SI	NO			
SUMAS						
ELABORADO POR:		SUPERVISADO POR:		FECHA:		

Ventajas:

- ❖ Representa un ahorro de tiempo.
- ❖ Por su amplitud cubre con diferentes aspectos, lo que contribuye a descubrir si algún procedimiento se alteró o descontinuó.
- ❖ Es flexible para conocer la mayor parte de las características del control interno

Desventajas:

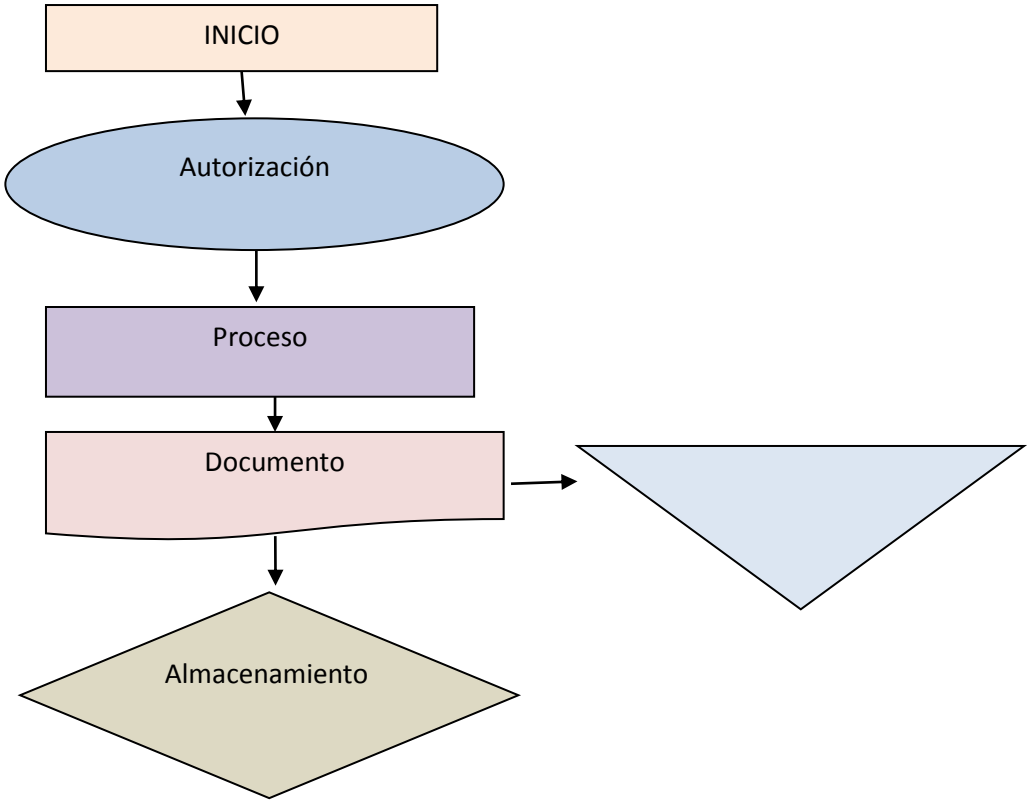
- ➢ El estudio de dicho cuestionario puede ser laborioso por su extensión.
- ➢ Muchas de las respuestas si son positivas o negativas resultan intrascendentes si no existe una idea completa del porqué de estas respuestas.
- ➢ Su empleo es el más generalizado, debido a la rapidez de la aplicación.

Diagrama de Flujo o Flujograma.- Es la representación gráfica de la secuencia y movimiento de las operaciones.

Estructura

- Determinar la simbología.
- Diseñar el flujograma.
- Explicar cada proceso junto en hojas adicionales.

Formato:



Ventajas:

- ✓ Proporciona una rápida visualización de la estructura de la empresa.
- ✓ Evalúa siguiendo una secuencia lógica y ordenada.
- ✓ Identifica existencia o ausencia de controles.
- ✓ Localiza desviaciones de procedimientos o rutinas de trabajo.

Desventajas:

- ✓ Pérdida de tiempo cuando no se está familiarizado a este sistema o no cubre las necesidades del Contador.

✓ Dificultad para realizar pequeños cambios o modificaciones ya que se debe elaborar de nuevo.

Cedulas narrativas.- Es la descripción detallada de las operaciones o procedimientos importantes a evaluar.

Se compone de una serie de preguntas las respuestas describen aspectos significativos de los diferentes controles que funcionan en una entidad incluyendo los límites de autoridad que evidencien los controles y los formularios utilizados.

Formato:

<table>
<tr><td colspan="3">EMPRESA “ABC”
AUDITORÍA DE GESTIÓN
CÉDULA NARRATIVA

Período:

Componente:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Comentario:

Conclusión:

Recomendación:</td></tr>
<tr><td>ELABORADO POR:</td><td>REVISADO POR:</td><td>FECHA:</td></tr>
</table>

Ventajas:

- ✓ El estudio es detallado de cada operación con lo que se obtiene un mejor conocimiento de la empresa
- ✓ Se obliga al Contador Público a realizar un esfuerzo mental, que acostumbra al análisis y escrutinio de las situaciones establecidas.

Desventajas:

- ✓ Se pueden pasar inadvertidas algunas situaciones anormales.
- ✓ No se tiene un índice de eficiencia.

PAPELES DE TRABAJO

Concepto

"Es el conjunto de cedulas y documentos elaborados por el auditor durante el curso de evaluación del control interno, que fundamentan y respaldan sus opiniones, constantes en los hallazgos, las conclusiones y las recomendaciones presentadas en los informes."[7]

Propósitos

- ✓ Establecer el fundamento que dispone el auditor para preparar el informe de auditoría.

[7] http://www.utpl.edu.ec/ecc/wiki/index.php/Auditoría#Capitulo 4: EVIDENCIA Y DOCUMENTACIÓN.

- ✓ Sirve de fuente para comprobar y explicar en detalles los comentarios, conclusiones y recomendaciones que se exponen en el informe de auditoría.
- ✓ Constituir la evidencia documental del trabajo realizado y de las decisiones tomadas.

Objetivos

- ✓ Ayudar a la planificación de la auditoría
- ✓ Redactar y sustentar el informe de auditoría
- ✓ Facilitar, registrar la información reunida y documentar las desviaciones encontradas en la auditoría.
- ✓ Poner en evidencia la idoneidad profesional del personal de auditoría.

CLASIFICACIÓN

Papeles de trabajo general.-Son aquellos que no corresponden a una cuenta u operación específica.

Básicamente comprende los siguientes:

- ✓ Programa de auditoría
- ✓ Evaluación del control interno
- ✓ Hoja principal de trabajo
- ✓ Resumen de ajustes y reclasificaciones
- ✓ Resultado de entrevistas iníciales y otras de naturaleza general

✓ Borrador del informe

Papeles de trabajo específicos.- Son aquellos que corresponden a una cuenta, rubro u operación específica.

El contenido puede ser el siguiente:

✓ Conciliación bancaria

✓ Cedula sumaria

✓ Cedulas analíticas

✓ Cedulas narrativas

Tipos de papeles de trabajo

Son los siguientes:

✓ Archivo Permanente

✓ Archivo General

✓ Archivo Corriente

Archivo Permanente.- La información que contiene este archivo no cambia con frecuencia, permite conocer los procesos misionales, estratégicos, de apoyo, de evaluación, los referidos al proceso contable y presupuestal de las entidades. Generalmente se actualiza con las reestructuraciones o nuevas disposiciones gubernamentales y/o legales.

Estos archivos se conservarán indefinidamente y constituirán en fuente de consulta para posteriores auditorías.

Archivo General.- La información que contiene este archivo cambia con frecuencia, y permite conocer la información que se ha entregado y recibido del Sujeto de control. Corresponde a los documentos de trámite continuo en la auditoría, como son la correspondencia recibida y despachada, los informes de control interno, las ayudas de memoria, las novedades de personal y todos aquellos que se requieren dentro del desarrollo de la auditoría.

Archivo Corriente.- Contiene pruebas o evidencias que el auditor aporta para sustentar sus hallazgos y por ende, el informe final de cada auditoría, los papeles de trabajo muestran las evidencias obtenidas en el proceso auditor (pruebas sustantivas y de cumplimiento).

ÍNDICES DE AUDITORÍA

Pueden ser representados por símbolos numéricos alfabéticos o alfanuméricos, que son colocados en el ángulo superior derecho con lápiz rojo de tal forma que permitan un ordenamiento completo de los papeles de trabajo efectuados por el equipo de auditoría durante la ejecución.

Clasificación

Índices numéricos.- Se lo representa con números.

Índice alfanumérico.- Se lo representa mediante letras y números.

Índice alfabético.- Se lo representa mediante letras

MARCAS DE AUDITORÍA

Llamadas también claves de auditoría son símbolos que utiliza el auditor para identificar el tipo de trabajo, tarea o pruebas realizadas. Las pruebas se encuentran en los registros y documentos de la entidad auditada.

Clasificación

Con significado uniforme.- Son utilizadas por el personal de auditoría se emplean frecuentemente en cualquier auditoría y por lo general son aplicadas o adoptadas por la unidad de auditoría ya que no implican que la pie del papel de trabajo se nota su significado.

Sin significado permanente.- Son utilizadas por los auditores para expresar conceptos o procedimientos empleados cuyo significado e interpretación es a criterio del auditor.

HALLAZGOS DE AUDITORÍA

Definición

Tiene un sentido de obtención y síntesis de información específica sobre una operación, actividad, proyecto unidad administrativa u otro asunto

evaluado y que los resultados sean de interés para los funcionarios de la entidad auditada.

Evidencias

Es el conjunto de hechos comprobados, suficientes, competentes y pertinentes que sustentan las conclusiones del auditor.

Clases de evidencias

Evidencia analítica.- analiza o verifica la información original de la entidad.

✓ **Evidencia documental.-** constituye el conjunto de documentos que pueden ser internos y externos.

✓ **Evidencia testimonial.-** Se lo obtiene por medio de declaraciones recibidas en respuesta a indagación.

✓ **Evidencia física.-** Inspección u observaciones de actividades, documentos registros.

INDICADORES DE GESTIÓN

Concepto

Son instrumentos que permiten medir, evaluar y comprobar cuantitativamente y oblicualitativamente las variables asociadas a las

metas de la empresa y también respecto de todas las actividades que se ejecutan, para cualquier función, área o rubro que se quiera medir.

Para conocer y aplicar los indicadores de gestión, es importante que se encuentre implementado el control interno en la entidad y que se tenga muy en claro lo que es y la importancia del control de gestión como concepto clave y herramienta de la evaluación institucional.

Uno de los resultados del control interno, que permite ir midiendo y evaluando es el control de gestión, que a su vez pretende eficiencia y eficacia en las instituciones a través del cumplimiento de metas y objetivos.

USO DE INDICADORES EN AUDITORÍA DE GESTIÓN

El uso de indicadores en la auditoría, permite medir:

✓ La eficiencia y economía en el manejo de los recursos.

✓ Las cualidades y características de los bienes producidos o servicios prestados (eficacia).

✓ El grado de satisfacción de las necesidades de los usuarios o clientes a quienes van dirigidos (calidad).

✓ Todos estos aspectos deben ser medidos considerando su relación con la misión, los objetivos y las metas planteadas.

CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

✓ **Eficiencia**

Define el grado de eficiencia que viene dado de la relación entre los bienes adquiridos, producidos o servicios prestados y el manejo de los recursos humanos, económicos y tecnológicos para su obtención, incluye la relación de los recursos programados con los realmente utilizados para el cumplimiento de las actividades.

EFICIENCIA =	Actividades Realizadas
	Actividades planificadas

✓ **Conocimiento de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial**

CONOCIMIENTO DE LA LEY =	Personal que la conoce
	Nro. Total de Funcionarios

Mide el número de empleados que tienen conocimiento del Reglamento Interno.

✓ **Eficacia**

Como elemento de gestión se definió como la relación entre los servicios o productos generados y los objetivos y metas programados. La eficacia de una organización se mide por el grado de cumplimiento de los objetivos previstos; es decir, comparando los resultados reales obtenidos con los resultados previstos.

EFICACIA =	Proyectos Ejecutados
	Proyectos Planificados

- ✓ **Calidad de servicio**

C.S=	Personal con criterio positivo
	Total del personal encuestado

Permite conocer el nivel de cumplimiento de las metas programas.

- ✓ **Desempeño de acuerdo a su titulo**

DESEMPEÑO =	Nro. del Personal que desemp. Acorde a su titulo
	Nro. de Personal que no desemp. Acorde a su titulo

Permite conocer el porcentaje de empleados con nivel académico.

Indicadores Cuantitativos.- Son los valores y cifras que se establecen periódicamente de los resultados de las operaciones.

Indicadores Cualitativos.- Permiten tener en cuenta la heterogeneidad, las amenazas y las oportunidades del entorno organizacional, además permiten evaluar la capacidad de gestión de la dirección y demás niveles de la organización.

Indicadores de Aprendizaje y Adaptación.

Se refiere a lo siguiente:

- ✓ Existencia de unidades de investigación y entrenamiento.
- ✓ Estudios y tareas normales de adiestramiento.
- ✓ Investigación para el mejoramiento y adaptación tecnológica.

Estos indicadores corresponden al comportamiento de los recursos humanos dentro de los procesos evolutivos tecnológicos, grupales y de identidad.

GLOBALES, FUNCIONALES Y ESPECÍFICOS

a.- Indicadores Globales

Miden los resultados en el ámbito de la empresa y la calidad del servicio que proporciona a los distintos usuarios. Por lo general miden aspectos cuantitativos tanto monetarios o no monetarios.

A modo de ejemplo se pueden mencionar los siguientes:

- ✓ Tiempo de respuesta frente a los trámites o requerimientos solicitados.
- ✓ Grado de cumplimiento de los programas y proyectos con relación a lo programado.
- ✓ Prestaciones de servicios con relación a los solicitados.
- ✓ Costos de las prestaciones de servicios otorgados.

b.- Indicadores Funcionales

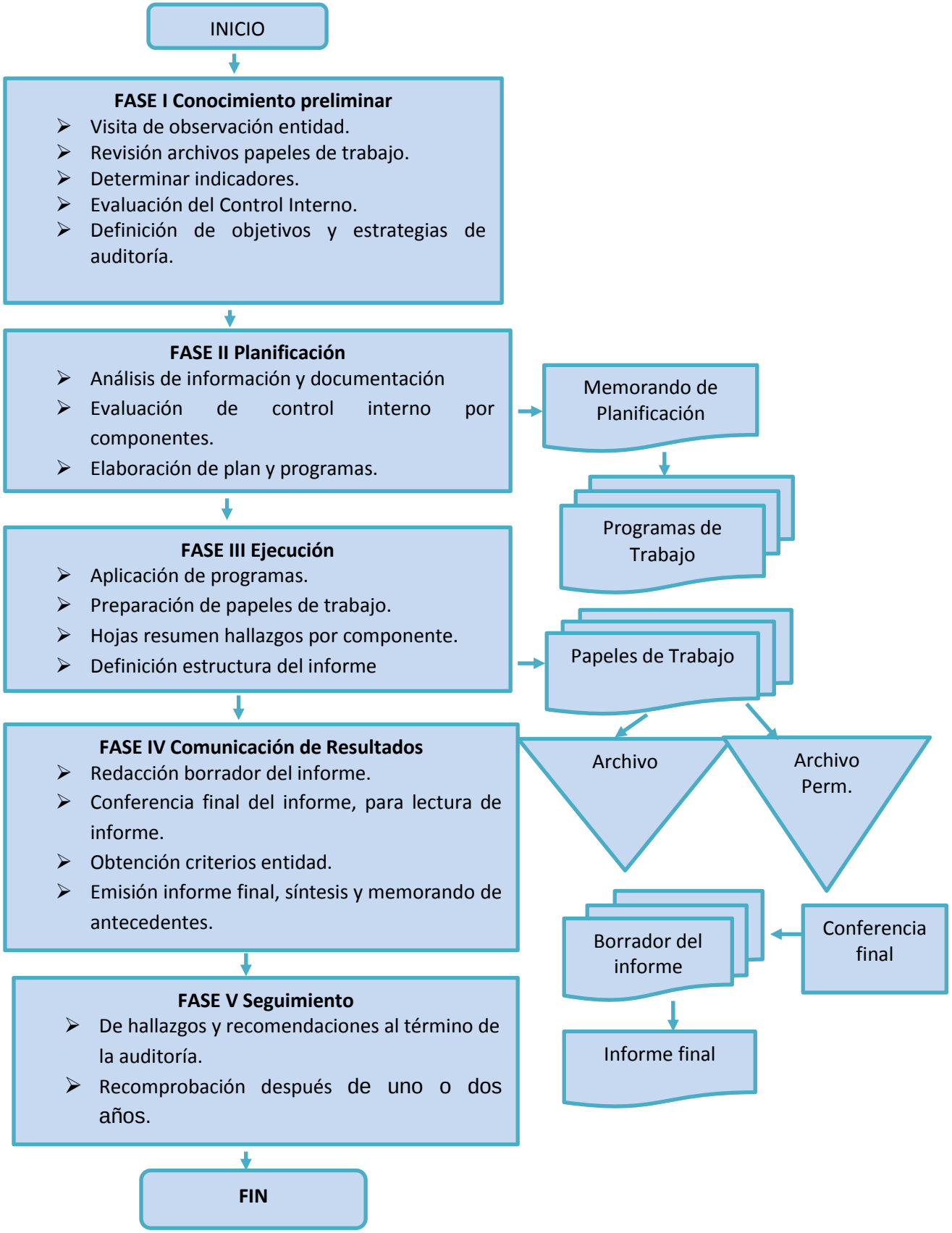
Mide cada función o actividad de acuerdo a sus propias características, considerando además la empresa de que se trata.

c.- Indicadores Específicos

Se refieren a una función determinada, o bien a un área o proceso en particular. Algunos ejemplos serían los siguientes:

- ✓ Programas de capacitación ejecutados/programas presupuestados.

PROCESO DE LA AUDITORÍA DE GESTIÓN



FASE I:

Conocimiento Preliminar

Objetivo

Consiste en obtener un conocimiento integral del objeto de la entidad, dando mayor énfasis a su actividad principal esto permitirá una adecuada planificación, ejecución y consecución de resultados de auditoría a un costo y tiempo razonable.

Actividades

En la entidad auditada el Supervisor y el jefe de equipo, cumplen todas las tareas típicas siguientes:

1.- Visita a las instalaciones, para observar el desarrollo de las actividades, operaciones y visualizar el funcionamiento en conjunto.

