



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

*La Universidad Católica de Loja*

ESCUELA DE CIENCIAS CONTABLES Y AUDITORÍA

MODALIDAD A DISTANCIA

***Auditoría de gestión de la gerencia de telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – unidad de negocio TRANSELECTRIC en la ciudad de Quito periodo 2010”***

Trabajo de fin de carrera previo  
la obtención del título de Ingeniero en  
Contabilidad y Auditoría

Autor: Franco Cobo Bertha Alexandra

Director: Rojas Ojeda Luis Alfonso, Econ.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2012

Ec. Luis Rojas Ojeda

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de fin de carrera realizado por la estudiante:  
BERTHA ALEXANDRA FRANCO COBO, ha sido orientado y revisado  
durante su ejecución, por lo tanto autorizo su presentación.

Loja, enero de 2012

f) .....

Yo BERTHA ALEXANDRA FRANCO COBO declaro ser autor (a) del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del Patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f. ....

Autor: Bertha Alexandra Franco Cobo

Cédula: 1713060166

## **AUTORÍA**

Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo de fin de carrera, son de exclusiva responsabilidad de su actor.

f. ....

Autor: Bertha Alexandra Franco Cobo

Cédula: 1713060166

## DEDICATORIA

Al terminar esta etapa de mi vida, quiero dedicar mi trabajo y esfuerzo a mis padres Miguel y Edith quienes con su ejemplo de superación, su comprensión y amor incondicional me enseñaron que se puede alcanzar lo que uno anhela, gracias por sus palabras, sus consejos y por ser esa luz que guía mi camino.

A mi hijo Nicolás quién es mi inspiración, gracias por su paciencia, apoyo y cariño, el me enseñó con su sonrisa que todo sacrificio es recompensado con el tiempo, gracias por existir en mi vida y ser mi ilusión para seguir adelante.

A mis abuelos Raúl y Bertha quienes con sus consejos me enseñaron que la vida es maravillosa, y aunque ahora no se encuentren junto a mí, yo sé que desde el cielo me miran y me bendicen todos los días, gracias por haberme brindado ternura.

A mis hermanos Belén, Gabriela y Christian quienes comparten conmigo cada triunfo de mi vida, gracias por el apoyo incondicional y por todo el cariño que me brindan.

Hago extensivo el triunfo compartido, ya que mis ideales y esfuerzos son inspirados en ustedes.

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar un profundo agradecimiento a la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC por haberme abierto sus puertas desde hace once años, en donde he aprendido y he conocido personas maravillosas quienes me han enseñado que con esfuerzo y dedicación todo se logra.

A mis amigos Alfonso y Anita, quienes me han enseñado que la amistad existe con sus muestras de aprecio y afecto me motivaron a culminar mi carrera, han sido mi ejemplo profesional y personal.

A la Universidad Técnica Particular de Loja por el conocimiento impartido durante todos estos años, por su ayuda y apoyo incondicional, en especial a la Dra. Isabel Robles por su confianza y al Eco. Luis Rojas por su capacidad para guiar mis ideas de la mejor manera y por sus conocimientos durante la elaboración de la tesis.

## **CAPITULO 1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA**

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.1    | Descripción de la Empresa.....                                    | 1  |
| 1.1.1. | Red de Fibra Óptica.....  | 2  |
| 1.1.2. | Conexiones Internacionales.....                                   | 2  |
| 1.1.3. | Diagrama de la Red de Fibra Óptica.....                           | 3  |
| 1.1.4. | Servicios y Beneficios.....                                       | 3  |
| 1.1.5. | Clientes de Telecomunicaciones.....                               | 6  |
| 1.2    | Base Legal.....   | 6  |
| 1.3.   | Organigrama Estructural de la Gerencia de Telecomunicaciones..... | 7  |
| 1.4.   | Plan Estratégico.....   | 8  |
| 1.4.1. | Misión.....   | 8  |
| 1.4.2. | Visión.....   | 8  |
| 1.4.3. | Valores Centrales.....  | 8  |
| 1.4.4. | Objetivos Estratégicos.....                                       | 10 |

## **CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN**

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.1    | Antecedentes.....                              | 12 |
| 2.2    | Base conceptual.....                           | 12 |
| 2.2.1. | Definición de Auditoría de Gestión.....        | 12 |
| 2.3    | Proceso de Auditoría de Gestión.....           | 13 |
| 2.4    | Indicadores para la Auditoría de Gestión.....  | 18 |
| 2.5    | Herramientas para la Auditoría de Gestión..... | 23 |

### **CAPITULO 3. APLICACIÓN PRÁCTICA. AUDITORÍA DE GESTIÓN**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 3.1 | Planificación Específica.....                       | 36 |
| 3.2 | Programa de Trabajo.....                            | 45 |
| 3.3 | Calificación de Control Interno.....                | 48 |
| 3.4 | Matriz de Evaluación y Calificación de Riesgos..... | 50 |
| 3.5 | Ficha técnica de Indicadores.....                   | 51 |
| 3.6 | Resultado del Examen de Auditoria de Gestión.....   | 55 |

Bibliografía

Anexos



## **RESUMEN EJECUTIVO**

La Coporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC es una Empresa Pública, la misma que actúa en representación y al servicio de la ciudadanía, brindando servicios eléctricos y de telecomunicaciones.

En todas las entidades sean éstas públicas o privadas se tienen que planear objetivos, minorizar costos operativos, cumplir con los objetivos propuestos, combatir actos de corrupción, capacitar a los funcionarios e innovar bienes y servicios.

En el presente trabajo se realizó la auditoría como instrumento básico de medición de la gestión, y como una respuesta eficaz a los procedimientos implementados por la Gerencia de Telecomunicaciones, cuyos objetivos propuestos han sido alcanzados satisfactoriamente. Es importante considerar que CELEC EP es una Corporación del sector público y por lo tanto debe existir control gubernamental.

## **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

La Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP, se constituyó el 13 de enero de 2009 por la fusión de las empresas generadoras Hidropaute S.A., Electroguayas S.A., Termoesmeraldas S.A., Termopichincha S.A., Hidroagoyán S.A. y la transmisora Transelectric S.A.; la Corporación asumió todos los derechos y obligaciones de las compañías que se fusionaron. Estas empresas pasaron a convertirse en unidades estratégicas de negocio, cuyo objetivo es el de generar y transmitir energía eléctrica y telecomunicaciones al menor costo, continuo confiable y de calidad, de esta forma entregan mejores servicios a favor de todos los Ecuatorianos.

CELEC EP – TRANSELECTRIC es la responsable de transportar la energía eléctrica en alta tensión, desde las empresas de generación hacia las empresas de distribución; a través de su infraestructura eléctrica que incluye básicamente las líneas y torres de transmisión, para poder brindar servicios de voz, datos y teleprotección a todas las subestaciones, Transelectric utiliza el Sistema de Onda Portadora PLC (Power Line Carrier) a través de las líneas de alta tensión del Sistema Nacional de Transmisión (SNT).

Las Telecomunicaciones en CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC constituyen el pilar fundamental en la transferencia de datos y voz del Sistema Nacional de Transmisión (SNT); desde hace 25 años se ha operado y mantenido un Sistema de Telecomunicaciones que utiliza Onda Portadora (PLC) a través de las líneas de alta tensión del SNT.

Con la llegada de la conmutación de paquetes, el paradigma de Internet y el éxito de los protocolos IP como la base del transporte masivo de datos, se introdujo un tema estratégico en la manera de intercambiar datos, al plantear si las redes de transporte debían o no tener un grado significativo de inteligencia en su núcleo central o si esta inteligencia se debía encontrar en los bordes de la red de transporte o en las redes locales únicamente.

Este planteamiento es relevante ya que se pretende que las nuevas redes de transporte sean lo más transparente posible frente al despliegue de nuevas aplicaciones de interés para los usuarios, es decir, que tenga una validez para cualquier nueva aplicación sin cambios significativos, sin inversiones y retardos que puedan impedir cumplir las expectativas de los usuarios. Las redes de nueva

generación, en su segmento de transporte, darán una respuesta a esta cuestión estratégica. Por otra parte cabe anotar también que una de las principales razones en el crecimiento del ancho de banda en las redes de transporte, ha sido el aumento exponencial del número de usuarios.

La Unidad de Negocios TRANSELECTRIC, ha cumplido eficientemente en el sector de las telecomunicaciones enlazando a todas las ciudades del país, a través de su red de fibra óptica. La comercialización del servicio portador de telecomunicaciones, inició hace ocho años, conectando a distintos puntos de la geografía del país a la superautopista de la información, convirtiéndose hoy en el portador de portadores del Ecuador, con un 60% de la demanda.

Este sistema, el más confiable del país (fibra óptica instalada sobre torres de transmisión eléctrica), se utiliza para cubrir los requerimientos técnicos de operación, mantenimiento, protección y administración del Sistema Nacional de Transmisión y del Mercado Eléctrico Mayorista; además permite satisfacer los requerimientos crecientes de comunicaciones a nivel nacional e internacional.

#### **1.1.1 RED DE FIBRA OPTICA:**

La red de fibra óptica se conforma de cables OPGW (Optical Ground Wire), de 24 y 48 hilos, con capacidad de 2 STM 16 (1+1) a una velocidad de 5 Gbps.

La red de la Unidad de Negocios TRANSELECTRIC proporciona conectividad a las ciudades de Tulcán, Quito, Santo Domingo, Quevedo, Portoviejo, Manta, Montecristi, (Ciudad Alfaró), Guayaquil, Cuenca, Loja, Machala, Azogues, Riobamba y Ambato, cerrando un anillo que proporciona mayor confiabilidad a los enlaces de comunicación.

#### **1.1.2. CONEXIONES INTERNACIONALES:**

Posee conexiones internacionales, que permiten al Ecuador ingresarse a la Red Regional Bolivariana a fibra óptica, que unirá, a partir de este año, a Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú.

### 1.1.3. DIAGRAMA DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA

Las subestaciones que CELEC EP – TRANSELECTRIC gestiona y opera son:

Mapa N°1



Fuente: [www.transelectric.com.ec](http://www.transelectric.com.ec)

### 1.1.4. SERVICIOS Y BENEFICIOS:

Los servicios que presta este sistema son: Internet de alta calidad, videoconferencias con las principales ciudades del país para proyectos educativos, de salud o de negocios, transporta señales de voz, datos y video de las principales empresas de telecomunicaciones del país, con precios competitivos, con el objeto de beneficiar a la comunidad ecuatoriana.

La Red Nacional de Telecomunicaciones por Fibra Óptica de la Unidad de Negocios de TRANSELECTRIC proporciona la mayor confiabilidad y cobertura a nivel nacional, ofreciendo el 99.98% de disponibilidad. Poseen un Centro de Gestión que trabajan las 24 horas, los 365 días del año, y que se encuentran a disposición de la Empresa para solucionar cualquier evento de la Red de Telecomunicaciones.

Este sistema, inició su construcción en el 2003 con una inversión aproximada de USD \$ 20'000.000,00 (Veinte millones de dólares 00/100 dólares) y hasta la presente fecha posee 2.700 km. a nivel nacional.

Para comprender de mejor forma los servicios que entrega esta Gerencia explicaré cada uno al ser parte fundamental del negocio de telecomunicaciones.

- **Servicio CLEAR CHANEL**

Es un canal de comunicación de un punto a otro, a través del cual se puede transmitir cualquier tipo de información, es un servicio de comunicación de datos de alta velocidad, permitiendo interconexión a través de canales dedicados entre dos sitios del cliente dispersos geográficamente. La característica fundamental de este servicio es su alta disponibilidad pudiendo el cliente hacer uso del ancho de banda total de la forma en que desee.

- **Servicio IP**

Es un canal para proveer a sus clientes de servicios de Internet (o cualquier tipo de transmisión de datos bajo el protocolo IP).

