



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS  
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN**

**TESINA DE GRADO  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
AUDITOR - CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

“AUDITORÍA DEL RUBRO CUENTAS POR COBRAR-VENTAS DE UNA EMPRESA ENCARGADA DE ADMINISTRAR LAS ACTIVIDADES DE GENERACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA EL ÁREA DE CONCESIÓN GUAYAQUIL POR EL PERÍODO DE 7 MESES TERMINADOS AL 31 DE JULIO DEL 2006”

**PRESENTADO POR:**  
ANGÉLICA MARÍA GUIJARRO RIERA  
AMALIA ALEXANDRA GUIJARRO RIERA

**DIRECTOR:** ING. ROBERTO MERCHÁN

**GUAYAQUIL – ECUADOR  
AÑO 2009**

# RESUMEN

## Capítulo 1

- El capítulo I comprende el Marco teórico de la normativa que rige nuestro análisis, tanto a nivel contable como en el área de Auditoría.

## Capítulo 2

- El capítulo II comprende el Conocimiento del negocio, análisis preliminar de los Estados Financieros como también la Materialidad de los mismos.

## Capítulo 3

- El capítulo III comprende la Auditoría de los rubros Cuentas por Cobrar- Ingresos por medios de Pruebas Sustantivas, con las cuales se probará la razonabilidad de los saldos de las cuentas.

## Capítulo 4

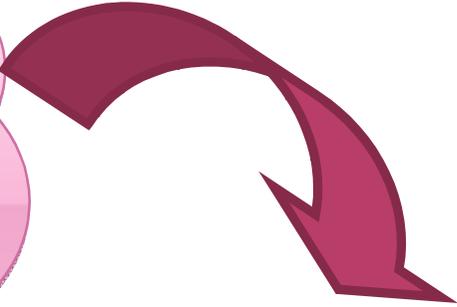
**El capítulo IV comprende el Análisis Estadístico de la situación económico-financiera de la Corporación.**

## Capítulo 5

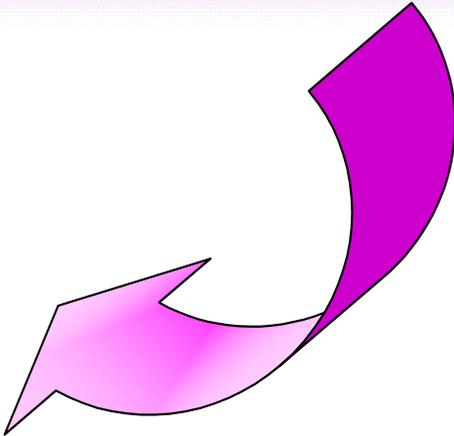
**El capítulo V comprende las conclusiones y recomendaciones de la auditoría.**

# INTRODUCCIÓN

**Este trabajo consiste en realizar una auditoría en los Estados Financieros en las Cuentas por Cobrar e Ingresos de una empresa que se dedica a administrar las actividades de Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica.**



**Se decidió analizar este rubro ya que representa las Cuentas por Cobrar que tiene la Corporación, la cual podría estar expuesta a fraude o malversación de fondos.**



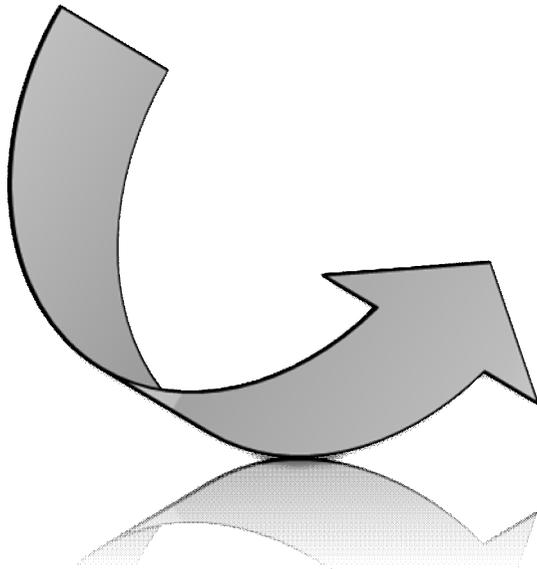
**Se realizará el análisis mediante pruebas de auditoría al rubro Cuentas por Cobrar – Ingresos para verificar la integridad y razonabilidad de sus saldos, aplicando los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC) y Normas Ecuatorianas de Auditoría (NEA).**

# CAPÍTULO 1

## MARCO TEÓRICO

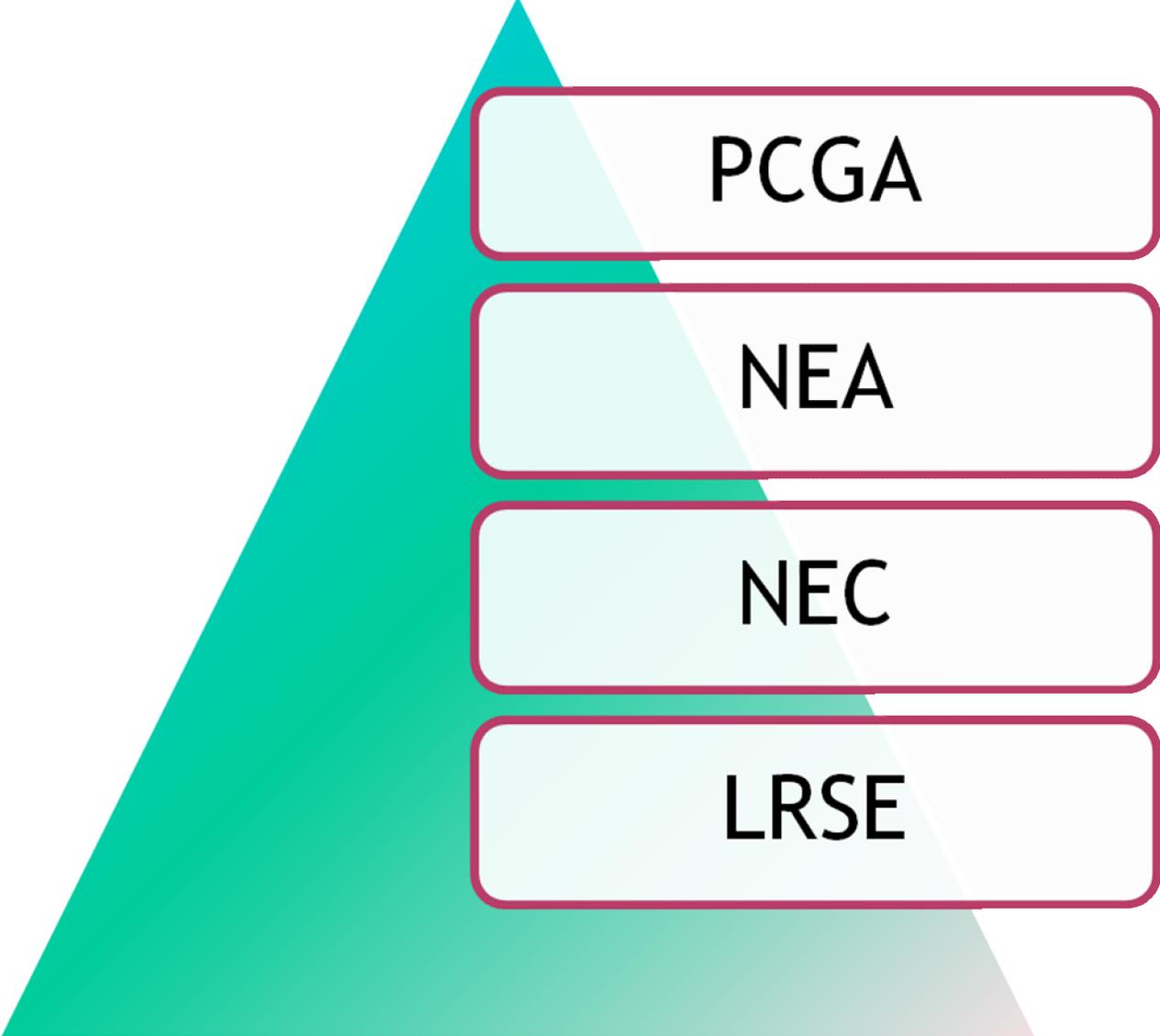
# DEFINICIÓN DE AUDITORÍA

Es el examen profesional, objetivo e independiente, de las operaciones financiera y Administrativas, que se realiza con posterioridad a su ejecución en las entidades públicas o privadas y cuyo producto final es un informe conteniendo opinión sobre la información financiera y administrativa auditada, así como conclusiones y recomendaciones tendientes a promover la economía, eficiencia y eficacia de la gestión empresarial o gerencial



El objetivo de una auditoría de estados financieros es hacer posible al auditor expresar una opinión sobre si los estados financieros están preparados, en todos los aspectos importantes, de acuerdo con un marco de referencia identificado para informes financieros.