2.- Revisión de los archivos corrientes y permanentes de los papeles de trabajo de auditorías anteriores y/o la recopilación de informaciones y documentación básica para actualizarlos su contenido debe proveer un conocimiento y comprensión cabal de la Entidad.

3.- Determinar los criterios, parámetros e indicadores de gestión, que constituyen puntos de referencia que permitirán compararlos con resultados reales de sus operaciones y determinar si estos resultados son superiores, similares o inferiores a las expectativas.

4.- Evaluación de la Estructura de Control Interno que permite acumular información sobre el funcionamiento de los controles existentes y para identificar a los componentes (áreas, actividades, rubros, cuentas, etc.) relevantes para la evaluación de control interno y que en las siguientes fases de la auditoria se someterán a las pruebas y procedimientos de auditoría.

5.- Dependiendo de la naturaleza de la entidad, magnitud, complejidad y diversidad de sus operaciones, podrá identificarse a más de los componentes a sus correspondientes subcomponentes.

6.- Definición del objetivo y estrategia general de la auditoría a realizarse.

Productos

- ✓ Archivo permanente actualizado de los Papeles de Trabajo.
- ✓ Documentación e información útil para la planificación.
- ✓ Objetivos y estrategia general de la auditoría a realizarse.

FASE II:

Planificación

Objetivo

Consiste en orientar la revisión hacia los objetivos establecidos para los cuales se debe establecer los pasos a seguir en la presente y siguientes

fases conjuntamente con las actividades a desarrollar. La planificación debe contener la precisión de los objetivos específicos y el alcance del trabajo por desarrollar.

Actividades

Las tares típicas en la fase de planificación son los siguientes:

1.- Revisión y análisis de la información y documentación obtenida en la fase anterior, para obtener un conocimiento integral del objeto de la entidad.

2.- Evaluación del control interno relacionada con el área o componente objetivo del estudio que permitirá acumular información sobre el funcionamiento de los controles existentes, útil para identificar los asuntos que requieran tiempo y esfuerzos adicionales en la fase de Ejecución, a base de los resultados de esta evaluación los auditores determinaran la naturaleza y alcance del examen confirmar la estimación de los requerimientos de personal, programar su trabajo, preparar los programas específicos de la siguiente fase.

3.- A base de las fases 1 y 2 descritas, el supervisor con el jefe de equipo y con el aporte de los demás integrantes del equipo multidisciplinario y un trabajo conjunto.

4.- Elaboración de programas detallados y flexibles, confeccionados de acuerdo con los objetivos trazados, que den respuesta a la comparación de las 5“E” (Economía, Eficiencia, Eficacia, Ética y Ecología).

FASE III:

Ejecución

Objetivos

En esta etapa es donde se ejecuta propiamente la auditoría, pues en esta instancia se desarrolla los hallazgos y se obtienen toda la evidencia necesaria en cantidad y calidad apropiada (suficiente, competente y relevante), basada en los criterios de auditoría y procedimientos definidos en cada programa, para sustentar las conclusiones y recomendaciones de los informes.

Actividades

En Entidad auditada, los miembros del equipo multidisciplinario realizaran lo siguiente:

1.- Aplicación de los programas detallados y específicos para cada componente significativo y escogido para examinarse, que comprende la aplicación de las técnicas de auditoría tales como: inspección física, observación, cálculo, indagación, análisis, etc.

2.- Preparación de papeles de trabajo, que junto a la documentación relativa a la planificación y aplicación de los programas, contienen la evidencia suficiente, competente y relevante.

3.- Elaboración de hojas resumen de hallazgos significativos por cada componente examinado, expresado en los comentarios.

4.- Definir la estructura del informe de auditoría, con la necesaria referencia a los papeles de trabajo y la hoja de resumen de comentarios, conclusiones y recomendaciones.

Producto

✓ Papeles de trabajo

✓ Hojas resumen de hallazgos significativos por cada componente

FASE IV:

Comunicación de Resultados

Objetivo

Además de los informes que puedan emitirse, como aquel relativo al control interno, se preparara un informe final, que contendrá los hallazgos positivos; pero también se diferencia porque en el informe de auditoría de gestión, en la parte correspondiente a las conclusiones se expondrá en forma resumida, el precio del CUMPLIMIENTO con su efecto económico,

y las causas y condiciones para el cumplimiento de la eficiencia, eficacia y economía en la gestión.

Actividad

En la empresa auditada, el supervisor y el jefe de equipo con los resultados entregados por los integrantes del equipo multidisciplinario llevan a cabo las siguientes:

1.- Redacción del informe de auditoría, en forma conjunta entre los auditores con funciones de jefe de grupo y supervisor, con la participación de los especialistas no auditores en la parte que se considere necesario.

2.- Comunicación de los resultados; si bien esta se cumple durante todo el proceso de la auditoría de gestión para promover la toma de acciones correctivas de inmediato, es menester que el borrador del informe antes de su emisión, deba ser discutido en una conferencia final con los responsables de la gestión y los funcionarios de más alto nivel relacionados con el examen; esto le permitirá por una parte perfeccionar sus comentarios, conclusiones y recomendaciones; pero por otra parte permitir que expresen sus puntos de vista y ejerzan su legítima defensa.

Producto

- ✓ Informe de Auditoría, síntesis del informe y memorando de antecedentes.

✓ Acta de conferencia final de la lectura del informe de auditoría.

FASE V

Seguimiento

Objetivos

Con posterioridad y como consecuencia de la auditoría de gestión realizada, los auditores internos, deberán realizar el seguimiento correspondiente:

Actividades

a.- Para comprobar hasta qué punto la administración fue receptiva sobre los comentarios (hallazgos), conclusiones y las recomendaciones presentadas en el informe, efectúa el seguimiento de inmediato a la terminación de la auditoría.

b.- De acuerdo al grado de deterioro de las 6 “E” y de la importancia de los resultados presentados en el informe de auditoría, debe realizar una recomprobación de cursado entre uno y dos años de haberse concluido la auditoría.

c.- Determinación de responsabilidades por los daños materiales y perjuicio económico causado, y comprobación de su resarcimiento, reparación o recuperación de los activos.

Producto

- ✓ Cronograma para el cumplimiento de recomendaciones.
- ✓ Encuesta sobre el servicio de auditoría.
- ✓ Constancia del seguimiento realizado.
- ✓ Documentación y papeles de trabajo que respalden los resultados de la fase de seguimiento.

NEA 30

INTRODUCCIÓN

La auditoría de gestión en el sector privado tiene por objeto el análisis y la mejora de cualquier componente de la organización, con el propósito de evaluar el grado de eficiencia y eficacia con que se manejan los recursos disponibles.

"El propósito de la **NEA 30** es establecer normas y proporcionar lineamientos sobre las responsabilidades profesionales del auditor cuando se efectúa un trabajo para realizar procedimientos convenidos respecto de información financiera, sin embargo, puede dar lineamientos útiles para trabajos respecto de información no financiera es decir auditoría de gestión, siempre que el auditor tenga conocimiento adecuado del asunto

en cuestión y existan criterios razonables en los cuales basar los resultados.

OBJETIVOS

✓ El auditor deberá llevar a cabo procedimientos de una naturaleza de auditoría en la cual han convenido el auditor y la entidad.

✓ El auditor simplemente proporciona una información de resultados de hechos de los procedimientos como, no expresa ninguna opinión. En su lugar los usuarios del informe evalúan por si mismo los resultados informados por el auditor y ellos extraen sus propias conclusiones del trabajo del auditor"[8].

CARTA DE COMPROMISO

Concepto

El auditor, como parte de la planeación del trabajo, acostumbra a formalizar un convenio con el cliente con respecto a la auditoría para lo cual ha sido contratado. Esto se realiza por medio de una carta de compromiso donde se escribe la naturaleza y alcance de trabajo, la responsabilidad del auditor, la fecha en que se entregará el informe y el costo de la auditoría.

[8]MÓDULO IX U.N.L: "Auditoría para el Sector Público y Empresas Privadas", Loja – Ecuador, Año 2009- 2010.

Asuntos que deben incluirse en la Carta de Compromiso:

✓ Una lista de procedimiento que deben realizarse según se convino entre las partes.

✓ Una declaración de que la distribución del informe de resultados de hechos debería ser restringida a las partes especificadas que han convenido en que los procedimientos se realicen.

INFORME

El informe sobre un trabajo con procedimientos convenidos necesita describir el propósito y los procedimientos convenidos del trabajo con suficiente detalle para permitir al lector comprender la naturaleza y el grado del trabajo efectuado.

MATERIALES Y METODOS

e) MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

Equipo de Computación

Calculadora

Impresora

Pen drive.

MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS

Libros

Servicio de Internet

Manuales

Leyes

Reglamentos

MATERIALES DE OFICINA

Hojas de Papel Boom

Esferográficos

Lápices

Borradores

Cuadernos

Carpetas

Perfiles

Tinta para Impresora

Materiales proporcionada por la entidad

Métodos

El presente trabajo de investigación está encaminado en un estudio de carácter analítico técnico basado en las Normas y Principios de Auditoria, en las Leyes y Reglamentos Internos de la entidad, tomando en consideración los siguientes métodos:

Científico

Permitió conocer la realidad del problema investigado a través de la planificación y el desarrollo del trabajo, así como plantear alternativas de solución frente a esta problemática además admitió el desarrollo del trabajo de una norma lógica y además facilitó desarrollar el trabajo investigativo en una forma coherente con el fin de llegar a cumplir con los objetivos propuestos.

Deductivo

La utilización de este método sirvió para el estudio de los aspectos generales del problema como la revisión de los informes de las

construcciones de obras civiles en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A de Loja especialmente los principios de auditoría, de Contraloría General del Estado. La utilización de este método conjuntamente con la aplicación de una entrevista nos ayudara a determinar el problema a desarrollar y por ende las técnicas necesarias para aplicar en nuestra tesis mediante la observación de los archivos.

Inductivo

Permitió analizar toda la documentación correspondiente a los informes necesarios toma como muestra para el examen, con la finalidad de llegar a conclusiones generales con respecto a su propiedad, veracidad, legalidad y conformidad con los objetivos institucionales.

Analítico.

Su aplicación permitió analizar a las obras, también toda la documentación presentada por las autoridades con el fin de llegar

Matemático.

Mediante la aplicación de este método lógico matemático, se efectuaron los cálculos pertinentes para examinar y determinar la razonabilidad de los saldos presupuestados de acuerdo a la población y muestra.

RESULTADOS

f).- RESULTADOS

CONTEXTO INSTITUCIONAL

El 3 de Abril de 1897, según escritura pública de conformación, veinte socios vecinos de Loja constituyeron la Sociedad Sur Eléctrica (SSE) con un capital inicial de dieciséis mil sucres.

La Sociedad Sur Eléctrica se conformó como una sociedad anónima, de responsabilidad limitada, y, con la finalidad de "instalar luz eléctrica para el servicio público y, plantar una máquina de labrar y aserrar madera".
El 10 de mayo de 1950, se constituye la Empresa Eléctrica Zamora S.A., conformada por el I. Municipio de Loja (60% del capital social) y la Corporación de Fomento (40% del capital social). Esta empresa se convertiría a partir del 19 de marzo de 1973 en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA), que actualmente brinda su servicio en las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y cantón Gualaquiza de la Provincia de Morona Santiago.

Posteriormente, el 25 de marzo de 1973 cambio su denominación social a Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., incrementó el capital y reformó el estatuto mediante escritura pública celebrada en la Notaria Segunda del cantón Loja, e inscrita ante el registrador Mercantil el 7 de junio de 1973.

El 17 de marzo de 1999, según escritura celebrada en la Notaria Quinta del cantón Loja, e inscrita en el Registro Mercantil el 8 de abril de 1999, se reformo integralmente el Estatuto Social de la Compañía.

El 16 de julio del 2001, la Junta General de Accionistas reforme el Estatuto Social de la Compañía e incrementa el capital, según consta en actas de sesiones del 26 de abril y 16 de julio del 2001 y escritura pública de 22 de agosto de 2001, suscrita ante el Notario Cuarto del cantón Loja, e inscrita en el Registro Mercantil con la partida 492 de 15 de octubre del 2001.

Mantiene un contrato de concesión público de distribución y comercialización de energía eléctrica bajo el régimen de exclusividad regulada, por un lapso de 30 años contados a partir del 28 de septiembre del 2001, fecha de suscripción del contrato con el CONELEC.

La EERSSA es una institución con la participación accionaria en forma mayoritaria el sector público, cuya área de concesión integra las provincias de Loja, Zamora Chinchipe y el cantón Gualaquiza de la provincia de Morona Santiago.

MISIÓN

Suministrar energía Eléctrica a la Región Sur del país, con calidad y eficiencia para promover el desarrollo sostenible de la sociedad, Mejorando sus condiciones de vida.

VISIÓN

Llegar con Energía de calidad a toda la Región sur, promoviendo su desarrollo.

ORGANIZACIÓN

1. NIVEL DIRECTIVO (GOBIERNO)

Conforman este nivel:

a) Junta General de Accionistas, Órgano Superior de la Compañía, gobierna la misma y está conformada por los Accionistas. El mayor accionista es el Fondo de Solidaridad con cerca del 75%, seguido del H. Consejo Provincial de Loja con el 15%, y el resto de Consejos y Municipios que en conjunto alcanzan el 10%.

b) Directorio que está conformada por:

Siete Directores principales y sus respectivos suplentes, designados de la siguiente manera: cuatro que representan al Accionista mayoritario (Fondo de Solidaridad), un representante del H. Consejo Provincial de Loja (segundo accionista mayoritario) y Municipios de la provincia de Loja, un representante de los Accionistas minoritarios, y un representante de los trabajadores.

2. NIVEL EJECUTIVO

Presidencia Ejecutiva que ejerce la representación legal y tiene en su misión fijar estrategias y políticas específicas tendiente a lograr los

objetivos institucionales, administrando los recursos disponibles (humanos, financieros y técnicos), coordinando las actividades de las diferentes unidades.

3. NIVEL ASESOR Y DE APOYO

Contribuye a través de consultas y recomendaciones a la toma de decisiones del Nivel Ejecutivo; está conformado por:

a) Comisario
b) Auditoria Externa
c) Contraloría
d) Asesoría Jurídica
e) Secretaria Ejecutiva
f) Coordinador de la Presidencia Ejecutiva
g) Comité de Concurso de Precios
h) Comité de Concurso de Ofertas

Comité de Coordinación y Gestión

4. NIVEL OPERATIVO

Ejecuta actividades para el cumplimiento de objetivos operativos establecidos y de coordinación administrativa y técnica de la Compañía. Está conformado por:

a. Gerencia de Ingeniería y Construcción
b. Gerencia de Operación y Mantenimiento

c. Gerencia de Comercialización

d. Gerencia Administrativa – Financiera

e. Gerencia de Planificación

f. Gerencia de Gestión Ambiental

En forma complementaria existen algunos reglamentos como: a) el Orgánico Funcional y b) el Manual de Clasificación y Valoración de Puestos, documentos que describen las funciones de cada una de las gerencias de área, así como también las funciones de cada cargo

POLÍTICAS

- Cambiar la estructura organizacional de la EERSSA, los reglamentos y normativos, cuando el caso lo amerite, realizando previamente un diagnóstico. Gestionar la aprobación de la reestructuración organizacional y normativa de la EERSSA.
- Mantener relaciones de cordialidad con los trabajadores y las organizaciones sindicales.
- Proteger la salud de los trabajadores.
- Difundir el Plan Estratégico a todos los trabajadores, como instrumento de fortalecimiento y desarrollo de la Empresa.
- Implementar programas de capacitación.

- Implementar sistemas de reclutamiento de personal. Contratar personal bajo la modalidad por horas, no priorizar la tercerización de recursos humanos. Elaborar contratos de trabajo que se ajusten a las necesidades institucionales.
- Usar el método de costo beneficio, ajustándose a lo presupuestado, verificando que los índices sean convenientes para la EERSSA.
- Reportar mensualmente informes sobre indicadores e índices de gestión y tomar los correctivos necesarios.
- Requerir al CONELEC la aplicación correcta de la política tarifaria. Buscar nuevas fuentes de ingresos. Implementar contratos de compra venta de energía a largo plazo.
- Implementar el sistema informático integrado
- Efectuar un proceso de mejoramiento continuo de las actividades empresariales que permitan, alcanzar la certificación ISO.
- Proceder al remate y sustitución de los bienes que han concluido la vida útil, sin esperar que lleguen al estado de obsolescencia y se constituyan en riesgo para los trabajadores.
- Realizar estudios y proceder a la instalación de bancos de capacitores, reguladores de voltaje, repotenciación de primarios y redes secundarias. Implementar programas de uso eficiente de la energía y manejo de la demanda.

- Realizar las acciones que permitan cumplir con los índices de Calidad del Servicio Eléctrico de Distribución, conforme las regulaciones vigentes en el país (CONELEC) y las normas internacionales.
- Implementar sistemas de iluminación eficientes.
- Mejorar los locales de atención al público (matriz y agencias), apertura de nuevos locales. Optimizar el proceso de atención de reclamos.
- Disminuir el tiempo de atención al cliente, de acuerdo con los reglamentos del CONELEC.
- Contratar la implementación del sistema SCADA y SPARD Distribución.
- Buscar financiamiento de organismos nacionales e internacionales para la ejecución de los proyectos de envergadura.
- Construir durante el ejercicio económico todas las obras aprobadas en el Plan de Inversiones.
- Elaborar un plan de expansión de la generación y poner en marcha.
- Elaborar un plan de ampliación de la infraestructura física de acuerdo a la expansión eléctrica

PROCESO DE LA AUDITORÍA

CONTRATO

Loja, 10 de mayo de 2011
Of. No 001

Ruth Eugenio Pozo Alvarado
AUDITOR SÉNIOR
Ciudad.-

De mi consideración:

Con la presente me dirijo a usted para comunicarle que en vista de la necesidad de realizar una Auditoría de Ingeniería a la construcción de obras civiles realizadas en la empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.", la cual nos ayudará a verificar si el reglamento interno y las actividades de la empresa están siendo cumplidos en su totalidad.

Para ello necesitamos contratar sus servicios profesionales de asesoramiento, mediante la elaboración de una Auditoría de Ingeniería a la construcción de Obras Civiles realizadas en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. en él ", confiando en su experiencia y amplios conocimientos en la materia.

Por la atención que se brinde, y seguros de contar con su testimonio a nuestra petición le antelamos nuestros más sinceros agradecimientos.
Atentamente,

Ing. Franco Pineda Ochoa
GERENTE DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN DE EERSSA.