Actualmente Transelectric ofrece este tipo de servicio a través de Transnexa, la cual facilita la conectividad de los ISP's de Internet con los Estados Unidos a través de la red de fibra óptica de su proveedor en Colombia utilizando la capacidad adquirida por el cable submarino ARCOS-I, el mismo que está diseñado para brindar ancho de banda a 15 países, tiene una configuración en anillo físico en tecnología SDH, lo que garantiza un 100% de restauración automática en caso de un corte en el cable (1+1), de igual manera el cable Maya I encargado de recibir

y transmitir datos digitales por fibra óptica, usa tecnologías SDH y EDFA para transportar E1's, DS3's y STM1's.

- **Servicio de colocación de equipos**

El cliente deja su equipo en las instalaciones del cuarto de equipos de Transelectric, permitiendo que los clientes alivien sus inversiones y puedan implementar puntos de presencia para cada sitio de interés.

**Fotografía N°1**



Fuente: Equipos y gestión de telecomunicaciones.

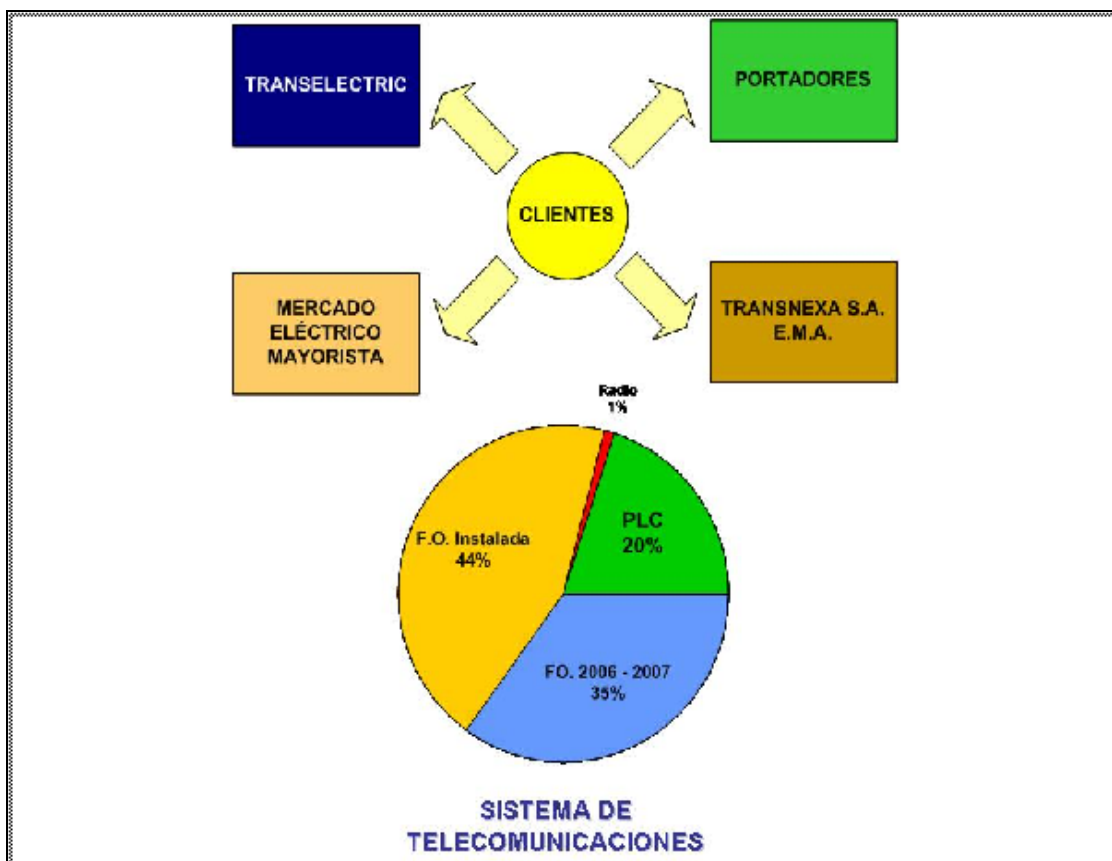
**Fotografía N°2**



Fuente: Tendido de cable de fibra óptica

### 1.1.5. CLIENTES DE TELECOMUNICACIONES

Gráfico N°1



Fuente: [www.transelectric.com.ec](http://www.transelectric.com.ec)

### 1.2. BASE LEGAL

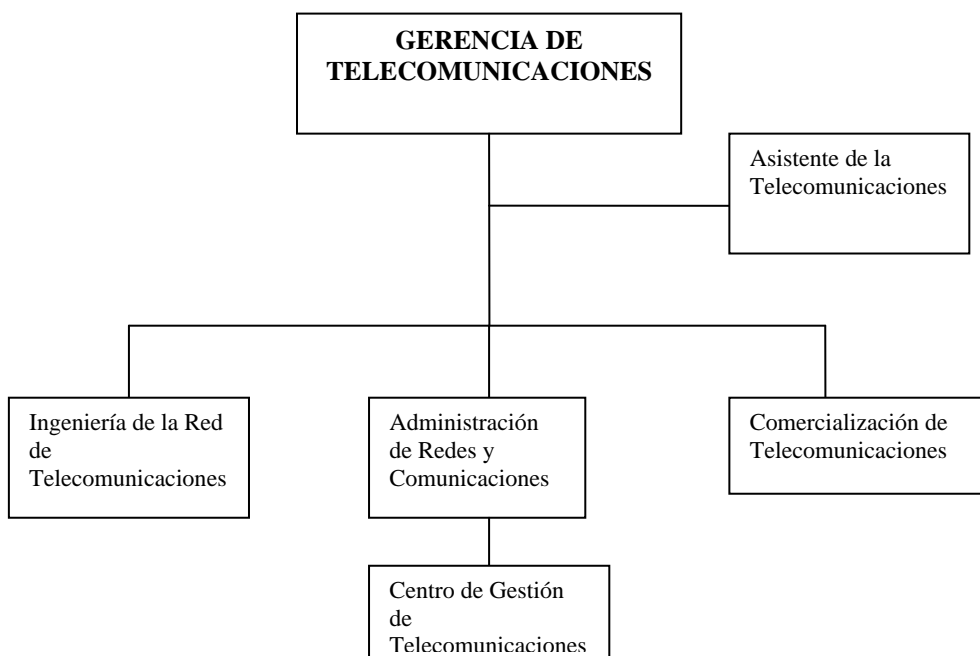
La CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR CELEC S.A., se constituyó en cumplimiento de la Disposición Transitoria Tercera del Mandato Constituyente No. 15, mediante escritura pública de fusión de las empresas, ELECTROGUAYAS S.A., HIDROAGOYÁN S.A., HIDROPAUTE S.A., TERMOESMERALDAS S.A., TERMOPICHINCHA S.A. y TRANSELECTRIC S.A., otorgada el 13 de enero de 2009, ante el Dr. Remigio Poveda Vargas, Notario Décimo Séptimo del Cantón Quito, inscrita en el Registro Mercantil del mismo Cantón, el 26 de febrero de 2009, bajo el número 0553, Tomo 140.

Con fecha 16 de noviembre de 2009, se publicó la Ley Orgánica de Empresas Públicas en el Suplemento del Registro Oficial No. 48.

Con Decreto Ejecutivo No. 220 de 14 de enero de 2010, publicado en el Registro Oficial No. 128 de 11 de febrero de 2010, el Presidente Constitucional de la República, Eco. Rafael Correa Delgado, creó la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP como entidad de derecho público, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, la cual según lo prescrito en el artículo 4 del Decreto Ejecutivo de referencia subrogó todos los derechos y obligaciones de las extintas compañías Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC S.A. e Hidroeléctrica Nacional HIDRONACIÓN S.A.

Mediante Resolución No. CELEC-EP-GG-2010-001, 11 de febrero de 2010, se crearon como áreas administrativo-operativas de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP, las Unidades de Negocio: Transelectric, Hidropaute, Hidroagoyán, Electroguayas, Termoesmeraldas, Termopichincha, e Hidronación.

### 1.3. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES





## **1.4. PLAN ESTRATÉGICO**

### **1.4.1. MISION**

Garantizar al país y a nuestros clientes la disponibilidad del Sistema Nacional de transmisión y del sistema de telecomunicaciones, con calidad y eficiencia, generando valor para los accionistas, colaboradores y la comunidad, promoviendo así el desarrollo del sector eléctrico y de las telecomunicaciones

### **1.4.2. VISIÓN**

Ser una corporación empresarial líder dentro del sector eléctrico y de telecomunicaciones en el país.

### **1.4.3. VALORES CENTRALES**

#### **1.4.3.1. TRANSPARENCIA**

Realizar las actividades empresariales con claridad, rectitud, ética incuestionables, de modo que sean comprendidas y aplicadas sin dudas ni ambigüedades.

#### **1.4.3.2. CALIDAD**

Realizar nuestros servicios, procesos y proyectos cumpliendo con los requisitos que imponen la normativa y las regulaciones pertinentes, para satisfacer las expectativas de los clientes.

#### **1.4.3.3. PROACTIVIDAD**

Desarrollar iniciativas e innovaciones necesarias para mejorar las condiciones existentes, tanto en la entrega de nuestros servicios como en la gestión de apoyo a los mismos.

#### **1.4.3.4. COMPROMISO**

Honrar oportunamente cada obligación formalmente contraída por la organización y por nuestros colaboradores mediante el buen uso de sus atribuciones y responsabilidades.

#### **1.4.3.5. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**

Responsabilidad de la Corporación en cada una de las decisiones sobre sus impactos en la sociedad, el ambiente y las expectativas de los grupos legítimamente interesados, beneficiados o afectados por nuestras actividades.

#### **1.4.3.6. CUMPLIMIENTO DE NORMAS**

Alinear las acciones de la Compañía a las normativas internacionales, nacionales y al conjunto de políticas institucionales, normas y estándares, procedimientos y reglas del negocio internas, verificando en ambos casos su cumplimiento y resultados.

#### **1.4.3.7. MEJORA CONTINUA**

Ejecutar el ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Ajustar (PHVA) en los procesos y proyectos, para el mejoramiento continuo de la gestión de la compañía y el incremento de la satisfacción del cliente interno.

#### **1.4.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

##### **1.4.4.1. Racionalizar costos operativos y de inversiones**

- Reducir la deuda de la Corporación – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC con el Ministerio de Finanzas mediante el cruce de cuentas por 75 millones de dólares hasta el año 2010.
- Generar una propuesta de reforma legal y tributaria para reducir impactos con el SRI.
- Mantener el autoseguro de las líneas de transmisión y extender a otros bienes y servicios para generar un ahorro de al menos 750 mil dólares anuales en el 2010.

##### **1.4.4.2. Asegurar financiamiento eficaz para el cumplimiento del plan de inversiones y la gestión operativa.**

- Gestionar financiamiento eficaz para el cumplimiento del plan de inversiones y la gestión pública

##### **1.4.5.3. Incrementar los ingresos netos en caja al menos a 60 millones de dólares anuales.**

- Incrementar la recaudación corriente por sobre el 95% de la facturación anual hasta el año 2010.
- Recaudar con cargo a la cartera vencida (mayor a 360 días) al menos 5 millones de dólares cada año a partir del año 2008 hasta el 2010.
- Incrementar los ingresos netos por telecomunicaciones al menos 4.5 millones de dólares anuales hasta el año 2010.
- Gestionar la recuperación del préstamo de Hidroagoyán.

**1.4.5.4. Incrementar la satisfacción del cliente por servicios eléctricos y de telecomunicaciones.**

- Establecer modelo para medición del índice de satisfacción del cliente por servicios eléctricos y de telecomunicaciones; definir línea base y valoración anual.
- Desarrollo e implementación de un plan para mejorar la cultura de servicio.

