

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A

Auditoría a los Estados Financieros Individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A. por el ejercicio económico del año terminado al 31 de diciembre de 2016, realizada por la Contraloría General del Estado, a través de la compañía Morales & Asociados Cia. Ltda., en virtud del contrato de servicios de auditoría No. 006-CGE-DAY-S-AE-2017 suscrito el 3 de marzo de 2017.

DIRECCIÓN DE AUDITORÍA DE SECTORES ESTRATÉGICOS

Quito - Ecuador

ÍNDICE

<u>CONTENIDO I</u>	<u>Páginas</u>
SECCIÓN I	
Dictamen de los auditores independientes	1
Estado de situación financiera individual	6
Estado de resultado integral individual	8
Estado de flujos de efectivo individual	9
Estado de cambios en el patrimonio individual	10
Notas a los estados financieros individuales	11
SECCIÓN II	
Información financiera complementaria	46
SECCIÓN III	
Resultados de la Auditoría	
Capítulo I	
Seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones	47
Capítulo II	
Rubros examinados	
Participación de auditoría interna en toma físicas de inventarios	49
Provisión por inventarios obsoletos	50
Procedimiento de gestión de desarrollo de los sistemas	53
Modificaciones en base de datos	57
Uso compartido de usuarios de acceso privilegiado	59
Sistemas operativos sin soporte del fabricante	62
ANEXOS	
Anexo 1: Servidores relacionados	

SIGLAS UTILIZADAS

ARCONEL	Agencia de Regulación y Control de Electricidad
ART	Artículo
BCE	Banco Central del Ecuador
BEDB	Banco del Estado
B/T	Boletín de Traspaso
CELEC EP	Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP
CENACE	Centro Nacional de Control de Energía
CNEL	Corporación Nacional de Electricidad
CONELEC	Consejo Nacional de Electricidad
EEQ	Empresa Eléctrica Quito S.A.
EGSI	Esquema Gubernamental de Seguridad de la Información
EPMMOP	Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas
IASB	Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad
IVA	Impuesto al Valor Agregado
KV	Kilovatio
Kwh	Kilovatio hora
MEER	Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
MDMQ	Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
MEM	Mercado Eléctrico Mayorista
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SAF	Optimización de Generación Eléctrica
SIEEO	Sistema Integral Empresa Eléctrica Quito
SGI	Sistema de Gestión de Información
SRI	Servicio de Rentas Internas
USD	Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica
VAD	Valor Agregado de Distribución
TICs	Tecnologías de la Información y Comunicación

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

Auditoria financiera a la Empresa Eléctrica Quito S.A., por el ejercicio económico
del año terminado al 31 de diciembre de 2016

SECCIÓN I

Dictamen a los estados financieros individuales

MORALES & ASOCIADOS CÍA. LTDA.

Quito - Ecuador



Morales & Asociados

REF. INFORME APROBADO EL 2017-11-30

INFORME DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES

A los Accionistas y Junta de Directores de la
Empresa Eléctrica Quito S.A.

Opinión

1. Hemos auditado los estados financieros individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A., que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y los correspondientes estados de resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha y un resumen de las políticas contables significativas y otras notas explicativas.
2. En nuestra opinión, excepto por los efectos de los asuntos descritos en el párrafo 3 de bases para calificar la opinión, los referidos estados financieros se presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la posición financiera de la Empresa Eléctrica Quito S.A. al 31 de diciembre de 2016, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).

Bases para calificar la opinión

3. Debido a que fuimos contratados como auditores externos para efectuar la auditoría financiera de los estados financieros individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A. después del 31 de diciembre de 2016, no fuimos partícipes de la toma física de inventarios cuyo saldo fue de 43 682 424 USD. Adicional, el saldo de la cuenta

"Inventarios" incluye la provisión por obsolescencia de inventarios por 2 985 388 USD, del cual no se evidenció respaldos y análisis documentales suficientes que demuestren la determinación íntegra de dicha estimación al 31 de diciembre de 2016. Por tal motivo y, en virtud de la naturaleza de los registros contables no podemos determinar el efecto en las existencias establecidas a esta fecha y que pudieron afectar a la presentación razonable de los estados financieros individuales adjuntos.

Responsabilidad de la Gerencia por los estados financieros individuales

4. La Administración de la Empresa Eléctrica Quito S.A., es responsable de la preparación y presentación razonable de estos estados financieros, de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera, complementarias en ciertos aspectos con las Normas Internacionales de Contabilidad y Principios de Contabilidad Generalmente Aceptadas en el sector eléctrico y la Ley de Empresas Públicas y Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF, y de control interno necesario para permitir la preparación de los estados financieros que estén libres de errores materiales, debido a fraude o error.

En la preparación de los estados financieros, la Administración es responsable de evaluar la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con negocio en marcha y el uso de la base contable de negocio en marcha, a menos que la Administración tenga la intención de liquidar la Compañía o cesar sus operaciones, o bien, no tenga otra alternativa realista que hacerlo.

La Administración y la Gerencia, son responsables de la supervisión del proceso de reporte financiero de la Compañía

Responsabilidad del auditor

5. Los objetivos de nuestra auditoría son obtener seguridad razonable de si los estados financieros individuales en su conjunto están libres de errores materiales, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que incluya nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con Normas Internacionales de Auditoría (NIA), detectará siempre un error material cuando este exista, y también debido a fraude y

error y son considerados materiales si individualmente o en su conjunto, pueden razonablemente preverse que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros individuales.

Como parte de una auditoría efectuada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y evaluamos los riesgos de error material en los estados financieros individuales, debido a fraude o error, diseñamos y ejecutamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtuvimos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas o vulneración del control interno.
- Obtuvimos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Compañía.
- Evaluamos si las políticas contables aplicadas son apropiadas y si las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por la Administración es razonable.
- Concluimos sobre lo adecuado de la utilización, por parte de la Administración, de la base contable de negocio en marcha y, basados en la evidencia de auditoría obtenida, concluir si existe o no una incertidumbre material relacionada con eventos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Compañía para continuar como negocio en marcha. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría a las respectivas revelaciones en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas para expresar una opinión modificada, nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría, sin embargo,

eventos o condiciones futuros pueden ocasionar que la Compañía deje de ser una empresa en funcionamiento.

- Evaluamos la presentación general, la estructura y el contenido de los estados financieros, incluyendo las revelaciones, y si los estados financieros representan las transacciones y eventos subyacentes de un modo que logren una presentación razonable.
- Obtuvimos evidencia suficiente y adecuada de auditoría relacionada con la información financiera de la compañía para expresar una opinión sobre los estados financieros. Somos responsables de la dirección, supervisión y realización de la auditoría de la Compañía, así como únicos responsables de nuestra opinión de auditoría.

Asuntos de énfasis

Sin calificar nuestra opinión, informamos que:

6. Tal como se explica en la Nota 9, la Empresa Eléctrica Quito S.A. también preparó estados financieros consolidados conforme lo requieren las NIIF. Los estados financieros individuales adjuntos se presentan por requerimiento de la Superintendencia de Compañías.
7. Los procesos precontractual, contractual y la ejecución de los contratos de adquisiciones de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras suscritos en el año 2016, no fueron analizados por cuanto la finalidad de la presente auditoría es dictaminar sobre la razonabilidad de los saldos en los estados financieros individuales adjuntos.
8. Llamamos la atención a la Nota 2, de los estados financieros adjuntos, que describe las políticas contables sobre los cuales fueron preparados. Los estados financieros están preparados para ayudar a la Empresa Eléctrica Quito S.A., en la presentación financiera de las operaciones para el objeto que fue creada como entidad de gestión, de las actividades asumidas por el estado ecuatoriano en el sector estratégico eléctrico de acuerdo a la escritura pública de septiembre de 1955, por lo que se observa lo contenido en la Ley de Empresas Públicas; sin embargo, sigue

operando como Sociedad Anónima, regulada por la Ley de Compañías en consecuencia, los estados financieros adjuntos pueden no ser adecuados para otro fin. Nuestro informe de auditoría está destinado exclusivamente para la Administración de Empresa Eléctrica Quito S.A., los miembros de su directorio y organismos de control de la entidad y no deberá ser distribuido a terceros que no sean los descritos en este párrafo.