CARTA DE COMPROMISO

Loja, 15 de mayo del 2011
Of. No 002

Ing.
Franco Pineda Ochoa
GERENTE DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DE E.R.S.S.A.
Ciudad.-

De mi consideración

Con el propósito de realizar la Auditoría de Ingeniería a la construcción de obras civiles realizadas en la empresa Eléctrica Regional del Sur S.A, en el periodo comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010.

Por medio de la presente, tenemos el agrado de aceptar este compromiso el cual permitirá expresar un criterio razonable y profesional de la Gestión Institucional.

El tiempo de duración para el presente trabajo es de 60 días calendario y concluido el mismo se procederá a presentar el respectivo informe.

Los objetivos encaminados a la Auditoría de Ingenieria son los siguientes:

- Evaluar el sistema de Control Interno, para establecer el grado de confiabilidad de la información financiera generada.
- Determinar la razonabilidad de los informes presentados en las respectivas obras civiles emitidos por la entidad.
- Establecer si los valores facturados corresponden a las cantidades de obras ejecutadas.
- Formular recomendaciones dirigidas a mejorar el sistema de control interno.

- Generar recomendaciones tendientes a optimizar la gestión institucional.

Para el cumplimiento de estos objetivos esperamos la colaboración del personal y confiamos en que pondrán a nuestra disposición toda la documentación e información solicitada en relación con nuestro trabajo.

A continuación se presentará un cuadro donde se establecerán las personas que conforman el Comité de Auditoría y el tiempo:

AUDITOR	CARGO	SIGLAS	TIEMPO
Ruth Eugenio Pozo Alvarado	Sénior	R.E.P..	28 días
Jessica Gualán Peralta	Junior	J.G.P.	17 días
Mirian Cueva Gonzaga	Staff	M.C.G.	15 días

Los resultados se darán a conocer al finalizar la auditoría mediante un informe respectivo el mismo que contendrá comentarios, conclusiones, recomendaciones y de hallar o existir algún hallazgo importante se dará a conocer a los funcionarios responsables.

Sírvase firmar y volver la copia anexa a esta carta para indicar que concuerda con lo establecido anteriormente.

Atentamente,

Lic. Ruth Eugenio Pozo
SÉNIOR

Jessica Gualán P.
JUNIOR

.....
Mirian Cueva G.
Staff

NOTIFICACIÓN

Loja, 24 de mayo del 2011

Of. No 002

Ing.
Franco Pineda Ochoa
GERENTE DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DE E.R.S.S.A.
Ciudad.-

De mi consideración

Me dirijo a usted para comunicarle que el día 26 de mayo se dará inicio la Auditoría de Ingeniería a la construcción de obras civiles realizadas en la empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. del período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010, según las actividades detalladas en la carta de compromiso.

Particular que pongo a su conocimiento para que autorice al personal facilitar la información necesaria tanto verbal como documentada; que permitirán el desarrollo del trabajo en forma eficiente y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente, me suscribo.

Atentamente,

Jessica Gualán Peralta
Junior

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A					
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES					
PERÍODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010					
HOJA DE DISTRIBUCIÓN DE TRABAJO Y TIEMPO					
NOMBRES Y APELLIDOS	**FUNCIÓN**	**FIRMAS**	**SIGLAS**	**ACTIVIDADES**	**TIEMPO**
Ruth Eugenio Pozo	Sénior		R.E.P	Preparar y aplicar el programa de supervisión. Supervisar las actividades del grupo de auditoría. Revisar el borrador del informe de auditoría.	28 días
Jessica Gualán Peralta	Junior		J.G.P.	Ejecutar funciones de responsabilidad con el supervisor. Preparar, suscribir y tramitar la comunicación con el visto bueno del supervisor Entregar al supervisor el borrador del informe.	17 días
Mirian Cueva Gonzaga	Staff		M.C.G	Analizar cada uno de los componentes de las diferentes áreas.	15 días
Elaborado por: Junior		**Revisado por: Sénior**		**Fecha:31-05-2011**	

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

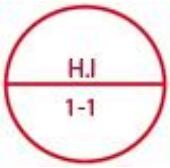
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

HOJA DE MARCAS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
✓	Chequeado o Verificado
Σ	Comprobado Sumas
A	Saldo Auditado
©	Conciliado
¢	No Confirmado
C	Confirmado
∧	Transacciones Rastreadas
*	Nota Adicional
∅	Inspección Física
S	Documentación Sustentatorio

ELABORADO POR: J.G.P.	**REVISADO POR: R.E.P.**	**FECHA: 30-05-2011**



EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010 HOJA DE INDICES	
INDICE	**PAPELES DE TRABAJO**
	PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA
HD	Hoja de Distribución de Trabajo y Tiempo
HM	Hoja de Marcas
HI	Hoja de Índices
F1	**FASE I CONOCIMIENTO PRELIMINAR**
V.P	Guía de Visita Previa
P.E.	Planificación Especifica
M.E.R	Evaluación de Riesgos
F2	**FASE II EJECUCIÓN O TRABAJO DE CAMPO**
P.A.	Programa de Auditoría
C.C.I	Cuestionario del Control Interno
E.C.I	Evaluación de Control Interno
P.T.	Papeles de Trabajo
	FACE III EJECUCIÓN
	Comunicación de Resultados Informe
	Convocatoria Final
	Informe Final
A	**Componente A**
B	**Componente B**

ELABORADO POR: J.G.P.	**REVISADO POR: R.E.P.**	**FECHA:** 30-05-2011

V.P
1-7

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERIODO: **1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

GUIA DE VISITA PREVIA

1. DATOS DE LA ENTIDAD

Razón Social: EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A

Nº de R.U.C: 119000564601

Teléfono: 2571108

Horario: 8h00.a 12h00 – 14h00 a 17h00

Correo: Wed side**:** www.errssa.gov.ec

Dirección: José Joaquín de Olmedo 08-84 y Vicente Rocafuerte

2. BASE LEGAL

E E R S S A

Según disposiciones emanadas por la Constitución de la Política del Ecuador, Ley de Compañías, Ley de Régimen del Sector Eléctrico, Contrato de concesión y más Leyes y Reglamento conexos, cuyos accionistas son los

V.P
2-7

concejos provinciales y municipios de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe.

El capital social de la EERSSA asciende a 59 275 400,08 USD con acciones distribuidas así:

Accionistas	Porcentaje
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	77,15%
Consejo Provincial de Loja	8,50%
Municipios de la Provincia de Loja, Zamora Chinchipe y Morona Santiago	12,13%
Consejo Provincial de Zamora Chinchipe	2,15%
Consejo Provincial de Morona Santiago	0,07%
SUMAN	100%

Su constitución y actividades están reguladas por las siguientes disposiciones.

Ley Orgánica de Empresas Públicas, Estatuto Social de la EERSSA, Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad; Normas de Control Interno para el Sector Público; Normas Técnicas de Control Interno y Disposiciones Generales para Empresas

Eléctricas; Manual de Comercialización; Manual de Clasificación de Puestos; Vigésimo Contrato Colectivo de Trabajo; Reglamento Interno de Trabajo; Reglamento de Clasificación; Valoración; Selección y Contratación de Personal; Otras Disposiciones Legales Vigentes.

Estructura Orgánica

1. **Nivel directivo (gobierno)**

Conforman este nivel:

- Junta General de Accionistas, Órgano Superior de la Compañía, gobierna la misma y está conformada por los Accionistas. El mayor accionista es el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable con el 77.15%, seguido del H. Consejo Provincial de Loja con el 8.5%, y el resto de Consejos y Municipios que en conjunto alcanzan el 14.35%.
- Directorio que está conformada por:
- Siete Directores principales y sus respectivos suplentes, designados de la siguiente manera: cuatro que representan al Accionista mayoritario (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable), un representante del H. Consejo Provincial de Loja (segundo accionista mayoritario) y Municipios de la provincia de Loja, un representante de los Accionistas minoritarios, y un representante de los trabajadores.

EERSSA

V.P
4-7

2. **Nivel Ejecutivo**

Presidencia Ejecutiva que ejerce la representación legal y tiene en su misión fijar estrategias y políticas específicas tendiente a lograr los objetivos institucionales, administrando los recursos disponibles (humanos, financieros y técnicos), coordinando las actividades de las diferentes unidades.

3. **Nivel Asesor y de Apoyo**

Contribuye a través de consultas y recomendaciones a la toma de decisiones del Nivel Ejecutivo; está conformado por:

a) Comisario

b) Auditoría Externa

c) Contraloría

d) Asesoría Jurídica

e) Secretaria Ejecutiva

f) Coordinador de la Presidencia Ejecutiva

g) Comité de Concurso de Precios

h) Comité de Concurso de Ofertas

i) Comité de Coordinación y Gestión

4. **NIVEL OPERATIVO**

Ejecuta actividades para el cumplimiento de objetivos operativos establecidos y de coordinación administrativa y técnica de la Compañía.

E E R S S A

Está conformado por:

a. Gerencia de Ingeniería y Construcción

b. Gerencia de Operación y Mantenimiento

c. Gerencia de Comercialización

d. Gerencia Administrativa - Financiera

e. Gerencia de Planificación

f. Gerencia de Gestión Ambiental

Objetivos de la entidad

- Procurar el bienestar material de la colectividad y contribuir al fomento y protección de los intereses locales planificando e impulsando el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de su concesión.

Misión

"Suministrar energía eléctrica a la región sur del país, con calidad y eficiencia para promover el desarrollo sostenible de la sociedad, mejorando sus condiciones de vida."

E E R S S A

Visión

"Llegamos con energía de calidad a toda la región sur, promoviendo su desarrollo"

V.P
6-7

Funcionarios Principales:

Presidente Ejecutivo: Ing. Wilson Joaquín Vivanco Arias

Coordinador Dr.Mgs. Isauro Borrero Salgado

Asesor Jurídico: Dr. Pablo Arturo Falconí Ayora

Gerente de Operación Mantenimiento.- Ing. Efrén Soto Loaiza

Gerente de Gestión Ambiental.- Ing. Guillermo Ulloa Arizaga

Gerente de Comercialización.- Ing. Héctor Salcedo Lopéz

Gerente Ingeniería y Construcción: Ing. Franco Eddy Pineda Ochoa

Gerente de Planificación: Ing. Jorge Patricio Muñoz Vizhñay

Gerente Administrativo Financiero: Dr.CPA. Fabián Valarezo Cueva

Jefe Tesorería: Tngo. Giovanny Galarraga Calvachi

Superintendente Ingeniería y Construcciones: Ing. Oscar Montero Montero

Directivos del departamento de Auditoría Interna

Jefe del departamento de Auditoría Interna: Dr.Mgs. Leonardo Gustavo Jácome Carpio

E E R S S A

Auditor interno: Dr. Vicente Patricio Patiño Cabrera

Auditoría Interna Dra. Mgs: Judith María Morales Espinosa

Secretaria: Lic. Lucia Soledad Arévalo Castro

V.P
7-7

Número de empleados

Entre administrativo y departamento jurídico y financiero y cuadrillas y construcciones llegan a un número 500 dentro del desenvolvimiento de la entidad.

P.E
1-8

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

MEMORANDO DE PLANIFICACIÓN

DATOS DE LA ENTIDAD

Razón Social: EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A

Nº de R.U.C: 119000564601

Teléfono: 2571108

Horario: 8h00.a 12h00 – 14h00 a 17h00

Correo: Wed side**:** www.errssa.gov.ec

Dirección: José Joaquín de Olmedo 08-84 y Vicente Rocafuerte

MOTIVO DE LA AUDITORIA

La Auditoria de Ingeniería a la Construcción Obras Civiles de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. de la ciudad de Loja se ejecutará en cumplimiento a la orden de trabajo Nº 1 de fecha 24 de Mayo del 2011 emitida por el Lic. Ruth Eugenio Pozo.

ALCANCE Y OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

ALCANCE

La Auditoría cubre el periodo comprendido entre el 24 de mayo 2011 y el 5 de julio de 2011, fecha de corte de la presente evaluación, exclusivamente

para los siguientes proyectos ejecutados por la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PERIODO: 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010 CONTRATO DE OBRA CIVIL Y ESTUDIO		
Nº	**OBRA**	**MONTO**
324-2010	Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega	23.618,46
332-2010	Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes	11.093,08

OBJETIVO

- Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización;
- Determinar el cumplimiento de leyes, reglamentos y cláusulas contractuales;
- Establecer se los valores facturados corresponden a las cantidades de obra ejecutadas;
- Verificar el logro de las metas y objetivos en los plazos programados;

E E R S S A

Antecedentes

El presente de trabajo de Auditoría se llevará a cabo en cumplimiento de un requisito previo para optar el grado de ingenieras en Contabilidad y Auditoría, de la Universidad Nacional de Loja, Área Jurídica Social y Administrativa de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, se realizará el presente trabajo de

Auditoria de Ingeniería a la Construcción Obras Civiles de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

En el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010.

CONOCIMIENTO DE LA ENTIDAD Y SU NATURALEZA JURÍDICA

BASE LEGAL

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A, para el desarrollo de sus funciones y actividades tanto administrativas como comercialización de energía eléctrica se rigen por las siguientes disposiciones legales:

- ✓ Constitución de la República del Ecuador
- ✓ Ley Orgánica de Empresas Públicas
- ✓ Ley de Compañías
- ✓ Ley de Régimen del Sector Eléctrico
- ✓ Contrato de Concesión

ORGANIZACIÓN

- ✓ Nivel Directivo
- ✓ Nivel Ejecutivo
- ✓ Nivel de Asesoría
- ✓ Nivel Operativo

P.E
4-8

- ✓ Nivel Administrativo
- ✓ Presidencia Ejecutiva
- ✓ Gerencia de Ingeniería y Construcción
- ✓ Gerencia de Operación y Mantenimiento
- ✓ Gerencias de Finanzas Con las Jefaturas de Contabilidad General Presupuesto, Tesorería, Adquisiciones, Bodegas, Supervisión de Inventarios y Avalúos.
- ✓ Comité Técnico de Comercialización
- ✓ Comité de Coordinación y Gestión
- ✓ Gerencia de Comercialización
- ✓ Gerencia de Gestión Ambiental
- ✓ Gerencia de Planificación
- ✓ Coordinación de Presidencia Ejecutiva, Superintendencia Administrativa y Servicios Generales, Superintendencia de Sistemas

EERSSA

PRINCIPAL ACTIVIDAD

La EERSSA es una entidad cuyo objetivo social es la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica en su área de concesión, realiza proyectos de construcción de obras civiles con la finalidad de mejorar el sistema eléctrico para brindar energía de calidad a los usuarios del servicio.

GARANTÍAS

Para el fiel cumplimiento de los contratos y asegurar la debida ejecución de las obras y buena calidad de los materiales, así Como por los anticipos, la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. EERSSA acepta documentos que reúnen las características de incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato (pólizas de seguro, garantías bancarias).

FINANCIAMIENTO

Para el cumplimiento de las construcciones de obras se financian con recursos provenientes de:

Recursos del Presupuesto General del Estado

Fondos de Electrificación Rural Urbano Marginal FERUM-

Fondos Propios.

E E R S S A

FUNCIONARIOS PRINCIPALES

- **Presidente Ejecutivo: Ing.** Wilson Joaquín Vivanco Arias, desde el 1 de enero del 2009, continúa

- **Coordinador Dr.Mgs.** Isauro Borrero Salgado, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Asesor Jurídico: Dr.** Pablo Arturo Falconí Ayora, desde el 1 de enero del 2009, continúa

- **Gerente de Operación Mantenimiento.- Ing.** Efrén Soto Loaiza, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Gerente de Gestión Ambiental.- Ing.** Guillermo Ulloa Arizaga, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Gerente de Comercialización.-** Ing. Héctor Salcedo López, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Gerente Ingeniería y Construcción: Ing.** Franco Eddy Pineda Ochoa, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Gerente de Planificación: Ing.** Jorge Patricio Muñoz Vizhñay, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Gerente Administrativo Financiero: Dr.CPA**. Fabián Valarezo Cueva, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Jefe Tesorería:** Tngo. Giovanny Galarraga Calvachi, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Superintendente Ingeniería y Construcciones:** Ing. Oscar Montero, desde el 1 de enero del 2009, continúa Montero
- **Directivos del departamento de Auditoría Interna**
- **Jefe del departamento de Auditoría Interna: Dr.Mgs**.
- Leonardo Gustavo Jácome Carpio, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Auditor interno: Dr**. Vicente Patricio Patiño Cabrera, desde el 1 de enero del 2009, continúa

- **Auditoría Interna Dra. Mgs:** Judith María Morales Espinosa, desde el 1 de enero del 2009, continúa
- **Secretaria:** Lic. Lucia Soledad Arévalo Castro, desde el 1 de enero del 2009, continúa

El desarrollo de la presente Auditoria debe ejecutarse en un tiempo de 60 días calendario.

ÁREAS Y COMPONENTES A SER EXAMINADOS

Para el análisis de las diferentes actividades de la entidad y del enfoque que se le dará a la Auditoría de Ingeniería se establecerá la siguiente área o componente:

E E R S S A

- Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega
- Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

DÍAS PRESUPUESTADOS Y DETALLE DE LAS FASES DE AUDITORÍA

Para el desarrollo de la auditoría se estima un tiempo de 60 días calendario.

FASES DE LA AUDITORÍA

- FASE I: Conocimiento Preliminar
- FASE II: Planificación
- FASE III Ejecución

- FASE IV: Comunicación de resultados

RECURSOS FINANCIEROS Y MATERIALES

Esta Auditoria se financiará por un valor aproximado de DOS MIL SEIS CIENTOS DÓLARES AMERCANOS CON 00/100 (US$2.600,00)

MATERIALES

Computadoras, hojas, materiales bibliográfico, impresora, diccionarios perforadora, copiadora, libros, etc.