**1.4.5.5. Establecer la gestión de Responsabilidad Social en la Empresa.**

- Implementar las prácticas de buen gobierno corporativo.
- Modelar la gestión de la relación con los grupos de interés, desarrollando las capacidades del personal.
- Establecer la gestión de la estrategia organizacional soportada por indicadores de desempeño.
- Elaborar y ejecutar un plan de acción para incidir en las decisiones que se tomen sobre el entorno jurídico de la Unidad de negocio TRANSELECTRIC.
- Desarrollar el modelo de responsabilidad social empresarial y proceder a su implementación inmediata.
- Implementar un programa integral de comunicación organizacional.

## **2.1. ANTECEDENTES**

Realizar la auditoría de gestión en cualquier entidad es de vital importancia ya que se puede evaluar el desempeño y cumplimiento en términos de eficiencia, eficacia y economía, garantizando que los recursos públicos sean manejados de una forma honesta y permitiendo la continuidad de las operaciones propuestas en el plan estratégico.

Se pretende en este trabajo fijar el nivel que se considera aceptable y con el cual se harán las comparaciones, cada elemento predictivo necesita un estándar en función de los resultados deseados de manera que se vea por simple comparación cuando se debe aplicar una acción correctiva.

## **2.2. BASE CONCEPTUAL**

### **2.2.1. DEFINICIÓN DE LA AUDITORIA DE GESTIÓN**

La auditoría de gestión es el instrumento mediante el cual se realiza el examen imparcial, seguro, ordenado y capacitado con el objetivo de confirmar, valorar y determinar el grado en que la entidad está cumpliendo con los objetivos, resultados preestablecidos, expresados en términos de cantidad, calidad, tiempo y costo de cada aspecto operativo, administrativo o financiero.

A través de la auditoría de gestión se realiza controles internos de evaluación con el objetivo de comprobar su efectividad y eficiencia de la empresa, el propósito es ayudar a la organización a operar su negocio y alcanzar sus objetivos deseados.

La auditoría de gestión es de gran importancia ya que se evalúa el grado de economía, eficiencia, eficacia, ecología, equidad y ética; con la finalidad de asegurar a la Gerencia que su planificación, control, objetivos y usos de recursos se cumplan, determinando que condiciones pueden mejorarse, realizando un examen imparcial, sistemático y detallado, utilizando técnicas específicas que permitan alcanzar sus metas y objetivos propuestos; dando seguridad y confianza de los fondos públicos utilizados.

De lo expuesto, la auditoria de gestión no constituye un simple análisis económico de la entidad, sino que es la evaluación del desempeño y cumplimiento de los objetivos y metas propuestas, con la finalidad de mejorar el desarrollo de la gestión de la Corporación.

### **2.3. PROCESO DE AUDITORÍA DE GESTIÓN**

Según el Manual de de Auditoria de Gestión de la Contraloría General del Estado, consta de cinco fases, las cuales describiré a continuación:

#### **FASE I: CONOCIMIENTO PRELIMINAR**

Consiste en conocer las actividades y operaciones que realiza cada área, revisión del archivo, entrevista con el Gerente y funcionarios como para entender el funcionamiento de la compañía.

Dentro del Conocimiento preliminar se encuentran los siguientes puntos a seguir:

- Visita de observaciones a la entidad:

Para empezar a desarrollar el trabajo de Auditoría de Gestión es importante familiarizarse con la actividad que realiza la empresa, un recorrido por sus instalaciones, para conocer en forma general como está estructurada, que funciones realizan cada área y cuantos laboran en la misma, realizando una entrevista con el Gerente y los funcionarios.

- Revisión de archivos de los papeles de trabajo

Revisar el archivo permanente de la empresa o área a ser auditada nos proporcionara un conocimiento de la entidad, conocer la misión, visión, objetivos, la planeación estratégica, los directivos, la situación financiera, la estructura organizativa, las funciones de cada empleado, los proveedores, los clientes, el ambiente organizacional, estatutos internos, base legal, presupuesto, es decir percibir cual es la actividad principal de la empresa ha ser auditada.

Analizar que sistema integrado de información posee la entidad y cual es su funcionamiento, para poder entender la forma de uso y su implementación en la empresa.

- Determinar indicadores

Determinar puntos de referencia para comparar con resultados reales de sus operaciones y determinar si los objetivos han sido alcanzados por la entidad.

- Detectar el FODA

- Las fortalezas son todas las características de la empresa que la diferencian en forma positiva al compararse con otras y en consecuencia portencian las posibilidades de crecimiento y desarrollo, detectar las fortalezas, sus habilidades y experiencia, sus activos, sus capacidades competitivas y sus logros en el mercado determinan los recursos con los cuales compiten.

- Evaluación y estructura del control interno

El control interno consiste en políticas y procedimientos diseñados para proporcionar una seguridad razonable a la gerencia de que la compañía va a cumplir con sus objetivos y metas.

Almacena información sobre el funcionamiento de los controles existentes para identificar los aspectos con mayor riesgo y que sean los más relevantes para realizar el control interno de la empresa.

El control interno se realiza con la finalidad de detectar en un determinado plazo si los objetivos establecidos en la empresa se han cumplido y son correctos, garantizando el cumplimiento de leyes y normas dentro de la institución, disminuyendo el riesgo de pérdida, el mismo que tiene que estar perfilado a los procesos de la compañía.

Las pruebas que se realiza a la eficacia incluye una mezcla de interrogatorios al personal, revisión de documentación relevante, observación de las

operaciones de la empresa y rediseño de la aplicación de los controles; en un plazo determinado para poder establecer de una manera adecuada si los controles necesarios se están aplicando con efectividad.

- Definición de objetivo y estrategia de auditoría

El objetivo de la auditoría de gestión es definir si la empresa está adquiriendo, protegiendo y utilizando sus recursos en forma económica y eficiente, cumpliendo con las leyes y reglamentos vigentes.

**FASE II: PLANIFICACIÓN**

- Análisis información y documentación

Es encaminar la revisión hacia los objetivos determinados en donde debe implantarse los pasos a seguir y todas las actividades a desarrollar.

El análisis de la información y documentación nos sirve para tener un comprensión general del objetivo de la empresa, percibir la actividad principal y tener los elementos necesarios para la evaluación del control interno y la planificación de la auditoría de gestión.

- Evaluación de control interno por componentes

En toda organización siempre se puede perfeccionar determinadas áreas para lograr los objetivos deseados por la administración, la misma tiene que estar dispuesta a encontrar sus fallas y corregirlas, lo cual traerá como consecuencia el incremento de valor para la empresa.

Los componentes del control interno son: Entorno de control, evaluación de riesgo, información y comunicación y supervisión o monitoreo.

Los tiempos de control son: Control previo, control continuo y control posterior

Se tiene que considerar los tres componentes de riesgo: Riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección



- Elaboración Plan y Programas

Una vez que se tiene la calificación del riesgo de auditoría se realizan programas y planes de auditoría.

**FASE III: EJECUCIÓN**

- Aplicación de programas

El auditor tiene que tener el conocimiento de que sistema integrado utiliza la empresa para obtener la información necesaria, conocer cual es su funcionamiento y actividad de cada área.

- Preparación de papeles de trabajo

Obtener toda la documentación solicitada en la fase anterior para analizarla y continuar con el examen de auditoría.

- Hojas resumen hallazgos por componente

En esta hoja resumen de hallazgos se detalla todos los riesgos de control existentes y el grado de intensidad de los mismos.

Las hojas de hallazgos permitirán realizar el plan de redacción del informe que darán un valor agregado al trabajo final.

- Definición estructura del informe

- Carátula
- Título del informe
- Carta de presentación

- Enfoque de la auditoría: motivo, objetivo, alcance, enfoque, componentes auditados, indicadores utilizados.
- Información de la entidad: misión, visión, análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas), base legal, estructura orgánica.
- Resultados Generales: Comentarios, conclusiones y recomendaciones de la organización, evaluación de control interno (cumplimiento de metas y objetivos institucionales).
- Resultados específicos por componente: comentarios, conclusiones y recomendaciones sobre aspectos de la gestión de la gerencia, grados de cumplimiento.
- Anexos y apéndice.

#### **FASE IV: COMUNICACIÓN DE RESULTADOS**

##### - Redacción Borrador de Informe

Es necesario realizar un plan de redacción de informe contemplando los temas, subtemas e ideas principales a las que se harán mención.

Es una valiosa guía que nos permite ir redactando el informe en orden, evita que ciertos temas se repitan y que otros de importancia hayan sido olvidados.

##### - Conferencia final para lectura de informe

Se planeará una conferencia para la lectura del informe con la administración para expresar los hallazgos y determinar las recomendaciones de la auditoría de gestión.

##### - Obtención criterios de la entidad

La precisión de los hechos descritos así como la evidencia suficiente nos conducen a un informe que no contenga errores de apreciación.

- Emisión del informe final, síntesis y memorando de antecedente.

## **FASE V: SEGUIMIENTO**

La máxima autoridad conjuntamente con los Directivos, establecerán procedimientos de seguimiento continuo, evaluaciones periódicas, para asegurar la eficacia del sistema de control interno.

- Hallazgos de la auditoría

Dentro de el hallazgo de auditoría implica que tenga cuatro atributos que son Condición, criterio, causa y efecto

- Recomprobación y recomendaciones al término de la auditoría

Se recomienda cambios necesarios que conduzcan al cumplimiento de las metas deseadas.

## **2.4 INDICADORES PARA LA AUDITORÍA DE GESTIÓN**

Los indicadores de gestión sirven de apoyo para alcanzar los objetivos empresariales, se debe realizar evaluaciones periódicas para detectar posibles errores y llegar a las metas establecidas.

- **Indicadores como instrumentos de control de gestión**

### **a) Cuantitativos y cualitativos**

#### Cuantitativos:

Son valores que se establecen periódicamente de los resultados de operaciones.

### Cualitativos:

Evalúa la capacidad de gestión de la gerencia y demás niveles de la institución.

#### **b) De uso universal**

Los indicadores para medir la eficiencia, eficacia, metas, objetivos y misión pueden clasificarse en:

#### Indicadores de resultados por área y desarrollo de información:

Manifiestan la capacidad administrativa de la empresa para evaluar a la organización en base a los sistemas de información aplicados y su disponibilidad de información, la calidad y mejoramiento continuo.

#### Indicadores estructurales:

Se mide en base a la estructura orgánica y funcional, permite identificar el grado de responsabilidad de la conducción institucional.

#### Indicadores de recursos:

Se mide la planificación de metas y el grado de cumplimiento de los planes propuestos.

#### Indicadores de proceso:

Mide el desempeño de su misión, etapas de los procesos administrativos, etapas de planeación, agilidad en la prestación de servicios y elaboración de bienes.

#### Indicadores interfásicos:

Mide el comportamiento de la empresa frente a los usuarios externos.

Indicadores de aprendizaje y adaptación:

Se debe evaluar constantemente el desempeño del talento humano de la empresa con la finalidad de verificar si la gestión que adelantan está de acuerdo con la función asignada.

**c) Globales, funcionales y específicos:**

Indicadores globales:

Miden los resultados relacionados con la institución y la calidad del servicio o producción de bienes que proporciona a los usuarios, el tiempo de respuesta de un trámite solicitado, grado de cumplimiento de proyectos con relación a lo programado, ejecución presupuestaria relacionada con el presupuesto asignado.

Indicadores funcionales o particulares:

Se mide la actividad de las entidades públicas, su complejidad y variedad de funciones.

Indicadores específicos

Se refieren a una función determinada en términos de país.

• **Indicadores de gestión de general utilización**

Se miden los parámetros de: economía, eficiencia, eficacia, ecología, ética, calidad e impacto.

**a) Economía**

Evalúa la capacidad de una empresa o institución para generar y distribuir con cuidado los recursos financieros en el logro de su misión.

#### Indicadores de insumo:

Establece relaciones entre recursos (humanos, físicos, financieros y técnicos), indispensables para el desarrollo de la actividad de la empresa.