9. No se evidencia la aplicación de normativas y/o buenas prácticas en el desarrollo de sistemas de tecnologías de la información, que permitan conocer vulnerabilidades y realizar una valoración de riesgos de los sistemas, que permitan mantener un grado de seguridad razonable de los mismos.

Atentos & Atentas
Mayo 19, 2017
RNAE. 581

William Morales P.
Dr. William Morales P.
Socio
Licencia 27888

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INDIVIDUAL
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

<u>ACTIVOS</u>	<u>Notas</u>	Diciembre 31... <u>2016</u> (USD)
ACTIVOS CORRIENTES		
Efectivo y equivalentes de efectivo	4	57 093 301
Activos financieros	5	98 472 858
Inventarios	6	43 682 424
Otros activos corrientes	7	<u>58 276 045</u>
Total activos corrientes		<u>257 524 628</u>
ACTIVOS NO CORRIENTES		
Propiedad planta y equipo	8	642 436 619
Obras instalaciones e inversiones	9	<u>84 446 111</u>
Total activos no corrientes		<u>726 882 730</u>
TOTAL		<u>984 407 358</u>


Ing. Fernando Gómez M.
Gerente General (E)

<u>PASIVOS Y PATRIMONIO</u>	<u>Notas</u>	<u>Diciembre 31, 2016 (USD)</u>
PASIVOS CORRIENTES		
Documentos por pagar	10	28 184 828
Cuentas por pagar	11	3 184 384
Obligaciones patronales, descuento por cuenta ajena	12	4 132 718
Intereses y dividendos por pagar	13	674 007
Otros pasivos corrientes	14	<u>21 013 727</u>
Total pasivos corrientes		<u>57 189 664</u>
PASIVOS NO CORRIENTES		
Obligaciones a largo plazo	15	26 006 578
Otras obligaciones a largo plazo	16	439 934
Otros pasivos no corrientes	17	<u>188 737 331</u>
Total pasivos no corrientes		<u>215 183 843</u>
Total pasivos		<u>272 373 507</u>
PATRIMONIO	18	
Capital social		221 136 231
Aportes para futura capitalización		78 774 255
Reserva legal		23 288 193
Reserva de revaluación		185 488 262
Reserva por revaluación patrimonio		59 700 215
Resultados del ejercicio corriente		62 246 475
Resultados ejercicios anteriores		<u>81 402 220</u>
Total patrimonio		<u>712 033 851</u>
TOTAL		<u>984 407 358</u>


Ing. Nelson Segovia D.
Director Financiero


Lic. Susana Loján O.
Contadora General

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.**ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL INDIVIDUAL
POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

	<u>Notas</u>	Diciembre 31 2016 (USD)
INGRESOS DE OPERACIÓN		
Venta abonados	19	347 871 282
Venta agentes mercado eléctrico mayorista		20 532 505
Servicio alumbrado público general		22 180 097
Ingresos de operación		15 445 343
Costos de generación y compra de energía eléctrica	20	<u>(207 976 674)</u>
Margen bruto		198 052 553
GASTOS OPERACIONALES	20	
Gastos de operación generales		100 843 430
Depreciación de bienes e instalaciones		<u>40 394 766</u>
Total		141 238 196
Utilidad de operaciones		56 814 357
OTROS GASTOS	21	
Gastos ajenos a la operación		530 514
Gastos financieros		<u>1 642 787</u>
Total otros gastos		2 173 301
OTROS INGRESOS	21	
Ingresos ajenos a la operación		<u>7 605 419</u>
TOTAL COSTO DE LA EXPANSIÓN Y DE LA CALIDAD		<u>62 246 475</u>



Ing. Fernando Gómez M.
Gerente General (E)



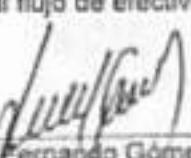
Ing. Nelson Segovia O.
Director Financiero



Lic. Susana Lojan O.
Contadora General

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.**ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO INDIVIDUAL
POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

	Diciembre 31 <u>2016</u> (USD)
Flujo de efectivo de actividades de operación	
Utilidad neta	62 246 475
Depreciación	40 394 766
Provisión cuentas incobrables	18 294 658
Provisión baja inventarios	<u>2 965 388</u>
Generación bruta de efectivo	123 921 287
Actividades de operación	
Documentos, cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar	(8 498 336)
Inventarios	4 608 908
Otros activos corrientes	10 748 344
Documentos por pagar - porción corriente	(9 209 358)
Obligaciones patronales	(1 555 405)
Cuentas por pagar	<u>(8 081 969)</u>
Total actividades de operación	<u>(11 967 816)</u>
Total flujo de efectivo de actividades de operación	111 953 471
Flujo de efectivo en actividades de inversión	
Terrenos, edificios, instalaciones, equipos y muebles	(53 519 181)
Otros activos por inversión	<u>(416 282)</u>
Total flujo de efectivo de actividades de inversión	(53 935 443)
Flujo de efectivo en actividades de financiamiento	
Deuda a largo plazo	(4 428 444)
Intereses diferidos por préstamos al exterior	(630 553)
Intereses y dividendos por pagar	610 552
Depósitos de abonados en garantía	225 527
Otros pasivos no corrientes	(37 549 205)
Anticipos para construcción	86 510
Otros pasivos corrientes	3 953 747
Aportes para futura capitalización	28 571 131
Reserva revaluación	<u>(8 206 286)</u>
Total flujo efectivo de actividades de financiamiento	<u>(17 367 021)</u>
Total flujo de efectivo	<u>40 651 007</u>



Ing. Fernando Gómez M.
Gerente General (E)



Ing. Nelson Segovia D.
Director Financiero



Lic. Susana Loján O.
Contadora General

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

**ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO INDIVIDUAL
POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**

	<u>Capital</u>	<u>Aportes para futura capitalización</u>	<u>Reservas</u>	<u>Resultados acumulados</u>	<u>Total costo de la expansión y de la calidad</u>	<u>Total</u>
Saldo al 31 diciembre de 2015	221 136 231	50 203 124	272 191 403	45 724 759	589 255 527	28 571 131
Aportes para futura capitalización		28 571 131			(3 716 733)	(3 716 733)
Reservas (reserva por revaluación)			(3 716 733)			35 677 451
Resultados acumulados (ajustes año 2016)				35 677 451		62 246 475
Resultados del ejercicio					62 246 475	62 246 475
Saldo al 31 de diciembre de 2016	<u>221 136 231</u>	<u>78 774 255</u>	<u>269 474 970</u>	<u>81 402 229</u>	<u>62 246 475</u>	<u>712 033 851</u>

Núñez

Ing. Fernando Gómez M.
Gerente General (E)

Segovia

Ing. Nelson Segovia D.
Director Financiero

Susana Lojan

Lic. Susana Lojan Q.
Contadora General

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS INDIVIDUALES POR EL AÑO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

1 Información General.

La Empresa Eléctrica Quito S.A., es una compañía anónima constituida en el Ecuador y su principal accionista es el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable – MEER. Su domicilio es Av. 10 de Agosto y Bartolomé de las Casas (esquina).

Las actividades de la Empresa se relacionan fundamentalmente con el suministro y la generación de energía eléctrica en su área de concesión y están reguladas por la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, mientras que las tarifas por el servicio de comercialización y generación de energía son reguladas por el Reglamento para la Fijación de Tarifas de Servicios Eléctricos de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad – ARCONEL.

De acuerdo al Decreto Ejecutivo 1045-A, publicado en el Registro Oficial 334 de 12 de mayo de 2008, el estado ecuatoriano, a través del Ministerio de Economía y Finanzas, reconoce a las empresas de distribución de energía eléctrica el pago de un subsidio para consumidores finales de energía eléctrica déficit tarifario, el cual es calculado por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad – ARCONEL, entendiéndose por déficit tarifario a la diferencia entre los precios medios de venta de energía a usuarios finales, obtenidos de la aplicación de los pliegos tarifarios aprobados por la Agencia de Regulación y Control de Electricidad – ARCONEL y la suma de costos unitarios reales de compra de energía, los costos de servicio de transmisión y el valor agregado de distribución – VAD.

De acuerdo a la Disposición Transitoria Segunda de la Ley de Empresas Públicas, publicada en el Registro Oficial 48 el 16 de octubre de 2009, la Empresa Eléctrica Quito S.A., seguirá operando como compañía anónima regulada por la Ley de Compañías, exclusivamente para los asuntos de orden societario. Para los demás aspectos tales como régimen tributario, fiscal, contractual, de control y de funcionamiento, la Empresa observará lo contenido en la Ley de Empresas Públicas.