SISTEMA PRESUPUESTARIO Y DE CONTROL

El sistema que utilizan es Sistema de Ingeniería se obtienen los siguientes reportes:

- Libro de Obra
- Autorización
- Panilla de Obra
- Panilla del IESS
- Anexos

EERSSA

M.E.R
1-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO DE LA AUDITORÍA

COMPONENTES Y AFIRMACIONES	RIESGOS	CONTROLES CLAVES	ENFOQUE DE AUDITORÍA	
			PRUEB. SUST.	PRUEB. DE CUMP.
Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega	INHERENTE • No existe una presentación consecutiva del libro de obra. DE CONTROL • No existe un sistema de control de fechas cronológicas del libro de obras. • No se cumple los fines establecidos en las especificaciones del contrato en algunos casos. R.I. MODERADO R.C.MODERADO	• Verificación diaria del libro de Obra emitido por el Residente de la Obra. • El Contratista deja constancia de manera verbal y escrita de las actividades que realiza.	• Verificar si la activad realizada consta en el libro de obra • Verificar si los encargados constataron de acuerdo al contrato la obra	• Verificar el cumplimiento del contrato establecido

M.E.R
2-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO DE LA AUDITORÍA

COMPONENTES Y AFIRMACIONES	RIESGOS	CONTROLES CLAVES	ENFOQUE DE AUDITORÍA	
			PRUEB. SUST.	PRUEB. DE CUMP.
Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega	INHERENTE • No existe una supervisión y fiscalización • DE CONTROL • No existe un control PERMANENTE EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL R.I. MODERADO R.C.MODERADO	• Verificación diaria del libro de Obra emitido por el Residente de la Obra. • El Residente de obra debe permanecer en la obra para inspeccionar la ejecución del contrato	• Verificar si la activad realizada consta en el libro de obra • Verificar si los encargados constataron de acuerdo al contrato la obra	• Verificar el cumplimiento del contrato establecido

E.E.R.S.S.A.

M.E.R
3-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

MATRIZ DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO DE LA AUDITORÍA

COMPONENTES Y AFIRMACIONES	RIESGOS	CONTROLES CLAVES	ENFOQUE DE AUDITORÍA	
			PRUEB. SUST.	PRUEB. DE CUMP.
Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes	**INHERENTE** · No existe una presentación consecutiva del libro de obra. **DE CONTROL** · En la inspección realizada no se cumple con el relleno de zanjas sin compactar · Desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes, en el frente de las bodegas del Ferum y en fábrica de postes · No se cumple los fines establecidos en las especificaciones del contrato en algunos casos. **R.I. MODERADO** **R.C.MODERADO**	· Verificación diaria del libro de Obra emitido por el Residente de la Obra. · El Contratista deja constancia de manera verbal y escrita de las actividades que realiza.	· Verificar si la activad realizada consta en el libro de obra · Verificar si los encargados constataron de acuerdo al contrato la obra	· Verificar el cumplimiento del contrato establecido

M.E.R
4-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

OBJETIVOS:

- Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización;
- Determinar el cumplimiento de leyes, reglamentos y cláusulas contractuales;
- Establecer se los valores facturados corresponden a las cantidades de obra ejecutadas;
- Verificar el logro de las metas y objetivos en los plazos programados;

ESTRATEGIAS:

✓ Se reconocerán los archivos permanentes de la entidad tales como contratos en archivo de la entidad
✓ Se inspecciona la obra construida
✓ Se evalúa los riesgos que existen en la misma

AREA A AUDITAR

▪ Luego de haber realizado la calificación de la matriz de ponderación y haber delimitado las áreas críticas se expone el área a auditar, es la de Construcción del Laboratorio de Medidores, Adecuación de Bodegas y Comisariato O.T. 256-2004-GEICO. Monto Contratado $ 21.087,91 Monto Ejecutado $19.973,08 Anticipo $ 12.652,75 saldo al Contratista $ 7.320,33

E.E.R.S.S.A

P.A/A
1-1

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
PROGRAMA DE AUDITORÍA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega (A)

No	OBJETIVOS Y PROCEDIMIENTOS	REF	HECHO POR	FECHA
	OBJETIVOS:			
1	Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización;			
2	Determinar el cumplimiento de leyes, reglamentos y cláusulas contractuales;			
	PROCEDIMIENTOS:			
1	Evaluar el Sistema de Control Interno para el Subcomponente de Residente de Obra, con el objeto de establecer el nivel de cumplimiento de las actividades.	C.C.I 1-1 S.S.C.I/A 1-1	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
2	Verificar el cumplimiento de las cláusulas del contrato	A/1 1-5	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
3	Verifique el control y seguimiento del Residente de la obra	A/2 1-3	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
4	Verifique el Cumplimiento de las actividades del contratista cumplidas en su totalidad	A/3 1-4	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011

ELABORADO POR:J.G.P.	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 01-07-2011

C.C.I/A
1-1

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

No	PREGUNTAS	RESP. Si	RESP. No	PT	CT	OBSERVAC.
1	El contrato de acuerdo a las especificaciones define claramente las funciones que usted realiza?	x		3	3	Si define claramente las funciones.
2	Se cumple las especificaciones del contrato?	x		3	1	No cumplen con las especificaciones
3	Las funciones asignadas contratista son cumplidas en su totalidad?	x		3	2	No todas las funciones se cumplen en un 100%.
4	El contratista contrata residente de obra para la realización de la misma?	x		3	3	Si contrata un residente de obra para la realización de la misma
5	Existe un control y seguimiento a las actividades que realizan el residente de obra?	x		3	1	No existe un seguimiento de las actividades para la realización de la obra.
	TOTAL			15	10	

ELABORADO POR:J.G.P. | REVISADO POR: R.E.P. | FECHA: 02-07-2011

E.C.I/A
1-1

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

1. VALORACIÓN

Ponderación Total =15
Calificación Total = 10
Calificación Porcentual = 66.66%

$$CP = \frac{\text{CT}}{\text{PT}} \text{x } 100$$

$$CP = \frac{10}{15} \text{x } 100$$

$$CP = 66.66\%$$

2. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

NIVEL DE RIESGO DE CONTROL

ALTO	MODERADO	BAJO
	66.66%	
15-50%	51-75%	76-95%
BAJO	MODERADO	ALTO

NIVEL DE CONFIANZA

3. CONCLUSIÓN

E E R S S A

Luego de la aplicación del Cuestionario de Control Interno hemos determinado que el Subcomponente Residente de Obra tiene un nivel de riesgo de control: MODERADO y un Nivel de confianza: MODERADO lo que amerita que se apliquen pruebas sustantivas y de cumplimiento. Puntos Débiles con la calificación Total de 1 Debido que no se cumple con las especificaciones del contrato y con una calificación de 1 que no existe un seguimiento de la realización de la obra.

ELABORADO POR:J.G.P.	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 02-07-2011

E.S.C.I/A
1-7

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

VERIFIQUE EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RESIDENTE DE LA OBRA Nº324.2010.05.31

- **Comentario**

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega el contratista es el Ing. Telmo Castro Piedra y el Contratante el Dr. Franklin Torres Espinoza por un monto de $ 21,087.91 Aplicado el Cuestionario de Control Interno se ha determinado que no existe un control de la obra y seguimiento del Residente de obra con el libro de Obra.

Residente de la Obra.- El contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un residente de Obra autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará en el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo a efecto de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.✓

Libro de Obra.- Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del Libro correrá de cuenta del Contratista. Este libro será empastado, cuadriculado y foliado; y en el se registran diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de los trabajos, sus pormenores y ordenes de cambio, notas de Fiscalización y otros datos cuyo registro sea importante en el avance de los trabajos, en caso de que el Contratista no dé cumplimiento a esta exigencia; podrá ser objeto de la sanción indicada en el contrato. ✓

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

✓ = Verificado

E.S.C.I/A
2-7

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

VERIFIQUE EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RESIDENTE DE LA OBRA N°324.2010.05.31

Conclusión

NO existe un control de la obra ya que no existe un libro de obras donde el residente de la obra registra diariamente el seguimiento de la obra, y este libro es revisado por el fiscalizador.

- **Recomendación**

Al Contratista

Controlar al residente de obra que cumpla con todas las especificaciones y tareas encomendadas al residente de obra

Al residente de Obra

Cumplir con todas las especificadas encomendadas por el contratante y registrar diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de la obra.

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

E.E.R.S.S.A

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

CONTRATO NO. 324.2010.05.31

E.S.-C.I/A
3-7

COMPARECIENTES:
CONTRATANTE: Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.
CONTRATISTA: ING. TELMO CASTRO PIEDRA.

REPRESENTANTES:
CONTRATANTE: DR. FRANKLIN TORRES ESPINOSA Presidente Ejecutivo
CONTRATISTA: ING. TELMO CASTRO PIEDRA.

AUTORIZACIÓN: La Presidencia Ejecutiva mediante nota impuesta en memorando No. GEICO-430-2010 del 28 de Abril de 2010, suscrito por el Ing Leonel Piedra, Ingeniero 1, con el visto bueno de los Ings. Rafael Cardoso, Superintendente de Construcciones Eléctricas y Civiles y Guillermo Ulloa, Gerente de Ingeniería y Construcciones, autoriza la elaboración del presente contrato.

PRIMERA: OBJETO Y CUANTÍA DEL CONTRATO: El Contratista se compromete a realizar la construcción del laboratorio de medidores adecuación de bodegas y comisariato, trabajo que se detalla en una foja útil denominada presupuesto referencial, anexo al contrato y que forman parte del mismo.

La Empresa cancelará por el trabajo descrito en la parte superior la cantidad de VEINTIUN MIL OCHENTA Y SIETE DÓLARES AMERICANOS CON 91/100 (US $ 21,087.91), este valor no incluye IVA.

Estos valores se deben cargar a la orden de trabajo No. 256-2010-GEICO.

La EERSSA incluirá el valor de impuestos que corresponda y realizará las retenciones de conformidad a la Ley. Adicionalmente retendrá el uno por mil (1x1000) de aportación al CICL.

Por el monto del anticipo estipulado en el contrato, el contratista expresamente renuncia al reajuste de precios pese a cualquier variación posterior que se diere.

SEGUNDA: FORMA DE PAGO: La EERSSA entregará un anticipo del 60% del monto del contrato y el saldo será cancelado en pagos parciales, previa la presentación de planillas, por las cantidades de obra realmente ejecutadas y recibidas a satisfacción de la EERSSA.

TERCERA: PLAZO DE ENTREGA: Será de treinta (30) días, este plazo comenzará a regir a partir del noveno día de la firma del contrato, tiempo previsto para la entrega de las garantías y retiro del anticipo por parte del Contratista. El plazo de ejecución de la obra, podrá prorrogarse por motivos de fuerza mayor.

CUARTA: MULTA POR MORA: En caso de incumplir en el plazo de entrega, el Contratista pagará una multa diaria equivalente al dos por mil (2/1000) del valor de la obra contratada, por cada día de retraso. Igual cantidad podrá fijar Fiscalización como multa, cada vez que sus disposiciones o recomendaciones no sean acatadas

QUINTA: RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA: Después de concluidos los trabajos el Contratista solicitará a la Gerencia de Ingeniería - Construcciones la recepción provisional de la obra. Luego de [illegible]

SEXTA: GARANTIAS: El Contratista, para responder por el anticipo recibido y por el fiel cumplimiento del contrato, entregará a la Empresa garantías bancarias o pólizas de seguro, renovables, incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato, con las siguientes características:

POR EL MONTO DEL ANTICIPO:	Vigente hasta cuando se devengue el anticipo entregado.
DE FIEL CUMPLIMIENTO:	10 por ciento del monto total contratado, vigente hasta recepción definitiva.

SÉPTIMA: OBLIGACION DE LAS PARTES:

a.- DE LA EMPRESA:

- Entregar el anticipo en un plazo máximo de ocho (8) días laborables, contados a partir de la suscripción del presente contrato y de la entrega de las garantías bancarias por parte del Contratista.
- Realizar la recepción de las obras en un plazo máximo de quince (15) días contados a partir de la solicitud presentada por el Contratista..
- Existe disponibilidad presupuestaria, de conformidad a la certificación adjunta.

b.- DEL CONTRATISTA:

- Control y supervisión de los trabajos.
- Control y vigilancia de la obra ejecutada en las partes construidas, hasta la recepción provisional total.
- Responsabilidades patronales y totales con relación al personal que ocupa bajo su dependencia en la ejecución de los trabajos.
- Dirección técnica con presencia de un Ingeniero Civil en la obra.
- Presentar las garantías respectivas en un plazo máximo de ocho (8) días contados a partir de la suscripción del contrato, caso contrario la Empresa queda en libertad de reasignar el contrato.
- Provisión de materiales, equipos, herramientas y mano de obra calificada, para la construcción de las obras asignadas al Contratista.
- Observar la aplicación de las normas técnicas, así como el cumplimiento de la buena práctica de la Ingeniería.
- Observar y dar estricto cumplimiento a las disposiciones y sugerencias dadas por el Fiscalizador.
- Cumplir con las normas de seguridad Industrial, con la finalidad de precautelar la integridad de los trabajadores y de terceras personas.
- Presentar las planillas de liquidación en un plazo máximo de quince (15) días, luego de la inspección y recepción de las obras.
- Contratar, bajo su exclusiva responsabilidad, personal idóneo y con capacidad técnica para la realización de los trabajos.
- Responder totalmente por daños ocasionados a terceras personas durante la construcción de las obras.
- Disponer de un Ingeniero Residente en el lugar de la construcción de las obra.
- El contratista deberá estar presente en la obra por lo menos una vez a la semana, cuando el Fiscalizador lo requiera y en la entrega recepción provisional.
- En caso de cambio, con relación al diseño y especificaciones de lo pactado, las decisiones las tomará el Fiscalizador.

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

OCTAVA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO: La Empresa designa como Administrador del Presente Contrato al Ing. Leonel Piedra, quien se regirá conforme a lo establecido en el Reglamento para la Administración de Contratos en la EERSSA.

NOVENA: TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO: La Empresa en cualquier momento, podrá declarar terminado el presente Contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, se entenderá por incumplimiento cuando no se cumpla una o más estipulaciones del presente documento.

DÉCIMA: DOMICILIO PROCEDIMIENTO Y JURISDICCIÓN: Para efectos de este contrato las partes renuncian a su domicilio y se someten expresamente a los jueces de la ciudad de Loja y en caso de juicio al trámite verbal sumario.

Loja, **31 MAYO 2010**

DR. FRANKLIN TORRES ESPINOSA
Presidente Ejecutivo

ING. TELMO CASTRO PIEDRA
Contratista

Dr. ISAURO BORRERO SALGADO
Asesor Jurídico Encargado

IBS/A. Ramón.
2010.05.31

E.S.C.A/A
6-7

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S.A.

GERENCIA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES

PRESUPUESTO REFERENCIAL

OBRA: CONSTRUCCION DEL LABORATORIO DE MEDIDORES , ADECUACION DE BODEGAS Y COMISARIATO.
LUGAR: CIUDAD DE LOJA (EDIFICIO CENTRAL).
ORDEN DE TRABAJO: 256-2004-GEICO.
FECHA: ABRIL DEL 2005.

ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
	MUEBLES				
1.-	GONDOLAS CENTRALES A=165CM LARGO=100CM F=100CM	U	20,00	205,70	4.114,00
2.-	ESTANTERIAS METALICAS A=200CM LARGO=111,5CM F=40CM	U	3,00	83,60	250,80
3.-	ESTANTERIAS METALICAS A=200CM LARGO=112,5CM F=40CM	U	6,00	83,60	501,60
4.-	ESTANTERIAS METALICAS A=200CM LARGO=114CM F=40CM	U	3,00	83,60	250,80
5.-	ESTANTERIAS METALICAS A=200CM LARGO=98CM F=40CM	U	6,00	74,80	448,80
6.-	ESTANTERIAS METALICAS A=200CM LARGO=87CM F=38CM	U	4,00	66,00	264,00
7.-	VITRINAS MOSTRADOR A=94CM LARGO=178CM F=30CM	U	2,00	341,00	682,00
8.-	VITRINAS MOSTRADOR A=94CM LARGO=178CM F=30CM	U	2,00	341,00	682,00
9.-	COCHES METALICOS CROMADOS CON RUEDAS (SUPERMERC)	U	10,00	191,40	1.914,00
10.-	CAJONERIA DE TRES GABETAS.	U	2,00	154,00	308,00
11.-	MUEBLE BAJO	ML	2,50	169,40	423,50
12.-	MUEBLE PARA CASILLERO (3,60 X 2,00).	M2	7,20	99,00	712,80
13.-	ESCRITORIO GEO EN L	U	2,00	385,00	770,00
14.-	SILLON TIPO SECRETARIA.	U	3,00	85,00	255,00
15.-	MUEBLE DE MADERA.	ML	4,64	150,00	696,00
16.-	SILLAS GRAFITY.	U	2,00	45,00	90,00
	OBRAS CIVILES.				
17.-	ANTENA ANTI-URTO.(LIBERTY PX).	U	1,00	2.788,63	2.788,63
18.-	DIVISION VIDRIO ESMERILADO (277 - 1,60 - 2,00)	M2	9,97	116,16	1.158,12
19.-	SUPERFICIE DE GRANITO	M2	3,30	170,50	562,65
20.-	ACOMETIDA TELEFONICA.	PTO	3,00	8,40	25,20
21.-	RED DE COMPUTACION	PTO	3,00	16,34	49,02
22.-	DINTEL DE H.S. 180KG/CM2	ML	12,00	24,65	295,80
23.-	VENTANAS DE ALUMINIO Y VIDRIO CLARO.	M2	17,00	46,42	789,14
24.-	PROTECCION DE VENTANAS DE HIERRO	M2	17,00	30,00	510,00
25.-	BARREDERAS DE MADERA.	ML	75,00	4,40	330,00
26.-	PUERTAS DE MADERA + CERRADURA	U	1,00	160,00	160,00
27.-	ARREGLO DE PUERTAS DE MADERA.	U	3,00	50,00	150,00
28.-	MESON DE COCINA CON MARMOL	ML	5,09	45,00	229,05
29.-	PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO CON BRAZO MECANICO.	U	1,00	480,00	480,00
30.-	MAMPOSTERIA DE LADRILLO.	M2	4,00	10,48	41,92
31.-	LAVAMANOS COMPLETO DE COLOR.	U	1,00	70,00	70,00
32.-	INODORO TANQUE BAJO DE COLOR.	U	1,00	80,00	80,00
33.-	ACCESORIOS PARA BAÑO.	U	1,00	31,33	31,33
34.-	CERAMICA EN PAREDES	M2	15,00	7,50	112,50
35.-	PISO DE CERAMICA.	M2	2,00	17,30	34,60
36.-	PULIDO DE BALDOSA.	M2	111,10	1,50	166,65
37.-	EMPASTADO	M2	100,00	1,20	120,00
38.-	PINTURA	M2	100,00	3,30	330,00
39.-	CORTINAS (PERSIANAS)	M2	14,00	15,00	210,00
	TOTAL				21.087,91

ESPECIFICACIONES

1. LIBRO DE OBRA

Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del libro correrá de cuenta del Contratista.