# NORMATIVA APLICADA



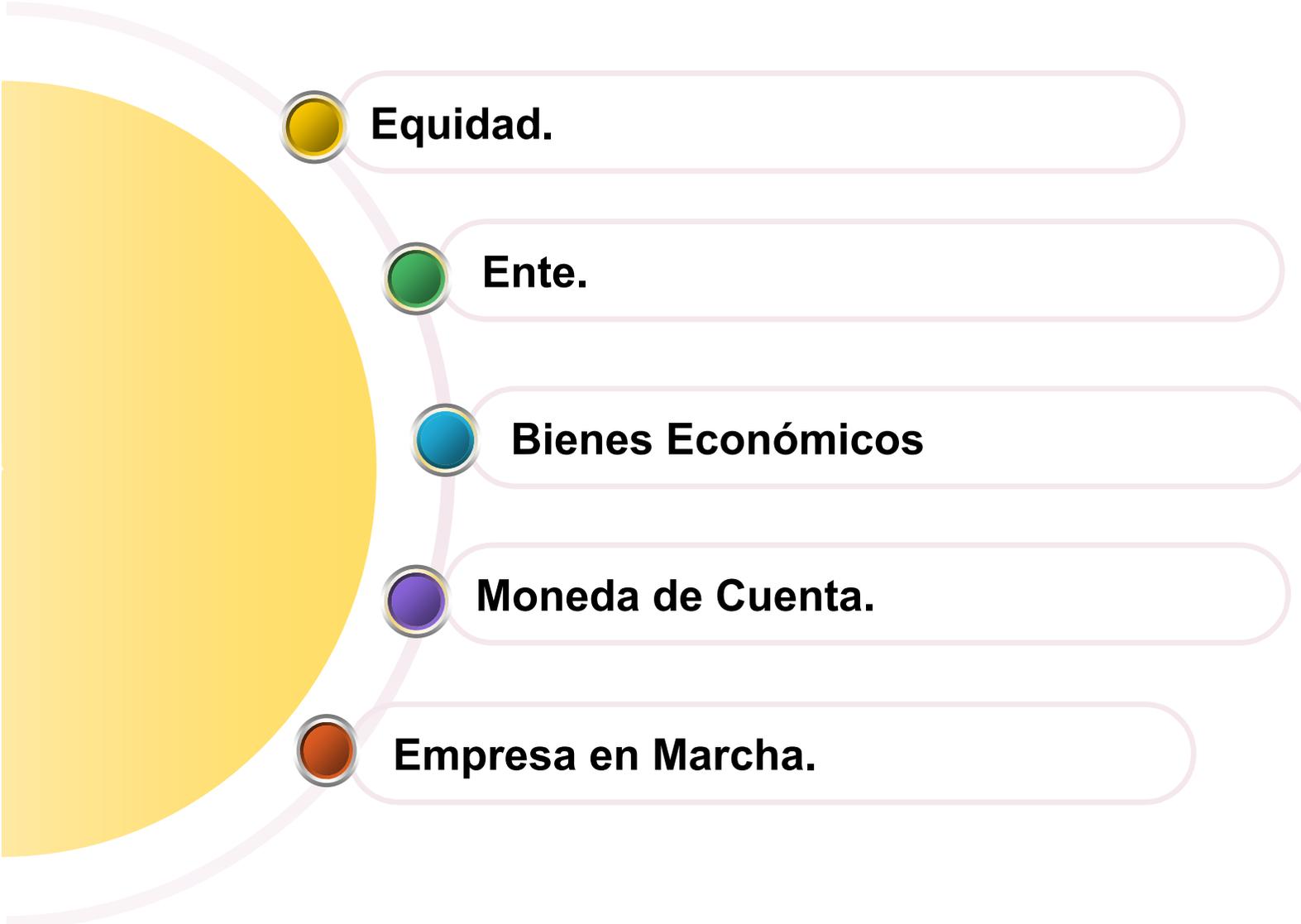
PCGA

NEA

NEC

LRSE

# PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS



**Equidad.**

**Ente.**

**Bienes Económicos**

**Moneda de Cuenta.**

**Empresa en Marcha.**

# PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS



**Valuación al Costo.**

**Ejercicio.**

**Devengado.**

**Objetividad.**

**Realización.**



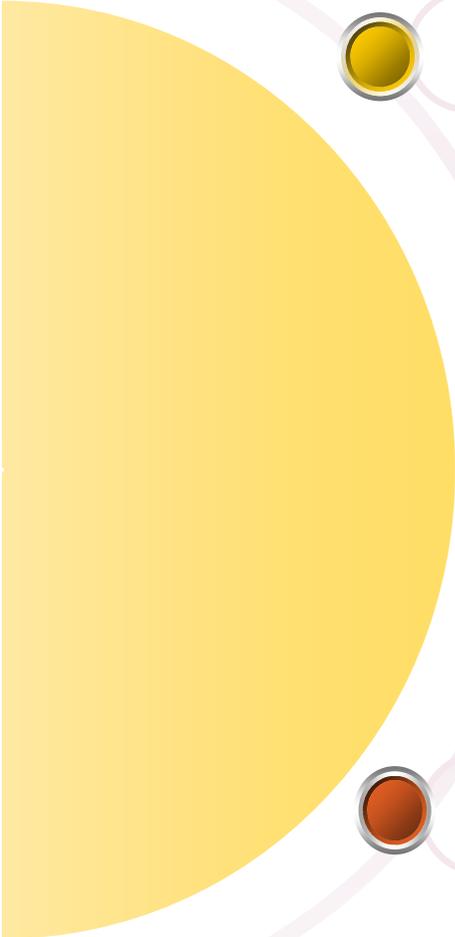
**Prudencia .**

**Uniformidad.**

**Materialidad.**

**Exposición.**

# NORMAS ECUATORIANAS DE AUDITORÍA



**NEA 4: DOCUMENTACIÓN**

**NEA 5: FRAUDE Y ERROR**

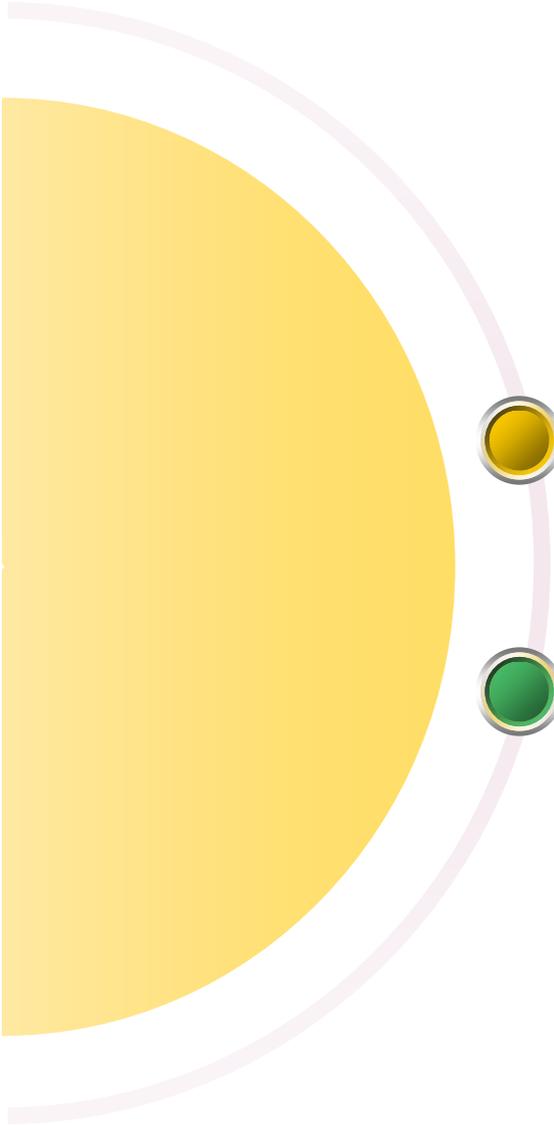
**NEA 7: PLANIFICACIÓN**

**NEA 8: CONOCIMIENTO DE NEGOCIO**

**NEA 10: EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONTROL INTERNO**



# NORMAS ECUATORIANAS DE AUDITORÍA



**NEA 15: PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS**

**NEA 16: MUESTREO DE AUDITORÍA**

# NORMA ECUATORIANA DE CONTABILIDAD

## NEC 9: INGRESOS

### Ingreso

Es la entrada bruta de beneficios económicos durante el período que se originan en el curso de las actividades ordinarias de una empresa, cuando estas entradas dan como resultado aumentos de patrimonio distintos a los que se deriva de contribuciones de los propietarios del patrimonio

Esta Norma debe ser aplicada por todas las empresas en el reconocimiento del ingreso que se origina de las transacciones y eventos siguientes:

- a) la venta de bienes o mercancías;
- b) la prestación de servicios; y
- c) el uso por parte de otros de los activos de la empresa que rinden interés, regalías y dividendos.



**Art. 1.- Deber del Estado:** El suministro de energía eléctrica es un servicio de utilidad pública de interés nacional; por tanto, es deber del Estado satisfacer directa o indirectamente las necesidades de energía eléctrica del país, mediante el aprovechamiento óptimo de recursos naturales, de conformidad con el Plan Nacional de Electrificación.



**Art. 45.- Del Mercado Eléctrico Mayorista:** El mercado eléctrico mayorista (MEM) estará constituido por los generadores, distribuidores y grandes consumidores incorporados al Sistema Nacional Interconectado. El mercado eléctrico mayorista abarcará la totalidad de las transacciones de suministro eléctrico que se celebren entre generadores; entre generadores y distribuidores; y, entre generadores y grandes consumidores.



**Art. 46.- Contratos a Plazo en el Mercado Eléctrico Mayorista:** En el Mercado Eléctrico Mayorista, los contratos a plazo son los que libremente o mediante concurso público se acuerdan entre generadores y grandes consumidores y los que celebren los generadores y distribuidores, por un plazo mínimo de un año y a ser cumplidos a través del Centro Nacional de Control de Energía.



**Art. 56.- Valor Agregado de Distribución:** Es un componente de la tarifa que corresponde al costo propio de la actividad de distribución de una empresa eficiente, sobre la base de procedimientos internacionalmente aceptados, que tenga características de operación similares a las de la concesionaria de distribución de la cual se trate.

# **CAPÍTULO II**

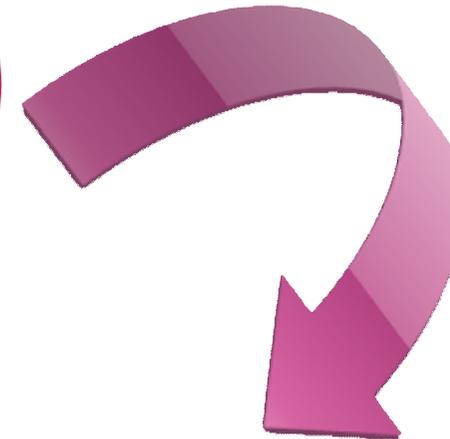
## **CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO**



# RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN



La constitución de Red Eléctrica Corporación fue autorizada mediante Decreto Ejecutivo N° 712 emitido el 8 de agosto del 2003. Se crea como una persona jurídica de derecho privado, con finalidad pública, sin fines de lucro, con patrimonio y fondos propios, con domicilio en la Ciudad de Guayaquil, con capacidad para ejercer derechos y contraer obligaciones.



Su función es administrar el servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica para el área de concesión Guayaquil y la actividad de generación y llevar a cabo todas las acciones necesarias con el fin de prestar el servicio público indicado, para la cual, utilizará los bienes, instalaciones y demás recursos afectos al servicio público y que sean necesarios para cumplir su objetivo, sin perjuicio de la obligación de reconocer a favor de los propietarios, los pagos a que tuviere derecho por el uso que se haga de sus propiedades.

# RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN



GENERACIÓN

DISTRIBUCIÓN

COMERCIALIZACIÓN

REC



**REC**

### **Misión**

Red Eléctrica Corporación de Guayaquil - Servicio Generación tiene como misión principal, generar energía a través de las centrales Termoeléctrica San Tomas y San Felipe contando con principios de alta calidad y confiabilidad, además de garantizar el desarrollo económico y social de Guayaquil..

### **Visión**

Desarrollará y suministrará servicios de calidad que superen las expectativas del mercado, mediante la optimización de procesos, costos y recursos. Aplicará políticas para garantizar la preservación del medio ambiente asegurando el bienestar del personal de REC-SG y REC-SD

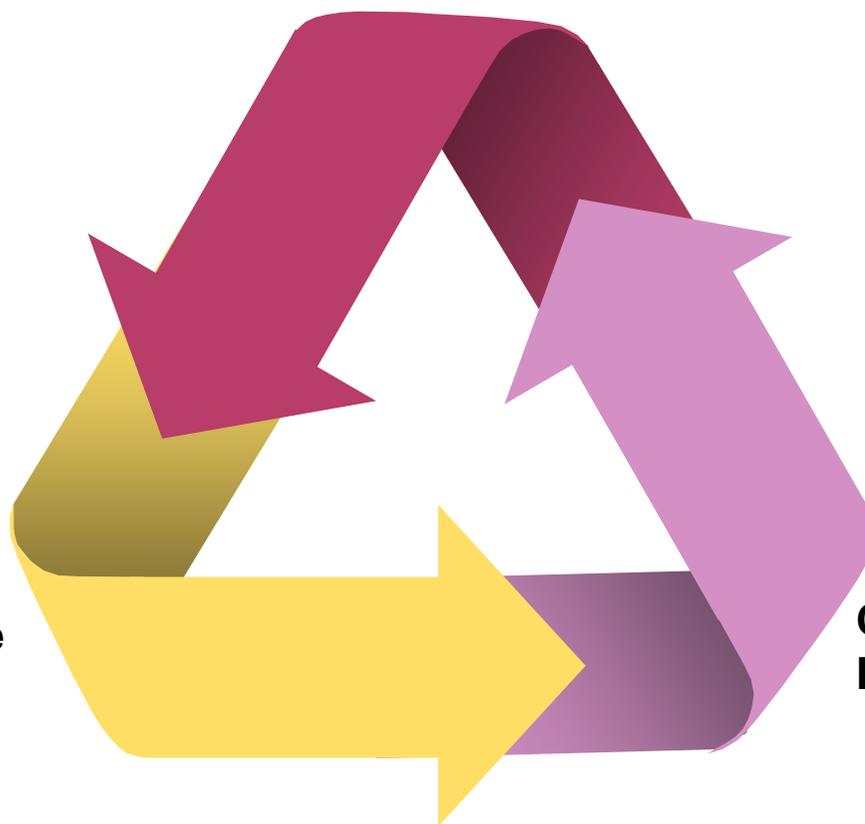
# NEGOCIO EN MARCHA

- ◉ Red Eléctrica Corporación fue constituida con la condición de que se liquidará una vez que se formen sociedades anónimas, que recibirán las concesiones para la generación y distribución del servicio de energía eléctrica para guayaquil.
- ◉ Bajo las condiciones del fideicomiso local, el 13 de octubre del 2003 se registró la constitución de dos sociedades anónimas; sin embargo, hasta la fecha no se ha implementado ningún proceso de transferencia ni concesión. Esta situación crea una existencia incierta en la vida de Red Eléctrica Corporación.
- ◉ En aproximadamente 36 meses de operación después de su creación como corporación REC reporta pérdidas por \$126.867.432,80 para el 2005, lo que asegura que, sin ningún salvataje, el valor liquido a transferir serán pasivos que, sin una contrapartida apropiada, ninguna sociedad anónima tendrá interés en recibirlos. Los estados financieros han sido preparados asumiendo que la corporación continuará como un negocio en marcha.