Al 31 de diciembre de 2016, el personal total de la Empresa alcanzó 1 810 empleados, que se encuentran distribuidos en los diversos segmentos operacionales.

2 Políticas contables significativas

- 2.1 **Declaración de cumplimiento:** Los estados financieros individuales han sido preparados de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).
- 2.2 **Moneda Funcional:** La moneda funcional de la Empresa es el Dólar de los Estados Unidos de América (U.S. dólar), el cual es la moneda de circulación en el Ecuador.
- 2.3 **Bases de preparación:** Los estados financieros individuales fueron preparados sobre las bases del costo histórico excepto por ciertas propiedades e instrumentos financieros que son medidos a sus valores razonables, tal como se explica en las políticas contables detalladas desde el numeral 2.4 al 2.17. El costo histórico está basado generalmente en el valor razonable de la contraprestación entregada a cambio de bienes y servicios.

El valor razonable es el precio que se recibiría por vender un activo o el valor pagado para transferir un pasivo entre participantes de un mercado en la fecha de valoración, independientemente de si ese precio es directamente observable o estimado utilizando otra técnica de valoración. Al estimar el valor razonable de un activo o un pasivo, la Empresa y su subsidiaria tiene en cuenta las características de los mismos y que los participantes del mercado tomarían en cuenta al fijar el precio a la fecha de medición.

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de los estados financieros individuales.

- 2.4 **Bases de consolidación:** Los estados financieros individuales incluyen los estados financieros de la Empresa, las entidades (de propósito especial) y la entidad controlada por la Empresa (su subsidiaria). Todas las

transacciones, saldos, ingresos y gastos intergrupales son eliminados en la consolidación. Una entidad tiene control cuando:

- a) Tiene poder sobre la participada;
- b) Está expuesto, o tiene derecho a rendimientos variables procedentes de su implicación en la participada; y
- c) Tiene la capacidad de usar su poder para afectar a sus rendimientos.

La Empresa evalúa si controla una participada si los hechos y circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los tres elementos del control mencionados anteriormente.

Cuando el Grupo tiene menos de la mayoría de los derechos de voto de una participada, el poder sobre la participada se genera cuando los derechos de voto son suficientes para otorgarle la capacidad práctica de dirigir las actividades relevantes de la participada de forma unilateral. El Grupo considera todos los hechos y circunstancias pertinentes para evaluar si los derechos de voto del Grupo en una participada son suficientes para otorgarle poder, incluyendo:

- a) El tamaño de la participación del Grupo del derecho de voto en relación con el tamaño y dispersión de las acciones de los otros tenedores de voto.
- b) Los derechos de voto potenciales poseidos por el Grupo, otros tenedores de voto o de otras partes.
- c) Los derechos derivados de otros acuerdos contractuales.
- d) Todos los hechos y circunstancias adicionales que indican que el Grupo tiene, o no la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes en el momento en que las decisiones deben hacerse, incluyendo los patrones de voto en las juntas de accionistas anteriores.

La consolidación de una subsidiaria inicia cuando el Grupo adquiere el control de la subsidiaria, y cesa, cuando ésta pierde el control de la misma. Los ingresos y gastos de la subsidiaria adquirida o enajenada durante el ejercicio, se incluyen en el estado consolidado de resultados y en el otro resultado integral desde la fecha de control de las ganancias de la

subsidiaria hasta la fecha en que el Grupo deje de controlar a la referida compañía.

El resultado y cada componente de otro resultado integral se atribuirán a los propietarios del Grupo y de los intereses minoritarios. El resultado global total de la subsidiaria se atribuye a los propietarios del Grupo y a las participaciones no controladoras, aún si esto diera lugar a los intereses minoritarios a un saldo deudor.

Cuando sea necesario, se realizan ajustes a los estados financieros de las subsidiarias en relación a las políticas contables del Grupo.

Todos los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos y flujos de efectivo relacionados con las transacciones intergrupales son eliminados en su totalidad en el proceso de consolidación.

2.4.1 Subsidiaria: Es aquella entidad sobre la que la Empresa Eléctrica Quito S.A. tiene el poder para participar en las decisiones relacionadas con las políticas financieras y operativas, a fin de percibir beneficios de sus actividades.

2.4.2 Entidades de cometido específico: La Empresa ha establecido una entidad de cometido específico (ECE) con propósitos de inversión y comercio. La Empresa no posee ningún tipo de capital social directo o indirecto en esta entidad. La ECE controlada por la Empresa fue establecida bajo términos que imponen estrictas limitaciones a los poderes de la toma de decisiones de la administración de la ECE, lo que tiene como resultado que la Empresa reciba todos los beneficios relacionados con las operaciones y el capital contable de ésta y exponiéndose a incidentes de riesgos de las actividades de la ECE, y manteniendo la mayoría de los riesgos residuales o de propiedad relacionadas con la ECE o sus activos. Los activos, pasivos, ingresos y gastos se incluyen en los estados financieros individuales adjuntos.

2.5 Efectivo y bancos: Incluye dinero en efectivo, depósitos en bancos y fondos en fideicomiso.

2.6 Inventarios: Son presentados al costo de adquisición. Son valuados al costo promedio ponderado. Los inventarios incluyen una provisión para reconocer pérdidas por obsolescencia, la cual es determinada en función de un análisis de la posibilidad real de utilización.

2.7 Propiedades, bienes e instalaciones

2.7.1 Medición en el momento del reconocimiento: Las partidas de propiedades, bienes e instalaciones se miden inicialmente por su costo.

El costo de propiedades, bienes e instalaciones comprende su precio de adquisición y las aportaciones en obras de electrificación efectuadas por terceros de conformidad con la SIC 14 y la Ley del Sector Eléctrico, más todos los costos directamente relacionados con la ubicación y la puesta en condiciones de funcionamiento y la estimación inicial de cualquier costo de desmantelamiento y retiro del elemento o de rehabilitación de la ubicación del activo.

2.7.2 Medición posterior al reconocimiento: Se realiza considerando el modelo de revaluación, esto implica que después del reconocimiento inicial, los terrenos y edificios son presentados a sus valores revaluados, menos la depreciación acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor. Las revaluaciones se efectúan periódicamente.

Cualquier aumento en la revaluación de los terrenos y edificios se reconoce en otro resultado integral y se acumula en el patrimonio, bajo el encabezamiento de reserva de revaluación de propiedades, bienes e instalaciones. Una disminución del valor en libros de la revaluación de los terrenos y edificios por debajo de su costo inicial es registrada en resultados.

El saldo de revaluación de terrenos y edificios incluido en el patrimonio es transferido directamente a utilidades retenidas, cuando se produce la baja del activo.

2.7.3 Método de depreciación y vidas útiles: El valor de propiedades, bienes e instalaciones se depreció de acuerdo con el método de línea recta. La vida útil estimada, valor residual y método de depreciación son revisados al final de cada año, siendo el efecto de cualquier cambio en el estimado registrado sobre una base prospectiva.

A continuación se presentan las principales partidas de propiedades, bienes e instalaciones y las vidas útiles usadas en el cálculo de la depreciación:

<u>Item</u>	<u>Vida útil (en años)</u>
Edificaciones	30 - 50
Centrales de generación	10 - 50
Instalaciones	10 - 40
Equipos	10 - 40
Vehículos	5 - 25
Muebles y enseres y equipos de oficina	5 - 15
Equipos de computación	4 - 5

2.7.4 Retiro o venta de propiedades, bienes e instalaciones: La utilidad o pérdida que surja del retiro o venta de una partida de propiedades, bienes e instalaciones es calculada como la diferencia entre el precio de venta y el valor en libros del activo y reconocida en resultados.

En caso de venta o retiro subsiguiente de propiedades revaluadas, el saldo de la reserva de revaluación es transferido directamente a utilidades retenidas.

2.8 Subvenciones del Gobierno: Las Subvenciones del Gobierno no deben ser reconocidas hasta que no exista una seguridad razonable de que la Empresa cumplirá con las condiciones ligadas a ellas, y de que se recibirán las subvenciones. Otras subvenciones del Gobierno deben reconocerse como ganancias o pérdidas sobre una base sistemática, a lo largo de los períodos necesarios para compensarlas con los costos relacionados. Las subvenciones del Gobierno cuya principal condición sea que la empresa

compre, construya o de otra modo adquiera activos no corrientes se reconocen como ingresos diferidos en el estado consolidado de situación financiera y son transferidas al resultado del periodo sobre una base sistemática y racional sobre la vida útil de los activos relacionados.