#### **b) Eficiencia**

Se mide el grado de eficiencia por un lado la relación entre los bienes comprados o servicios entregados al cliente y por otro, el manejo de los recursos humanos, económicos y tecnológicos para el cumplimiento de sus funciones.

#### **c) Eficacia**

Es la relación entre los productos o servicios creados y los objetivos proyectados, cumpliendo metas; su medición se expresa en porcentajes de cumplimiento.

#### **d) Ecología**

Se puede medir la ejecución de la calidad ambiental y permite el control del progreso, proporciona información ambiental de tipo socio – económico.

#### Indicadores ambientales de calidad:

Miden la condición de las características ambientales claves, constituye una medida global de calidad o tendencias básicas.

#### Indicadores ambientales de ejecución:

Miden la influencia de las acciones humanas en el medio ambiente, contienen indicadores secundarios que miden la calidad básica.

**e) Etica**

La ética profesional es indispensable para respetar leyes, normas y buenas costumbres, de esta manera se realiza el trabajo de auditoría con honestidad y transparencia.

**f) Calidad**

Se mide la oportunidad, disponibilidad, precisión, continuidad, satisfacción al usuario final o cliente; con respecto a la elaboración de un bien o prestación de servicios.

**g) Impacto**

Es la consecuencia en el entorno social, económico o ambiental, de los productos o servicios prestados.

Como ejemplo de medidores de impacto se describen:

Impacto tecnológico, impacto institucional, impacto económico, impacto político, impacto social y cultural.

Existen dos tipos de índices de impacto:

Índices fundamentales o competitivos:

Las empresas deben monitorear en forma constante como aspecto importante para mantener su competitividad, los mismos que son: Índice de rentabilidad, índice de satisfacción del cliente interno, índice de satisfacción del cliente externo, índice de competitividad.

Índices de impacto causales:

Son factores internos o externos que generan satisfacción o insatisfacción y afectan la rentabilidad, el servicio al cliente interno o externo y los índices de competitividad.

**h) Indicadores financieros básicos**

Son indicadores que miden el comportamiento financiero básico de la empresa.

**i) Indicadores presupuestarios:**

Son indicadores que miden el comportamiento de los índices de efectividad de los programas de presupuesto

## **2.5 HERRAMIENTAS PARA LA AUDITORÍA DE GESTION**

**a) Equipo multidisciplinario**

Se debe de conformar un equipo multidisciplinario, el mismo que tiene que estar conformado a más de los auditores por especialistas en otras disciplinas como son abogados, ingenieros técnicos, economistas.

**Auditores**

Se debe seleccionar al jefe de grupo y al supervisor, quienes tendrán la total responsabilidad de la auditoría de gestión a realizar, este trabajo tiene que estar a cargo de una Dirección de Auditoría y bajo la dirección de su titular.

**Especialistas**

Son profesionales que deben tener la independencia necesaria con relación a la entidad objeto de la auditoría, con la finalidad de que el trabajo sea ejecutado con total imparcialidad.

**b) Control interno**

Control interno es el conjunto de planes, métodos y procedimientos, la misma que ofrece seguridad razonable a la empresa logrando que se cumplan los objetivos planteados.



Es parte del proceso de gestión, por tanto genera confiabilidad, integridad y oportunidad de la información, salvaguarda los activos, valores, propiedades, promueve la eficiencia del personal, detecta rápidamente los errores que las personas puedan cometer, permite que se cumplan las leyes y regulaciones aplicables, verifica que los objetivos y metas de operaciones sean coherentes con los establecidos y si cumplen de acuerdo a lo planeado.

## **Componentes**

### **1. Ambiente de control interno**

Lo más valioso dentro de una empresa es su personal, sus atributos personales, integridad, valores éticos, profesionalidad y el entorno en que trabaja cada uno; es el factor que estimula e influencia cada una de sus actividades.

Los elementos que conforman el entorno de control son:

- La integridad y los valores éticos:

En toda empresa deben existir políticas relacionadas con prácticas profesionales, las relaciones que se dan con funcionarios, proveedores, clientes, las mismas que tienen que estar alineadas a un código de ética.

- La autoridad y responsabilidad:

La asignación de responsabilidades a cada uno del personal, funciones operativas, sistemas de información, la aplicación de normas y procedimientos relacionados con el control, la asignación de una autoridad o jefe de trabajo quién en conjunto con el resto del equipo cumplirán con los objetivos y metas planteados.

- La estructura organizacional

La definición de responsabilidad de los Directivos, la suficiencia de conocimientos de los mismos los cuales influirán a todo el personal para el logro de sus objetivos.

Es indispensable que cada empresa tenga bien estructurada cada una de sus funciones de esta manera crea responsabilidad en cada actividad que realicen.

- Las políticas de personal

Deben existir políticas y procedimientos adecuados para contratación, formación, remuneración y capacitación para los empleados, idoneidad de los criterios para la selección de personal y evaluación de los empleados en base a rendimiento y comportamiento.

## **2. La valoración del riesgo**

Las empresas están expuestas a una serie de riesgos internos como externos, los mismos que deben ser evaluados identificando los factores que afectan al logro de sus objetivos.

Los riesgos afectan la habilidad de cada empresa para sobrevivir, competir con éxito dentro de su sector, mantener una buena posición financiera, una imagen positiva de sus productos elaborados o servicios entregados.

Para realizar la valoración de riesgo se debe considerar los siguientes factores: En los objetivos globales, en los objetivos asignados a cada actividad, en los riesgos y en la gestión de cambio

## **3. Las actividades de control**

Consisten en la aplicación de políticas y los procedimientos, los mismos que aseguran que se cumplan con las directrices

establecidas y se tomen medidas necesarias para asumir los riesgos que pueden afectar los objetivos.

Se puede mencionar como tipos de actividad de control, las siguientes: Análisis efectuadas por la dirección, gestión directa de funciones por actividades, proceso de información, controles físicos, Indicadores de rendimiento y segregación de funciones

#### **4. La información y comunicación**

Todas las entidades obtienen información importante de tipo operacional, financiera, de acontecimientos internos o externos, que posibilita de dirección y control de la entidad.

La máxima autoridad y los directivos de la entidad deben identificar y comunicar la información pertinente y con la oportunidad que facilite a los funcionarios cumplir sus responsabilidades.

La comunicación tiene que ser clara y precisa, de modo que la persona que recibe el mensaje entienda perfectamente lo que el transmisor expresa, dentro de una entidad es indispensable la buena comunicación para el manejo de las actividades tanto internas como externas.

#### **5. Actividades de monitoreo o supervisión**

Es necesario realizar una supervisión de los sistemas de control ya que evalúa periódicamente la calidad del control interno en tiempo, la calidad de su rendimiento, permite al sistema reaccionar en forma dinámica.

Para realizar la evaluación de monitoreo y supervisión se debe tomar en consideración los siguientes aspectos:

- En la supervisión continuada
- En la evaluación puntual

- La comunicación de las deficiencias

Los métodos de evaluación de control interno son diversos pero vamos a resaltar los más utilizados:

Cuestionarios

Consiste en la elaboración de cuestionarios en base a preguntas, las mismas que tienen que ser contestadas por los funcionarios responsables de las distintas áreas bajo examen.

Los cuestionarios nos ayudarán a tener una pronta detección de deficiencias, sistematiza la administración a los exámenes de auditoría, disminuye los costos, evalúa y determina áreas críticas, busca una respuesta.

Flujogramas

Consiste en describir objetivamente la estructura orgánica de las áreas relacionadas con la auditoría, este método es el más técnico, permite tener una secuencia lógica y ordenada la existencia o ausencia de controles.

Los flujogramas nos ayudarán a evaluar siguiendo una secuencia lógica y ordenada, establece existencia o ausencia de controles, localiza desviaciones de actividades de trabajo, permite detectar controles y debilidades.

Descriptivo o narrativo

Es el detalle de los procedimientos más importantes y las características del sistema que se está evaluando, se describe funciones, procedimientos, formularios, archivo, empleados y departamentos que intervienen en el sistema, se realiza a través de entrevistas y observaciones de actividades.

Este procedimiento es de fácil de usar, describe cada detalle según su observación directa.

### Matrices

Permite localizar debilidades de control interno, para llevarse a cabo debe seguirse los siguientes pasos:

- Llenar un cuestionario por áreas básicas, indicando cada uno de los nombres de los funcionarios y las funciones que realizan.
- Evaluación colateral del control interno

Las matrices nos ayudan a mejorar la localización de debilidades de control interno, identifica a los funcionarios que realizan tareas de registro, custodia y control.

### Combinación de métodos

Para tener una evaluación eficiente se requiere la aplicación combinada de métodos, como ejemplo puede ser combinar los flujogramas con los cuestionarios.

## **c) Riesgo de auditoría de gestión**

La máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios para identificar, analizar y tratar los riesgos a los que está expuesta la organización para el logro de sus objetivos.

Existen tres componentes del riesgo:

- Riesgo inherente:

Es la posibilidad de errores en la información financiera, administrativa u operativa antes de considerar la efectividad de los controles internos.

- Riesgo de control:

Es la posibilidad de que los procedimientos de control interno no puedan detectar errores o irregularidades.

- Riesgo de detección:

Existe cuando los procedimientos en los programas de auditoría no son suficientes para detectar errores o irregularidades.

**d) Muestreo en la auditoría de gestión**

El conjunto de operaciones que proporciona evidencia a una determinada área o función se denomina muestra.

La aplicación del muestreo en la auditoría de gestión nos permite conseguir evidencia del cumplimiento de los procedimientos de control establecidos y la autenticidad de las operaciones que se incluyen en los registros y controles.

Se emplean dos enfoques de técnicas de muestreo y son las siguientes:

- De apreciación o no estadístico:

La muestra es establecida de acuerdo al criterio, se sustenta en base a juicio personal.

- Estadístico:

Se aplican técnicas estadísticas para lograr una medición cuantitativa del riesgo, a través de esta muestra se logra medir la eficiencia de la evidencia y la evaluación de los resultados.

**e) Evidencias suficientes y componentes**

Son las pruebas que obtiene el auditor sobre los hechos que examina mediante la aplicación de técnicas de auditoría, las evidencias tienen que ser aceptables, creíbles y confiables.

**f) Técnicas utilizadas**

Para determinar la utilización y combinación de las técnicas más adecuadas que permitan la obtención de evidencias depende fundamentalmente del criterio suficiente y competente del auditor.

Dentro de las técnicas utilizadas se encuentran: Comparación, observación, rastreo, indagación, entrevista, encuesta, análisis, conciliación, confirmación, tabulación, comprobación, cálculo, revisión selectiva e inspección.

**g) Papeles de trabajo**

Los papeles de trabajo constituyen los registros y documentos de la información obtenida, producto de la aplicación de técnicas, procedimientos.

Constituyen el fundamento que necesita el auditor para preparar el informe de auditoría y la evidencia documental del trabajo y de las decisiones tomadas por la empresa.

Los papeles de trabajo no deben tener tachaduras ni enmendaduras, deben presentarse en forma clara y precisa, el auditor debe garantizar confidencialidad de la información.

**Custodia y archivos**

Los archivos activos tienen una duración de cinco años y la custodia de los pasivos tienen la duración de veinte y cinco años, los mismos que deben ser archivados en forma organizada y sistemática.

Existen dos clases de archivos que son:

- Archivo permanente o continuo
- Archivo corriente

### **Índices y referenciación**

Se definen los códigos a emplearse que deben ser iguales a los utilizados en los archivos, se demuestra en forma objetiva como se encuentran relacionados.

La codificación de índices pueden ser de tres formas: Alfabética, numérica y alfanumérica

### **Marcas de auditoría**

Son conocidas también como claves de auditoría que señalan el tipo de trabajo realizado de manera que el alcance del trabajo quede establecido, deben ser escritas con lápiz de color rojo.