# LEGISLACIÓN REGULADORA

**Ley de Régimen del Sector Eléctrico  
(LRSE)**

**Centro Nacional  
de Control de Energía  
CENACE**



**Consejo Nacional de  
Electricidad  
CONELEC**

# RESUMEN DE LAS POLÍTICAS DE CONTABILIDAD MÁS IMPORTANTES

## Red Eléctrica Corporación ha dividido el negocio en dos unidades:

Generación y Distribución. Tanto la gestión como los procesos contables e información financiera se manejan de manera independiente, siendo responsabilidad de la Distribuidora la consolidación anual de la información contable.

## Base de presentación

La Corporación mantiene sus registros contables en US Dólares, moneda de uso corriente en la República del Ecuador y, de acuerdo con normas ecuatorianas de contabilidad - NEC emitidas por la Federación Nacional de Contadores y aplicando el "Sistema Uniforme de Cuentas para los Organismos del Sistema Eléctrico" (SUCOSE), emitido por el Ex - INECEL.

## Inversiones temporales

Están registradas a su valor nominal y los rendimientos se registran por el método del devengado.

## Provisión para cuentas incobrables

Red Eléctrica Corporación establece, con cargo a resultados, una provisión para cubrir pérdidas que pueden llegar a producirse en la recuperación de las cuentas por cobrar a clientes, esta provisión fue constituida sobre la base del 10% del saldo de cuentas por cobrar-facturación.

# RESUMEN DE LAS POLÍTICAS DE CONTABILIDAD MÁS IMPORTANTES

## Reconocimiento de ingresos

La venta de energía eléctrica a los usuarios finales del servicio de Distribución, es reconocida en resultados en base a la facturación emitida mensualmente. La venta por potencia y energía de la actividad de Generación, es reconocida en resultados en base a las liquidaciones de compra-venta de energía realizadas por el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE).

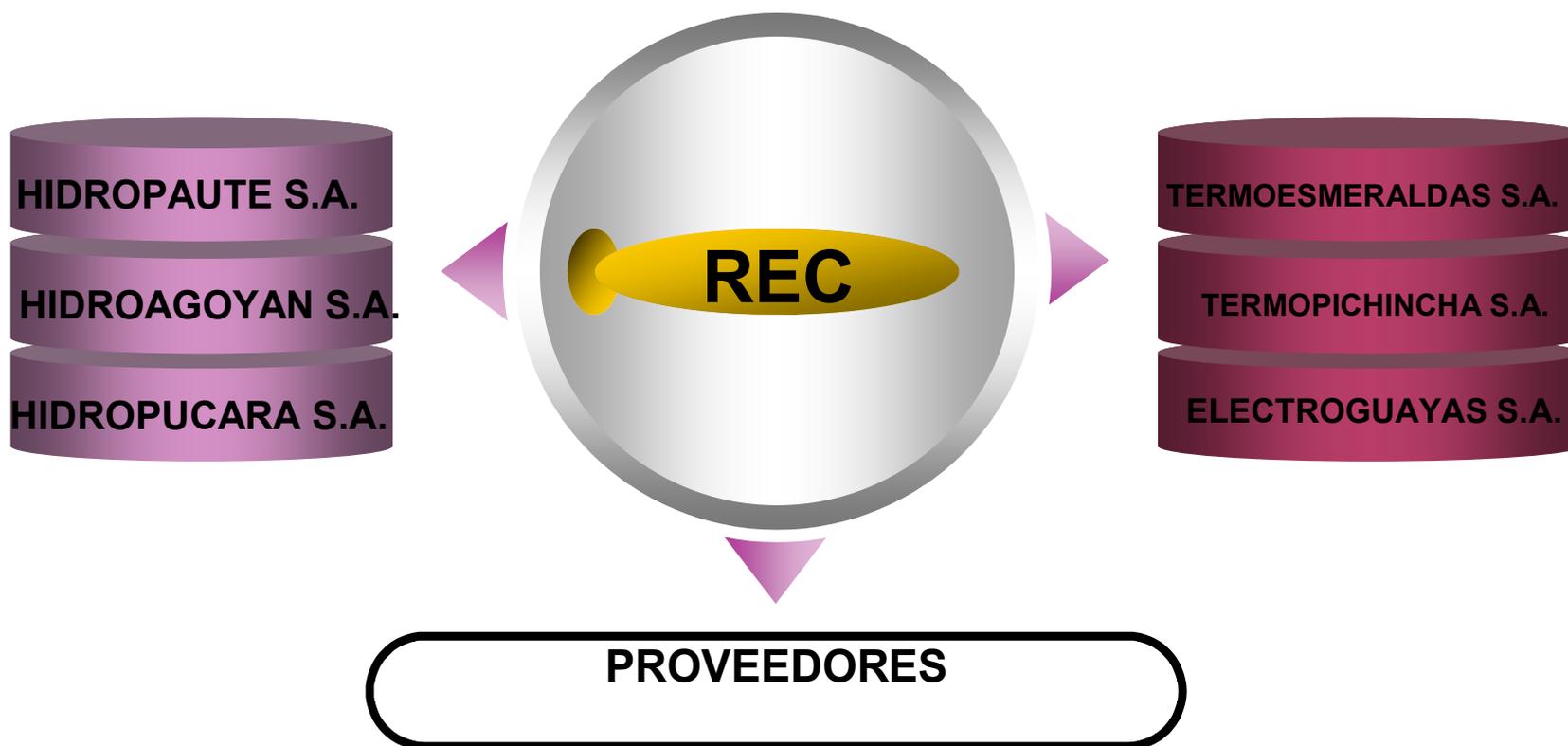
## Ingresos extraordinarios por déficit tarifario

Corresponde al reconocimiento por parte del Estado Ecuatoriano de la diferencia entre el Precio Referencial de Generación, aplicado en el cálculo de la tarifa al usuario final y el costo de generación.

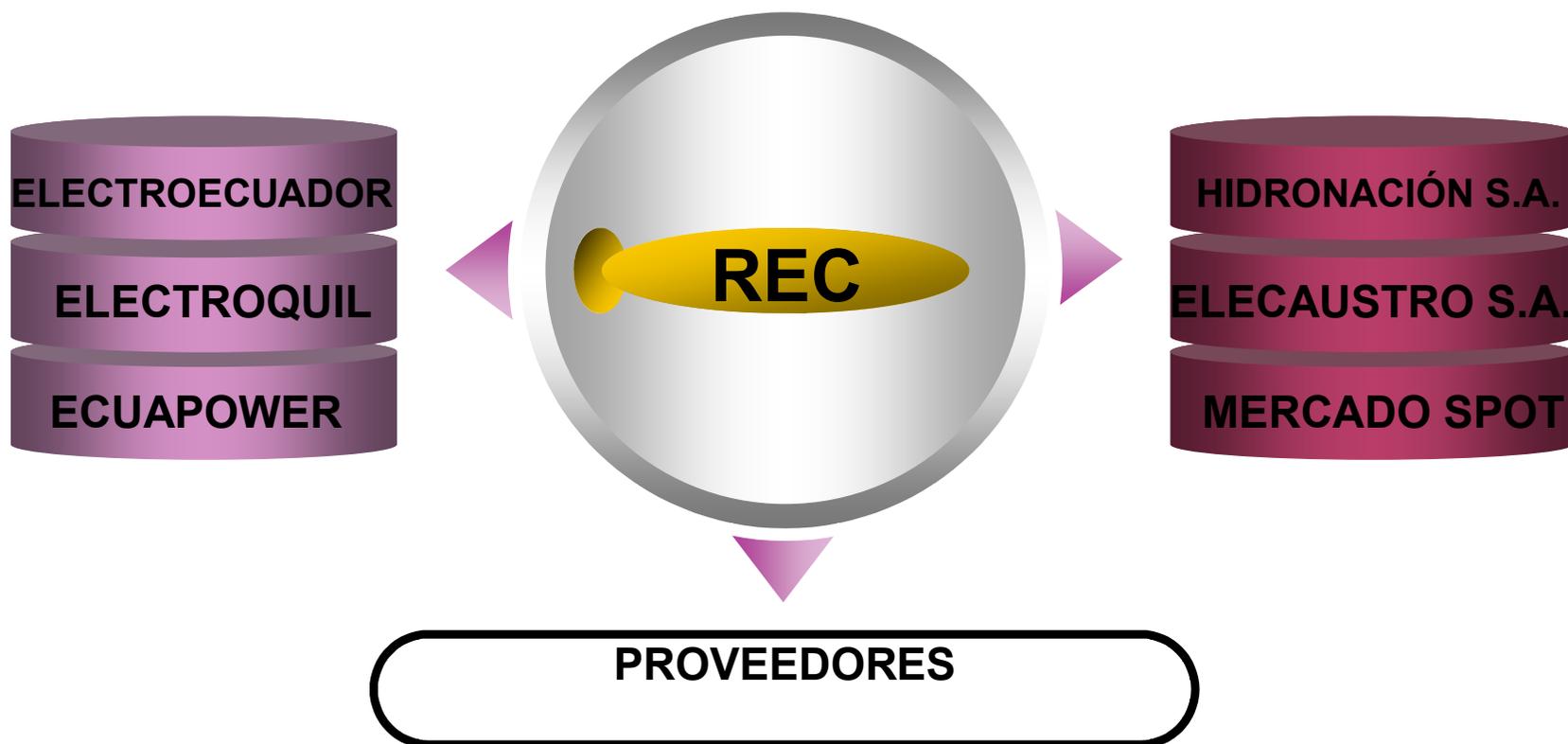
## Precio de venta (tarifa) de energía a usuarios finales

Es establecido por el CONELEC. Las actuales rigen por Resolución No. 056/04 del 31 de marzo del 2004 y, está vigente hasta la fecha de nuestra revisión.

# PROVEEDORES



# PROVEEDORES



# CLIENTES

## **Cientes Regulados**

- ✓ Residencial
- ✓ Comercial (Sin Demanda)
- ✓ Comercial (Con Demanda)
- ✓ Industrial
- ✓ Otros
- ✓ Alumbrado Público
- ✓ Refacturaciones y Reliquidaciones

## **Cientes No Regulados**

- ✓ Peajes (kwh)

## PERDIDAS DE ENERGÍA

Dentro del sistema comercial de facturación, se denomina “pérdida de energía” a la diferencia entre la energía total comprada en un período y la energía total facturada a los clientes en el mismo período.

Una parte de esa pérdida se origina en la acción propia del paso de la corriente eléctrica por los elementos conductores, y se disipa en forma de calor, esas pérdidas se denominan “pérdidas técnicas” y existen en todos los sistemas eléctricos.

La diferencia entre las pérdidas de energía totales y las pérdidas técnicas, equivalen a las pérdidas negras o pérdidas comerciales, y responden al robo o el hurto de energía de los usuarios. En definitiva, las pérdidas negras de energía es toda la energía que no es censada o registrada por los medidores de energía que la Empresa ha instalado a sus clientes, más aquellos que se conectan en forma directa.

## Incremento de Perdidas Negras

Es inaceptable e insostenible para la gestión institucional y la salud financiera de la Corporación la falta de control tanto en el área operacional como técnica para reducir tales pérdidas a niveles manejables.

Si no se toman los correctivos necesarios para que estas pérdidas disminuyan, estas pérdidas por el contrario sufrirán incrementos anuales.