Este libro será empastado, cuadriculado y foliado; y en él se registrarán diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de los trabajos, sus pormenores y órdenes de cambio, notas de Fiscalización y otros datos cuyo registro sea importante en el avance de los trabajos, en caso de que el Contratista no de cumplimiento a esta exigencia, podrá ser objeto de la sanción indicada en el contrato.

Este libro deberá ser legalizado por el Contratista o el Residente y por el Fiscalizador o su representante.

2. RESIDENTE DE LA OBRA

El Contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un Residente de Obra, autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del Contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo, a efectos de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.

3. FISCALIZADOR

La empresa Contratante, delegará a un profesional para realizar las funciones de Fiscalización de la obra y tendrá autoridad para inspeccionar y asegurar la debida ejecución y terminación del contrato.

4. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

El trabajo estará sujeto a la inspección del Fiscalizador y podrá extenderse a cualquier o todas las partes del mismo. Es obligación de la Fiscalización verificar el progreso y calidad de los trabajos y deberá notificar al Contratista cuando la obra no llene los requisitos de planos de detalles, cuadro de acabados, órdenes de cambio o de éstas especificaciones técnicas.

En caso de cualquier divergencia surgida entre el Contratista y el Fiscalizador, estas se solucionarán aplicando el buen criterio de la ingeniería, los planos y las presentes especificaciones.

A/1
1-5

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO N°324.2010.05.31

- **Comentario**

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega el contratista es el Ing. Telmo Castro Piedra y el Contratante el Dr. Franklin Torres Espinoza por un monto de $ 21,087.91 Aplicado el Programa de auditoria se ha determinado el CUMPLIMIENTO de la cláusulas del contrato que se comprometió a realizar la construcción de Laboratorios de medidores y adecuación de bodega que en su parte pertinente señala:

Condiciones del trabajo antes del pago final.- El contratista deberá quitar inmediatamente del lugar de la obra de escombro desperdicio, etc., será de cuenta del contratista y su costo se incluirá en precios unitarios que pudieren ser afectados por estos trabajos. La obra quedará perfectamente limpia, libre de materiales y escombros al momento de la recepción provisional de la misma.✓

Hormigones.- el contratista será responsable del suministro del cemento en obra, en las calidades y cantidades necesarias con su oportuna disponibilidad de la obra. El cemento a suministrar será por Portland tipo 1 deberá satisfacer los requerimientos de la norma INEN 152, el contratista será el único responsable del cemento suministrado. ✓

Encofrados: el objeto de confina el hormigón darle la forma deseada deberán emplear encofrados, los encofrados deberán ser lo suficiente resistentes y estables a presiones ocasionadas por la colocación y vibrado del hormigón y deberán mantenerse rígidamente en su posición correcta.

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

✓ = Verificado

A/1
2-5

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO N°324.2010.05.31

Los encofrados deberán ensamblarse ajustadamente para impedir que el medio liquido del hormigón escurra a través de la juntas. El asentamiento y flexión transversal de los encofrados deberá tomarse en cuenta calculando la sobre elevación requerida, con el fin de que la superficie exterior del hormigón corresponda a los niveles indicados en los planos. ✓

- **Conclusión**

NO existe un cumplimiento de las clusas del contrato manifestadas en las especificaciones de los materiales de construcción, en las condiciones del trabajo antes de pago final no existe el cumplimiento del enunciado ya que no cumple con el desecho delos materiales, escombros de la obra.

- **Recomendación**

Al Contratista

Cumplir con todas las clausulas especificadas en el contrato, de desalojar materiales desechos escombros y dejar en perfectas condiciones a la obra, aplicar material necesario como el cemento en calidad y cantidad para una buena base de hormigón y los encofrados deberán ser suficientemente resistentes y mantenerse rígidamente en su posición correcta

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

A/L
3-5

5. ORDENES DE CAMBIO

a) Mediante un documento o en Libro de Obra, el Contratante, por intermedio de Fiscalización, dará al Contratista instrucciones de los planos y especificaciones mediante aumento, disminuciones sustituciones o supresiones de materiales, acabados, volúmenes o rubros de trabajo.

Cuando el costo de estos rubros no estén estipulados en el contrato, en un plazo no mayor a ocho (8) días calendario, el Contratista entregará una cotización valorada por los trabajos requeridos en la orden de cambio; propuesta que será analizada por la Empresa Contratante, y según el caso, será aprobada, rechazada o negociada.

Solamente con una orden de cambio escrita, podrá alterarse lo estipulado en los planos, detalles, cuadro de acabados, especificaciones técnicas, etc.

6. PERSONAL DEPENDIENTE DEL CONTRATISTA

b) Todo el personal técnico, administrativo y de obreros, que participen en la construcción dependerán exclusivamente del Contratista, tanto para fines legales o de Código de Trabajo, Seguro Social y reclamo de terceros.

El Contratista será considerado como Patrono y por lo mismo, la parte contratante queda exenta de toda responsabilidad de intervención.

7. LUGAR DE CONSTRUCCIÓN

El contratista da por aceptadas y conocidas las condiciones generales del sitio de construcción incluyendo condiciones de transporte, disponibilidad de mano de obra, agua, energía eléctrica, condiciones del clima y otras que puedan incidir en el desarrollo de la obra.

c. Si el contratista encontrase durante el avance de trabajo condiciones malas del suelo, deberá notificar inmediatamente a la Fiscalización y se abstendrá de realizar trabajos en el área afectada, hasta que haya verificado las condiciones y se establezcan las medidas correctivas correspondientes. Si dichas condiciones resultaren justificadas serán consideradas como causa de fuerza mayor.

8. CONDICIONES DEL TRABAJO ANTES DEL PAGO FINAL

El Contratista deberá quitar inmediatamente del lugar de la obra de escombros desperdicios, etc, será de cuenta del contratista y su costo se incluirá en los precios unitarios que pudieren ser afectados por estos trabajos. La obra quedará perfectamente limpia, libre de materiales y escombros al momento de la recepción provisional de la misma.

A/1

HORMIGONES

a) Cemento

El contratista será responsable del suministro del cemento en obra, en las calidades y cantidades necesarias y con su oportuna disponibilidad en la obra.

El cemento a suministrarse será Portland tipo 1, y deberá satisfacer los requerimientos de la norma INEN 152. El contratista será el único responsable del cemento suministrado.

El transporte del cemento a la obra será realizado por y bajo la responsabilidad del Contratista y a su costo. Cuando el transporte se realice en sacos, estos deberán permanecer completamente cerrados y sanos durante esta fase.

El Contratista deberá disponer de un volumen útil almacenado, que garantice una producción continua de hormigón de por lo menos 10 días en los periodos de mayor colocación.

b) Agregados

Los agregados deberán reunir los requisitos de la especificación ASTM C-33. El agregado fino puede consistir de arena natural o una combinación de arena natural y arena manufacturera. El agregado grueso consistirá de grava natural o triturada, cantos rodados triturados o de una combinación de ellos.

Los agregados deberán tener sus partículas de rocas sanas, resistentes, densas, limpias, libres de elementos indeseables, tales como arcilla, limos o materia orgánica en descomposición.

Los ensayos que debe ejecutar el contratista con los agregados son los necesarios descritos en la especificación ASTM C-33, para demostrar la buena calidad del agregado para uso en hormigones.

c) Agua

El agua a usarse, tanto para el lavado de agregados como para la preparación de mezclas y curado del hormigón deberá ser agua fresca y limpia de toda sustancia que interfiera el proceso normal de hidratación del cemento. Se rechazará el agua que contenga sustancias nocivas, como aceites, ácidos, sales, álcalis, materia orgánica, etc.

d) Tamaño máximo de los agregados

De modo general, el tamaño máximo del agregado se seleccionará de acuerdo al tipo de elemento estructural. Y podrá ser:

Tamaño máximo del agregado	Utilización
3" (76 mm)	Cimentación

A/1
5-5

2" (5.08 mm) o menos — Columnas, vigas y más elementos estructurales donde lo ordene la Fiscalización.

1" (2.54 mm) — Muros delgados, losas y vigas de menos de 0.20 m de espesor, donde lo ordene la Fiscalización

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SOLICITADA

La empresa contratante requiere que la resistencia a la compresión a los 28 días sea la especificada en cada rubro.

El ensayo de resistencia a la compresión se realizará según la norma ASTM C-39. Se obtendrá la resistencia a los 7 días y a los 28 días.

Cuando hubiere que derrocar una estructura por fallas del contratista, el derrocamiento y reconstrucción serán a costo de éste.

La obtención de muestras para ensayos de control de calidad se efectuará en el mismo sitio de colocación del hormigón, de acuerdo a las normas de la ASTM.

g) Equipo

El Contratista deberá proveer, instalar y operar una o más mezcladoras modernas, las mismas que deberán ser capaces de combinar en una mezcla uniforme, dentro del tiempo límite especificado, los agregados, el cemento, los aditivos y el agua, y descargar esta mezcla sin segregarla. Deberán tener facilidades adecuadas para la dosificación exacta y el control de cada uno de los materiales que integran el hormigón.

El número y capacidad de las diferentes mezcladoras dependerá del programa de trabajo del Contratista y de la capacidad o volumen de las mezcladoras. Además deberá disponer de un vibrador para una buena distribución de los agregados dentro de la masa de concreto.

ENCOFRADOS

Con el objeto de confinar el hormigón o darle la forma deseada, deberán emplearse encofrados. Los encofrados deberán ser lo suficientemente resistentes y estables a las presiones ocasionadas por la colocación y vibrado del hormigón y deberán mantenerse rígidamente en su posición correcta. Los encofrados deberán ensamblarse ajustadamente para impedir que el medio líquido del hormigón escurra a través de las juntas.

La superficie de los encofrados en contacto con el hormigón, deberá mantenerse en condiciones aceptables.

A/2
1-3

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010 CÉDULA NARRATIVA		
COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega		
VERIFIQUE EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RESIDENTE DE LA OBRA N°324.2010.05.31 ▪ **Comentario** La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega el contratista es el Ing. Telmo Castro Piedra y el Contratante el Dr. Franklin Torres Espinoza por un monto de $ 21,087.91 Aplicado el Cuestionario de Control Interno se ha determinado que no existe un control de la obra y seguimiento del Residente de obra con el libro de Obra. **Residente de la Obra.**- El contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un residente de Obra autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará en el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo a efecto de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.✓ **Libro de Obra.**- Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del Libro correrá de cuenta del Contratista. Este libro será empastado, cuadriculado y foliado; y en el se registran diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de los trabajos, sus pormenores y ordenes de cambio, notas de Fiscalización y otros datos cuyo registro sea importante en el avance de los trabajos, en caso de que el Contratista no dé cumplimiento a esta exigencia; podrá ser objeto de la sanción indicada en el contrato. ✓		
ELABORADO POR:J.G.P	**REVISADO POR:** R.E.P.	**FECHA:** 05-07-2011

✓ = Verificado

A/2
2-3

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

VERIFIQUE EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RESIDENTE DE LA OBRA N°324.2010.05.31

Conclusión

NO existe un control de la obra ya que no existe un libro de obras donde el residente de la obra registra diariamente el seguimiento de la obra, y este libro es revisado por el fiscalizador.

- **Recomendación**

Al Contratista

Controlar al residente de obra que cumpla con todas las especificaciones y tareas encomendadas al residente de obra.

Al residente de Obra

Cumplir con todas las especificadas encomendadas por el contratante y registrar diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de la obra.

ESPECIFICACIONES

1. LIBRO DE OBRA

Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del libro correrá de cuenta del Contratista.

Este libro será empastado, cuadriculado y foliado; y en él se registrarán diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de los trabajos, sus pormenores y órdenes de cambio, notas de Fiscalización y otros datos cuyo registro sea importante en el avance de los trabajos, en caso de que el Contratista no de cumplimiento a esta exigencia; podrá ser objeto de la sanción indicada en el contrato.

Este libro deberá ser legalizado por el Contratista o el Residente y por el Fiscalizador o su representante.

2. RESIDENTE DE LA OBRA

El Contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un Residente de Obra, autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del Contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo, a efectos de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.

3. FISCALIZADOR

La empresa Contratante, delegará a un profesional para realizar las funciones de Fiscalización de la obra y tendrá autoridad para inspeccionar y asegurar la debida ejecución y terminación del contrato.

4. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

El trabajo estará sujeto a la inspección del Fiscalizador y podrá extenderse a cualquier o todas las partes del mismo. Es obligación de la Fiscalización verificar el progreso y calidad de los trabajos y deberá notificar al Contratista cuando la obra no llene los requisitos de planos de detalles, cuadro de acabados, órdenes de cambio o de éstas especificaciones técnicas

En caso de cualquier divergencia surgida entre el Contratista y el Fiscalizador, estas se solucionarán aplicando el buen criterio de la ingeniería, los planos y las presentes especificaciones.

A/3
1-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA CUMPLIDAS EN SU TOTALIDAD N°324.2010.05.31

- **Comentario**

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega el contratista es el Ing. Telmo Castro Piedra y el Contratante el Dr. Franklin Torres Espinoza por un monto de $ 21,087.91. Aplicado el Cuestionario de Control Interno se ha determinado el CUMPLIMIENTO de la inspección de los trabajos y seguimiento de las actividades incumpliendo las especificaciones del Contrato de Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega en su parte pertinente señala:

Inspección de los Trabajos.- El trabajo estará sujeto a la inspección del Fiscalizador y podrá extenderse a cualquier o todas las partes del mismo. Es obligación de la Fiscalización verificar el progreso y calidad de los trabajos y deberá notificar al Contratista cuando la obra no llene los requisitos de planos de detalles, cuadro de acabados, órdenes de cambio o de éstas especificaciones técnicas. ✓

Personal Dependiente del Contratista.- Todo el personal técnico, administrativo y de obrero, que participen en la construcción dependerán exclusivamente del Contratista, tanto para fines legales o de Código de Trabajo, Seguro Social y reclamo de terceros.✓

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

✓ = Verificado

A/3
2-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega

CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA CUMPLIDAS EN SU TOTALIDAD N°324.2010.05.31

Conclusión

NO existe un control del libro de obras, una inspección ni seguimiento a las actividades realizadas.

El fiscalizador no inspecciona el área de trabajo es decir no trabaja de acorde con el residente de obra

- **Recomendación**

Al Contratista

Recomendar al fiscalizador que inspecciones los procesos y calidad de los trabajos ya que son responsabilidad del fiscalizador y contratista que se encuentre con los requisitos establecidos como de planos detalles, cuadros de acabados, ordenes de cambio y de especificaciones técnicas.

ELABORADO POR:J.G.P	**REVISADO POR:** R.E.P.	**FECHA:** 05-07-2011

A/3
3-4

ESPECIFICACIONES

1. LIBRO DE OBRA

Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del libro correrá de cuenta del Contratista.

Este libro será empastado, cuadriculado y foliado; y en él se registrarán diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de los trabajos, sus pormenores y órdenes de cambio, notas de Fiscalización y otros datos cuyo registro sea importante en el avance de los trabajos, en caso de que el Contratista no de cumplimiento a esta exigencia; podrá ser objeto de la sanción indicada en el contrato.

Este libro deberá ser legalizado por el Contratista o el Residente y por el Fiscalizador o su representante.

2. RESIDENTE DE LA OBRA

El Contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un Residente de Obra, autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del Contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo, a efectos de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.

3. FISCALIZADOR

La empresa Contratante, delegará a un profesional para realizar las funciones de Fiscalización de la obra y tendrá autoridad para inspeccionar y asegurar la debida ejecución y terminación del contrato.

4. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

El trabajo estará sujeto a la inspección del Fiscalizador y podrá extenderse a cualquier o todas las partes del mismo. Es obligación de la Fiscalización verificar el progreso y calidad de los trabajos y deberá notificar al Contratista cuando la obra no llene los requisitos de planos de detalles, cuadro de acabados, órdenes de cambio o de éstas especificaciones técnicas

En caso de cualquier divergencia surgida entre el Contratista y el Fiscalizador, estas se solucionarán aplicando el buen criterio de la ingeniería, los planos y las presentes especificaciones.

A/3
4-4

5. ORDENES DE CAMBIO

a) Mediante un documento o en Libro de Obra, el Contratante, por intermedio de Fiscalización, dará al Contratista instrucciones de los planos y especificaciones mediante aumento, disminuciones, sustituciones o supresiones de materiales, acabados, volúmenes o rubros de trabajo.

Cuando el costo de estos rubros no estén estipulados en el contrato, en un plazo no mayor a ocho (8) días calendario, el Contratista entregará una cotización valorada por los trabajos requeridos en la orden de cambio, propuesta que será analizada por la Empresa Contratante, y según el caso, será aprobada, rechazada o negociada.

Solamente con una orden de cambio escrita, podrá alterarse lo estipulado en los planos, detalles, cuadro de acabados, especificaciones técnicas, etc.

6. PERSONAL DEPENDIENTE DEL CONTRATISTA

b) Todo el personal técnico, administrativo y de obreros, que participen en la construcción dependerán exclusivamente del Contratista, tanto para fines legales o de Código de Trabajo, Seguro Social y reclamo de terceros.

El Contratista será considerado como Patrono y por lo mismo, la parte contratante queda exenta de toda responsabilidad de intervención.

7. LUGAR DE CONSTRUCCIÓN

El contratista da por aceptadas y conocidas las condiciones generales del sitio de construcción incluyendo condiciones de transporte, disponibilidad de mano de obra, agua, energía eléctrica, condiciones del clima y otras que puedan incidir en el desarrollo de la obra.

c. Si el contratista encontrase durante el avance de trabajo condiciones malas del suelo, deberá notificar inmediatamente a la Fiscalización y se abstendrá de realizar trabajos en el área afectada, hasta que haya verificado las condiciones y se establezcan las medidas correctivas correspondientes. Si dichas condiciones resultaren justificadas serán consideradas como causa de fuerza mayor.

8. CONDICIONES DEL TRABAJO ANTES DEL PAGO FINAL

d. El Contratista deberá quitar inmediatamente del lugar de la obra de escombros desperdicios, etc, será de cuenta del contratista y su costo se incluirá en los precios unitarios que pudieren ser afectados por estos trabajos. La obra quedará perfectamente limpia, libre de materiales y escombros al momento de la recepción provisional de la misma.