Las marcas estándares son las siguientes: Ligado, comparado, observado, rastreado, indagado, analizado, conciliado, circularizado, sin respuesta, confirmaciones, respuesta afirmativa, confirmaciones, respuesta negativa, comprobado, cálculos, inspeccionado, notas explicativas



Quito, 04 de julio de 2011

Señora  
Alexandra Franco  
**ESTUDIANTE**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
Presente.-

De mis consideraciones:

En cumplimiento al Oficio N° CELEC EP-TRA-VTE-gte-1010-11 de fecha 28 de marzo, en calidad de Gerente de Telecomunicaciones de CELEC EP – TRANSELECTRIC, solicito a usted realice la Auditoría de Gestión de esta Gerencia por el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Los Objetivos de esta auditoría son:

- Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.
- Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.

El equipo de trabajo estará conformado por: un estudiante cursando décimo semestre de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el Jefe de Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones, el Jefe de Administración de Redes y Comunicaciones y el Jefe de Comercialización de Telecomunicaciones.

El tiempo para la ejecución de esta acción de control es de 40 días laborables que incluye la elaboración del borrador del Informe y la conferencia final.

Atentamente,

Ing. Alfonso Bastidas Galarza  
**GERENTE DE TELECOMUNICACIONES (E)**  
**CELEC EP – TRANSELECTRIC**

Quito, 06 de julio de 2011

Señor Ingeniero  
Ramiro Guerrero Lozada  
**JEFE DE INGENIERÍA DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES**  
**CELEC EP - TRANSELECTRIC**  
Presente.-

De mis consideraciones:

De conformidad con lo dispuesto por el Ing. Alfonso Bastidas, Gerente de Telecomunicaciones (E), notifico a usted, que se procederá con la Auditoría de Gestión de la Gerencia de Telecomunicaciones por el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Los Objetivos de esta auditoría son:

- Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.
- Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.

Agradeceré proporcionar la información pertinente que sustente el trabajo de Auditoría a ejecutarse.

Atentamente,

Alexandra Franco Cobo  
**ESTUDIANTE**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

Quito, 06 de julio de 2011

Señora Ingeniera  
Ana Zurita Zaldumbide  
**JEFE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES Y COMUNICACIONES**  
**CELEC EP - TRANSELECTRIC**  
Presente.-

De mis consideraciones:

De conformidad con lo dispuesto por el Ing. Alfonso Bastidas, Gerente de Telecomunicaciones (E), notifico a usted, que se procederá con la Auditoría de Gestión de la Gerencia de Telecomunicaciones por el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Los Objetivos de esta auditoría son:

- Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.
- Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.

Agradeceré proporcionar la información pertinente que sustente el trabajo de Auditoría a ejecutarse.

Atentamente,

Alexandra Franco Cobo  
**ESTUDIANTE**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

Quito, 06 de julio de 2011

Señor Ingeniero  
Jorge Roberto Proaño  
**JEFE DE COMERCIALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES**  
**CELEC EP - TRANSELECTRIC**  
Presente.-

De mis consideraciones:

De conformidad con lo dispuesto por el Ing. Alfonso Bastidas, Gerente de Telecomunicaciones (E), notifico a usted, que se procederá con la Auditoría de Gestión de la Gerencia de Telecomunicaciones por el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.

Los Objetivos de esta auditoría son:

- Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.
- Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.

Agradeceré proporcionar la información pertinente que sustente el trabajo de Auditoría a ejecutarse.

Atentamente,

Alexandra Franco Cobo  
**ESTUDIANTE**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

**CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR CELEC EP**  
**UNIDAD DE NEGOCIO TRANSELECTRIC**  
**GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES**

**PLANIFICACIÓN ESPECÍFICA**

AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES DE CELEC EP – TRANSELECTRIC POR EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE ENERO DE 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010.

**Identificación de la Entidad**

Nombre: Gerencia de Telecomunicaciones  
Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP  
Unidad de Negocio TRANSELECTRIC

Dirección: Av. 6 de Diciembre N26-235 y Orellana  
Edificio Transelectric, pisos 2 y 5

Teléfono: 22226783, 2227527

Horario: De 8:00 a 17H00

Página Web: [www.transelectric.com](http://www.transelectric.com)

**Motivo del examen**

El examen de Auditoría de Gestión de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC de conformidad con la Orden de Trabajo suscrita por el Ing. Alfonso Bastidas, Gerente de Telecomunicaciones.

## **Objetivos del examen**

Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.

Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.

Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.

## **Alcance del examen**

El examen de Auditoría de Gestión de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC por el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

## **Base legal**

La CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR CELEC S.A., se constituyó en cumplimiento de la Disposición Transitoria Tercera del Mandato Constituyente No. 15, mediante escritura pública de fusión de las empresas, ELECTROGUAYAS S.A., HIDROAGOYÁN S.A., HIDROPAUTE S.A., TERMOESMERALDAS S.A., TERMOPICHINCHA S.A. y TRANSELECTRIC S.A., otorgada el 13 de enero de 2009, ante el Dr. Remigio Poveda Vargas, Notario Décimo Séptimo del Cantón Quito, inscrita en el Registro Mercantil del mismo Cantón, el 26 de febrero de 2009, bajo el número 0553, Tomo 140.

Con fecha 16 de noviembre de 2009, se publicó la Ley Orgánica de Empresas Públicas en el Suplemento del Registro Oficial No. 48.

Con Decreto Ejecutivo No. 220 de 14 de enero de 2010, publicado en el Registro Oficial No. 128 de 11 de febrero de 2010, el Presidente Constitucional de la República, Eco. Rafael Correa Delgado, creó la Empresa Pública Estratégica Corporación

Eléctrica del Ecuador CELEC EP como entidad de derecho público, dotada de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión, la cual según lo prescrito en el artículo 4 del Decreto Ejecutivo de referencia subrogó todos los derechos y obligaciones de las extintas compañías Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC S.A. e Hidroeléctrica Nacional HIDRONACIÓN S.A.

Mediante Resolución No. CELEC-EP-GG-2010-001, 11 de febrero de 2010, se crearon como áreas administrativo-operativas de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP, las Unidades de Negocio: Transelectric, Hidropaute, Hidroagoyán, Electroguayas, Termoesmeraldas, Termopichincha, e Hidronación.

### **Objetivos de la entidad**

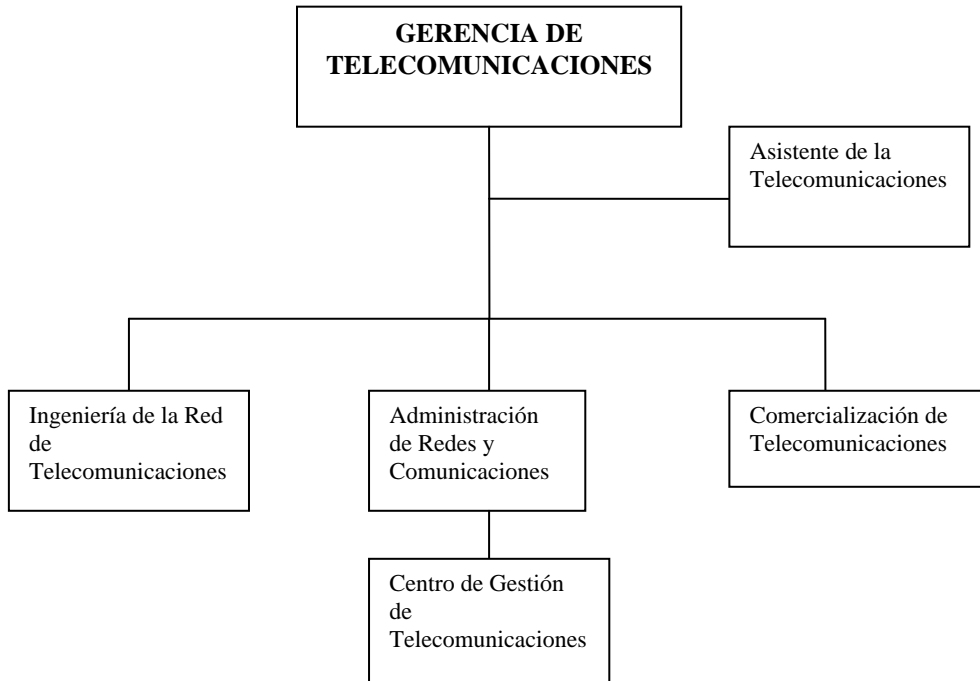
- Racionalizar costos operativos y de inversiones.
- Reducir la deuda de la Corporación – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC con el Ministerio de Finanzas mediante el cruce de cuentas por 75 millones de dólares hasta el año 2010.
- Generar una propuesta de reforma legal y tributaria para reducir impactos con el SRI.
- Mantener el autoseguro de las líneas de transmisión y extender a otros bienes y servicios para generar un ahorro de por lo menos 750 mil dólares anuales en el 2010.
- Asegurar financiamiento eficaz para el cumplimiento del plan de inversiones y la gestión operativa.
- Gestionar financiamiento eficaz para el cumplimiento del plan de inversiones y la gestión pública
- Incrementar los ingresos netos en caja de mínimo 60 millones de dólares anuales.

- Incrementar la recaudación corriente por sobre el 95% de la facturación anual hasta el año 2010.
- Recaudar con cargo a la cartera vencida (mayor a 360 días) de por lo menos 5 millones de dólares cada año a partir del año 2008 hasta el 2010.
- Incrementar los ingresos netos por telecomunicaciones como mínimo 4.5 millones de dólares anuales hasta el año 2010.
- Gestionar la recuperación del préstamo de Hidroagoyán.
- Incrementar la satisfacción del cliente por servicios eléctricos y de telecomunicaciones.
- Establecer modelo para medición del índice de satisfacción del cliente por servicios eléctricos y de telecomunicaciones; definir línea base y valoración anual.
- Desarrollo e implementación de un plan para mejorar la cultura de servicio.
- Establecer la gestión de Responsabilidad Social en la Empresa.
- Implementar las prácticas de buen gobierno corporativo.
- Modelar la gestión de la relación con los grupos de interés, desarrollando las capacidades del personal.
- Establecer la gestión de la estrategia organizacional soportada por indicadores de desempeño.
- Elaborar y ejecutar un plan de acción para incidir en las decisiones que se tomen sobre el entorno jurídico de la Unidad de negocio TRANSELECTRIC.
- Desarrollar el modelo de responsabilidad social empresarial y proceder a su implementación inmediata.



- Implementar un programa integral de comunicación organizacional.

### Estructura de la Gerencia de Telecomunicaciones



#### 1. Procesos identificados

La Gerencia de Telecomunicaciones cuenta con tres áreas específicas las mismas que se encargan de desarrollar las siguientes actividades:

- **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES**
  - Supervisión y montaje de fibra óptica sobre las torres de transmisión.
  - Mantenimiento preventivo y correctivo del cable de fibra óptica.
  - Asesoría en sistemas de telecomunicaciones.
  - Fiscalización del tendido de cable de fibra óptica.

- Preparación de bases para concursos de adquisición de cable de fibra óptica y accesorios.

- **DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE REDES Y COMUNICACIONES**

- Puesta en operación de los servicios de telecomunicaciones
- Puesta en servicio a través del enlace DPLC (Digital Power Line Carrier):
- Mantenimiento de equipos y enlaces de telecomunicaciones para clientes internos y externos; correctivos o preventivos.
- Gestión de servicios como son: monitoreo, supervisión y gestión de servicios internos de voz, datos, teleprotección y red WAN; monitoreo de los canales de adquisición de datos en tiempo real para los Centros de Control de CELEC EP - TRANSELECTRIC y CENACE a través de la consola remota del sistema RANGER; atención de fallas sobre estos servicios en los equipos de diversas tecnologías instaladas en subestaciones y centrales de generación de CELEC EP y de generadoras privadas.
- Soporte técnico a clientes internos y externos de CELEC EP - TRANSELECTRIC y de TRANSNEXA SA. EMA.