Toda subvención del Gobierno a recibir en compensación por gastos o pérdidas ya incurridos, o bien con el propósito de prestar apoyo financiero inmediato a la Empresa, sin costos posteriores relacionados, se reconocerá en el resultado del periodo en que se convierta en exigible.

El beneficio de un préstamo del estado a una tasa de interés por debajo del mercado es tratado como una subvención del Gobierno, medido como la diferencia entre los beneficios recibidos y el valor razonable del préstamo con base en el tipo de cambio vigente a la fecha.

- 2.9 Deterioro del valor de activos tangibles:** Al final de cada periodo, la Empresa y subsidiaria evalúan los valores en libros de sus activos tangibles a fin de determinar si existe un indicativo de que éstos han sufrido alguna pérdida por deterioro. En tal caso, se calcula el importe recuperable del activo o unidad generadora de efectivo a fin de determinar el alcance de la pérdida por deterioro, de ser así.

Las pérdidas y reverisiones por deterioro se reconocen inmediatamente en resultados, salvo si el activo se registra a un importe revaluado, en cuyo caso se debe considerar la pérdida por deterioro como una disminución o un incremento en la revaluación.

- 2.10 Impuestos:** De acuerdo a lo establecido en la Ley de Régimen Tributario Interno, los ingresos obtenidos por las Empresas Públicas reguladas por la Ley Orgánica de Empresas Públicas están exentas. A pesar de que jurídicamente la Empresa continúa siendo sociedad anónima, de conformidad con la Disposición Transitoria Segunda de la Ley de Empresas Públicas, en el ámbito tributario está regida bajo esta ley; razón por la cual, la Empresa realiza una declaración informativa del impuesto a la renta anual sin determinar valor a pagar, tal como lo establece el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno para las Empresas Públicas.

2.11 Provisiónes: Se reconocen cuando la Empresa y su subsidiaria tienen una obligación presente (ya sea legal o implícita) como resultado de un suceso pasado, es probable que la Empresa y su subsidiaria tengan que desprendérse de recursos que incorporen beneficios económicos, para cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación.

El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente, al final de cada periodo, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes.

2.12 Beneficios definidos

2.12.1 Jubilación patronal: El costo del beneficio definido por jubilación patronal es determinado utilizando el Método de la Unidad de Crédito Proyectada, con valoraciones actuariales realizadas al final de cada periodo.

Los costos por servicios se reconocen en el resultado del año en el que se generan, así como el interés financiero generado por la obligación de beneficio definido.

Las nuevas mediciones, que comprenden las ganancias y pérdidas actuariales, se reconocen en el estado de situación financiera con cargo o abono a otro resultado integral, en el periodo en que se producen. El reconocimiento de las ganancias y pérdidas actuariales en otro resultado integral se reflejan inmediatamente en las utilidades retenidas y no son reclasificadas a la utilidad o pérdida del periodo.

2.13 Arrendamientos: Se clasifican como financieros cuando los términos del arrendamiento transfieren sustancialmente a los arrendatarios todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad. Todos los demás arrendamientos se clasifican como operativos.

2.13.1 La Empresa como arrendatario: Los arrendamientos operativos se cargan a resultados empleando el método de línea recta, durante el plazo correspondiente al arrendamiento.

2.14 Reconocimiento de ingresos: Se calculan al valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar, teniendo en cuenta el importe estimado de cualquier descuento, bonificación o rebaja comercial que la Empresa y su subsidiaria puedan otorgar.

2.14.1 Prestación de servicios: Se reconocen por referencia al plan tarifario asignado a cada abonado en base a las fechas de corte establecidas para cada plan. Al fin de cada año, la Empresa registra el ingreso de aquellos planes cuya fecha de corte es posterior al fin del año, a base del mejor estimado del consumo de energía por los días devengados desde la fecha de la última facturación hasta el cierre del año.

2.14.2 Ingresos por subsidios: Se reconocen una vez que la Agencia de Regulación y Control de Electricidad - ARCONEL y el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable - MEER han revisado, aprobado y notificado formalmente a la Empresa Eléctrica Quito S.A., los valores a ser reintegrados por subsidios.

2.14.3 Ingresos por déficit tarifario: Los ingresos por déficit tarifario se reconocen en el momento en que el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable - MEER notifica formalmente a la Empresa los valores que se va a reconocer por este subsidio y se tiene la certeza de recuperabilidad.

2.14.4 Ingresos por intereses: Los ingresos por intereses son registrados sobre una base de tiempo, con referencia al capital pendiente y a la tasa de interés efectiva aplicable.

2.15 Costos y gastos: Se registran el costo histórico. Los costos y gastos se reconocen a medida que son incurridos, independientemente de la fecha en

que se haya realizado el pago, y se registran en el periodo en el que se conocen.

- 2.16 Compensación de saldos y transacciones:** Como norma general en los estados financieros individuales, no se compensan los activos y pasivos, tampoco los ingresos y gastos, salvo aquellos casos en los que la compensación sea requerida o permitida por alguna norma y esta presentación sea el reflejo de la esencia de la transacción o los flujos futuros de la Empresa y su subsidiaria.

Los ingresos y gastos con origen en transacciones que, contractualmente o por una norma legal, contemplan la posibilidad de compensación y la Empresa y su subsidiaria tienen la intención de liquidar por su importe neto o de realizar el activo y proceder al pago del pasivo de forma simultánea, se presentan netos en resultados.

- 2.17 Activos financieros:** Los activos financieros se clasifican dentro de las siguientes categorías: activos financieros "al valor razonable con cambios en los resultados", "inversiones mantenidas hasta el vencimiento", "activos financieros disponibles para la venta", y "préstamos y partidas por cobrar". La clasificación depende de la naturaleza y propósito de los activos financieros y se determina al momento del reconocimiento inicial. Todas las compras o ventas regulares de activos financieros son reconocidas y dadas de baja a la fecha de la transacción. Las compras o ventas regulares son todas aquellas compras o ventas de activos financieros que requieran la entrega de activos dentro del marco de tiempo establecido por una regulación o acuerdo en el mercado.

La Empresa y su subsidiaria, clasifican sus activos financieros en las siguientes categorías: activos financieros mantenidos hasta su vencimiento y cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar. La clasificación depende del propósito con el que se adquirieron los instrumentos financieros. La administración determina la clasificación de sus instrumentos financieros en el momento del reconocimiento inicial.

- 2.17.1 Método de la tasa de interés efectiva:** El método de la tasa de interés efectiva es un método del costo amortizado de un

instrumento financiero y de imputación del ingreso financiero a lo largo del periodo relevante. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo por cobrar o por pagar estimados (incluyendo comisión, puntos básicos de intereses pagados o recibidos, costos de transacción y otras primas o descuentos que estén incluidos en el cálculo de la tasa de interés efectiva) a lo largo de la vida esperada del instrumento financiero o, cuando sea adecuado, en un periodo más corto, con el importe neto en libros en el reconocimiento inicial.

Los ingresos son reconocidos sobre la base de la tasa de interés efectiva para los instrumentos de deuda, distintos a los activos financieros clasificados al valor razonable con cambio en los resultados.

2.17.2 Activos financieros mantenidos hasta su vencimiento: Son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables y vencimiento fijo, que la administración de la Empresa y su subsidiaria tiene la intención y la capacidad de mantener hasta su vencimiento. Si la Empresa y su subsidiaria vendiese un importe significativo de los activos financieros mantenidos hasta su vencimiento, la categoría completa se reclasificaría como disponible para la venta.

Estos activos financieros son medidos inicialmente al valor razonable más los costos de transacción. Posteriormente, son medidos al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva menos cualquier deterioro.

2.17.3 Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar: Son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo.

Después del reconocimiento inicial, a valor razonable, se miden al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva, menos cualquier deterioro.

2.17.4 Deterioro de activos financieros al costo amortizado: Los activos financieros que se miden al costo amortizado, son probados por deterioro al final de cada periodo.