P.A/B
1-1

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
PROGRAMA DE AUDITORÍA

COMPONENTE: Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega (A)

No	OBJETIVOS Y PROCEDIMIENTOS	REF	HECHO POR	FECHA
	OBJETIVOS:			
1	Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización;			
2	Determinar el cumplimiento de leyes, reglamentos y cláusulas contractuales;			
	PROCEDIMIENTOS:			
1	Evaluar el Sistema de Control Interno para el Subcomponente de Residente de Obra, con el objeto de establecer el nivel de cumplimiento de las actividades.	C.C.I 1-1 E.S.C.I/A 1-1	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
2	Verificar el cumplimiento de las cláusulas del contrato	A/1 1-5	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
3	Verifique el control y seguimiento del Residente de la obra	A/2 1-3	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011
4	Verifique el Cumplimiento de las actividades del contratista cumplidas en su totalidad	A/3 1-4	J.G.P. M.S.C.	05-07-2011

ELABORADO POR:J.G.P.	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 01-07-2011

C.C.I/B
1-1

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fabrica de Postes

No	PREGUNTAS	RESP.		PT	CT	OBSERVAC.
		Si	No			
1	El contrato de acuerdo a las especificaciones define claramente las funciones que usted realiza?	x		3	3	Si define claramente las funciones.
2	En qué medida se cumple las especificaciones del contrato?	x		3	1	No cumplen con las especificaciones
3	Las actividades del contratista son cumplidas en su totalidad?	x		3	1	No todas las funciones se cumplen en un 100%.
4	El contratista cumple con los parámetros técnicos asignados en el contrato	x		3	1	No cumple con los parámetros asignados
5	Existe un control y seguimiento a las actividades que realizan el residente de obra?	x		3	1	No existe un seguimiento de las actividades para la realización de la obra.
	TOTAL			15	7	

ELABORADO POR: J.G.P.	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 02-07-2011

E.C.I/B
1-1

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fabrica de Postes

1. VALORACIÓN

Ponderación Total =15
Calificación Total = 7
Calificación Porcentual = 46.66%

$$CP = \frac{CT}{PT} x\ 100$$

$$CP = \frac{7}{15} x\ 100$$

$$CP = 46.66\%$$

2. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

NIVEL DE RIESGO DE CONTROL

ALTO	MODERADO	BAJO
46.66		
15-50%	51-75%	76-95%
BAJO	MODERADO	ALTO

NIVEL DE CONFIANZA

3. CONCLUSIÓN

E E R S S A

Luego de la aplicación del Cuestionario de Control Interno hemos determinado que el Subcomponente Residente de Obra tiene un nivel de riesgo de control: ALTO y un Nivel de confianza: BAJO lo que amerita que se apliquen pruebas sustantivas y de cumplimiento. Debido No cumple con las especificaciones de la obra. No todas las funciones del contratista se cumplen. No cumplen con los parámetros asignados. No existe un seguimiento de las actividades para la realización de la obra

ELABORADO POR:J.G.P.	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 02-07-2011

E.S.C.I/B
1-5

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

- **Comentario**

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes el contratista es el Ing. Galo Salazar Monteros y el Contratante el Ing. Jorge Ramiro Carrión León por un monto de $ 11,093.80.Aplicado el Cuestionario de Control Interno se ha determinado el CUMPLIMIENTO que en el contrato de reconstrucción de cerramiento de postes y canalización de la Fábrica de Postes de acuerdo a la inspección realizada a la obra se ha verificado algunas observaciones

La caja de revisión de AALL Fisurada en Fábrica de postes. ✓

Relleno zanjas sin compactar Mala Calidad de Hormigón utilizado en los canales de recolección de aguas al frente de las Bodegas del FERUM

Personal Dependiente del Contratista.- Todo el personal técnico, administrativo y de obrero, que participen en la construcción dependerán exclusivamente del Contratista, tanto para fines legales o de Código de Trabajo, Seguro Social y reclamo de terceros.✓

ELABORADO POR:J.G.P	**REVISADO POR:** R.E.P.	**FECHA:** 05-07-2011

✓ = Verificado

E E R S S A

E.S.C.I/B
2-5

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

- **Conclusión**

No existe un cumplimiento con los parámetros pactados en el contrato ya que existe observaciones en situaciones de la construcción .

- **Recomendación**

Al Contratista

Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato, asegurar a sus trabajadores ya que son beneficios de ley.

Aplicar hormigón de buena calidad. Trabajar con material establecido en los contratos para así concluir con un buen trabajo.

ELABORADO POR: J.G.P	**REVISADO POR:** R.E.P.	**FECHA:** 05-07-2011

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

CONTRATO NO 207.2010.04.23

COMPARECIENTES:
CONTRATANTE: Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.
CONTRATISTA: ING. GALO SALAZAR MONTEROS.

REPRESENTANTES:
CONTRATANTE: ING. JORGE RAMIRO CARRIÓN LEÓN Presidente Ejecutivo
CONTRATISTA: ING. GALO SALAZAR MONTEROS

AUTORIZACIÓN: La Presidencia Ejecutiva mediante nota impuesta en memorando No. GEICO-332-2010 [illegible] de Abril de 2010, suscrito por el Ing Leonel Piedra, Ingeniero 1, con el visto bueno de Ing. Guillermo [illegible]A, Gerente de Ingeniería y Construcciones (e), autoriza la elaboración del presente contrato.

PRIMERA: OBJETO Y CUANTÍA DEL CONTRATO: El Contratista se compromete a realizar la construcción de cerramiento y canalización de la Fábrica de postes, trabajo que se detalla en una foja [illegible] denominada presupuesto referencial, anexo al contrato y que forman parte del mismo.

La Empresa cancelará por el trabajo descrito en la parte superior la cantidad de ONCE MIL NOVENTA Y [illegible]ES DOLARES AMERICANOS CON 80/100 (US $ 11,093.80), este valor no incluye IVA.

Los valores se deben cargar a la orden de trabajo No. 233-2010-GEICO Y 230-2010-GEICO respectivamente de las planillas adjuntas a este contrato.

La EERSSA incluirá el valor de impuestos que corresponda y realizará las retenciones de conformidad a la ley. Adicionalmente retendrá el uno por mil (1x1000) de aportación al CICL.

En el monto del anticipo estipulado en el contrato, el contratista expresamente renuncia al reajuste de precios pese a cualquier variación posterior que se diere.

SEGUNDA: FORMA DE PAGO: La EERSSA entregará un anticipo del 60% del monto del contrato y el saldo será cancelado en pagos parciales, previa la presentación de planillas, por las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción de la EERSSA.

TERCERA: PLAZO DE ENTREGA: Cuarenta y cinco (45) días, este plazo comenzará a regir a partir del [illegible]veno día de la firma del contrato, tiempo previsto para la entrega de las garantías y retiro del anticipo por parte del Contratista. El plazo de ejecución de la obra, podrá prorrogarse por motivos de fuerza mayor.

CUARTA: MULTA POR MORA: En caso de incumplir en el plazo de entrega, el Contratista pagará una multa diaria equivalente al dos por mil (2/1000) del valor de la obra contratada, por cada día de retraso. Igual cantidad podrá fijar Fiscalización como multa, cada vez que sus disposiciones o recomendaciones no sean acatadas.

QUINTA: RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA: Despues de concluidos los trabajos, el Contratista solicitará a la Gerencia de Ingeniería y Construcciones la recepción provisional de la obra. Luego de realizar la revisión y liquidación respectivas, se firmará el acta de entrega-recepción provisional. Transcurridos CIENTO OCHENTA (180) días a partir de la recepción provisional, el Contratista solicitará la recepción definitiva y, de no haber observaciones, se firmará el Acta de entrega-recepción definitiva.

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

XTA: *GARANTIAS:* El Contratista, para responder por el anticipo recibido y por el fiel cumplimiento del rato, entregará a la Empresa garantías bancarias o pólizas de seguro, renovables, incondicionales, ocables y de cobro inmediato, con las siguientes características:

R EL MONTO DEL ANTICIPO:	Vigente hasta cuando se devengue el anticipo entregado.
FIEL CUMPLIMIENTO:	10 por ciento del monto total contratado, vigente hasta recepción definitiva.

PTIMA: OBLIGACION DE LAS PARTES:

DE LA EMPRESA:

Entregar el anticipo en un plazo máximo de ocho (8) días laborables, contados a partir de la suscripción del presente contrato y de la entrega de las garantías bancarias por parte del Contratista.
Realizar la recepción de las obras en un plazo máximo de quince (15) días contados a partir de la solicitud presentada por el Contratista..
Existe disponibilidad presupuestaria, de conformidad a la certificación adjunta.

EL CONTRATISTA:

Control y supervisión de los trabajos.
Control y vigilancia de la obra ejecutada en las partes construidas, hasta la recepción provisional total.
Responsabilidades patronales y totales con relación al personal que ocupa bajo su dependencia en la ejecución de los trabajos.
Dirección técnica con presencia de un Ingeniero Civil en la obra.
Presentar las garantías respectivas en un plazo máximo de ocho (8) días contados a partir de la suscripción del contrato, caso contrario la Empresa queda en libertad de reasignar el contrato.
Provisión de materiales, equipos, herramientas y mano de obra calificada, para la construcción de las obras asignadas al Contratista.
Observar la aplicación de las normas técnicas, así como el cumplimiento de la buena práctica de la ingeniería.
Observar y dar estricto cumplimiento a las disposiciones y sugerencias dadas por el Fiscalizador.
Cumplir con las normas de seguridad Industrial, con la finalidad de precautelar la integridad de los trabajadores y de terceras personas.
Presentar las planillas de liquidación en un plazo máximo de quince (15) días, luego de la inspección y recepción de las obras.
Contratar, bajo su exclusiva responsabilidad, personal idóneo y con capacidad técnica para la realización de los trabajos.
Responder totalmente por daños ocasionados a terceras personas durante la construcción de las obras.
Disponer de un Ingeniero Residente en el lugar de la construcción de las obra.
El contratista deberá estar presente en la obra por lo menos una vez a la semana, cuando el Fiscalizador lo requiera y en la entrega recepción provisional.
En caso de cambio, con relación al diseño y especificaciones de lo pactado, las decisiones las tomará el Fiscalizador.

E.S.C.V.S. 5.3

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

CTAVA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO: La Empresa designa como Administrador del Presente ntrato al Ing. Mario Correa, quien se regirá conforme a lo establecido en el Reglamento para la inistración de Contratos en la EERSSA.

VENA: TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO: La Empresa en cualquier momento, podrá declarar minado el presente Contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del ratista, se entenderá por incumplimiento cuando no se cumpla una o más estipulaciones del presente mento.

IMA: DOMICILIO PROCEDIMIENTO Y JURISDICCIÓN: Para efectos de este contrato las partes cian a su domicilio y se somete expresamente a los jueces de la ciudad de Loja y en caso de juicio al verbal sumario.

ING. JORGE RAMIRO CARRIÓN LEON.
Presidente Ejecutivo

ING. GALO SALAZAR MONTEROS.
Contratista

Dr. PABLO FALCONÍ AYORA
Asesor Jurídico

PSA/gsb.

B/1
1-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

VERIFICACIÓN EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

- **Comentario**

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes el contratista es el Ing. Galo Salazar Monteros y el Contratante el Ing. Jorge Ramiro Carrión León por un monto de $ 11,093.80. Aplicado el Cuestionario de Control Interno se ha determinado el CUMPLIMIENTO de las especificaciones del Contrato Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes por lo cual incumple en algunos casos siguientes que en su parte pertinente señala: Que el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes, en el frente de las bodegas del FERUM y en la fábrica de postes, Mala calidad de Hormigón utilizado en los canales de recolección de agua frente de las Bodegas del FERUM .✓

Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del Libro correrá de cuenta del Contratista. ✓

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

✓ = Verificado

B/1
2-4

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S,A
AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES
PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

VERIFICACIÓN EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

- **Conclusión**

El Contratista no cumple con todos los ítems establecidos en las Especificaciones del contrato para la realización de la construcción como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de poste.

- **Recomendación**

Al Contratista

Se recomienda cumplir con el comunicado enviado en julio del 2010 que de acuerdo a la inspección realizada no cumple con el cumplimiento de las cláusulas del contrato como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes en el frente de las bodegas del FERUM y en fábrica de postes.

ELABORADO POR:J.G.P	REVISADO POR: R.E.P.	FECHA: 05-07-2011

B/1
3-4

Loja 2010 agosto 04

[illegible]-GEICO-907-20

[illegible]

[illegible]niero
[illegible]LO SALAZAR
[illegible]tratista de la Empresa
[illegible]fono 2570510
[illegible]

[illegible] consideración:

[illegible]pecto a la comunicación enviada por usted el 28 de julio de , en [illegible] solicita la recepción a los trabajos ejecutados en el fábrica de [illegible] de acuerdo al contrato 207.2010.04.23 suscrito con la Empresa, [illegible] manifestar lo siguiente:

[illegible] inspección realizada a la obra con el Administrador del contrato el [illegible] 02 de agosto de 2010. se ha verificado algunas observaciones, [illegible] que deberán ser corregidas a efecto de proceder con la [illegible]cepción provisional.

- Caja de revisión de AALL fisurada en fábrica de postes.
- Relleno de zanjas sin compactar
- Mala calidad de hormigón utilizado en los canales de recolección de aguas al frente de las Bodegas del FERUM.
- Desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes, en el frente de las bodegas del FERUM y en fábrica de postes.

Particular que comunico para los fines legales consiguientes.

Atentamente,

ING. SALAZAR

CUMPLIR CON DISPOSICIÓN DE LOS PUNTOS RESALTADOS EN OFICIO PREVIO A LA

Ing. RAMIRO CARRION LEON
Presidente Ejecutivo

B/1
4-21

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

XTA: GARANTIAS: El Contratista, para responder por el anticipo recibido y por el fiel cumplimiento del rato, entregará a la Empresa garantías bancarias o pólizas de seguro, renovables, incondicionales, ocables y de cobro inmediato, con las siguientes características:

R EL MONTO DEL ANTICIPO:	Vigente hasta cuando se devengue el anticipo entregado.
FIEL CUMPLIMIENTO:	10 por ciento del monto total contratado, vigente hasta recepción definitiva.

TIMA: OBLIGACION DE LAS PARTES:

E LA EMPRESA:

Entregar el anticipo en un plazo máximo de ocho (8) días laborables, contados a partir de la suscripción del presente contrato y de la entrega de las garantías bancarias por parte del Contratista.
Realizar la recepción de las obras en un plazo máximo de quince (15) días contados a partir de la solicitud presentada por el Contratista..
Existe disponibilidad presupuestaria, de conformidad a la certificación adjunta.

EL CONTRATISTA:

Control y supervisión de los trabajos.
Control y vigilancia de la obra ejecutada en las partes construidas, hasta la recepción provisional total.
Responsabilidades patronales y totales con relación al personal que ocupa bajo su dependencia en la ejecución de los trabajos.
Dirección técnica con presencia de un Ingeniero Civil en la obra.
Presentar las garantías respectivas en un plazo máximo de ocho (8) días contados a partir de la suscripción del contrato, caso contrario la Empresa queda en libertad de reasignar el contrato.
Provisión de materiales, equipos, herramientas y mano de obra calificada, para la construcción de las obras asignadas al Contratista.
Observar la aplicación de las normas técnicas, así como el cumplimiento de la buena práctica de la ingeniería.
Observar y dar estricto cumplimiento a las disposiciones y sugerencias dadas por el Fiscalizador.
Cumplir con las normas de seguridad Industrial, con la finalidad de precautelar la integridad de los trabajadores y de terceras personas.
Presentar las planillas de liquidación en un plazo máximo de quince (15) días, luego de la inspección y recepción de las obras.
Contratar, bajo su exclusiva responsabilidad, personal idóneo y con capacidad técnica para la realización de los trabajos.
Responder totalmente por daños ocasionados a terceras personas durante la construcción de las obras.
Disponer de un Ingeniero Residente en el lugar de la construcción de las obra.
El contratista deberá estar presente en la obra por lo menos una vez a la semana, cuando el Fiscalizador lo requiera y en la entrega recepción provisional.
En caso de cambio, con relación al diseño y especificaciones de lo pactado, las decisiones las tomará el Fiscalizador.

B/2
1-3

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S,A

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO: DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

CÉDULA NARRATIVA

COMPONENTE: Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes

CONSTATACIÓN FISICA DE LA OBRA Nº 207.2010.04.23

Comentario

La empresa Eléctrica Regional del Sur en la obra de Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes el contratista es el Ing. Galo Salazar Monteros y el Contratante el Ing. Jorge Ramiro Carrión León por un monto de $ 11,093.80. en su parte pertinente señala:

Según el libro de obra suscrito por los Ing. Galo Salazar Monteros y el ing. Mario Correa V. Fiscalizador de la Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Poste se evidencio que los días 28 de julio del 2010 se procede a realizar la recepción provisional de la obra Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Poste, indicando que no presenta novedad alguna a pesar de existir poca colaboración determinando que existió retraso en la obra por motivo de CUMPLIMIENTO de la cláusula de relleno de zanjas sin compactar y por no dejar desalojando el material sobrante que se encontraba en moldes de postes del contrato Nº **207.2010.04.23.**✓

- **Conclusión**

Existe retraso en la ejecución de la obra Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes por falta de gestión del desalojo del material sobrante en los moldes de postes y por no rellenar las zanjas sin compactar.

Recomendación

Se recomienda evitar en lo posible este tipo de situaciones que afectan la programación y la ejecución de obras; por lo que debe existir una adecuada planificación y organización del contratista con sus trabajadores para que no exista este tipo de retrasos en las diferentes obras.

ELABORADO POR: J.G.P	**REVISADO POR:** R.E.P.	**FECHA:** 05-07-2011

S = Documentación Sustentaría de acuerdo a la Hoja de Fiscalización

B/2
2-3

Loja 2010 agosto 04

PE-GEICO-907-20

Ingeniero
PABLO SALAZAR
Contratista de la Empresa
Teléfono 2570510
Ciudad

De mi consideración:

Respecto a la comunicación enviada por usted el 28 de julio de , en la cual solicita la recepción a los trabajos ejecutados en el fábrica de postes de acuerdo al contrato 207.2010.04.23 suscrito con la Empresa, debo manifestar lo siguiente:

En la inspección realizada a la obra con el Administrador del contrato el día 02 de agosto de 2010. se ha verificado algunas observaciones, mismas que deberán ser corregidas a efecto de proceder con la recepción provisional.

- Caja de revisión de AALL fisurada en fábrica de postes.
- Relleno de zanjas sin compactar
- Mala calidad de hormigón utilizado en los canales de recolección de aguas al frente de las Bodegas del FERUM.
- Desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes, en el frente de las bodegas del FERUM y en fábrica de postes.

Particular que comunico para los fines legales consiguientes.