En el período seleccionado estamos analizado el rubro de los Grandes Consumidores por cuanto consideramos un rubro muy importante, ya que es el rubro más representativo de los ingresos.

Los grandes clientes industriales y comerciales mes a mes se están retirando para firmar contrato PPA'S con las Generadoras por el mejor precio que ellas ofrecen.

Esto da una pauta de que el área correspondiente no está realizando las gestiones necesarias con las Empresas consideradas de mayor consumo para que sigan siendo sus clientes, esto es ofreciéndoles un mejor precio y con ello aumentar las recaudaciones y el VAD.

**Disminución de los Grandes Consumidores**

- Según las políticas de contabilidad de la corporación se establece que la provisión para cuentas incobrables fue constituida sobre la base del 10% del saldo de cuentas por cobrar-facturación.



La Recuperación de las cuentas FERUM y de la cartera de clientes se ha proyectado una recuperación de Cartera vencida en el 1.5% a través del área de Cobranzas, sin embargo el verdadero porcentaje de recuperación de cartera vencida debe de ser del 15 o 20% del total, para de esta manera no depender del crédito de proveedores.



Al 31 de julio del 2006, la Corporación mantiene como provisión para cuentas incobrables US\$2,847,025.40. A la misma fecha, según la información del reporte emitido por el sistema comercial, los saldos vencidos por más de 180 días suman US\$ 75.684.106,79. Bajo esta relación, consideramos que la provisión para cuentas incobrables es insuficiente.



Por lo que se debe de realizar un análisis de cada uno de los clientes y segregar la cartera de los que son clientes activos, clientes inactivos, incautados y clientes con deudas mayores a 180 días o más

**Incumplimiento de políticas de Recuperación de Cartera**

## Sobrestimación de Cuentas por cobrar por la exoneración de pago a los escenarios Deportivos y personas de la Tercera Edad.



De acuerdo al Art. 48 de la Ley de Cultura Física Deportes y Recreación, los escenarios e instalaciones destinados a la práctica, fomento y administración del deporte, se encuentran permanentemente exentos y excluidos del pago de la tarifa por los servicios de energía eléctrica.



El Estado exonera de pago a los escenarios deportivos y a las personas de la tercera edad por lo que esta decisión, provoca que REC sufra esa insuficiencia en el pago.



El Estado no transfiere a REC los montos de dinero que él decidió exonerar por lo que produce diferencias que no han sido conciliadas en el mayor de cuentas por cobrar, lo que sobrestima el saldo de las cuentas por cobrar.

# Razones de Liquidez

## Capital Neto de Trabajo

$$\text{CNT} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

<b>31 de Julio del 2005</b>	289.637.125,01	-	406.658.653,74	=	-117.021.528,70
<b>31 de Julio del 2006</b>	366.688.440,97	-	378.811.576,26	=	-12.123.135,30

Para el 31 de Julio del año 2005 un déficit de \$117.021.528,70 y para el 31 de Julio del año 2006 un déficit de \$12.123.135,30 lo cual no le permitió a la gerencia tomar decisiones de inversiones temporales para ese año.

## Razón del Circulante (RC):

$$\text{RC} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

<b>31 de Julio del Año 2005</b>			
<b>RC=</b>	<b><u>Activo Corriente + Inventario</u></b>	<b>=</b>	<b><u>302.666.015,19</u> 0.74</b>
	<b>Pasivo Corriente</b>		<b>406.658.653,74</b>
<b>31 de Julio del Año 2006</b>			
<b>RC=</b>	<b><u>Activo Corriente + Inventario</u></b>	<b>=</b>	<b><u>380.589.687,00</u> 1.00</b>
	<b>Pasivo Corriente</b>		<b>378.811.576,26</b>

Red Eléctrica Corporación presentó un índice de solvencia bajo en el período del 31 de Julio del año 2005 puesto que por cada dólar de deuda tuvo \$0.74 lo que indica que la corporación no pudo cubrir sus obligaciones de corto plazo con sus activos líquidos disponibles. Para el 31 de Julio del año 2006 por cada dólar que la corporación tuvo \$1,00 lo que indica que apenas pudieron cubrir sus deudas a corto plazo con sus activos realizables.

## Razón de rotación de las Cuentas por Cobrar

Para el 31 de Julio del año 2005 fue 2,89 veces y para el 31 de Julio del año 2006 fue 1,40 veces que las cuentas por cobrar giraron en promedio del período analizado esto nos indica que hay problemas en la recaudación de los valores sobre todo en ciertos sectores marginales.

$$RCC = \frac{\text{Ventas Anuales}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$$

<b>31 de Julio 2005</b>			
<b>RCC</b>	=	$\frac{226.934.485,71}{78.468.858,37}$	= 2,89
<b>31 de Julio 2006</b>			
<b>RCC</b>	=	$\frac{129.813.909,83}{92.651.060,52}$	= 1,40

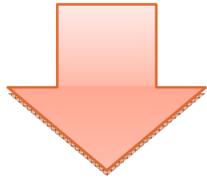
## Período Promedio de Cobranza

$$PPC = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas /360}}$$

<b>31 de Julio del año 2005</b>			
<b>PPC</b>	=	$\frac{78.209.002,33}{226.934.485,71} * 360$	= 124,07
<b>31 de Julio del año 2006</b>			
<b>PPC</b>	=	$\frac{92.651.060,52}{129.813.909,83} * 360$	= 256,94

Los días promedios de cobro para el 31 de Julio del año 2005 fueron 124 días y para el 31 de Julio del año 2006 fueron 257 días lo que indica que la corporación no recaudo rápidamente los valores por la venta de energía eléctrica en la ciudad de Guayaquil lo que nos lleva a la conclusión que las áreas respectivas como son los departamentos de cobranzas, recaudación, legal, comercial no realizan los procedimientos adecuados para el pronto recaudo de dichos valores lo que resulta negativo para la liquidez de la corporación.

# MATERIALIDAD



De acuerdo con las normas existen dos niveles de materialidad:

**Global** ; Aplicación de un factor (1.5 ó 2)

**Planificación**; Aplicación de un porcentaje de recorte o “haircut” (25% ó 50%).

Las omisiones o inexactitudes de elementos son materiales si pueden, individualmente o en su conjunto, influir en las decisiones económicas que los usuarios toman a partir de los estados financieros.

## Determinación de la Materialidad de los Estados Financieros

- Por la inestabilidad económica y financiera de la corporación se considera dentro del rango de alto riesgo por lo hemos decidido aplicar un porcentaje de 0.5% para el cálculo de la materialidad global y un recorte o “haircut del 50% para evaluar la materialidad planificada.

Total de Ingresos	Materialidad Global 0.5%	Materialidad Planificada 50%
170.517.599,20	852.588,00	426.294,00

Determinación de la Materialidad

Según lo expuesto escogeremos para el análisis los rubros que superen el valor de la materialidad planificada \$426.294,00.

**RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN**  
**BALANCE GENERAL**

<u>ACTIVO</u>	Al 31/07/06
Activos fijos	45.742.467,19
Activos a largo plazo	5.698.804,44
Otros activos	1.328.791,84
Inventarios	13.901.246,11
<b>Activo Circulante:</b>	
Efectivo	10.700.334,72
Inversiones temporales	8.310.996,25
Cuentas por cobrar	345.539.809,17
Gastos pagados por anticipo	2.137.300,83
<b>Total Activo Circulante</b>	366.688.440,97
<b>Total de Activos</b>	433.359.750,55
<u>Pasivo y Patrimonio</u>	
<b>Patrimonio</b>	
Patrimonio asignado, neto	6.303.635,40
Pérdidas acumuladas	-126.867.432,80
Pérdidas del ejercicio	-25.357.704,89
Reserva por contingencia de activos fijos	13.553.506,41
	-132.367.995,88
<b><u>Pasivo a largo plazo</u></b>	
Fondo de solidaridad FERUM	9.203.133,01
Municipio de Guayaquil	6.505.670,75
Fideicomiso Local	60.591.868,06
Convenio de pago con generadoras de energía eléctrica	100.895.836,18
Provisión para arriendo de Activo fijo	-
Provisiones para Jubilación patronal e Indemnizaciones	-
	177.196.508,00
<b><u>OTROS Pasivos</u></b>	
Depósitos en garantía	9.719.662,17
<b><u>Pasivo Circulante</u></b>	
Sobregiros Bancario	27.055,76
Obligaciones Financieras	725.000,00
Cuentas por pagar	371.071.804,23
Gastos acumulados por pagar	6.987.716,27
<b>Total del Pasivo Circulante</b>	378.811.576,26
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	433.359.750,55
<b>Cuentas de Orden</b>	212.866.600,18

## ESTADO DE RESULTADOS

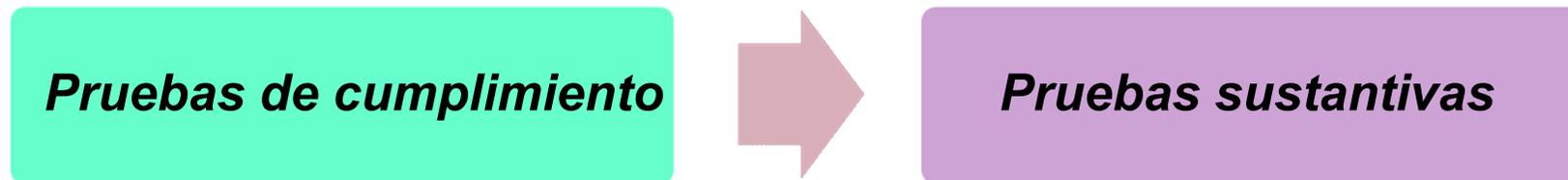
	<b>Periodos terminados al 31/07/2006</b>
<b>INGRESOS DE OPERACIÓN</b>	
Venta de energía (Nota V)	
Sistema Distribución	113.860.675,51
Sistema Generación	15.953.234,32
	129.813.909,83
Otros ingresos (Nota W)	1.094.713,63
<b>Ingresos extraordinarios (Nota X)</b>	
Sistema Distribución	39.476.278,62
Sistema Generación	132.697,12
	39.608.975,74
<b>Total Ingresos No Operacionales</b>	<b>40.703.689,37</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>170.517.599,20</b>
<b>COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN</b>	
<b>Costo de comercialización y distribución (Nota Y)</b>	
Energía comprada	144.914.596,74
<b>Costo de Generación (Nota Y)</b>	
Generación a Vapor	6.561.716,69
Generación a Gas	12.327.705,94
Subestaciones	1.131,53
	18.890.554,16
<b>Administración General</b>	
Sistema Distribución	2.797.816,68
Sistema Generación	4.704.015,33
	7.501.832,01
<b>Planificación y Dirección Técnica</b>	7.524.795,36
División de Operaciones	6.956.966,99
División de Comercialización	6.269.832,33
Tecnología Procesos y Desarrollo	428.134,49
División de Finanzas	
Sistema Distribución	2.814.444,41
	2.814.444,41
Gastos ajenos a la operación	574.147,60
<b>Total Costos y gastos de Operación</b>	<b>195.875.304,09</b>
<b>Gastos no operacionales</b>	-
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>	<b>195.875.304,09</b>
<b>PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>-25.357.704,89</b>

Materialidad en el Estado de Resultados para el 31 de Julio del año 2006.

# ENFOQUE DE LA AUDITORIA

La auditoría trata de comprobar científica y sistemáticamente en los libros de contabilidad, comprobantes y demás registros el cumplimiento de los principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, las normas ecuatorianas de contabilidad (NEC), las Normas Ecuatorianas de Auditoría (NEA), para determinar la exactitud y la veracidad de esos datos contables.