- **COMERCIALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES**

- Elaboración de facturas y recaudación correspondiente a los servicios de telecomunicaciones.
- Elaboración de informes de ingresos mensuales correspondientes al servicio de valor agregado y al servicio portador para la Superintendencia de Telecomunicaciones SUPERTEL y para la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones SENATEL.

- Elaboración y revisión de Actas de Entrega - Recepción de contratos.
- Revisión y solicitudes de calificación de pólizas y garantías bancarias en relación con los contratos que administra la Gerencia.
- Elaboración de Actas de Inicio y Desconexión Comercial.
- Revisión y elaboración de planillas y solicitudes de pago a los proveedores y contratistas de la Gerencia.

## **2. Coordinación de Operaciones**

Para la ejecución de trabajos y actividades de la gerencia de telecomunicaciones, se cuenta con la coordinación de los jefes de cada departamento y con la aprobación del gerente de telecomunicaciones.

## **3. Tiempo Estimado de ejecución del trabajo**

El examen especial, a base de lo dispuesto en la orden de trabajo debería concluirse en aproximadamente 40 días laborables, con la participación del equipo de trabajo designado, en los cuales se incluye la conferencia final de comunicación de resultados.

Las fechas estimadas para la ejecución del trabajo, son:

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Inicio de Examen              | 2011-07-04 |
| Planificación de la auditoría | 2011-07-10 |
| Informe Control Interno       | 2011-08-05 |
| Conferencia Final             | 2011-08-20 |
| Entrega de Informe Final      | 2011-09-05 |

La auditora será encargada de coordinar las actividades del proceso del examen especial, es decir la planificación, ejecución, comunicación y monitoreo.

### **Distribución del Trabajo y Tiempos Asignados**

|   |                |
|---|----------------|
| Elaboración, evaluación y aprobación de la Planificación Específica         | 10 días        |
| Estructuración de cuestionarios de control interno y Programas de auditoría | 12 días        |
| Evaluación de trabajo en el campo   | 10 días        |
| Comunicación de resultados  | 02 días        |
| Lectura del informe   | 06 días        |
| <b>Total</b>  | <b>40 días</b> |

### **Recursos Materiales**

Se solicitará por escrito al Gerente de Telecomunicaciones de CELEC EP – TRANSELECTRIC.

### **Recursos Financieros y técnicos**

Para la ejecución del presente examen si se requiere la movilización de los integrantes del equipo, se solicitará al Gerente de Telecomunicaciones de CELEC EP – TRANSELECTRIC, los viáticos y pasajes.

### **Apoyo Técnico**

Para la realización de este examen se requerirá el apoyo del gerente de telecomunicaciones, el jefe de ingeniería de la red de telecomunicaciones, el jefe de administración de redes y comunicaciones y el jefe de comercialización de telecomunicaciones quienes se encargarán del apoyo técnico en la presente auditoría.

### **Productos a obtener**

Se obtendrán los siguientes resultados:

Informe que contendrá los resultados del examen, expresados en comentarios, conclusiones y recomendaciones, incluyendo la evaluación de los sistemas de control interno y financiero.

Síntesis del informe, y

Oficio con antecedentes en el que se sugerirán las responsabilidades que a criterio de auditoría ameriten.

**ELABORADO POR**

Alexandra Franco Cobo  
AUDITOR

**APROBADO POR**

Ing. Alfonso Bastidas Galarza  
GERENTE DE TELECOMUNICACIONES (E)

**PROGRAMA DE TRABAJO**

**ENTIDAD:** CELEC EP-TRANSELECTRIC  
 GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES  
**EXAMEN:** AUDITORIA DE GESTION DE LA  
 GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES DE CELEC  
 EP-TRANSELECTRIC AÑO 2010.  
**CIUDAD :** QUITO  
**PROVINCIA:** PICHINCHA  
**FECHA:** Quito, 12/07/2011

| No. | OBJETIVOS Y PROCEDIMIENTOS  | REF.<br>P/T. | PREPARADO<br>POR | FECHA      |
|-----|---|--------------|------------------|------------|
| 1   | <p><b>OBJETIVOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si los procesos administrativos operativos están orientados a cumplir los objetivos de la Gerencia de Telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC.</li> <li>• Verificar la eficiencia, efectividad y economía en las operaciones inherentes a los servicios de telecomunicaciones y procesos administrativos operativos que desarrolla la Gerencia de Telecomunicaciones.</li> <li>• Evaluar que los procesos administrativos involucrados con los servicios de telecomunicaciones que ofrece esta Gerencia cuenten con los controles internos pertinentes.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTOS</b></p> <p><b>Estructura Organizativa</b></p> <p>Solicité al Área de Recursos Humanos los perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones</p> |              | AFC              | 12/07/2011 |
| 2   | <p><b>Administración Estratégica</b></p> <p>Solicité al Área de Procesos la planificación estratégica realizada.</p>  |              | AFC              | 18/07/2011 |

|    |  |  |     |            |
|----|--|--|-----|------------|
| 3. | <p><b>Coordinación de Acciones Organizacionales de la Gerencia de Telecomunicaciones</b></p> <p>Solicité al Área de Recursos Humanos los perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones</p> <p>Solicité los informes de actividades de las Áreas que conforman la Gerencia de Telecomunicaciones</p>   |  | AFC | 21/07/2011 |
| 4. | <p><b>Secretaría de la Gerencia de Telecomunicaciones</b></p> <p>Solicité algunas carpetas del archivo de la Gerencia de Telecomunicaciones y verificar que el archivo pasivo se encuentre debidamente registrado.</p> <p>Solicité algunas facturas y reposiciones de algunos meses del año 2010</p> <p>Verifiqué los arqueos de caja</p> <p>Revisé los comprobantes de retención y su respectivo cálculo de algunos meses</p> |  | AFC | 25/07/2011 |
| 5. | <p><b>Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones</b></p> <p>Elaboré de un flujograma de actividades del Área de Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones</p> <p>Solicité un contrato, garantías bancarias y una Acta de entrega recepción del trabajo</p>  |  | AFC | 26/07/2011 |
| 6. | <p><b>Administración de Redes y Comunicaciones</b></p> <p>Elaboré un flujograma de actividades del Área de Administración de Redes y Comunicaciones</p> <p>Solicité el presupuesto del año 2010 al Área de Presupuestos y solicité un contrato, garantías y Acta de entrega recepción del contrato.</p>  |  | AFC | 27/07/2011 |
| 7. | <p><b>Centro de Gestión de Telecomunicaciones</b></p> <p>Elaboré de un flujograma de actividades del Centro de Gestión de Telecomunicaciones</p>   |  | AFC | 28/07/2011 |

|    |  |  |     |            |
|----|--|--|-----|------------|
| 8. | <p>Solicité una visita técnica al Gerente de Telecomunicaciones</p> <p>Verifiqué que los reportes por fallas y cambios de turnos se encuentren realizados</p> <p><b>Comercialización Telecomunicaciones</b></p> <p>Elaboré un flujograma de actividades del Área de Comercialización de Telecomunicaciones</p> <p>Verifiqué que existan las actas de inicio comercial y desconexión comercial.</p> <p>Verifiqué que facturas de servicios de telecomunicaciones se encuentren debidamente realizadas</p> <p>Solicité el reporte de recaudación y comprobé que los ingresos en libro Bancos se encuentren debidamente registrados</p> |  | AFC | 29/07/2011 |
|----|--|--|-----|------------|



**ENTIDAD: CORPORACIÓN ELÉCTRICA DEL ECUADOR CEEC EP - UNIDAD DE NEGOCIO TRANSELECTRIC**  
**LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL MARCO INTEGRADO DE CONTROL INTERNO COSO**  
**EN LOS COMPONENTES, VERIFIQUE LA EXISTENCIA DE LOS INSTRUMENTOS MAS RELEVANTES**

| PROCESO ADMINISTRATIVO   | COMPONENTES COSO   | RESPUESTA |    | MEDIO DE VALIDACIÓN | DESCRIPCIÓN   | COMENTARIOS |
|--------------------------|--|-----------|----|---------------------|---|-------------|
|                          |  | S         | N  |                     |   |             |
| <b>a-1 ORGANIZACIÓN</b>  | <b>Estructura Organizativa</b>   | 5         | 5  |                     |   |             |
| 1 ORGANIZACIÓN           | La entidad cuenta con una estructura orgánica (organigrama)?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 ORGANIZACIÓN           | La entidad cuenta con un manual/registro orgánico actualizado?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 3 ORGANIZACIÓN           | El manual, si existe, define las funciones de los niveles directivos?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 ORGANIZACIÓN           | El manual, si existe, define las funciones de los mandos medios?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 ORGANIZACIÓN           | El manual, si existe, define las funciones de los niveles operativos?  | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>b-2 PLANIFICACIÓN</b> | <b>Administración Estratégica</b>  | 11        | 7  |                     |   |             |
| 1 PLANIFICACIÓN          | La entidad ha implantado un sistema de planificación?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 PLANIFICACIÓN          | Si está implantado, el sistema está actualizado?   | 1         | NO | 0                   | No existe un sistema actualizado de planificación estratégica.        |             |
| 3 PLANIFICACIÓN          | Si está implantado, el sistema está en funcionamiento?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 PLANIFICACIÓN          | Los planes institucionales se sustentan en análisis de riesgo?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 PLANIFICACIÓN          | La entidad cuenta con un plan plurianual?  | 1         | NO | 0                   | No existe un control periódico  |             |
| 6 PLANIFICACIÓN          | La entidad definió su misión, visión?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 7 PLANIFICACIÓN          | La entidad cuenta con planes operativos anuales?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 8 PLANIFICACIÓN          | Los planes institucionales se han sometido a procesos de seguimiento?  | 1         | NO | 0                   | No existe un proceso de seguimiento de la planificación estratégica.  |             |
| 9 PLANIFICACIÓN          | Los planes institucionales se han evaluado en sus diferentes niveles?  | 1         | NO | 0                   | No existe un proceso de seguimiento de la administración estratégica. |             |
| 10 PLANIFICACIÓN         | Los instrumentos de planificación institucional se han difundido en todos los niveles de la organización?                                      | 1         | SI |                     |   |             |
| 11 PLANIFICACIÓN         | Los instrumentos de planificación institucional se han difundido entre la comunidad relacionada con la organización?                           | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>c-3 DIRECCIÓN</b>     | <b>Coordinación de Acciones Organizativas Gerencia</b>   | 8         | 8  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Se han establecido medios de delegación de responsabilidades para los servidores y servidores de la institución?                               | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | Existen mecanismos de coordinación entre las diferentes unidades participantes de los procesos, actividades y transacciones de la institución? | 1         | SI |                     |   |             |
| 3 DIRECCIÓN              | Los servidores y servidores participan en el diseño de mecanismos de coordinación para las áreas en donde se ejecutan los procesos?            | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | Los servidores y servidores participan en la implantación de estrategias de coordinación para el logro de los objetivos?                       | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | Existe en la organización un modelo de mejoramiento continuo de los procesos internos?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 6 DIRECCIÓN              | Se han establecido medios de delegación de responsabilidades para los servidores y servidores de la institución?                               | 1         | SI |                     |   |             |
| 7 DIRECCIÓN              | Se han establecido mecanismos de motivación para que los servidores se adhieran a las políticas institucionales?                               | 1         | SI |                     |   |             |
| 8 DIRECCIÓN              | Existen mecanismos de control del cumplimiento de las funciones?   | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>d-4 DIRECCIÓN</b>     | <b>Secretaría de la Gerencia de Telecomunicaciones</b>   | 7         | 6  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Existe un mecanismo de control de los funcionarios que realiza la secretaría de la Gerencia de Telecomunicaciones?                             | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | La secretaria lleva el archivo de todas las áreas de la Gerencia de Telecomunicaciones?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 3 DIRECCIÓN              | La secretaria lleva en forma organizada el archivo?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | El archivo pasivo se encuentra debidamente registrado en el archivo activo de la institución?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | El manejo de fondos liquitables es debidamente controlado por la Gerencia de Telecomunicaciones?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 6 DIRECCIÓN              | Se realiza periódicamente un chequeo de caja por el área de contabilidad para constatar que el dinero no utilizado se devuelve oportunamente?  | 1         | NO | 0                   | No existe auditoría interna en CEEC EP, TRANSELECTRIC.                |             |
| 7 DIRECCIÓN              | Existe un programa informático en donde se registre el control de los inventarios y comprobantes de retención ambiental?                       | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>e-5 DIRECCIÓN</b>     | <b>Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones</b>  | 5         | 4  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Se han establecido mecanismos de trabajo dentro del área para cada uno de los funcionarios?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | Existe un manual de procedimientos para el tendido de cable de fibra óptica?   | 1         | NO | 0                   | No se encuentra establecido un manual de procedimientos.              |             |
| 3 DIRECCIÓN              | Para la adquisición de cables y materiales de fibra óptica se lleva el proceso de adquisición establecido por la INCOOP?                       | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | Existe un programa de mantenimientos preventivos para evitar fallas en el cable de fibra óptica?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | Existe una orden de trabajo debidamente autorizada para la reparación de las fallas de tendido de cable de fibra óptica?                       | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>f-6 DIRECCIÓN</b>     | <b>Administración de Redes y Comunicaciones</b>  | 5         | 4  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Se han establecido mecanismos de trabajo dentro del área para cada uno de los funcionarios?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | Existe un manual de procedimientos para el mantenimiento de equipos de telecomunicaciones?   | 1         | NO | 0                   | No se encuentra establecido un manual de procedimientos.              |             |
| 3 DIRECCIÓN              | Existen formularios de trabajo para determinar la efectividad de los mensajes?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | Las adquisiciones de equipos de telecomunicaciones se realizan de acuerdo con el proceso de adquisición establecido?                           | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | Las adquisiciones de equipos y materiales de telecomunicaciones se realizan de acuerdo a lo programado y autorizada oportunamente?             | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>g-7 DIRECCIÓN</b>     | <b>Centro de Gestión de Telecomunicaciones</b>   | 5         | 4  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Se han establecido mecanismos de trabajo dentro del área para cada uno de los funcionarios?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | Existe un manual de procedimientos para la operación de la red de telecomunicaciones?  | 1         | NO | 0                   | No se encuentra actualizado un manual de procedimientos.              |             |
| 3 DIRECCIÓN              | Existe un cuarto de equipos debidamente estructurado para el funcionamiento de los mismos?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | Existen formularios de reportes de fallas para control y reporte a los sitios inmediatos de la institución?                                    | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | Existe la atención personalizada a cada uno de los clientes y la información oportuna de las fallas de la red de telecomunicaciones?           | 1         | SI |                     |   |             |
| <b>h-8 DIRECCIÓN</b>     | <b>Comercialización de Telecomunicaciones</b>  | 5         | 4  |                     |   |             |
| 1 DIRECCIÓN              | Se han establecido mecanismos de trabajo dentro del área para cada uno de los funcionarios?  | 1         | SI |                     |   |             |
| 2 DIRECCIÓN              | Existe un manual de procedimientos para la facturación de los servicios de telecomunicaciones?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 3 DIRECCIÓN              | Existe un programa informático seguro que registre las facturas por servicios de telecomunicaciones?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 4 DIRECCIÓN              | Se han realizado Actas de Inicio Comercial y desconexión comercial para cada servicio?   | 1         | SI |                     |   |             |
| 5 DIRECCIÓN              | Existe un control de facturación y recaudación por parte de auditoría interna de la institución?   | 1         | NO | 0                   | No existe auditoría interna en CEEC EP, TRANSELECTRIC.                |             |
| <b>i-9 CONTROL</b>       | <b>Auditoría de la Gerencia de Telecomunicaciones</b>  | 12        | 8  |                     |   |             |

**NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO**  
**AMBIENTE DE CONTROL**

a-1 Estructura Organizativa  
b-2 Administración Estratégica  
c-3 Coordinación de Acciones Organizativas Gerencia de Telecomunicaciones  
d-4 Secretaría de la Gerencia de Telecomunicaciones  
e-5 Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones  
f-6 Administración de Redes y Comunicaciones  
g-7 Centro de Gestión de Telecomunicaciones  
h-8 Comercialización de Telecomunicaciones  
i-9 Auditoría de la Gerencia de Telecomunicaciones

**MAPA DE RIESGO DEL AMBIENTE DE CONTROL**

| RIESGO                       | BAJO     | MODERADO |
|------------------------------|----------|----------|
| Estructura Organizativa      | BAJO     |          |
| Administración Estratégica   |          | MODERADO |
| Coordinación de Acciones     | BAJO     |          |
| Secretaría de la Gerencia de | BAJO     |          |
| Ingeniería de la Red de      | BAJO     |          |
| Administración de Redes y    | BAJO     |          |
| Centro de Gestión de         | BAJO     |          |
| Comercialización de          | BAJO     |          |
| Auditoría de la Gerencia de  | MODERADO |          |

**INFOQUE DE AUDITORIA**

| ENFOQUE   | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
|---|----------|-----------------------|
| <b>Estructura Organizativa</b>                        | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 5  | NCRI     |                       |
| PT 5  |          |                       |
| NC 100%   | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 0%   | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Administración Estratégica</b>                     | ENFOQUE  | MIXTO-DOBLE PROPÓSITO |
| CT 7  | NCRI     |                       |
| PT 11   |          |                       |
| NC 64%  | MODERADO | MIXTO-DOBLE PROPÓSITO |
| RI 36%  | MODERADO |                       |
| HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR                       |          |                       |
| <b>Coordinación de Acciones Organizativas</b>         | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 8  | NCRI     |                       |
| PT 8  |          |                       |
| NC 100%   | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 0%   | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Secretaría de la Gerencia de</b>                   | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 6  | NCRI     |                       |
| PT 7  |          |                       |
| NC 86%  | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 14%  | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones</b>     | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 4  | NCRI     |                       |
| PT 5  |          |                       |
| NC 80%  | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 20%  | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Administración de Redes y Comunicaciones</b>       | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 4  | NCRI     |                       |
| PT 5  |          |                       |
| NC 80%  | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 20%  | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Centro de Gestión de Telecomunicaciones</b>        | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 4  | NCRI     |                       |
| PT 5  |          |                       |
| NC 80%  | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 20%  | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Comercialización de Telecomunicaciones</b>         | ENFOQUE  | CUMPLIMIENTO          |
| CT 4  | NCRI     |                       |
| PT 5  |          |                       |
| NC 80%  | ALTO     | CUMPLIMIENTO          |
| RI 20%  | BAJO     |                       |
| NO ES SIGNIFICATIVO                                   |          |                       |
| <b>Auditoría de la Gerencia de Telecomunicaciones</b> | ENFOQUE  | MIXTO-DOBLE PROPÓSITO |

| EXAMEN ESPECIAL  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| MATRIZ EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE RIESGOS                                    |  |   |  |  |
| COMPONENTE   | RIESGOS Y FUNDAMENTO   | CONTROLES CLAVE   | ENFOQUE DEL EXAMEN   |  |
|  |  |   | PRUEBAS  |  |
|  |  |   | CUMPLIMIENTO   | SUSTANTIVAS  |
| Estructura Organizativa  | Bajo.- La Entidad cuenta con una estructura orgánica y manual que definen las funciones de cada puesto de trabajo                  | Perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones y cada uno de sus departamentos que lo conforman               | Verificar que existan los perfiles de puestos de cada una de las personas que laboran en la Gerencia de Telecomunicaciones | Solicitar al Área de Recursos Humanos los perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones   |
| Administración Estratégica   | Moderado.- La planificación estratégica de la empresa no se encuentra actualizada ya que paso de Empresa Privada a Empresa Pública | Revisión de la última planificación estratégica que ha realizado la Empresa   | Verificar que exista planificación estratégica   | Solicitar al Área de Procesos o al Área Administrativa la planificación estratégica realizada.   |
| Coordinación de Acciones Organizacionales de la Gerencia de Telecomunicaciones | Bajo.- Se han delegado responsabilidades y coordinación entre los diferentes funcionarios de la Gerencia                           | Perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones y cada uno de sus departamentos que lo conforman               | Verificar que existan los perfiles de puestos de cada una de las personas que laboran en la Gerencia de Telecomunicaciones | Solicitar al Área de Recursos Humanos los perfiles de puestos de la Gerencia de Telecomunicaciones   |
|  | Bajo.- Existe un mecanismo de control de las actividades que realiza cada Área o funcionario de la Gerencia de Telecomunicaciones  | Informe de actividades mensuales, trimestrales, semestrales y anuales de las Áreas de la Gerencia de Telecomunicaciones | Verificar que existan informes por parte de las  | Solicitar los informes de actividades respectivos  |
| Secretaría de la Gerencia de Telecomunicaciones                                | Bajo.- Existe un archivo de la Gerencia de Telecomunicaciones el cual lo lleva en orden cronológico                                | Revisión del archivo general de la Gerencia de Telecomunicaciones y sus respectivas Áreas                               | Verificar que el archivo se encuentre al día y en orden cronológico  | Solicitar algunas carpetas del archivo de la Gerencia de Telecomunicaciones y verificar que el archivo pasivo se encuentre debidamente registrado. |
|  | Bajo.- Existe el manejo por parte de la secretaria de un fondo liquidable mensualmente por un valor de USD \$ 4,000,00             | Revisión de facturas y de reposición de fondo liquidable  | Verificar que el fondo se encuentre manejado debidamente   | Facturas y reposición de algunos meses del año 2010,   |
|  |  | Consultar si se realiza el arqueo de caja periódicamente  | Verificar arqueo de caja realizado por un auditor interno o el Área de Contabilidad  | Verificar arqueos de caja  |
|  |  | Revisión de comprobantes de retención y cálculos de los mismos  | Verificar comprobantes de retención  | Revisar los comprobantes de retención y su respectivo cálculo de algunos meses   |
| Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones                                     | Bajo.- Existe mecanismos de trabajo para los funcionarios dentro del Área  | Revisión de los informes de actividades del Área  | Verificar los informes de actividades  | Elaboración de un flujoograma de actividades del Área de Ingeniería de la Red de Telecomunicaciones  |
|  | Bajo.- Existe un proceso de adquisición de cables y tendido de fibra óptica  | Revisión de un contrato de adquisición de tendido de cable de fibra óptica  | Verificar que los procedimientos de adquisición y ejecución del contrato   | Solicitar un contrato, garantías bancarias y una Acta de entrega recepción del trabajo   |
| Administración de Redes y Comunicaciones                                       | Bajo.- Existe mecanismos de trabajo para los funcionarios dentro del Área  | Revisión de los informes de actividades del Área  | Verificar los informes de actividades  | Elaboración de un flujoograma de actividades del Área de Administración de Redes y Comunicaciones  |
|  | Bajo.- Existe un presupuesto aprobado para la adquisición de materiales de telecomunicaciones y un proceso de adquisición          | Revisión del presupuesto del 2010 y de un contrato de adquisición de materiales   | Verificar el presupuesto, procesos de adquisición y ejecución del contrato   | Solicitar el presupuesto del año 2010 al Área respectiva y solicitar un contrato, garantías y Acta de entrega recepción del contrato.              |
| Centro de Gestión de Telecomunicaciones  | Bajo.- Existe mecanismos de trabajo para los funcionarios dentro del Área  | Revisión de los informes de actividades del Área  | Verificar los informes de actividades  | Elaboración de un flujoograma de actividades del Centro de Gestión de Telecomunicaciones   |
|  | Bajo.- Existe un cuarto de equipos de telecomunicaciones   | Revisión del cuarto de equipos  | Verificar que los equipos de telecomunicaciones se encuentren en mantenimiento   | Solicitar visita técnica al Gerente de Telecomunicaciones o Jefe del Área  |
|  | Bajo.- Existe formularios de reporte de fallas   | Revisión de los formularios existentes  | Verificar que los reportes por fallas y cambios de turnos sean realizados debidamente                                      | Solicitar formularios existentes   |
| Comercialización Telecomunicaciones  | Bajo.- Existe mecanismos de trabajo para los funcionarios dentro del Área  | Revisión de los informes de actividades del Área  | Verificar los informes de actividades  | Elaboración de un flujoograma de actividades del Área de Comercialización de Telecomunicaciones  |
|  | Bajo.- Existe la elaboración de Actas de inicio comercial y desconexión comercial  | Revisión de las Actas de Inicio Comercial y Desconexión comercial de algunos clientes                                   | Verificar que existan las actas de inicio comercial y desconexión comercial.   | Solicitar al Área los documentos mencionados   |
|  | Bajo.- El Área realiza la facturación de servicios de telecomunicaciones   | Comprobar que se realice la facturación debidamente, de acuerdo con el reporte de servicios                             | Solicitar facturas de servicios de telecomunicaciones  | Solicitar al Área los documentos mencionados   |
|  | Bajo.- El área de Comercialización realiza la recaudación de los servicios de telecomunicaciones                                   | Comprobar que la recaudación se haya realizado debidamente  | Solicitar el repote de recaudación y comprobar que los ingresos se encuentren debidamente registrados en el libro Bancos   | Solicitar al Área los documentos mencionados   |