Atentamente,

ING. SALAZAR

CUMPLIR CON DISPOSICIÓN DE LOS PUNTOS RESALTADOS EN OFICIO PREVIO A LA

Ing. RAMIRO CARRION LEON
Presidente Ejecutivo

B/2
4-6

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

CONTRATO NO 207.2010.04.23

COMPARECIENTES:
CONTRATANTE: Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.
CONTRATISTA: ING. GALO SALAZAR MONTEROS.

REPRESENTANTES:
CONTRATANTE: ING. JORGE RAMIRO CARRIÓN LEÓN Presidente Ejecutivo
CONTRATISTA: ING. GALO SALAZAR MONTEROS

AUTORIZACIÓN: La Presidencia Ejecutiva mediante nota impuesta en memorando No. GEICO-332-2010 de 20 de Abril de 2010, suscrito por el Ing Leonel Piedra, Ingeniero 1, con el visto bueno de Ing. Guillermo [illegible]A, Gerente de Ingeniería y Construcciones (e), autoriza la elaboración del presente contrato.

PRIMERA: OBJETO Y CUANTÍA DEL CONTRATO: El Contratista se compromete a realizar la construcción de cerramiento y canalización de la Fábrica de postes, trabajo que se detalla en una foja denominada presupuesto referencial, anexo al contrato y que forman parte del mismo.

La Empresa cancelará por el trabajo descrito en la parte superior la cantidad de ONCE MIL NOVENTA Y TRES DÓLARES AMERICANOS CON 80/100 (US $ 11,093.80), este valor no incluye IVA.

Los valores se deben cargar a la orden de trabajo No. 233-2010-GEICO Y 230-2010-GEICO respectivamente de las planillas adjuntas a este contrato.

La EERSSA incluirá el valor de impuestos que corresponda y realizará las retenciones de conformidad a la ley. Adicionalmente retendrá el uno por mil (1x1000) de aportación al CICL.

Por el monto del anticipo estipulado en el contrato, el contratista expresamente renuncia al reajuste de precios pese a cualquier variación posterior que se diere.

SEGUNDA: FORMA DE PAGO: La EERSSA entregará un anticipo del 60% del monto del contrato y el saldo será cancelado en pagos parciales, previa la presentación de planillas, por las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción de la EERSSA.

TERCERA: PLAZO DE ENTREGA: Cuarenta y cinco (45) días, este plazo comenzará a regir a partir del siguiente día de la firma del contrato, tiempo previsto para la entrega de las garantías y retiro del anticipo por parte del Contratista. El plazo de ejecución de la obra, podrá prorrogarse por motivos de fuerza mayor.

CUARTA: MULTA POR MORA: En caso de incumplir en el plazo de entrega, el Contratista pagará una multa diaria equivalente al dos por mil (2/1000) del valor de la obra contratada, por cada día de retraso. Igual cantidad podrá fijar Fiscalización como multa, cada vez que sus disposiciones o recomendaciones no sean acatadas.

QUINTA: RECEPCIÓN PROVISIONAL Y DEFINITIVA: Despues de concluidos los trabajos, el Contratista solicitará a la Gerencia de Ingeniería y Construcciones la recepción provisional de la obra. Luego de realizar la revisión y liquidación respectivas, se firmara el acta de entrega-recepción provisional. Transcurridos CIENTO OCHENTA (180) días a partir de la recepción provisional, el Contratista solicitará la recepción definitiva y, de no haber observaciones, se firmará el Acta de entrega-recepción definitiva.

B/2
S 6

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

EXTA: GARANTIAS: El Contratista, para responder por el anticipo recibido y por el fiel cumplimiento del ntrato, entregará a la Empresa garantías bancarias o pólizas de seguro, renovables, incondicionales, ocables y de cobro inmediato, con las siguientes características:

R EL MONTO DEL ANTICIPO:	Vigente hasta cuando se devengue el anticipo entregado.
FIEL CUMPLIMIENTO:	10 por ciento del monto total contratado, vigente hasta recepción definitiva.

PTIMA: OBLIGACION DE LAS PARTES:

DE LA EMPRESA:

Entregar el anticipo en un plazo máximo de ocho (8) días laborables, contados a partir de la suscripción del presente contrato y de la entrega de las garantías bancarias por parte del Contratista.
Realizar la recepción de las obras en un plazo máximo de quince (15) días contados a partir de la solicitud presentada por el Contratista..
Existe disponibilidad presupuestaria, de conformidad a la certificación adjunta.

EL CONTRATISTA:

Control y supervisión de los trabajos.
Control y vigilancia de la obra ejecutada en las partes construidas, hasta la recepción provisional total.
Responsabilidades patronales y totales con relación al personal que ocupa bajo su dependencia en la ejecución de los trabajos.
Dirección técnica con presencia de un Ingeniero Civil en la obra.
Presentar las garantías respectivas en un plazo máximo de ocho (8) días contados a partir de la suscripción del contrato, caso contrario la Empresa queda en libertad de reasignar el contrato.
Provisión de materiales, equipos, herramientas y mano de obra calificada, para la construcción de las obras asignadas al Contratista.
Observar la aplicación de las normas técnicas, así como el cumplimiento de la buena práctica de la ingeniería.
Observar y dar estricto cumplimiento a las disposiciones y sugerencias dadas por el Fiscalizador.
Cumplir con las normas de seguridad Industrial, con la finalidad de precautelar la integridad de los trabajadores y de terceras personas.
Presentar las planillas de liquidación en un plazo máximo de quince (15) días, luego de la inspección y recepción de las obras.
Contratar, bajo su exclusiva responsabilidad, personal idóneo y con capacidad técnica para la realización de los trabajos.
Responder totalmente por daños ocasionados a terceras personas durante la construcción de las obras.
Disponer de un Ingeniero Residente en el lugar de la construcción de las obra.
El contratista deberá estar presente en la obra por lo menos una vez a la semana, cuando el Fiscalizador lo requiera y en la entrega recepción provisional.
En caso de cambio, con relación al diseño y especificaciones de lo pactado, las decisiones las tomará el Fiscalizador.

B/2
6-6

Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

CTAVA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO: La Empresa designa como Administrador del Presente ntrato al Ing. Mario Correa, quien se regirá conforme a lo establecido en el Reglamento para la dministración de Contratos en la EERSSA.

VENA: TERMINACIÓN POR INCUMPLIMIENTO: La Empresa en cualquier momento, podrá declarar minado el presente Contrato por incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del ntratista, se entenderá por incumplimiento cuando no se cumpla una o más estipulaciones del presente mento.

PIMA: DOMICILIO PROCEDIMIENTO Y JURISDICCIÓN: Para efectos de este contrato las partes ncian a su domicilio y se somete expresamente a los jueces de la ciudad de Loja y en caso de juicio al ule verbal sumario.

ORGE RAMIRO CARRIÓN LEON.
sidente Ejecutivo

ING. GALO SALAZAR MONTEROS
Contratista

Dr. PABLO FALCONÍ AYORA
Asesor Jurídico

LSA/gsb.

EMPRESA ELECTRICA REGIONAL DEL SUR S.A.
ANEXOS DE CANTIDADES DE OBRA

Contratista: Ing. Galo Salazar M.

PERIODO: 28-06-10 a 28-07-10 | FECHA: 17-09-10 | Hoja 2 de 2

N.	CONCEPTO	LOCALIZACIÓN	Largo	Ancho	Alto	Cantidad	Resultado	Unidad	Onserv.
6.-	Acero de refuerzo en barras						358,12		Planillas de Hierro
						Total 06	358,12	KG	
7.-	Plintos de H.S. 210 KG/CM2	Cerramiento	0,80	0,80	0,20	6	0,77	M3	
						Total 07	0,77		
8.-	Cadenas de H.S. (20x20)	Cerramiento	15,33	0,20	0,20		0,61	M3	
						Total 08	0,61	M3	
9.-	Columnas de H.S. (20x20)	Cerramiento	3,30	0,20	0,20	6	0,79	M3	
						Total 09	0,79	M3	
10.	Paredes de Bloque de 20 cm.	Cerramiento	14,13		3,20		45,22	M2	
		Bodega interior	2,40	0,20	0,48	6	0,48	M2	
						Total 10	45,7	M2	
	ORDEN DE TRABAJO 230.2004.GEICO								
11.	Tubería de Desague PVC. 250 MM (72 PSI)		179,55				179,55	ML	
						Total 11	179,55	ML	
12.	Pozos de revisión con tapa (incluye sudimero)					12	12	U	
						Total 12	12	U	
13.-	Cabalización exterior		9,50				9,50	ML	
						Total 13	9,50	ML	
14.	Canales de Hormigón Simple	Bodega Interior	11,50	0,078			0,90	M3	
		Bodega FERUM	22,50	0,078			1,76	M3	
						Total 14	2,66	M3	

Monto: 11.093,80
Plantilla Nº 01 (única)

Administrador

Contratista

8/3
2-5

N.	CONCEPTO								
	ORDEN DE TRABAJO 233.2004 GEICO								
1.-	Limpieza Manual del Terreno	Tramo 1-2	9,10	0,50			9,55	M2	Gráfico Nº 1
		Tramo 2-3	17,85	0,50			8,93	M2	
		Tramo 2-4	16,20	0,50			8,10	M2	
		Tramo 4-5	19,67	0,50			9,84	M2	
		Tramo 5-6	18,00	0,50			9,00	M2	
		Tramo 6-7	12,15	0,50			6,08	M2	
		Tramo 5-8	19,66	0,50			9,83	M2	
		Tramo 8-9	13,20	0,50			6,60	M2	
		Tramo 9-10	18,07	0,50			9,04	M2	
		Tramo 10-11	11,85	0,50			5,93	M2	
		Tramo 9-12	13,80	0,50			6,90		
						Subtotal 1	89,8		
		Canal de Bodega Interior	12,5	0,50			6,25		
		Canal Bodega FERUM	25,5	0,50		Subtotal 2	6,25		
							12,75		
						Subtotal 3	12,75		
2.-	Replanteo y Nivelación					Total 01	108,80		
3.-	Excavación sin clasificar					Total 02	108,80	M2	
		Plintos	0,50	0,80	0,80	6	1,92	M3	
		Tubería: Vol. Zanja - vol pozos					55,44	M3	Libreta de Corte
		Excavación zanja antes cerram.	7,40	0,50	0,80	1	2,96	M3	Libreta de Corte
		Pozos	0,80	0,80	0,74	12	5,68	M3	
		Canalización Exterior (calzada)	8,00	0,50	1,40		5,6	M3	
4.-	Relleno Compactado					Total 03	71,2	M3	
		Cerramiento	15,33	0,80	0,40		4,91	M3	
		Tubería: Ex zanja - vol tub.					46,63	M3	Gráfico Nº 2
		Canalización exterior	8,00	0,50	1,30		5,21	M3	Gráfico Nº 2
						Total 04	56,75	M3	
5.-	Replantillo Hormigón Simple 180 KG/CM2		0,80	0,80	0,30	6	1,15	M3	
						Total 05	1,15	M3	

Monto: 11.093,80
Plantilla Nº 01 (única)

Administrador

Contratista

R/3
35-5

B/3
H-5

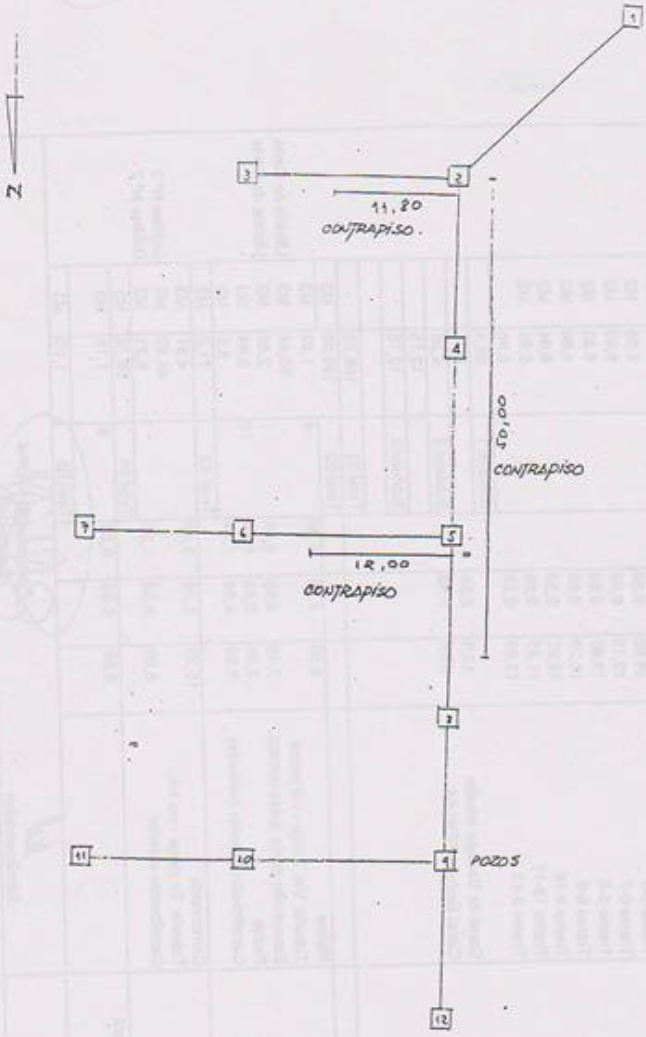


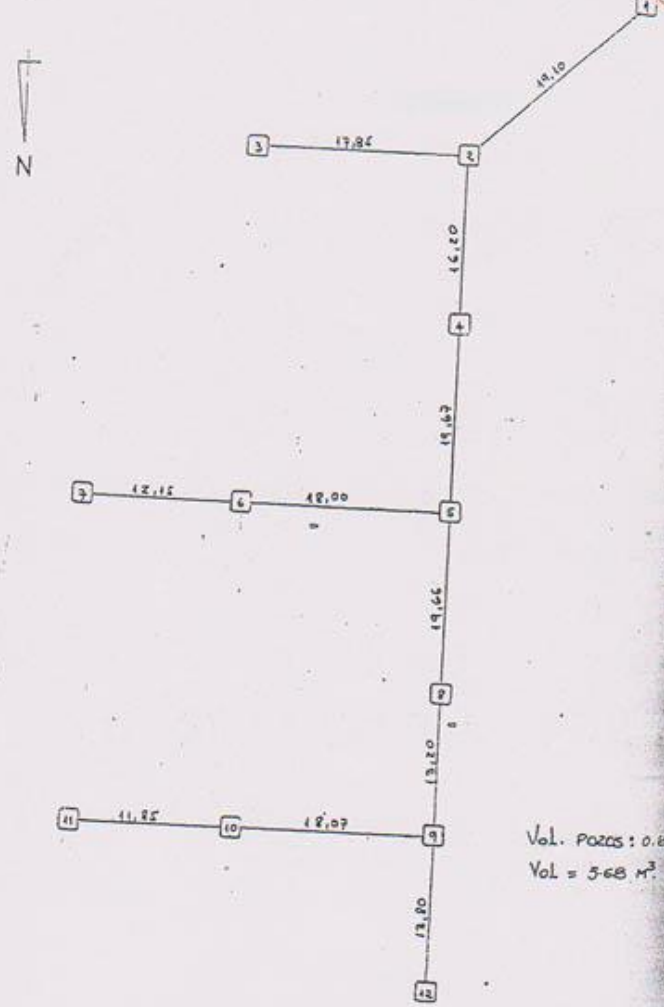
GRAFICO A

Rotura Contrapiso = 73,80 mt

ANCHO DE ROTURA: 0,50 MTS

SU M

B/3
S-S

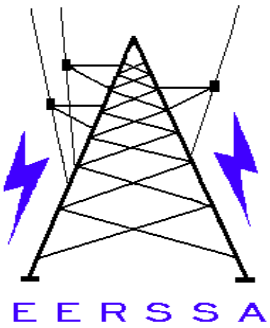


Vol. Pozos : 0.80×0.80×...

Vol = 3.68 m³

GRAFICO Nº 1

Longitud de tuberia: 179,55 m.....



EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A.

AUDITORIA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES

PERÍODO 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

LOJA - ECUADOR

2011

CARTA DE PRESENTACIÓN

Loja, 06 de julio del 2011

Ing.
Wilson Vivanco
PRESIDENTE EJECUTIVO DE LA "EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A."

Hemos efectuado una Auditoría de Ingeniería A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. durante el periodo 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010.

Nuestra Auditoría fue realiza basándonos a las Normas Ecuatorianas de Auditoría, Normas de Control Interno emitidas por la Contraloría General del Estado, las mismas requieren que la Auditoría cumpla su proceso como planificación y ejecución con la finalidad de obtener seguridad razonable y que la información y documentación auditada no contengan disposiciones erróneas de carácter significativo, de la misma manera las operaciones a las cuales corresponde hayan sido realizadas de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, políticas y demás normas y procedimientos aplicables.

Debido a la naturaleza especial de la auditoria, los resultados se encuentran expresados en los comentarios conclusiones y recomendaciones mismas que constan dentro del presente informe.

E E R S S A

Atentamente

Lic. Ruth Eugenio Pozo G	Jessica Gualán	Mirian Cueva
SÉNIOR	**JUNIOR**	**STAFF**

CAPITULO I

ENFOQUE DE LA AUDITORÍA

1. MOTIVO DE LA AUDITORIA

La Auditoria de Ingeniería a la Construcción Obras Civiles de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. de la ciudad de Loja se ejecutará en cumplimiento a la orden de trabajo Nº 1 de fecha 24 de Mayo del 2011 emitida por el Lic. Ruth Eugenio Pozo.

2.LA AUDITORIA

La auditoría cubre el periodo comprendido entre el 24 de mayo 2011 y el 5 de julio de 2011, fecha de corte de la presente evaluación, exclusivamente para los siguientes proyectos ejecutados por la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A

.COMPONENTES A SER EXAMINADOS

EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PERIODO: 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010 CONTRATO DE OBRA CIVIL Y ESTUDIO		
Nº	**OBRA**	**MONTO**
324-2010	Construcción de laboratorios de medidores y adecuación de bodega	23.618,46
332-2010	Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes	11.093,08

OBJETIVO

- Evaluar los sistemas de control interno, supervisión y fiscalización;
- Determinar el cumplimiento de leyes, reglamentos y cláusulas contractuales;

- Establecer se los valores facturados corresponden a las cantidades de obra ejecutadas;
- Verificar el logro de las metas y objetivos en los plazos programados;

CAPITULO II

INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD

1. MISIÓN

Suministrar energía Eléctrica a la Región Sur del país, con calidad y eficiencia para promover el desarrollo sostenible de la sociedad, Mejorando sus condiciones de vida.

2. VISIÓN

Llegar con Energía de calidad a toda la Región sur, promoviendo su desarrollo.