## Estrategia aplicada a Red Eléctrica Corporación



## Programa de Auditoría

- 1. Programa de Auditoría Caja/Bancos*
- 2. Programa de Auditoría de Cuentas por Cobrar*
- 3. Programa de Auditoría de Inventario.*
- 4. Programa de Auditoría de Inversiones Temporales*
- 5. Programa de Auditoría Activos Fijos*
- 6. Programa de Auditoría de Cuentas por Pagar*
- 7. Programa de Auditoría de Pasivos a Largo Plazo*
- 8. Programa de Auditoría de Patrimonio*
- 9. Programa de Auditoría de Ingreso/ Ventas*
- 10. Programa de Auditoría de Gastos*

**PROGRAMA DE TRABAJO "CUENTAS POR COBRAR"**

**OBJETIVOS GENERALES:**

Probar la integridad, existencia de las ventas-ingresos por la distribución de energía eléctrica en el período de enero a julio del año 2006

Probar la exactitud de las recaudaciones por ventas de energía eléctrica en el período de enero a julio del año 2006

Determinar la adecuada clasificación de las cuentas por cobrar y el análisis del estado de los clientes según la categoría que mantienen en Red Eléctrica Corporación.

Clasificar la cartera-clientes de acuerdo a la antigüedad de saldos y verificar si la reserva para cuentas incobrables es suficiente en relación a la antigüedad de saldos

#	PROCEDIMIENTOS SUSTANTIVOS	EXISTENCIA	EXACTITUD	INTEGRIDAD	DER. Y OBLIG	PRES. Y REVEL.	CORTE	VALUACIÓN
1	Realizar cuadros comparativos sobre las ventas-facturación y recaudación	X	X	X				
2	Análisis y revisión de las cobranzas-recaudaciones en forma mensual de los diferentes Bancos	X	X	X				X
3	Enviar cartas para confirmaciones de Saldos de los clientes.							
4	Análisis de las cuentas por cobrar a clientes por venta de energía según su clasificación por categorías y antigüedad de saldos	X	X	X			X	
5	Revisar la valuación de la reserva para cuentas incobrables según la antigüedad de los saldos de cartera-clientes por categorías a julio del año 2006		X	X				X

# **CAPÍTULO III**

## **EJECUCIÓN DE PRUEBAS DE AUDITORÍA**

## Aplicación de pruebas de cumplimiento para el rubro Cuentas por Cobrar a Consumidores Eléctricos.

<u>CUENTAS POR COBRAR:</u>		
Clientes por venta de energía	( 1 )	68,509,770.19
Clientes por venta de potencia y energía-MEM:		
Empresas distribuidoras de energía eléctrica	( 2 )	23,079,408.86
Empresas generadoras de energía eléctrica		777,380.04
Grandes consumidores		282,306.06
Transmisión		2,195.37
		<hr/>
		24,141,290.33
Ministerio de Economía (Déficit tarifario)	( 3 )	175,766,032.34
Fideicomisos :		
Distribución:		
Fideicomiso Local	( 4 )	44,850,233.62
Fideicomisos varios	( 5 )	102,581.63
Generación:		
Fideicomiso local	( 6 )	5,944,690.39
Fideicomiso Fodevasa	( 7 )	200,439.26
		<hr/>
		51,097,944.90
Empleados, obreros y jubilados		
Sistema Distribución		2,687,973.82
Sistema Generación		800.00
		<hr/>
	( 8 )	2,688,773.82
Anticipos		
Sistema Distribución		9,115,189.08
Sistema Generación		815,690.32
		<hr/>
	( 9 )	9,930,879.40
Deudores varios		
Sistema Distribución		1,672,658.43
Sistema Generación		14,338.75
		<hr/>
	( 10 )	1,686,997.18
Obras en proceso M.I. Munic. De Guayaquil	( 11 )	4,961,991.94
Retenciones de impuesto a la renta	( 12 )	2,219,589.37
CATEG - S. Generación	( 13 )	4,104,624.26
M.I. Municipalidad de Guayaquil	( 14 )	180,624.92
Fundación Guayaquil Siglo XXI	( 14 )	1,559,028.98
Fundación Malecón 2000	( 14 )	132,281.08
Cuentas por cobrar a EMELEC		
Reclamos a proveedores	( 15 )	719,719.63
Intereses por cobrar (Nota H)		55,199.11
Préstamos a tercerista y Servicios prestados		100,037.52
Ordenes de trabajo en ejecución		1,115,925.15
		<hr/>
		348,970,710.12
(Menos) : Depósitos en cuentas de CATEG - SG no identificados		583,875.55
(Menos): Provisión para cuentas incobrables	( 16 )	2,847,025.40
		<hr/>
		346,539,809.17

### 3.2.1.1. Circular a los clientes para confirmar sus saldos al 31 de Julio del año 2006.

**Aserción:** Existencia, Exactitud, Valuación.

**Objetivo:** Confirmar la autenticidad de las Cuentas por Cobrar de los Grandes Consumidores Eléctricos por concepto de peajes y tasas, puesto que representan una parte significativa del total de los clientes de Red Eléctrica Corporación.

Anexo C- Carta para Confirmación de Saldos al 31 de Julio del año 2009 aplicado a Grandes Consumidores Eléctricos.

**Muestra:** Del total de la cartera de clientes de Red Eléctrica Corporación se decidió escoger a los Grandes Consumidores Eléctricos facturación por peaje, tasas e impuestos por la transmisión de energía eléctrica y potencia.

#### **Conclusión:**

- ◉ Se observó que no hubo la colaboración de los clientes Grandes Consumidores Eléctricos en la confirmación de los saldos que tuvieron pendientes al 31 de Julio del año 2006.
- ◉ Se realizó la revisión física de las facturas de los Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados que colaboraron con la confirmación de saldos por un monto de \$17.397,47 sin existir ninguna diferencia.
- ◉ Para los clientes Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados que no contestaron la carta de confirmación de saldos por un monto de \$407.548,27 para los cuales se realizó pasos alternos para verificar la cancelación de los saldos que estuvieron pendientes hasta el 31 de Julio del año 2006.
- ◉ Anexo D-Detalle de Resultados de la Confirmación de Saldos de los Grandes Consumidores al 31 de Julio 2006.

# ANÁLISIS DE PROCEDIMIENTOS O PASOS ALTERNOS APLICADOS A CLIENTES GRANDES CONSUMIDORES POR FACTURACIÓN DE PEAJE Y TASAS.

**Aserción:** Existencia, Exactitud, Corte.

**Objetivo:** Analizar la efectividad de la gestión de cobranza realizada por los departamentos encargados.

Verificar la recaudación de los valores facturados a los Grandes Consumidores Eléctricos, revisar la documentación respectiva y las fechas en las que se realizaron los cobros de las mismas para confirmar la efectividad de la gestión de cobranza.

**Muestra:** Selección de Cuentas por Cobrar a clientes Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados, facturación por peaje y tasas al 31 de julio del año 2009.

## Conclusión:

- ⦿ Se realizó la verificación de las respectivas facturas y comprobantes de cobro de los valores adeudados por los Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados por concepto de peaje, tasas e impuestos de los meses de Marzo, Abril y Mayo los mismos que en su totalidad no fueron cancelados al 31 de Julio del 2006 fecha en la que se realizó la facturación y el respectivo registro contable por el departamento de contabilidad y que la corporación los recaudó en su totalidad en los meses subsiguientes enviando a la cuenta de orden la recaudación de tasas e impuestos para ser transferidos a terceros.
- ⦿ Se ha observado que pocos de los Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados cancelaron sus deudas o abonaron valores para disminuir sus facturas pendientes al 31 de Julio sin embargo la deuda de los mismos queda saldada totalmente por el valor de \$407.548,27 en los meses de Agosto y Septiembre.

# ANÁLISIS DE LAS CUENTAS POR COBRAR A CLIENTES POR VENTA DE ENERGÍA SEGÚN SU CLASIFICACIÓN POR CATEGORÍAS Y ANTIGÜEDAD DE SALDOS.

**Aserción:** Existencia, Integridad, Exactitud, Valuación.

**Objetivo:** Determinar la adecuada clasificación de las Cuentas por Cobrar y el análisis del estado de los clientes según la categoría que mantengan en Red Eléctrica Corporación.

Evaluar el saldo total de la cartera-clientes que presenta el sistema comercial respecto al registro contable según el sistema financiero que se refleja en el balance general.

**Muestra:** Cuentas por Cobrar, clasificación por categoría o grupos de tarifas, estado de clientes y antigüedad de saldos.

**A continuación el siguiente detalle:**

	<b>31/07/2006</b>
Facturación	50,774,299.59
Intereses de Facturación	6,537,188.90
Facturación al Gobierno	3,773,844.52
Intereses al Gobierno	1,276,031.08
Facturación Municipio	5,692,224.04
Intereses Municipio	443,636.72
Cheques protestados	12,545.34
	<u>\$68,509,770.19</u>

**Detalle de Cuentas por Cobrar por Facturación de Energía**

**Análisis de Auditoría**

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Cuentas por Cobra Facturación Reg. Contable	57,281,488.49
Cuentas por cobrar-Facturación Clientes RES Sist. Com.	(-) 66.937.410,69
Diferencia Reg. Cont Vs Sist. Comercial	<u>\$9,655,922.20</u>

**Análisis cuentas por cobrar Facturación-clientes Julio 2006**

**Análisis de Auditoría**

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Cuentas por Cobra Fact. Gobierno e Intereses Reg. Contable	5,049,875.60
Cuentas por cobrar-Fact. Gobierno Sist. Comercial	(-) 3,088,621.61
Diferencia Reg. Cont. Vs Sist. Comercial	<u>\$1,961,253.99</u>

**Análisis cuentas por cobrar Facturación Gobierno Julio 2006**

**Análisis de Auditoría**

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Cuentas por Cobrar Fact. Municipio Reg. Contable	6,135,860.76
Cuentas por cobrar-Fact. Municipio Sist. Comercial	(-) 3,051,561.14
Diferencia Reg. Cont. Vs Sist. Comercial	<u>\$3,084,299.62</u>

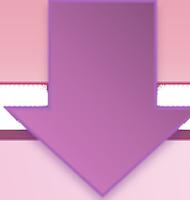
**Análisis cuentas por cobrar Facturación Municipio Julio 2006**

# ANÁLISIS

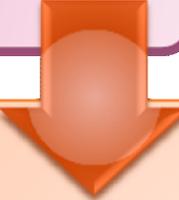
- ◉ Después de haber analizado cada rubro que conforma las Cuentas por Cobrar a clientes por la facturación de energía eléctrica se procedió a revisar las diferencias que existieron entre el sistema comercial y los registros contables llegando a la conclusión que dichas diferencias se debieron a desfases del sistema por la implementación de uno nuevo el cual no realizaba la debida segregación de los clientes por las categorías respectivas.
- ◉ En este período se pudo observar que existió facturación a clientes eventuales y clientes no regulados fuera del sistema comercial siendo esto uno de los motivos de la diferencia entre el sistema comercial y los registros contables.
- ◉ Las diferencias encontradas no pudieron ser evaluadas debido a la limitación en el alcance en nuestra auditoría puesto que no tuvimos acceso a toda la información para netear las cuentas por cobrar por lo que se concluye lo antes mencionado.

REVISAR LA VALUACIÓN DE LA RESERVA PARA CUENTAS INCOBRABLES SEGÚN LA ANTIGÜEDAD DE LOS SALDOS DE CARTERA-CLIENTES POR CATEGORÍAS A JULIO DEL AÑO 2006.

**Aserción:** Existencia, Exactitud, Integridad.



**Objetivo:** Probar la exactitud del total de la cartera-clientes al 31 de Julio del año 2006. Clasificar la cartera-clientes de acuerdo a la antigüedad de saldos y verificar si la reserva para Cuentas Incobrables es suficiente en relación a la antigüedad de saldos.



**Muestra:** Cuentas por Cobrar, clasificación por categoría o grupos de tarifas, estado de clientes y antigüedad de saldos.