Elaboró: AFC/  
Fecha: 12/09/2011

**FICHA TÉCNICA DE INDICADORES**

| <b>Nombre del indicador</b>  | <b>Factores Críticos de Éxito</b> | <b>Fórmula de cálculo</b>  | <b>Unidad de Medida</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Estándar</b> | <b>Fuente de información</b> | <b>Interpretación</b> | <b>Brecha</b> |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|---------------|
| Porcentaje de ejecución presupuestaria Gerencia de Comunicaciones en el 2010 | Asignación de Recursos            | $I = \frac{\text{Presupuesto ejecutado 2010}}{\text{Presupuesto aprobado 2010}} \times 100$ $I = \frac{(4'393.872,60)}{(5'290.415,32)} \times 100$ | Porcentaje              | Anual             | 100%            | Liquidación Presupuestaria   | 1                     | 83.05%        |

**FICHA TÉCNICA DE INDICADORES**

| Nombre del Indicador  | Factores Críticos de Éxito | Fórmula de cálculo  | Unidad de Medida | Frecuencia | Estándar | Fuente de información | Interpretación | Brecha |
|---|----------------------------|---|------------------|------------|----------|-----------------------|----------------|--------|
| Porcentaje de asignación de recursos de la actividad de comunicaciones en el 2010 | Asignación de Recursos     | $\frac{= (\text{Facturación realizada en el 2010})}{\text{Proyección de ventas en el año 2010} \times 100}$ $= \frac{4'537.997,37}{3'000.000,00}$ | Porcentaje       | Anual      | 100%     | Contabilidad          | 1              | 151%   |

**FICHA TÉCNICA DE INDICADORES**

| Nombre del indicador   | Factores Críticos de Éxito | Fórmula de cálculo   | Unidad de Medida | Frecuencia | Estándar | Fuente de información | Interpretación | Brecha |
|--|----------------------------|--|------------------|------------|----------|-----------------------|----------------|--------|
| Porcentaje de ejecución de servicios de comunicación en el año | Asignación de Recursos     | $\frac{\text{I} = (\text{Recaudación realizada en el 2010})}{(\text{Facturación realizada en el año 2010}) \times 100}$ $\frac{\text{I} = 4'008.869,55}{4'537.997,37}$ | Porcentaje       | Anual      | 100%     | Contabilidad          | 1              | 88%    |

**FICHA TÉCNICA DE INDICADORES**

| <u>Nombre del indicador</u>  | <u>Factores Críticos de Éxito</u> | <u>Fórmula de cálculo</u>   | <u>Unidad de Medida</u> | <u>Frecuencia</u> | <u>Estándar</u> | <u>Fuente de información</u> | <u>Interpretación</u> | <u>Brecha</u> |
|--|-----------------------------------|---|-------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|---------------|
| Porcentaje de ejecución del presupuesto de caja de la oficina de comunicaciones en el 2010 | Asignación de Recursos            | $= \frac{\text{Monto ejec. para utilización fondo}}{\text{Monto aprob. para fondo}} \times 100$ $= \frac{43.875,20}{48.000,00}$ | Porcentaje              | Anual             | 100%            | Contabilidad                 | 1                     | 91%           |

## RESULTADOS DEL EXAMEN

### Antecedentes:

El gerente de telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC, en oficio s/n de fecha 04 de julio de 2011, comunicó el inicio de la auditoría de gestión de la gerencia de telecomunicaciones año 2010.

El auditor informó el inicio de auditoría en oficios s/n al gerente de telecomunicaciones y jefes de las áreas ingeniería de la red de telecomunicaciones, administración de redes y comunicaciones y comercialización de Telecomunicaciones.

Del análisis efectuado, se determinaron las siguientes observaciones:

- La Unidad de Negocio TRANSELECTRIC cuenta con una planificación estratégica, la misma que no se encuentra actualizada ya que pasaron de empresa privada CELEC S.A. a empresa pública CELEC EP
- No existe un seguimiento de procesos en las diferentes áreas de la Unidad de Negocio.
- Insuficiente divulgación de la normativa legal vigente al personal de la Institución.
- Existe deficiencia en el control interno y no se ha efectuado auditorías de gestión anteriormente.
- No existe un área de auditoría interna que controle y sirva de apoyo a la corporación.
- No existen arqueos de caja periódicamente que se verifique que el manejo de fondos se realice de manera correcta, en el año 2010 se han realizado un solo arqueo de caja.
- No existen manuales de procedimientos actualizados en el área de ingeniería de la red de telecomunicaciones ni administración de redes y comunicaciones.
- Dentro de los contratos de servicios de telecomunicaciones existe una cláusula de facturación y cobro, en donde estipula el cobro de intereses por mora a las empresas que no cumplen con las fechas de vencimiento de las facturas, el mismo que no se ha realizado.
- Existen actas de inicio comercial que los clientes no han devuelto a CELEC EP – TRANSELECTRIC para el registro correspondiente.

## Conclusiones:

- La Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC es una entidad del Gobierno Ecuatoriano por lo que debería existir un área de auditoría interna que controle y sirva de apoyo al trabajo de los funcionarios y al buen funcionamiento de la entidad.
- La gestión realizada por la gerencia de telecomunicaciones ha sido realizada en base a metas y cumplimientos propuestos al inicio del año, dando como resultado el trabajo en grupo y la colaboración de todos los funcionarios que trabajan en ella.
- Existe coordinación y ejecución de trabajos para realizar el tendido de cable y equipamiento con la finalidad de garantizar a sus clientes una alta disponibilidad de sus servicios.
- Los procedimientos internos dentro de la gerencia de telecomunicaciones se encuentran claramente establecidos, así los funcionarios saben claramente cuales son cada una de sus funciones a realizar.
- Las adquisiciones realizadas por la Gerencia de Telecomunicaciones han sido ejecutadas según el INCOP y los procedimientos internos de la entidad.
- La administración y fiscalización de los contratos de suministros y tendido de fibra óptica se han realizado de acuerdo al tiempo establecido.
- Las garantías bancarias y pólizas se encuentran vigentes hasta el término del contrato.
- Se encuentran debidamente ingresados en bodega los materiales objeto de los contratos y legalizadas las actas de entrega – recepción de cada contrato.
- El administrador de contrato a actuado en base a la normativa vigente y a la reglamentación interna de CELEC EP – TRANSELECTRIC.
- El Administrador a procedido a dar instrucciones a los obreros según el reglamento del seguro general de riesgos del trabajo, procurando cumplir con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS.
- La gerencia de telecomunicaciones ha cumplido con el presupuesto ejecutando obras propuestas al inicio del año 2010.
- Las ventas efectuadas correspondiente a servicios de telecomunicaciones superaron lo programado, debido a la confiabilidad del servicio (99.8% de disponibilidad) y a la atención personalizada que realiza esta gerencia.



### **Recomendaciones:**

- Recomendar que la planificación estratégica sea actualizada y que los procesos sean cumplidos por el personal de la entidad.
- Recomendar que se cree un área de auditoría interna que sirva de apoyo a la corporación.
- Solicitar al área de contabilidad que se realicen arqueos de caja periódicos para comprobar el buen funcionamiento del fondo que manejan en la gerencia de telecomunicaciones.
- Actualizar los manuales de procedimientos para ser utilizados por las áreas de la gerencia de telecomunicaciones.
- Solicitar al área de comercialización que se cree un procedimiento de cobro de intereses por mora a los clientes que no cumplen con el vencimiento de las facturas.
- Realizar control de calidad de los informes mensuales de actividades emitidos por el personal que labora en la gerencia.
- Solicitar a los administradores de contratos que presenten un informe quincenal o mensual del avance de los contratos, para poder conocer a profundidad los problemas que presentan y sus posibles soluciones.
- Solicitar al área de comercialización que se realice anualmente una encuesta de satisfacción al cliente para establecer índices de calidad y mejorar el servicio de telecomunicaciones.
- Solicitar al área de comercialización que las actas de inicio comercial y desconexión comercial de los servicios de telecomunicaciones se encuentren debidamente firmadas y legalizadas.

Quito, 05 de Septiembre de 2011

Señor Ingeniero  
Alfonso Bastidas Galarza  
**GERENTE DE TELECOMUNICACIONES (E)**  
**CELEC EP - TRANSELECTRIC**  
Presente.-

De mis consideraciones:

He realizado la auditoría de gestión de la gerencia de telecomunicaciones de la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP – Unidad de Negocio TRANSELECTRIC, de conformidad con lo previsto en el Oficio s/n de fecha 04 de julio de 2011.

La auditoría de gestión fue realizada de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas aplicables en el sector público. Estas normas requieren que la auditoría sea planificada y ejecutada para obtener certeza razonable que la información y documentación examinada no contiene exposiciones erróneas de carácter significativo, igualmente, que las operaciones a las cuales corresponden se hayan efectuado de conformidad a las disposiciones legales y reglamentarias, políticas y demás normas aplicables.

Se analizaron como componentes la estructura organizativa, la administración estratégica, la coordinación de acciones organizacionales de la gerencia de telecomunicaciones, la secretaría de la gerencia de telecomunicaciones, el área de ingeniería de la red de telecomunicaciones, el área de administración de redes y comunicaciones y el área de comercialización de telecomunicaciones.

La Unidad de Negocio TRANSELECTRIC cuenta con una planificación estratégica, la misma que no se encuentra actualizada ya que pasaron de empresa privada CELEC S.A. a empresa pública CELEC EP, ni existe un seguimiento de procesos en las diferentes áreas de la misma.

Siendo una Entidad del Gobierno Ecuatoriano no existe un área de auditoría interna que controle y sirva de apoyo a la corporación.  
Con respecto al fondo de caja chica, no se han realizado arqueos de caja periódicamente que verifiquen que el manejo de fondos se haya realizado correctamente.

Las áreas de ingeniería de la red de comunicaciones y administración de redes y comunicaciones no cuentan con un manual de procedimientos actualizados para el funcionamiento de sus actividades (mantenimiento correctivo).

Se han revisado contratos de servicios de telecomunicaciones, existe una cláusula de facturación y cobro, en donde estipula el cobro de intereses por mora a las empresas que no cumplen con las fechas de vencimiento de las facturas, el mismo que no se ha venido aplicando.

Algunas de las actas de inicio comercial y desconexión comercial no se encuentran debidamente suscritas y legalizadas.

Los resultados se encuentran expresados en los comentarios, conclusiones y recomendaciones, que constan en el informe de auditoría.

Atentamente,

Alexandra Franco Cobo  
Auditor