El importe de la pérdida por deterioro del valor para un activo financiero medido al costo amortizado es la diferencia entre el importe en libros y los flujos de efectivo estimados futuros, descontados a la tasa de interés efectiva original del activo financiero.

El valor en libros del activo financiero se reduce por la pérdida por deterioro directamente, excepto para las cuentas comerciales por cobrar, donde el importe en libros se reduce a través de una cuenta de provisión. Los cambios en el importe en libros de la cuenta de provisión se reconocen en el estado de resultados.

2.17.5 Baja de un activo financiero: La empresa y su subsidiaria da de baja un activo financiero únicamente cuando expiren los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, y transfiere de manera sustancial los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad del activo financiero. Si la empresa y su subsidiaria no transfieren ni retienen sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad y continúa reteniendo el control del activo transferido, la empresa y su subsidiaria reconocen su participación en el activo y la obligación asociada por los valores que tendría que pagar.

2.18 Pasivos financieros emitidos por la empresa: Los instrumentos de deuda son clasificados como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

Los pasivos financieros se clasifican como pasivo corriente a menos que la empresa y su subsidiaria tengan derecho incondicional de diferir el pago de la obligación por lo menos 12 meses después de la fecha del estado de situación financiera.

2.18.1 Pasivos financieros medidos al costo amortizado: Se reconocen inicialmente a su costo, neto de los costos que se hayan incurrido en la transacción. Posteriormente, se miden a su costo amortizado y

cualquier diferencia entre los fondos obtenidos (neto de los costos necesarios para su obtención) y el valor del reembolso, se reconoce en el estado de resultados durante la vida del acuerdo con el método de la tasa de interés efectiva.

2.18.2 Préstamos: Representan pasivos financieros que se reconocen inicialmente a su valor razonable, neto de los costos de la transacción incurridos. Estos préstamos se registran subsecuentemente a su costo amortizado a base del método de la tasa de interés efectiva.

2.18.3 Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar: Son pasivos financieros, no derivados con pagos fijos o determinables, que no cotizan en un mercado activo.

Después del reconocimiento inicial, a valor razonable, se miden al costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva.

2.18.4 Baja de un pasivo financiero: La empresa y su subsidiaria dan de baja un pasivo financiero si, y solo si, expiran, cancelan o cumplen sus obligaciones.

2.19 Normas nuevas y revisadas sin efecto material sobre los estados financieros individuales: Las normas nuevas y revisadas de aplicación obligatoria a partir del 1 de enero de 2016, no han tenido efecto material en los estados financieros individuales adjuntos.

2.20 Normas nuevas y revisadas emitidas pero aún no efectivas: La empresa no ha aplicado las siguientes Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) nuevas revisadas que han sido emitidas pero aún no son efectivas:



- 1. *W. E. B. DuBois, The Souls of Black Folk* (1903)
- 2. *James Weldon Johnson, God's Trombones* (1923)
- 3. *Langston Hughes, The Big Sea* (1927)
- 4. *Zora Neale Hurston, Their Eyes Were Watching God* (1937)
- 5. *Richard Wright, Native Son* (1940)
- 6. *Harper Lee, To Kill a Mockingbird* (1960)
- 7. *John Steinbeck, Of Mice and Men* (1937)
- 8. *Ernest Hemingway, The Old Man and the Sea* (1952)
- 9. *William Faulkner, The Sound and the Fury* (1929)
- 10. *Eudora Welty, The Optimist's Daughter* (1972)
- 11. *Edna Ferber, Show Boat* (1926)
- 12. *John Updike, Rabbit, Run* (1960)
- 13. *Norman Mailer, The Naked and the Dead* (1948)
- 14. *John Steinbeck, Cannery Row* (1945)
- 15. *John Cheever, The Wapshot Chronicle* (1955)
- 16. *John Updike, Rabbit, Back Home* (1971)
- 17. *John Cheever, The Same Door* (1972)
- 18. *John Updike, A Saltonstall Memoir* (1985)
- 19. *John Cheever, The Wapshot Chronicle* (1955)
- 20. *John Updike, The Cider House Rules* (1978)

<u>NIIF</u>	<u>Título</u>	<u>Efectiva a partir</u>
NIIF 9	Instrumentos financieros	Enero 1, 2018
NIIF 15	Ingresos procedentes de contratos con clientes	Enero 1, 2017

NIIF 9: Instrumentos financieros

La NIIF 9 emitida en noviembre del 2009, introdujo nuevos requisitos para la clasificación y medición de activos financieros. Esta norma se modificó posteriormente en octubre del 2010 para incluir los requisitos para la clasificación y medición de pasivos financieros, así como su baja en los estados financieros, y en noviembre del 2013, incluyó nuevos requisitos para la contabilidad de cobertura general. En julio de 2014, se emitió otra versión revisada de la NIIF 9, principalmente para incluir lo siguiente:

- Requerimientos de deterioro para activos financieros y,
- Modificaciones limitadas a los requisitos de clasificación y medición al introducir una categoría de medición a "valor razonable con cambios en otro resultado integral", para ciertos instrumentos deudores simples.

Requisitos claves de la NIIF 9:

- Todos los activos financieros que se clasifican dentro del alcance de la NIC 39 - Instrumentos Financieros, se reconocerán posteriormente a su costo amortizado o valor razonable. Específicamente, los instrumentos de deuda que forma parte de un modelo de negocio cuyo objetivo sea el de recaudar los flujos de efectivo contractuales, y que tengan flujos de efectivo contractuales que son únicamente pagos de capital e intereses sobre el capital pendiente, por lo general se miden al costo amortizado al final de los períodos contables posteriores. Los instrumentos de deuda mantenidos en un modelo de negocio cuyo objetivo se cumpla tanto al recaudar los flujos de efectivo contractuales como por la venta de activos financieros, y que tengan términos contractuales del activo financiero que dan lugar en fechas específicas a flujos de efectivo que solo constituyen pagos de capital e intereses sobre el importe del principal pendiente, son medidos a valor razonable con cambios en otro resultado integral. Todas las otras inversiones de deuda y de patrimonio

se miden a sus valores razonables al final de los períodos contables posteriores. Además, bajo la NIIF 9, las entidades pueden hacer una elección irrevocable para presentar los cambios posteriores en el valor razonable de una inversión de patrimonio (no mantenida para negociar) en otro resultado integral, y solo con el ingreso por dividendos generalmente reconocido en el resultado del periodo.

- En la medición de los pasivos financieros designados a valor razonable con cambios en resultados, la NIIF 9 requiere que el importe generado por cambio en el valor razonable del pasivo financiero que sea atribuible a cambios en el riesgo de crédito del referido pasivo, se presente en otro resultado integral, a menos que, el reconocimiento de los efectos de los cambios en el riesgo de crédito del pasivo en otro resultado integral genere una asimetría contable en el resultado del periodo. Los cambios en el valor razonable atribuible al riesgo de crédito de un pasivo financiero no son posteriormente reclasificados al resultado del periodo. Según la NIC 39, la totalidad del importe del cambio en el valor razonable del pasivo financiero designado a valor razonable con cambios en resultados se presenta en el resultado del periodo.

La Administración de la empresa y subsidiaria prevén que la aplicación de la NIIF 9 en el futuro puede tener un impacto significativo sobre los importes reconocidos en los estados financieros, en relación con los activos financieros y pasivos financieros de la empresa. Sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de ese efecto hasta que un examen detallado haya sido completado.

NIIF 15: Ingresos procedentes de contratos con los clientes

En mayo de 2014, se emitió la NIIF 15 que establece un modelo extenso y detallado que deben utilizar las entidades en el registro y reconocimiento de ingresos procedentes de contratos con clientes. La NIIF 15 reemplazará el actual lineamiento de reconocimiento de ingresos, incluyendo la NIC 18 Ingresos, la NIC 11 Contratos de Construcción y las interpretaciones respectivas en la fecha en que entre en vigencia.

El principio fundamental de la NIIF 15 es que una entidad debería reconocer el ingreso que representa la transferencia de bienes o servicios establecidos contractualmente a los clientes, en un importe que refleje la contraprestación que la entidad espera recibir a cambio de bienes o servicios. Específicamente, la norma añade un modelo de 5 pasos para contabilizar el ingreso:

Paso 1: identificar el contrato con los clientes.

Paso 2: identificar las obligaciones de ejecución en el contrato.

Paso 3: determinar el precio de la transacción.