## Provisión de Cuentas Incobrables Red Eléctrica Corporación

	<u>31/07/2006</u>	<u>31/12/2005</u>
Saldo al inicio del período	2,546,175.65	2,414,600.84
Provisión del período	300,849.75	131,574.81
Saldo al final del período	<u>\$2,847,025.40</u>	<u>\$2,546,175.65</u>

Movimiento de la provisión

### Cálculo de para Cuentas Incobrables

<b>Facturación Clientes</b>	<b>50.774.299,59</b>
Porcentaje de Reserva Cta. Incobrable	<u>0,10</u>
Reserva para Cuentas Incobrables	<u>\$ 5.077.429,96</u>

	<b>31/07/2006</b>
Saldo al inicio del período	2,546,175.65
Provisión del período	5.077.429,96
Saldo al final del período	\$7.623.605,61

Reserva Calculada para Cuentas Incobrables Julio 2006

### Comparativo de Provisión de Cuentas por Cobrar REC vs Nueva Provisión Calculada.

	<b>REC 31/07/2006</b>	<b>Nueva Provisión 31/07/2006</b>
Saldo al inicio del período	2,546,175.65	2,546,175.65
Provisión del período	300,849.75	5.077.429,96
Saldo al final del período	\$2,847,025.40	\$7.623.605,61

Provisión de Cuentas por Cobrar REC vs. Nueva Provisión Calculada a Julio 2006

## **Conclusión:**

- Luego de analizar el detalle del movimiento de la reserva de cuentas por cobrar según reporte del sistema financiero y realizar el cálculo correspondiente a verificar la exactitud de la misma se concluye que al 31 de Julio del año 2006 Red Eléctrica Corporación mantiene como reserva para cuentas incobrables \$2.847.025,40. A la misma fecha según la información del reporte emitido por el sistema comercial, los saldos vencidos por más de 180 días suman \$ 75.684.106,79.

- Bajo esta relación, consideramos que la provisión para cuentas incobrables fue insuficiente referente a la antigüedad de saldo de las mismas debido al mal cálculo de la reserva para las cuentas incobrables desde años anteriores.

# ANÁLISIS DEL RECONOCIMIENTO DE LOS INGRESOS POR VENTA-FACTURACIÓN DE ENERGÍA REC-SISTEMA DISTRIBUCIÓN

**Aserción:** Exactitud, Existencia, Integridad.

**Objetivo:** Verificar el adecuado reconocimiento de ingresos por la venta de energía eléctrica a los usuarios finales del servicio de distribución por medio de los resultados en base a la facturación emitida mensualmente y contabilizados por el método del devengado.

**Muestra:** Facturación total por consumo energía eléctrica en forma mensual por los primeros 7 meses terminados al 31 de Julio del año 2006.

<b>Venta de Energía</b>	<b>Al 31/07/2006</b>
Residencial	46,160,234.04
Comercial	34,186,630.26
Industrial	20,277,535.52
Gobierno	5,855,217.11
Municipio	5,601,735.29
Ingresos varios de operación	1,779,323.29
	<b>\$ 113,860,675.51</b>

Detalle Ventas de energía eléctrica a usuarios finales

MESES	No. de Abonados	Venta de Energía (Kwh.)	Precio Unit. - VENTA	Valor Facturado (US\$)	Venta de Energía (Kwh.) Eventuales Grandes Consumidores	Total Venta de Energía Regulados Kwh.	Grandes Consumidores no Regulados (Energía facturada)	Total KWH Consumidos por Clientes Regulados y no Regulados	Total Facturación Clientes Regulados y no Regulados US\$
ENERO	428,494	215,377,299	0.0769	16,569,133.33	586,780	215,964,079	0	215,964,079	16,614,274.75
FEBRERO	429,836	204,652,126	0.0742	15,188,087.30	552,890	205,205,016	297,303	205,502,319	15,251,183.67
MARZO	430,620	211,421,167	0.0756	15,989,528.42	1,020,822	212,441,989	388,276	212,830,265	16,096,096.81
ABRIL	430,217	214,872,269	0.0758	16,295,505.62	1,036,795	215,909,064	347,624	216,256,688	16,400,497.33
MAYO	431,243	222,152,295	0.0753	16,731,561.88	1,464,633	223,616,928	424,644	224,041,572	16,873,854.15
JUNIO	433,688	211,230,429	0.0744	15,708,184.45	675,205	211,905,634	483,967	212,389,601	15,794,386.46
JULIO	437,710	202,494,290	0.0740	14,974,634.05	597,349	203,091,639	1,442,551	204,534,190	15,125,486.48
<b>TOTAL</b>	<b>3,021,808</b>	<b>1,482,199,875</b>	<b>0.0752</b>	<b>111,456,635.05</b>	<b>5,934,474</b>	<b>1,488,134,349</b>	<b>3,384,365</b>	<b>1,491,518,714</b>	<b>112,155,779.65</b>

Cálculo del Valor Facturado en Dólares a clientes Regulados y no Regulados

### Análisis de Auditoría

Detalle	Valor
Venta de energía REC-SD EF'S	113,860,675.51
Facturación-Venta Calculado	(-) 112,155,779.65
Diferencia	<u><u>\$1,704,595.86</u></u>

Análisis Ingresos por Venta-Facturación de energía Julio 2006

## Conclusión:

Después de aplicar los procedimientos antes descritos podemos observar que existe una diferencia por el valor de **\$1,704,595.86** entre la venta de energía por sistema de distribución registrada en el estado de pérdidas y ganancias y el balance de Compra-Venta de energía al 31 de Julio del 2006.

Esta diferencia se origina por la facturación de clientes eventuales que están registrados fuera del sistema comercial, facturación por peaje y arriendo a grandes consumidores eléctricos no regulados por el sistema comercial que están registrados de forma manual por el departamento de contabilidad.

# ANÁLISIS Y VERIFICACIÓN DE LA RECAUDACIÓN DE LOS VALORES ADEUDADOS POR LOS CLIENTES AL 31 DE JULIO DEL AÑO 2006.

## Detalle de Saldos de las Cuentas por Cobrar Facturación

	1/1/2006	31/07/2006
Facturación	24,967,839.83	50,774,299.59
Intereses de facturación	5,947,670.99	6,537,188.90
Facturación al Gobierno	1,006,086.01	3,773,844.52
Intereses al Gobierno	1,039,666.54	1,276,031.08
Facturación Municipio	5,111,538.45	5,692,224.04
Intereses Municipio	339,447.62	443,636.72
Cheques protestados	4,290.09	12,545.34
<b>Saldo</b>	<b>\$38,416,539.53</b>	<b>\$68,509,770.19</b>

Detalle de los Saldos de las Cuentas por Cobrar Facturación Clientes.

MESES	RECAUDACIÓN \$
ENERO	14,061,774.36
FEBRERO	13,807,927.72
MARZO	16,960,169.23
ABRIL	15,201,664.10
MAYO	16,964,225.44
JUNIO	16,556,448.80
JULIO	15,208,206.63
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 108,760,416.28</b>

## Análisis de Auditoría

Saldo Recaudación Cálculo Manual	82,296,430.40
Saldo Recaudación según Balance de Energía	108,760,416.28
Diferencia	-\$26,463,985.88

Recaudación según los Balances de Compra- Venta de Energía

### Conclusión:

- Se concluye que existe una diferencia por el valor de \$26,463,985.88 entre el análisis de la recaudación calculada en forma manual y el cálculo según el balance Compra-Venta y recaudación de energía eléctrica de la corporación.
- La misma que se dio por los valores recaudados por cobros a grandes consumidores eventuales, grandes consumidores no regulados, recaudación de facturación fuera del sistema, recaudación por reconocimiento del VAD.

## CAPÍTULO IV

# ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS CUENTAS POR COBRAR-INGRESOS.

# ANÁLISIS DE LAS CUENTAS POR COBRAR SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE LOS CLIENTES POR CATEGORÍAS AL 31 DE JULIO DEL AÑO 2006.

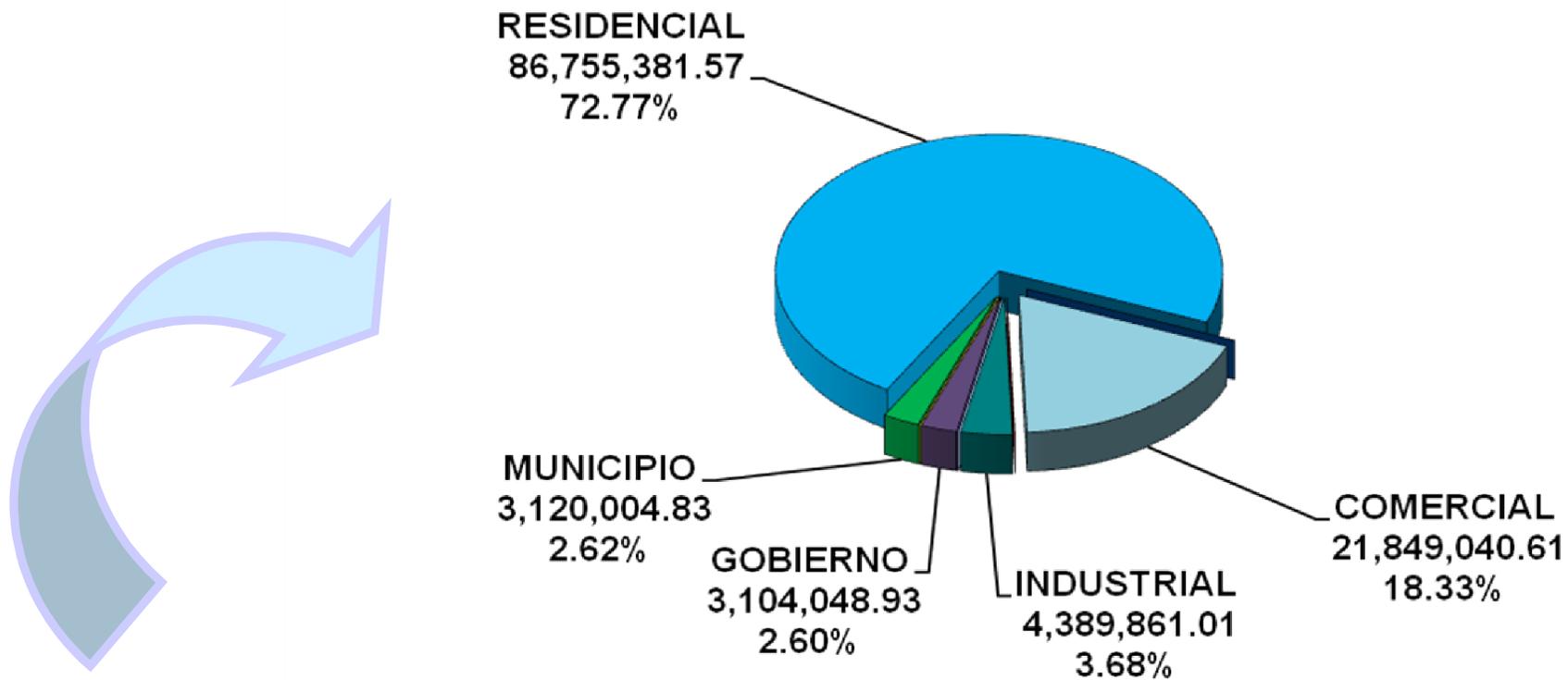


Gráfico 4.1

Análisis del total de Cuentas por Cobrar por Categorías de Clientes Activos y Retirados

Categoría	Total Cartera	Clientes	%
RESIDENCIAL	86,755,381.57	609,786	72.77
COMERCIAL	21,849,040.61	115,139	18.33
INDUSTRIAL	4,389,861.01	4,748	3.68
GOBIERNO	3,104,048.93	1,975	2.60
MUNICIPIO	3,120,004.83	593	2.62
<b>TOTAL</b>	<b>119,218,336.95</b>	<b>732,241</b>	<b>100.00</b>