3. BASE LEGAL

Según disposiciones emanadas por la Constitución de la Política del Ecuador, Ley de Compañías, Ley de Régimen del Sector Eléctrico, Contrato de concesión y más Leyes y Reglamento conexos, cuyos accionistas son los concejos provinciales y municipios de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe.

El capital social de la EERSSA asciende a 59 275 400,08 USD con acciones distribuidas así:

Accionistas	Porcentaje
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	77,15
Consejo Provincial de Loja	8,50
Municipios de la Provincia de Loja, Zamora Chinchipe y Morona Santiago	12,13
Consejo Provincial de Zamora Chinchipe	2,15
Consejo Provincial de Morona Santiago	0,07
SUMAN	100

Su constitución y actividades están reguladas por las siguientes disposiciones.

Ley Orgánica de Empresas Públicas, Estatuto Social de la EERSSA, Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad; Normas de Control Interno para el Sector Público; Normas Técnicas de Control Interno y Disposiciones Generales para Empresas Eléctricas; Manual de Comercialización; Manual de Clasificación de Puestos; Vigésimo Contrato Colectivo de Trabajo; Reglamento Interno de Trabajo; Reglamento de Clasificación; Valoración; Selección y Contratación de Personal; Otras Disposiciones Legales Vigentes.

Estructura Orgánica

Nivel directivo (gobierno)

Conforman este nivel:

- Junta General de Accionistas, Órgano Superior de la Compañía, gobierna la misma y está conformada por los Accionistas. El mayor accionista es el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable con el 77.15%, seguido del H. Consejo Provincial de Loja con el 8.5%, y el resto de Consejos y Municipios que en conjunto alcanzan el 14.35%.
- Directorio que está conformada por:
- Siete Directores principales y sus respectivos suplentes, designados de la siguiente manera: cuatro que representan al Accionista mayoritario (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable), un representante del H. Consejo Provincial de Loja (segundo accionista mayoritario) y Municipios de la provincia de Loja, un representante de los Accionistas minoritarios, y un representante de los trabajadores.

Nivel Ejecutivo

Presidencia Ejecutiva que ejerce la representación legal y tiene en su misión fijar estrategias y políticas específicas tendiente a lograr los objetivos institucionales, administrando los recursos disponibles (humanos, financieros y técnicos), coordinando las actividades de las diferentes unidades.

Nivel Asesor y de Apoyo

Contribuye a través de consultas y recomendaciones a la toma de decisiones del Nivel Ejecutivo; está conformado por:

a) Comisario

b) Auditoría Externa

c) Contraloría

d) Asesoría Jurídica

e) Secretaria Ejecutiva

f) Coordinador de la Presidencia Ejecutiva

g) Comité de Concurso de Precios

h) Comité de Concurso de Ofertas

i) Comité de Coordinación y Gestión

NIVEL OPERATIVO

Ejecuta actividades para el cumplimiento de objetivos operativos establecidos y de coordinación administrativa y técnica de la Compañía.

Está conformado por:

a. Gerencia de Ingeniería y Construcción

b. Gerencia de Operación y Mantenimiento

c. Gerencia de Comercialización

d. Gerencia Administrativa - Financiera

e. Gerencia de Planificación

f. Gerencia de Gestión Ambiental

Funcionarios Principales:

Presidente Ejecutivo: Ing. Wilson Joaquín Vivanco Arias

Coordinador Dr.Mgs. Isauro Borrero Salgado

Asesor Jurídico: Dr. Pablo Arturo Falconí Ayora

Gerente de Operación Mantenimiento.- Ing. Efrén Soto Loaiza

Gerente de Gestión Ambiental.- Ing. Guillermo Ulloa Arizaga

Gerente de Comercialización.- Ing. Héctor Salcedo Lopéz

Gerente Ingeniería y Construcción: Ing. Franco Eddy Pineda Ochoa

Gerente de Planificación: Ing. Jorge Patricio Muñoz Vizhñay

Gerente Administrativo Financiero: Dr.CPA. Fabián Valarezo Cueva

Jefe Tesorería: Tngo. Giovanny Galarraga Calvachi

Superintendente Ingeniería y Construcciones: Ing. Oscar Montero Montero

Directivos del departamento de Auditoría Interna

Jefe del departamento de Auditoría Interna: Dr.Mgs. Leonardo Gustavo Jácome Carpio

Auditor interno: Dr. Vicente Patricio Patiño Cabrera

Auditoría Interna Dra. Mgs: Judith María Morales Espinosa

Secretaria: Lic. Lucia Soledad Arévalo Castro

Número de empleados

Entre administrativo y departamento jurídico y financiero y cuadrillas y construcciones llegan a un número 500 dentro del desenvolvimiento de la entidad.

4. PRINCIPAL ACTIVIDAD

La EERSSA es una entidad cuyo objetivo social es la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica en su área de concesión, realiza proyectos de construcción de obras civiles con la finalidad de mejorar el sistema eléctrico para brindar energía de calidad a los usuarios del servicio.

5. ÁREAS Y COMPONENTES A SER EXAMINADOS

Para el análisis de las diferentes actividades de la entidad y del enfoque que se le dará a la Auditoría de Ingeniería se establecerá la siguiente área o componente:

E E R S S A

CAPITULO III

RESULTADOS GENERALES

CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO

Comentario Luego de la aplicación del Cuestionario de Control Interno hemos determinado que el Subcomponente Residente de Obra tiene un nivel de riesgo de control: MODERADO y un Nivel de confianza: MODERADO lo que amerita que se apliquen pruebas sustantivas y de cumplimiento. Puntos Débiles con la calificación Total de 1 Debido que no se cumple con las especificaciones del contrato y con una calificación de 1 que no existe un seguimiento de la realización de la obra. que en su parte pertinente señala:

El contratista se obliga a mantener permanentemente en la construcción a un residente de Obra autorizado para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato, actuar en nombre del contratista en materias técnicas relativas al trabajo a cuya responsabilidad estará en el libro de obra y la buena marcha de la misma, sin embargo a efecto de establecer responsabilidades por parte del Contratante, éstas recaerán sobre el Contratista.

Al momento de iniciarse el proceso constructivo de la obra, obligatoriamente deberá abrirse un Libro de Obra que se mantendrá

permanentemente en la construcción y bajo la custodia del Contratista. La adquisición del Libro correrá de cuenta del Contratista.

CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO Nº324.2010.05.31

Conclusión.- El contratista no ha contratado un residente de obra para el contrato de manera permanente en la construcción para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato para una buena marcha del mismo.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con la contratación de un residente de obra que permanezca de manera permanente en la obra para recibir instrucciones del fiscalizador y administrador y el mismo llevar diariamente un registro en el libro de Obras todos los inconvenientes que se encuentren en la misma**.**

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Nº324.2010.05.31

Conclusión NO existe un control del libro de obras, una inspección ni seguimiento a las actividades realizadas.

El fiscalizador no inspecciona el área de trabajo es decir no trabaja de acorde con el residente de obra

Recomendación

Al Contratista.- Recomendar al fiscalizador que inspecciones los procesos y calidad de los trabajos ya que son responsabilidad del fiscalizador y contratista que se encuentre con los requisitos establecidos como de planos detalles, cuadros de acabados, ordenes de cambio y de especificaciones técnicas.

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO Nº324.2010.05.31

Conclusión.- NO existe un cumplimiento de las clusas del contrato manifestadas en las especificaciones de los materiales de construcción, en las condiciones del trabajo antes de pago final no existe el cumplimiento del enunciado ya que no cumple con el desecho delos materiales, escombros de la obra.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todas las clausulas especificadas en el contrato, de desalojar materiales desechos escombros y dejar en perfectas condiciones a la obra, aplicar material necesario como el cemento en calidad y cantidad para una buena base de hormigón y los

encofrados deberán ser suficientemente resistentes y mantenerse rígidamente en su posición correcta

VERIFIQUE EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RESIDENTE DE LA OBRA Nº324.2010.05.31

Conclusión.- NO existe un control de la obra ya que no existe un libro de obras donde el residente de la obra registra diariamente el seguimiento de la obra, y este libro es revisado por el fiscalizador.

Recomendación

Al Contratista.- Controlar al residente de obra que cumpla con todas las especificaciones y tareas encomendadas al residente de obra

E E R S S A

Al residente de Obra.- Cumplir con todas las especificadas encomendadas por el contratante y registrar diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de la obra.

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

Conclusión.- NO existe un control del libro de obras, una inspección ni seguimiento a las actividades realizadas.

No hay planillas de los pagos a los trabajadores y aportes al IESS ya que es un requisito para realizar el pago de la obra al contratista

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato, asegurar a sus trabajadores ya que son beneficios de ley.

CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

Conclusión.- No existe un cumplimiento con los parámetros pactados en el contrato ya que existen observaciones en situaciones de la construcción.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato, asegurar a sus trabajadores ya que son beneficios de ley. Aplicar hormigón de buena calidad.

Trabajar con material establecido en los contratos para así concluir con un buen trabajo.

VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES DEL CONTRATO Nº 207.2010.04.23

Conclusión.- El Contratista no cumple con todos los ítems establecidos en las Especificaciones del contrato para la realización de la construcción como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de poste.

Recomendación

Al Contratista.- Se recomienda cumplir con el comunicado enviado en julio del 2010 que de acuerdo a la inspección realizada no cumple con el cumplimiento de las cláusulas del contrato como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes en el frente de las bodegas del FERUM y en fábrica de postes.

REALIZAR LA CONSTATACIÓN FÍSICA DE LA OBRA Nº 207.2010.04.23

Conclusión.- Existe retraso en la ejecución de la obra Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes por falta de gestión del desalojo del material sobrante en los moldes de postes y por no rellenar las zanjas sin compactar.

Recomendación.- Se recomienda evitar en lo posible este tipo de situaciones que afectan la programación y la ejecución de obras; por lo

que debe existir una adecuada planificación y organización del contratista con sus trabajadores para que no exista este tipo de retrasos en las diferentes obras.

CAPITULO V

CONVOCATORIA

Nos permitimos convocar a los Servidores, Ex servidores, Directivos y Empleados relacionados, con el contrato Nº 324.2005.05.31 de la Auditoría de Ingeniería a la Construcción De Obras Civiles durante el periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010.

La diligencia se efectuara en la Sala de Sesiones de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. el 29 de Julio de 2011, a las 14h00.

Loja, 20 de Julio del 2011.

E E R S S A

Atentamente,

Lic. Ruth Eugenio Pozo
SÉNIOR

Jessica Gualán
JUNIOR

ACTA DE COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DE LA AUDITORÍA DE INGENIERIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES DE LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. DURANTE EL PERIODO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010.

En la ciudad de Loja a los veintinueve días del mes de Julio del 2011, a partir de las 14h00 en la Sala de Sesiones de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. se reúnen los suscritos: Lic. Ruth Eugenio Pozo en calidad de Supervisor, Sra. Jessica Gualán en calidad de Jefe de equipo, Srta. Mirian Cueva Gonzaga en calidad de Auditora Operativa y el Ing. Franco Pineda O. Gerente de Ingeniería y Construcción de E.R.S.S.A., con el objeto de dejar constancia de la Conferencia Final de comunicación de resultados de la Auditoria de Ingeniería a la Construcción de Obras Civiles de la empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. durante el periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010, de conformidad con la Carta de Compromiso No. 002 de fecha 24 de Mayo del 2011, mediante convocatoria del 20 de Julio del 2011, con la cual se convocó a los funcionarios, ex funcionarios y personal relacionado.

Conclusión.- El contratista no ha contratado un residente de obra para el contrato de manera permanente en la construcción para recibir instrucciones del fiscalizador y del administrador del contrato para una buena marcha del mismo.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con la contratación de un residente de obra que permanezca de manera permanente en la obra para recibir instrucciones del fiscalizador y administrador y el mismo llevar diariamente un registro en el libro de Obras todos los inconvenientes que se encuentren en la misma**.**

Conclusión NO existe un control del libro de obras, una inspección ni seguimiento a las actividades realizadas.

El fiscalizador no inspecciona el área de trabajo es decir no trabaja de acorde con el residente de obra

Recomendación

Al Contratista.- Recomendar al fiscalizador que inspecciones los procesos y calidad de los trabajos ya que son responsabilidad del fiscalizador y contratista que se encuentre con los requisitos establecidos como de planos detalles, cuadros de acabados, ordenes de cambio y de especificaciones técnicas.

Conclusión.- NO existe un cumplimiento de las clusas del contrato manifestadas en las especificaciones de los materiales de construcción, en las condiciones del trabajo antes de pago final no existe el cumplimiento del enunciado ya que no cumple con el desecho delos materiales, escombros de la obra.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todas las clausulas especificadas en el contrato, de desalojar materiales desechos escombros y dejar en perfectas condiciones a la obra, aplicar material necesario como el cemento en calidad y cantidad para una buena base de hormigón y los encofrados deberán ser suficientemente resistentes y mantenerse rígidamente en su posición correcta

Conclusión.- NO existe un control de la obra ya que no existe un libro de obras donde el residente de la obra registra diariamente el seguimiento de la obra, y este libro es revisado por el fiscalizador.

Recomendación

Al Contratista.- Controlar al residente de obra que cumpla con todas las especificaciones y tareas encomendadas al residente de obra

Al residente de Obra.- Cumplir con todas las especificadas encomendadas por el contratante y registrar diariamente una reseña cronológica y descriptiva de la marcha de la obra.

Conclusión.- NO existe un control del libro de obras, una inspección ni seguimiento a las actividades realizadas.

No hay planillas de los pagos a los trabajadores y aportes al IESS ya que es un requisito para realizar el pago de la obra al contratista

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato, asegurar a sus trabajadores ya que son beneficios de ley.

Conclusión.- No existe un cumplimiento con los parámetros pactados en el contrato ya que existen observaciones en situaciones de la construcción.

Recomendación

Al Contratista.- Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato, asegurar a sus trabajadores ya que son beneficios de ley. Aplicar hormigón de buena calidad.

Trabajar con material establecido en los contratos para así concluir con un buen trabajo.

Conclusión.- El Contratista no cumple con todos los ítems establecidos en las Especificaciones del contrato para la realización de la construcción como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de poste.

Recomendación

Al Contratista.- Se recomienda cumplir con el comunicado enviado en julio del 2010 que de acuerdo a la inspección realizada no cumple con el cumplimiento de las cláusulas del contrato como el relleno de zanjas sin compactar y el desalojo de material sobrante que se encuentra en moldes de postes en el frente de las bodegas del FERUM y en fábrica de postes.

Conclusión.- Existe retraso en la ejecución de la obra Reconstrucción de cerramiento y canalización de la Fábrica de Postes por falta de gestión del desalojo del material sobrante en los moldes de postes y por no rellenar las zanjas sin compactar.

Recomendación.- Se recomienda evitar en lo posible este tipo de situaciones que afectan la programación y la ejecución de obras; por lo que debe existir una adecuada planificación y organización del contratista con sus trabajadores para que no exista este tipo de retrasos en las diferentes obras.

DISCUSIÓN

g. DISCUSIÓN

El desarrollo del presente trabajo investigativo aplicado en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A., surge de la necesidad de evaluar los procedimientos aplicados por la misma, con el fin de verificar el grado de cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias que existen para este tipo de entidades de servicio.

Una vez aplicado los procedimientos propios de la auditoria, los principales resultados son que en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. No existe un control y supervisión de las actividades para la realización de la obra infringen las especificaciones del contrato establecido; la Empresa Eléctrica debería realizar auditorías tanto financiera como de Ingeniería por lo menos una vez al año las mismas que les permitirían conocer la situación real de los estados financieros así como evaluar la eficiencia y eficacia con la que se han utilizado los recursos humanos, materiales y financieros, realizar supervisiones continuas de los contratos establecidos para el mejoramiento de la misma; finalmente deberían de contratar los servicios una persona con conocimientos de ingeniería para la realización de estas obras quien sea el pilar fundamental para llevarlas a cabo y poder supervisar y controlar su buena realización y así obtener una buena imagen empresarial.

CONCLUSIONES

h. CONCLUSIONES

Luego de haber terminado el proceso de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. no ha sido objeto de una auditoría de Ingeniería a la construcción de Obras Civiles por lo tanto no se ha podido determinar si están cumpliendo sus actividades con eficiencia, eficacia y economía.

- El personal que labora en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. no ejerce sus funciones por lo que están inobservando el Reglamento Interno, ya que existe muchos puntos que se están incumpliendo.

- En el periodo analizado la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. no cuenta con un control de las obras planteadas por la misma

- La Empresa Eléctrica no cuenta con un control de planillas para el pago de las mimas ya que faltan un secuencial el libro de obras y planillas del seguro del pago de sus trabajadores.

RECOMENDACIONES

i. RECOMENDACIÓN

- Al Gerente Realizar auditoría de Ingeniería a la construcción de Obras Civiles para poder determinar si están cumpliendo sus actividades con eficiencia, eficacia y economía.

- El personal que labora en la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. ejerce sus funciones para poder cumplir el Reglamento Interno

- Realizar un control de las obras ejecutadas para no tener ningún inconveniente en la misma.

- Al Gerente hacer Cumplir con todos los Ítems establecidos en las especificaciones del contrato para una correcta entrega de la construcción y revisar que las planillas estén con todo lo establecido para su pago

BIBLIOGRAFIA

j. BIBLIOGRAFÍA

1. **CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO**, Manual de Auditoría de Gestión, Asesoría General, Quito- Ecuador
2. **CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO.** Normas Técnicas de Control Interno.
3. **CULTURAL S.A. AUDITORIA Y CONTROL INTERNO**. Madrid – España 2005.
4. **GRUPO CULTURAL S.A.**, Auditoría y Control Interno, 2002,
5. **html.rincondelvago.com/empresa_32.html**
6. **MIRANDA**, Antonio '' Auditoria de las Empresas Socialistas'' 1997
7. **REVISTAS** ''El control interno y el control''. Vol: may-Agost. 2000
8. **RONDO GÓMEZ** Francisco, Auditoría Administrativa, año 2001.
9. **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA,** Área Jurídica Social Y Administrativa, Carrera de Contabilidad y Auditoría,"Auditoría para el Sector Público y Empresas Privadas", Módulo IX: Loja – Ecuador, Año 2009- 2010.

INDICE

ÍNDICE **Pág.**

Certificación	i
Autoría	ii
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Titulo	1
Resumen	2
Introducción	6
Revisión de literatura	10
Métodos y Materiales	63
Resultados	66
Discusión	141
Conclusiones	146
Recomendaciones	148
Bibliografía	150
Índice	152