Paso 4: distribuir el precio de transacción a las obligaciones de ejecución en el contrato.

Paso 5: reconocer el ingreso cuando (o en la medida que) la entidad satisface la obligación.

Según la NIIF 15, una entidad contabiliza un ingreso cuando (o en la medida que) se satisface una obligación de ejecución, es decir, cuando el "control" de los bienes y servicios relacionados con una obligación de ejecución particular es transferido al cliente. Se han añadido muchos más lineamientos detallados en la NIIF 15 para poder analizar situaciones específicas. Además, la NIIF 15 requiere amplias revelaciones.

La Administración de la empresa y subsidiaria prevén que la aplicación de la NIIF 15 en el futuro puede tener un impacto significativo sobre los importes reconocidos en los estados financieros. Sin embargo, no es posible proporcionar una estimación razonable de ese efecto hasta que un examen detallado haya sido completado.

3. Estimaciones y juicios contables críticos

La preparación de los presentes estados financieros individuales en conformidad con NIIF requiere que la Administración de la empresa y su subsidiaria realicen ciertas estimaciones y establezca algunos supuestos inherentes a la actividad económica de la entidad, con el propósito de determinar la valuación y presentación de algunas partidas que forman parte de los estados financieros

individuales. En opinión de la Administración, tales estimaciones y supuestos estuvieron basados en la mejor utilización de la información disponible al momento, los cuales podrían llegar a diferir de sus efectos finales.

A continuación se presentan las estimaciones y juicios contables críticos, que la administración de la empresa ha utilizado en el proceso de aplicación de los criterios contables:

- 3.1 Deterioro de activos: A la fecha de cierre de cada período, o en aquella fecha que se considere necesario, se analiza el valor de los activos para determinar si existe algún indicio de que dichos activos hubieran sufrido una pérdida por deterioro. En caso de que exista algún indicio se realiza una estimación del importe recuperable de dicho activo. Si se trata de activos identificables que no generan flujos de efectivo de forma independiente, se estima la recuperabilidad de la unidad generadora de efectivo a la que pertenece el activo.

Las pérdidas por deterioro reconocidas en un activo en períodos anteriores, son revertidas cuando se produce un cambio en las estimaciones sobre su importe recuperable, incrementando el valor del activo con abono a resultados con el límite del valor en libros que el activo hubiera tenido de no haberse reconocido la pérdida por deterioro.

- 3.2 Provisión para obligación por beneficios definidos: El valor presente de la provisión para obligaciones por beneficios definidos (jubilación patronal), depende de varios factores que son determinados en función de un cálculo actuarial basado en varios supuestos. Estos supuestos utilizados para determinar el valor presente de esta obligación incluyen, entre otros, una tasa de descuento. Cualquier cambio en los supuestos impacta en el valor en libros de la provisión de este beneficio.

El actuaria contratado por la empresa, para realizar el cálculo utilizó la tasa de descuento, la tasa de mortalidad y de rotación al final de cada año reportados por la administración de la empresa. La tasa de descuento es la tasa de interés que debe ser utilizada para determinar el valor presente de los flujos futuros de caja estimados, que se espera van a ser requeridos para cumplir con la obligación de este beneficio.

- 3.3 Provisión de ingresos no facturados: Debido a que los cortes de facturación de los planes tarifarios no coinciden con el cierre calendario, la empresa estima los ingresos devengados no facturados al fin del año. Para este propósito la empresa obtiene un detalle de la facturación posterior al cierre del año y calcula el ingreso en función a los días transcurridos desde la última facturación hasta el cierre.
- 3.4 Estimación de vidas útiles de propiedades, bienes e instalaciones: La estimación de las vidas útiles y el valor residual se efectúan de acuerdo a lo mencionado en la Nota 2.7.3.

4 Efectivo y equivalentes de efectivo

Un resumen de efectivo y equivalentes de efectivo es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Bancos	54 343 432
Fideicomiso	2 655 371
Fondos rotativos	94 495
Total	<u>57 093 301</u>

Son recursos disponibles para la operación y mantenimiento del sistema eléctrico, en aplicación a lo dispuesto en las Regulaciones 026 y 030 del 28 de mayo y 24 de agosto de 2012, respectivamente, emitidas por el directorio del BCE, se aperturaron cuentas corrientes en el BCE, adicionalmente, se suscribieron convenios de recaudación instituciones financieras privadas creando las cuentas de recaudación, las mismas que están destinadas solamente a receptar el pago del consumo de energía eléctrica y de inmediato sus valores son trasladados a las cuentas abiertas en el BCE; con la debida autorización del Ministerio de Finanzas se apertura una cuenta corriente de excepción en el Banecuador para realizar pagos como: liquidaciones de haberes, pagos al IESS por aportes patronales y personales, descuentos a empleados por préstamos quirografarios e hipotecarios y ahorro fondos de reserva.

Se constituyó con fecha 1 de septiembre de 2008, el fideicomiso mercantil proyectos hidroeléctricos para disponer de recursos necesarios para el desarrollo

de los mismos, dicho fideicomiso está administrado por la CFN y los recursos se mantienen en una cuenta corriente del BCE para la construcción del proyecto Hidroeléctrico Victoria en lo relativo al aporte de la Empresa Eléctrica Quito S.A.

Existen nueve fondos rotativos administrados a través de las cuentas corrientes abiertas en el Banecuador los mismos que fueron autorizados por la gerencia general, según codificación de regulaciones del BCE y sobre la base de los Oficios MINFIN-STN-2013-0857-O y MINFIN-STN-2015-1480-O de 26-02-2013 y de 07 de abril de 2015, respectivamente, (Ref. BCE-GG-0671-2013 y BCE-GG-0478-2015 de 2013-03-04 y 2015-04-15) para el pago de gastos emergentes y prioritarios en la operatividad de la empresa, los mismos que son liquidados de manera anual; adicionalmente, se han entregado fondos para cajas chicas para los recaudadores de las diferentes agencias de recaudación para cambios y gastos de menor cuantía, de igual manera para cubrir gastos de emergencia.

5 Activos financieros

Un resumen de activos financieros es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Cuentas de abonados	38 852 560
Otras cuentas por cobrar	77 914 956
Provisión acumulada cuentas incobrables	<u>(10 294 658)</u>
Total	<u>98 472 858</u>

Cuentas por cobrar de abonados - Corresponden a la facturación por venta de energía a los consumidores finales pendientes de recaudar (aún no vencidas a la fecha de cierre de los estados financieros), en el rubro de las cuentas por cobrar a abonados se incluye la provisión de la facturación de enero de 2017, en lo relativo al año 2016, este valor está conciliado con el saldo que se mantiene en comercialización, y se dispone de actas de conciliación mensual suscritas entre la dirección financiera, DTIC's y gerencia de comercialización.

Otras cuentas por cobrar -Un detalle de otras cuentas por cobrar es como sigue:

Descripción	Diciembre 31 2016 (USD)
Gobierno del Ecuador y dependencias	12 723 403
Entidades autónomas	748 672
CNEL EP unidad de negocio Sucumbíos administración	9 999 815
CNEL EP unidad de negocio Sucumbíos préstamo	7 032 733
Agentes deudores MEM venta energía	19 647 319
Subsidio tercera edad	2 828 917
Subsidio discapacitados	902 118
Subsidio de la dignidad	15 639 633
Créditos otorgados a clientes	2 860 333
Contratistas	2 539 468
Varios rubros de cuentas por cobrar	2 992 545
Total	<u>77 914 956</u>

A partir del mes de enero de 2016, en aplicación a lo que establece la Ley del Servicio Eléctrico se inició el trámite de canje, endoso y pago de acciones al grupo de los industriales y comerciantes el mismo que asciende a 770 181 USD, incluido el Gobierno del Ecuador y dependencias, valor por cobrar al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable y que está registrado en otras cuentas por cobrar.

6 Inventarios

Un resumen de inventarios es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Almacén general	45 384 007
Combustibles y lubricantes	620 298
Provisión para baja de almacén general	(2 985 388)
Materiales en transformación	663 507
Total	<u>43 682 424</u>

Las existencias en "Almacén General" (Materiales, equipos, repuestos) están sustentadas con los respectivos inventarios físicos levantados y conciliados en diciembre de 2016, al igual que los inventarios al muestreo efectuados en julio de 2016, de las bodegas centrales de la empresa y las agencias rurales.