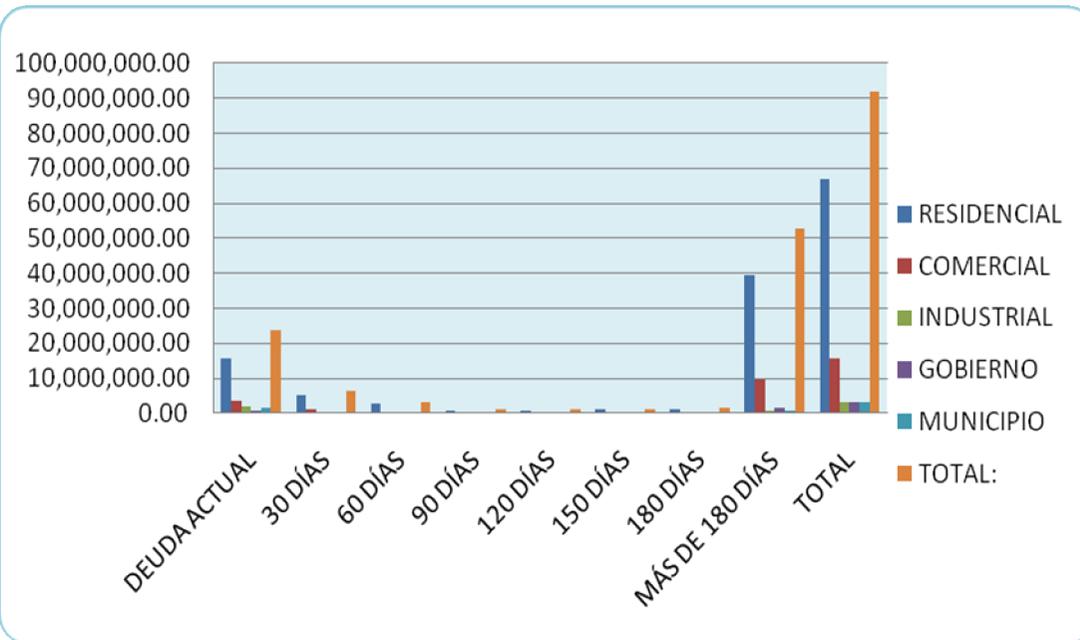
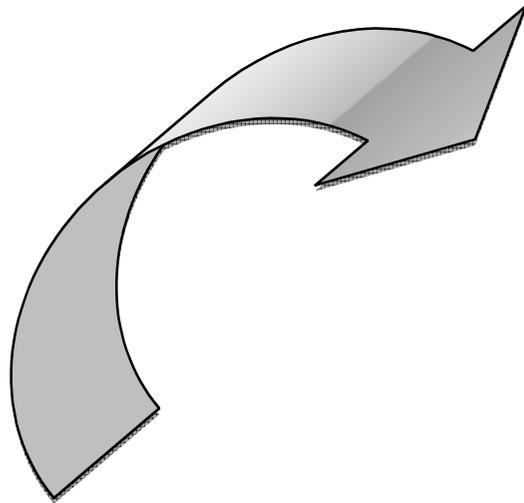
Tabla 4.1

Detalle de Cuentas por Cobrar Clientes activos y Retirados por categorías

# ANÁLISIS

- ◉ **En el gráfico 4.1 se puede observar que la categoría Residencial presenta 412.505 clientes activos y retirados con un saldo total de Cuentas por Cobrar que asciende a \$86,755,381.57 lo que representa el 72,77% del total de las Cuentas por Cobrar de Red Eléctrica Corporación.**
- ◉ **La segunda categoría más importante es la Comercial que cuenta con 115.139 clientes activos y retirados con un saldo total a cobrar de \$21,849,040.61 que representa el 18,33% del total de Cuentas por Cobrar.**
- ◉ **La categoría Industrial posee 4,748 clientes activos y retirados con un valor \$4,389,861.01 que representa el 3.68% del total de las Cuentas por Cobrar.**
- ◉ **Las Cuentas por Cobrar al Gobierno ascienden a \$3,104,048.93 por 1975 clientes tanto activos y retirados cuyo valor representa el 2.60% del total de las Cuentas por Cobrar.**
- ◉ **Las Cuentas por Cobrar al Municipio ascienden a \$3,120,004.83 por 593 clientes activos y retirados cuyo valor representa el 2.62% del total de las Cuentas por Cobrar de Red Eléctrica Corporación.**

# ANÁLISIS DE LA ANTIGÜEDAD DE LAS CUENTAS POR COBRAR POR CATEGORÍAS DE CLIENTES ACTIVOS Y RETIRADOS AL 31 DE JULIO DEL AÑO 2006.



**Gráfico 4.2**

Análisis de la Antigüedad de la Cartera por Categorías de Clientes Activos al 31 de Julio del año 2006

CATEGORÍA	DEUDA ACTUAL	30 DÍAS	60 DÍAS	90 DÍAS	120 DÍAS	150 DÍAS	180 DÍAS	MÁS DE 180 DÍAS	TOTAL	%
RESIDENCIAL	15,521,806.94	5,072,955.33	2,644,005.92	992,029.27	859,090.69	1,070,580.52	1,157,530.33	39,619,411.69	66,937,410.69	56.15
COMERCIAL	3,520,043.34	1,067,481.06	439,711.40	187,843.96	187,548.47	144,762.48	145,011.87	9,851,642.95	15,544,045.53	13.04
INDUSTRIAL	2,167,301.26	266,638.83	23,655.43	16,636.53	13,842.81	11,471.50	20,665.12	603,333.76	3,123,545.24	2.62
GOBIERNO	928,194.09	125,650.94	119,885.54	65,495.51	65,979.92	38,612.17	43,720.63	1,701,082.81	3,088,621.61	2.59
MUNICIPIO	1,718,245.69	58,228.78	157,030.40	92,743.18	33,352.63	41,859.20	45,078.43	905,022.83	3,051,561.14	2.56
<b>TOTAL:</b>	<b>23,855,591.32</b>	<b>6,590,954.94</b>	<b>3,384,288.69</b>	<b>1,354,748.45</b>	<b>1,159,814.52</b>	<b>1,307,285.87</b>	<b>1,412,006.38</b>	<b>52,680,494.04</b>	<b>91,745,184.21</b>	<b>76.96</b>

**Tabla 4.2**

Antigüedad de los Saldos de Cartera-Clientes por Categorías al 31 de Julio del año 2006

# ANÁLISIS

- Según el gráfico 4.2 se puede analizar que la categoría que presenta mayor deuda a cobrar al 31 de Julio del año 2006 es la Residencial teniendo como deuda actual \$15,521,806.94 y cuentas vencidas por más de 180 días con un valor de \$39,619,411.69.
- Según la Tabla 4.2 se puede observar que el total de Cuentas por Cobrar vencidas por más de 180 días ascendió a un monto de \$52,680,494.04 con lo cual se concluye que no se realizó de manera eficaz la gestión de las cobranzas encargadas a los respectivos departamentos.

# COMPORTAMIENTO DE LA COMPRA Y CONSUMO DE LOS KWH. DURANTE EL PERÍODO DE ENERO A JULIO DEL AÑO 2006.

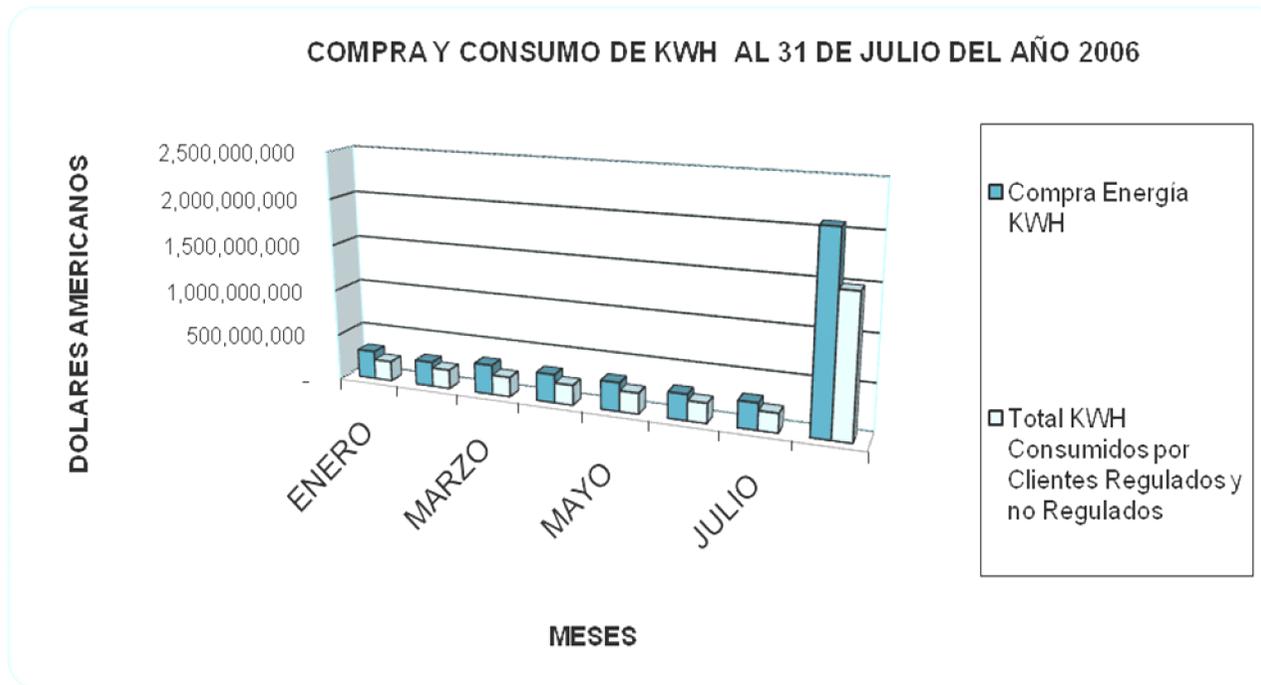
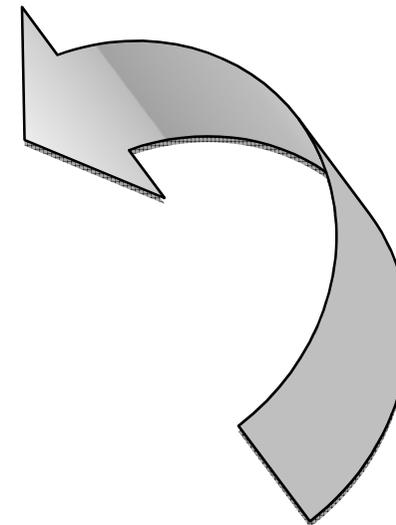


Gráfico 4.5

Análisis de la Compra y Distribución de Energía a clientes Regulados y no regulados.



## Análisis:

Se observa que durante todos los meses se mantiene la diferencia de Kwh. entre lo comprado y lo consumido expresándose claramente las pérdidas de energía acentuándose más las diferencias en los meses de Enero, Marzo y Abril dentro del período de revisión, pero hemos observado que en Agosto y diciembre del mismo año hubo una mayor variación de perdidas por la falta de control de las áreas operativas para evitar el consumo de Kwh. fuera de facturación

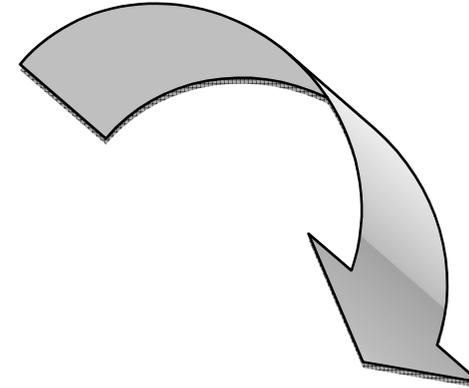
Meses	Compra de Energía KWH	Total KWH Consumidos por Clientes Regulados y no Regulados	Diferencia en Energía Comprada y Energía consumida por Clientes Regulados y no Regulados
ENERO	308,091,920	215,964,079	92,127,841
FEBRERO	270,347,296	205,502,319	64,844,977
MARZO	321,236,829	212,830,265	108,406,564
ABRIL	306,624,180	216,256,688	90,367,492
MAYO	309,292,196	224,041,572	85,250,624
JUNIO	279,163,358	212,389,601	66,773,757
JULIO	283,915,192	204,534,190	79,381,002
<b>TOTAL</b>	<b>2,078,670,971</b>	<b>1,491,518,714</b>	<b>587,152,257</b>

Tabla 4.5

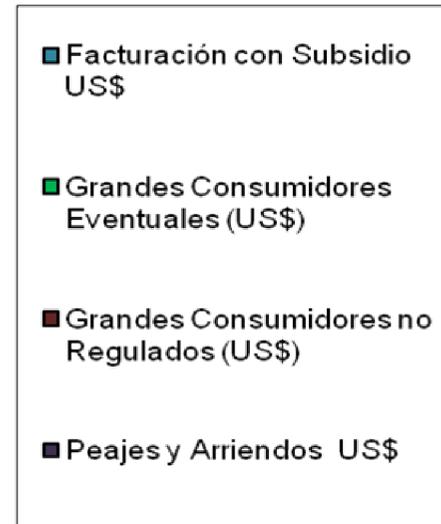
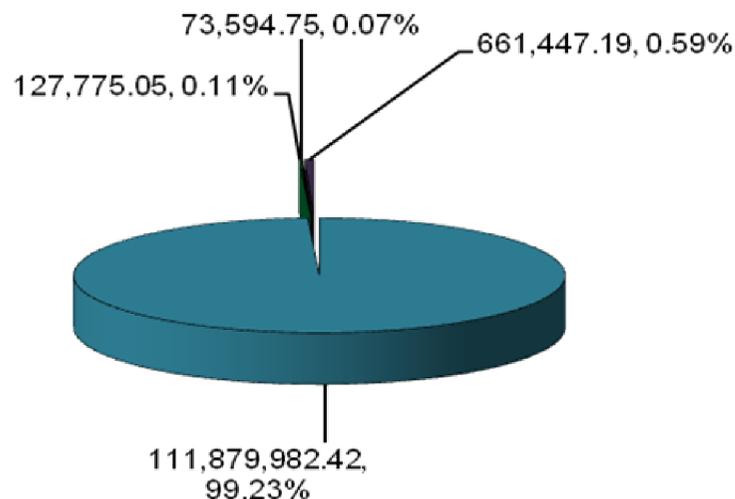
Diferencia de energía Comprada y energía consumida por clientes regulados y no regulados al 31 de Julios del año 2006

# ANÁLISIS DE LA FACTURACIÓN DE ENERGÍA A CLIENTES REGULADOS Y NO REGULADOS.

La facturación a través del sistema se da después de haber consumido la energía el usuario, al igual que la facturación manual a los grandes consumidores regulados y no regulados; y por concepto de alquiler de las redes y peajes. Podemos apreciar en el siguiente gráfico lo que representa cada uno de estos rubros por concepto de facturación.

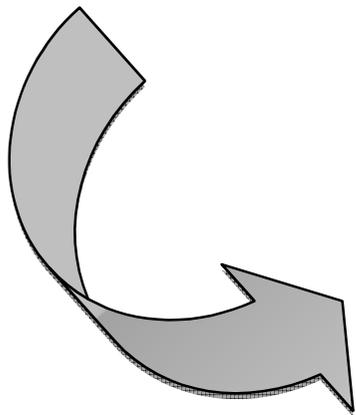


**Facturación de Energía a Clientes Regulados y no Regulados al 31 de Julio del año 2006**



Distribución de Energía	Valor \$	%
Facturación con Subsidios US\$	111,879,982.42	99.23
Grandes Consumidores Eventuales (US\$)	127,775.05	0.11
Grandes Consumidores no Regulados (US\$)	73,594.75	0.07
Peajes y Arriendos US\$	661,447.19	0.59
Total	112,742,799.41	100.00

**Tabla 4.6**  
Distribución de Energía Clientes Regulados y no Regulados.



### Análisis

En el comparativo entre lo que representa la compra y la facturación de energía en dólares, no consideraremos lo que es peajes y arriendo de las redes ya que no es parte de la energía comprada puesto que no se factura por venta o consumo de Kwh. sino por la prestación de las Redes Eléctricas de la Corporación.

**CAPÍTULO V**

**CONCLUSIONES**  
**&**  
**RECOMENDACIONES**

# SOBRE EL SISTEMA CONTABLE DE LA CORPORACIÓN



La Corporación tiene sistemas independientes que no están enlazados a la Contabilidad, los cuales son: Nomina, Facturación, Inventarios, Compras, Activos fijos.



Como resultado de nuestra revisión del sistema contable, observamos que los distintos módulos del sistema no se encuentran integrados entre sí. Esta situación implica la utilización de procesos manuales para alimentar cada módulo a la contabilidad. Este proceso puede generar errores y representa mayor tiempo de trabajo por parte del personal, en comparación con un proceso automatizado.



Por limitaciones en el Alcance no se pudo cuantificar el monto de los posibles errores.

## SOBRE LA EXONERACIÓN DE PAGO A LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS Y PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.



El Estado exonera de pago a los escenarios deportivos y a las personas de la tercera edad.



Esta decisión, provoca que RED ELÉCTRICA CORPORACIÓN sufra esa insuficiencia en el pago. El Estado no transfiere a REC los montos de dinero que el decidió exonerar, por lo que estos valores registrados en las Cuentas por Cobrar se encuentran pendientes de cobro e inflan la cartera lo cual afecta a la liquidez de la Corporación.



Se realizó una revisión previa sobre las Cuentas por Cobrar a Escenarios Deportivos y Personas de la tercera edad cuyos valores no fueron cuantificados debido a una limitación en el alcance.



RED ELÉCTRICA  
CORPORACIÓN no  
cuenta con políticas  
estables de cobro de las  
deudas y cuentas  
vencidas de los clientes.



No cuenta con un Manual de  
Facturación y Cobranza en el  
cual se detallan los  
procedimientos respectivos  
para realizar una eficiente  
gestión de cobranza y  
recuperación de cartera  
vencida.

**CUENTAS POR COBRAR**

CUENTAS POR COBRAR

- ⊙ No hubo la colaboración de todos los clientes Grandes Consumidores Eléctrico no Regulados en la confirmación de los saldos que tuvieron pendientes al 31 de Julio del año 2006.
- ⊙ Se realizó la revisión física de las facturas de los Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados que colaboraron con la confirmación de saldos por un monto de \$17.397,47 sin existir ninguna diferencia.
- ⊙ Se ha observado que pocos de los Grandes Consumidores Eléctricos no Regulados cancelaron sus deudas o abonaron valores para disminuir sus facturas pendientes al 31 de Julio sin embargo la deuda de los mismos queda saldada totalmente por el valor de \$407.548,27 en los meses de Agosto y Septiembre.

- ◉ El registro contable del rubro Cuentas por Cobrar por Facturación- Clientes con estado activos dentro de la Categoría Residencial en el Balance General fue \$57,281,488.49, en el Sistema Comercial fue \$66.937.410,69 por lo que se concluye que los registros en el Balance General se encuentran subvalorados por \$ 9,655,922.20 respecto al saldo de Cuentas por Cobrar Categoría Residencial de 412.505 clientes que presenta el Sistema Comercial.
- ◉ El registro contable del rubro Cuentas por Cobrar por Facturación-Gobierno en el Balance General fue \$5,049,875.60 y en el Sistema Comercial fue \$3,088,621.61, se concluye que los registros contable se encuentran sobrevalorados por \$1,961,253.99 respecto al Saldo de Cuentas por Cobrar de 1564 clientes con estado activos que presenta el Sistema Comercial.
- ◉ El registro contable del rubro Cuentas por Cobrar por Facturación-Municipio en el Balance General fue \$6,135,860.76 y en el Sistema Comercial fue \$ 3,051,561.14, se concluye que los registros contables se encuentran sobrevalorados por \$3,084,299.62 respecto al saldo de Cuentas por Cobrar de 429 clientes con estado activos que presenta el Sistema Comercial.
- ◉ Dichas diferencias se debieron a desfases del sistema por la implementación de uno nuevo el cual no realizaba la debida segregación de los clientes por las categorías respectivas.

Según las políticas de contabilidad de la corporación se establece que la provisión para cuentas incobrables fue constituida sobre la base del 10% del saldo de cuentas por cobrar facturación.

La Reserva de Cuentas por Cobrar según reporte del Sistema Financiero y realizar el cálculo correspondiente para verificar la exactitud de la misma se concluye que al 31 de Julio del año 2006, Red Eléctrica Corporación mantiene como Reserva para Cuentas Incobrables \$2.847.025,40.

A la misma fecha según la información del reporte emitido por el Sistema Comercial, los saldos vencidos por más de 180 días suman \$ 75.684.106,79.

Bajo esta relación, consideramos que la provisión para cuentas incobrables fue insuficiente referente a la antigüedad de saldo de las mismas debido al mal cálculo de la reserva para las cuentas incobrables desde años anteriores.

# RECOMENDACIONES



1

Para la facturación de energía la Vicepresidencia de Tecnología, Procesos y Desarrollo de Sistemas, debe implementar de manera inmediata en el Sistema Financiero una opción para el Departamento de Contabilidad que le permita en forma automática, el registro y el cómputo mensual de la cantidad facturada en kilovatios, tanto en débito como en crédito, tal como sucede con los valores en dólares, lo cual facilitará la validación, el control y la conciliación mensual de ésta información.

2

- Implementar en la Corporación políticas de cobro como también un manual de cobranza con el cual trabaje las respectivas áreas encargadas de la Facturación-Cobranza de los valores por la distribución de energía eléctrica a sus consumidores finales y logren mejorar la eficiencia de la gestión de recuperación de cartera para que la corporación cuente con recursos disponibles para la cancelación de sus obligaciones a corto y largo plazo.

3

- Implementar un Plan de Acción para la recuperación de las Cuentas por Cobrar FERUM y para las cuentas vencidas de clientes el cual debe establecer un porcentaje mínimo de recuperación de cartera vencida del 15 o 20% del total, para de esta manera disminuir la cartera y no depender del crédito de proveedores.

4

- Realizar el cálculo para la Reserva de Cuentas Incobrables rigiéndose por la política contable del 10% de la Cuentas por Cobrar-Facturación y realizar el análisis correspondiente del movimiento de la provisión de cuentas incobrables puesto que el mismo incurre en errores de años anteriores teniendo como resultado un saldo insuficiente referente al valor de las cuentas vencidas por más de 180 días que mantenía la Corporación para el periodo analizado.

5

- La Gerencia de Contabilidad debe realizar la regularización de los registros contables, una adecuada supervisión y control de toda la información contable relacionada con la compra y facturación de la energía y disponer se efectúen conciliaciones de estas cuentas, lo cual permitirá que la información contable presente correctas tanto en dólares como en las cantidades de kilovatios registrados permanentemente.

6

- Para la energía facturada a los grandes consumidores el área de Control Técnico e Ingeniería, deben preparar la información facturada a los grandes consumidores, en forma individual por consumo, tanto en KWH como por su valor en dólares clasificada de la siguiente forma:

7

- **Cientes regulados, a quienes se les aplica el precio del KWH de acuerdo al Pliego Tarifario.**
- **Cientes regulados eventuales, son clientes ocasionales a quienes de igual forma se les factura el precio del KWH de acuerdo al Pliego Tarifario.**
- **Cientes no regulados, son clientes con quienes se contrata el servicio de energía eléctrica con precio del KWH inferior al establecido en el Pliego Tarifario, asumiendo REC esta diferencia de precios que se da entre lo contratado y el precio estipulado en el pliego.**

6

Esta información debe ser preparada en forma mensual por parte de Control Técnico e Ingeniería, cuyos representantes deben legalizar las mismas, conjuntamente con los Vicepresidentes de cada área, en este caso los Vicepresidentes de Operaciones y de Ingeniería.

**Thank You!**



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL  
ICM – ESPOL**

**REALIZADO POR:**

**ANGELICA MARIA GUIJARRO RIERA  
AMALIA ALEXANDRA GUIJARRO RIERA**