7. Otros activos corrientes

Un resumen de otros activos corrientes es como sigue:

	Diciembre 31, 2016 (USD)
Pagos anticipados	16 798 841
Cuentas por liquidar	37 579 859
Otros activos corrientes	<u>3 897 345</u>
Total	<u>58 276 045</u>

Pagos anticipados - Un detalle de pagos anticipados es como sigue:

Descripción	Diciembre 31, 2016 (USD)
Anticipo contratistas CAF	1 708 040
Programa AFD	581 902
Anticipo contratistas BID	10 096
Contratos de adquisición de equipos	901 853
Adquisición de materiales	2 708 646
Contratos varios	3 349 421
Contratos de obras y servicios	10 080
Implementación segunda fase sistema Scada Sucumbíos	65 867
Contratos de Auditoría Externa	24 758
Pagos previos	2 906
Pago anticipado a proveedores	34 240
Contrato adquisición ropa de trabajo	11 445
Adquisición de combustible	11 960
Contratista de estudio	213 421
Programa BID 2	1 040 579
Contratista por mantenimiento	470 916
Contratista de obra	<u>5 652 711</u>
Total	<u>16 798 841</u>

Cuentas por liquidar - Un detalle de cuentas por liquidar es como sigue:

Descripción	Diciembre 31, 2016 (USD)
Proyecto hidroeléctrico hidrovictoria	30 390 144
Proyecto CIS-CRM-IBM	3 988 700
Varios	1 490 128
Póliza responsabilidad civil - indemnización seguros	91 775
Cuentas por liquidar subsidio solidario y subsidio cruzado	153 711
Cuentas por liquidar-materiales	1 378 355
Cuenta por liquidar-viáticos	27 789
Faltantes y sobrantes	<u>59 257</u>
Total	<u>37 579 859</u>

the Chinese government has been using its power to control the Internet and regulate online behavior. This has led to concerns about freedom of speech and privacy rights. In response, some individuals and organizations have taken steps to protect their privacy and advocate for greater internet freedom. One such organization is the Chinese Internet Association, which has been working to promote responsible internet usage and protect user privacy. Another group is the Chinese Digital Privacy Protection Association, which aims to raise awareness about privacy issues and encourage companies to adopt more stringent data protection measures. Additionally, there are many individuals who use virtual private networks (VPNs) and other tools to protect their privacy and bypass censorship. While these efforts are important, they are often met with resistance from the Chinese government, which continues to prioritize control over the internet.



Otros activos corrientes - Un detalle de otros activos corrientes es como sigue:

Descripción	Diciembre 31, 2016 (USD)
Unlimited License Agreement (Ula) Sg-276-2014	263 433
Póliza de vida	97 897
Faltantes en inventario bodegas	25 422
Seguros Sucre equipos, materiales y responsabilidad civil	1 738 106
Cenace Colombia	1 772 487
Total	<u>3 897 345</u>

8 Propiedad, planta y equipo

Un resumen de propiedad, planta y equipo es como sigue:

	Diciembre 31, 2016 (USD)
Propiedad, planta y equipo	1 986 587 249
Depreciación acumulada	(1 351 542 754)
Contribuciones para construcción	<u>7 392 124</u>
Total	<u>642 436 619</u>

El valor de las contribuciones para construcción son aportes entregados por esta empresa en favor de la EPMMOP, MDMQ (STHV) y otras entidades para la construcción de obras de soterramiento en varios lugares de la ciudad por valor total de 7 392 125 USD.

Tanto la cuenta 101 propiedad, planta y equipo y la cuenta 111 depreciaciones acumuladas de esta empresa se encuentran respaldadas a nivel de unidades de propiedad y los valores se encuentran conciliados, por lo tanto, se elabora el acta de conciliación de saldos de estos rubros.

	Terrenos	Edificios	Equipo de Transporte (Vehículos)	Muebles y Enseres	Instalaciones	Equipos	Total
Costo							
Saldo al 31 de diciembre de 2015	121 287 765	63 050 437	27 948 520	2 549 564	1 129 230 781	589 001 001	1 933 068 068
Acciones	41 080	0	(273 520)	1 302 812	584 824	1 655 196	
Ajustes	0	0	0	0	(781 840)	(781 840)	
Remediación	0	0	0	24 208	0	24 208	
Ventas y Bajas	0	0	(4 379)	0	(7 131 156)	(7 135 535)	
Adiciones desde inventario	0	(24 082)	1 752 800	271 038	14 027 116	17 624 371	33 651 244
Mano de obra	0	0	0	0	5 025 838	1 172 659	6 198 497
Reingreso a bodega	0	0	0	0	(2 618 278)	(1 735 883)	(4 354 161)
Recategorizaciones	0	(1 647 000)	0	0	(15 273 532)	(268 809)	(17 189 341)
Reingreso medidores	0	0	0	0	(1 462 571)	0	(1 462 571)
Reingreso Transformadores	0	0	0	0	0	(599 097)	(599 097)
Transferencia	(218 025)	6 435 108	0	273 529	30 723 744	7 298 234	43 512 581
Saldo al 31 de diciembre de 2016	121 110 820	66 814 483	29 701 320	2 816 224	1 160 980 118	605 164 304	1 986 587 249
Depreciación							
Saldo al 31 de diciembre de 2015	0	(46 175 642)	(11 922 460)	(1 491 174)	(853 323 734)	(415 910 490)	(1 328 823 500)
Bajas	0	0	0	2 211	0	1 193 154	1 195 365
Remediación	0	0	0	0	(155 778)	0	(155 778)
P.R.	0	(692 783)	(1 581 526)	(222 141)	(22 576 078)	(16 139 731)	(41 392 259)
Reingreso medidores	0	0	0	0	327 766	0	327 766
Reingresos Transformadores	0	0	0	0	0	552 070	552 070
Reclasificación	0	1 464 504	0	0	15 027 147	261 931	18 753 582
Saldo al 31 de diciembre de 2016	0	(45 603 921)	(113 483 986)	(1 711 104)	(860 700 578)	(430 043 995)	(1 351 542 754)

B Otras instalaciones e inversiones

	Diciembre 31 2016 (USD)
Obras en construcción	81 616 458
Bienes e Inst. en proceso de retiro	194 417
Otras Inversiones	<u>2 635 236</u>
Total	<u>84 445 111</u>

Obras en construcción - Se han ejecutado obras de electrificación para el reforzamiento de redes y repotenciación de transformadores e instalaciones de circuito expreso para las cocinas de inducción (PEC), programadas en el plan de inversión de obras con financiamiento obtenidas por el estado ecuatoriano por entes como el BID, AFD y CAF, dichos recursos fueron entregados en calidad de aportes por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable; y, aquellas obras en construcción que realiza la empresa.

Un detalle de obras en construcción es como sigue:

<u>Descripción</u>	Diciembre 31 2016 (USD)
Arrastre resolución 064 (PEC)	9 561 793
PMD reforzamiento BID 2014	18 476 527
Programa CAF-RSND	14 751 525
Proyectos calidad 2014	84 972
Programa AFD	4 513 657
Programa BID II	1 898 174
Centrales hidráulicas	1 960 041
Proyectos de calidad 2016	1 213 205
Proyectos calidad 2015	500 657
Programa BID ferum2 2015	497 787
PMD comercialización 2014 (plan cocción eficiente)	2 010 097
Planrep 2015 (comercialización)	15 248 372
Líneas y subestaciones de transmisión	76 346
Plan PMD 2013 soterramiento	3 897 757
Obras empresa	5 836 676
Líneas y subestaciones y Subtransmisión	30 086
Subestaciones de distribución	657 319
Instalaciones generales	<u>401 467</u>
Total	<u>81 616 458</u>

Otras inversiones - Se registra el valor de las acciones adquiridas a los ex accionistas de la empresa Hidrovictoria S.A., por el valor de 2 635 236 USD, y certificados de aportación entregados a favor de la empresa por CORPEI por 4 400 USD.

Inversión en subsidiaria - Al 31 de diciembre de 2016, corresponde al 100% de las acciones de Hidrovictoria S.A., compañía subsidiaria que se encuentra en etapa preoperativa. Los estados financieros individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A., por el año terminado al 31 de diciembre de 2016, también se presenta consolidados con su compañía subsidiaria en la cual posee una participación accionaria del 100%, tal como lo establece la NIIF 10 Consolidación de estados financieros, sin embargo, por requerimiento de la Superintendencia de Compañías, la Empresa Eléctrica Quito S.A., presenta estados financieros individuales.

10 Documentos por pagar

Un detalle de documentos por pagar es como sigue:

	Diciembre 31...
	2016
	(USD)
Compra de energía	24 519 655
Parte corriente deuda externa	3 654 973
Total documentos por pagar	<u><u>28 184 628</u></u>

11 Cuentas por pagar

Un detalle de cuentas por pagar es como sigue:

	Diciembre 31...
	2016
	(USD)
Mano de obra	18 436
Activo fijo	1 844
Materiales	1 235 705
Compra de energía y servicios básicos	46 107
Contratos y otros servicios comprados	1 066 874
Servicios relacionados con el personal y afines	3 796
Diversos	63 596
Compra de energía	50 476
Autoseguro médico	87 411
Transferencias entre cuentas BCE MEM	630 139
Total cuentas por pagar	<u><u>3 184 384</u></u>

12 Obligaciones patronales descuento por cuenta ajena

Un detalle de obligaciones patronales descuento por cuenta ajena como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Subsidio por enfermedad	49 102
Error pagos no al imponible	210
Préstamos y otros conceptos(deudores empresa)	25 305
Refrigerios no descontados	645
Póliza de salud	86 177
Extensión de salud conyuges IESS	124
Fondos de reserva	194 994
Impuesto a la renta (planta)	80 302
Décimo tercer sueldo	311 972
Décimo cuarto sueldo	165 976
Provisión ropa de trabajo	186 554
IESS préstamos quirografarios	79 508
IESS préstamos hipotecarios	93 537
Retenciones judiciales	15 899
Club deportivo	3 202
C.T.E. (ley 180 matrices sindicales)	4 640
Aporte individual IESS	223 276
Aporte patronal IESS	366 566
Ahorro fondo de reserva IESS	33 007
Provisión de vacaciones	1 528 376
Bonificación desahucio	654 562
Emergencia terremoto ecuador año 2016	<u>28 754</u>
Total obligaciones patronales descuento por cuenta ajena	<u>4 132 718</u>

13 Intereses y dividendos por pagar

Un detalle de intereses y dividendos pagar es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Toyo Menka-Gualberto Hernández	9 478
Hawker Siddley	1 230
Banca privada	598 950
Banco del estado	64 349
Total intereses y dividendos por pagar	<u>674 007</u>

14 Otros pasivos corrientes

Un detalle de otros pasivos corrientes es como sigue:

	Diciembre 31, 2016 (USD)
Impuesto bomberos	2 470 618
Campaña Nac. Eugenio Espejo por el libro y la lectura	15 046
Tasa de basura	1 610 342
Retención en la fuente impuesto a la renta	207 865
Retención impuesto al valor agregado (IVA compras)	602 696
Fondo de garantía	491 831
Retenciones impuesto al valor agregado (IVA ventas)	126 060
Unicef iluminando sonrisas	780
Plan renova	87 762
Programa de cocción eficiente PEC	1 590 089
Kit de inducción	9 100
Obligaciones a liquidarse	4 845 963
Retenciones judiciales	10 371
Proveedores varios bodega	2 071 732
Garantía postes chocados	253 557
Devoluciones	1 117 410
Varios	1 662 626
Petrocomercial - crédito 60 días	3 839 879
Total otros pasivos corrientes	<u>21 013 727</u>

15 Obligaciones a largo plazo

Un detalle de obligaciones a largo plazo es como sigue:

	Diciembre 31, 2016 (USD)
Toyo Menka- Gualberto Hernández	1 674 059
Hawker Siddeley	300 709
Banca privada	15 427 500
BEDE	6 972 936
Porción a largo plazo	<u>1 631 374</u>
Total obligaciones a largo plazo	<u>26 006 578</u>

Constituyen los saldos de la deuda externa que mantiene la Empresa Eléctrica Quito S.A., por obligaciones a largo plazo por 26 006 578 USD, que incluyen los préstamos otorgados de la Toyo Menka, Hawker Siddeley, banca privada y el préstamo del Banco de Desarrollo del Ecuador, para la construcción del proyecto Hidroeléctrico Victoria, y por otras obligaciones a largo plazo.



16 Otras obligaciones a largo plazo

Un detalle de otras obligaciones a largo plazo es como sigue:

	Diciembre 31...
	2016
	(USD)
Depósitos abonados	<u>439 934</u>
Total otras obligaciones a largo plazo	<u>439 934</u>

17 Otros pasivos no corrientes

Un detalle de otros pasivos no corrientes es como sigue:

	Diciembre 31...
	2016
	(USD)
Aportes para construcción	142 457
Subrogaciones deuda externa	18 405 842
Jubilación patronal (jubilados y personal activo)	110 895 127
Aporte para construcción obras varias instituciones	4 169 921
Déficit tarifario años 1999-2008	235 714 177
Sobrantes inventario de bodegas	442 663
Valores de terceros	4 320 820
Varios	3 840 921
Costo desmantelamiento central térmica Luluncoto	213 170
Costo gestión y remediación ambiental	491 539
Mandato constituyente 15	<u>(189 899 336)</u>
Total otros pasivos corrientes	<u>188 737 331</u>

Cabe indicar que, están registrados 45 820 000 USD, originado básicamente al aplicar el numeral 8 de la disposición transitoria segunda de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, en el cual se determina la forma de registro de los ingresos derivados del Déficit Tarifario, y el artículo No. 6 del Mandato Constituyente No. 15, en el que se establece la extinción, eliminación o baja de las deudas derivadas de la aplicación de la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, publicada en el Registro Oficial No. 364 de 26 de septiembre de 2006, y de las deudas por compra y venta de energía en el MEM, y de combustible a EP PETROECUADOR.

18 Patrimonio

18.1 Capital Social

El capital social de la Empresa Eléctrica Quito S.A., incluye el último aumento de capital perfeccionado el 27 de julio de 2014, e inscrito en el Registro Mercantil el 7 de agosto de 2014, y su composición es la siguiente, así:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Acciones nominativas ordinarias	219 386 690
Acciones nominativas preferidas	<u>1 749 541</u>
Total capital social	<u>221 136 231</u>

Un detalle de accionistas es como sigue:

Accionista	Participación %	Diciembre 31 2016 (USD)
Ministerio de Electricidad y Energía	68.55%	151 598 364
Municipio Distrito Metropolitano de Quito	23.87%	52 776 038
Consejo Provincial de Pichincha	6.68%	15 217 385
Consejo Provincial de Napo	0.09%	194 337
Industriales y comerciantes	0.61%	<u>1 350 105</u>
Total	100.00%	<u>221 136 231</u>

18.2 Aportaciones y asignaciones

Los aportes y asignaciones con corte al 31 de diciembre de 2016, ascienden a 78 774 255 USD, y corresponde a recursos entregados por los accionistas en este caso por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, como aportes de los planes de inversión de los años 2014, 2015 y 2016 para ejecución de obras de electrificación, cabe mencionar que estos aportes serán considerados en un próximo aumento de capital.

Los recursos entregados por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable corresponden a los aportes para los programas como son: FERUM BID II, AFD, PMD-CAF PMD BID II PMD BID 2014 y PEC (implementar y poner en funcionamiento la infraestructura tecnológica PEC).



18.3 Reservas y utilidades

Las reservas y utilidades al 31 de diciembre de 2016, está conformado así:

Concepto	Participación %	...Diciembre 31... 2016 (USD)
Reserva legal	4.58	23 288 192
Reserva de revaluación	45.24	185 486 262
Reserva por revaluación patrimonio	14.53	59 700 215
Resultados ejercicios anteriores	21.00	81 402 220
Utilidad (pérdida) ejercicio corriente	14.64	<u>62 246 475</u>
Total reservas y utilidad	100.00	<u>412 121 364</u>

19 Ingresos de operación

Los ingresos de operación se conforman así:

	...Diciembre 31... 2016 (USD)
Venta a abonados	347 871 282
Venta a agentes mercado eléctrico mayorista	20 532 505
Servicio alumbrado público general (SAP)	22 180 097
Subvenciones del gobierno	<u>15 445 343</u>
Total ingresos de operación	<u>406 029 227</u>

20 Costos y gastos

El valor de la energía facturada por el Mercado Eléctrico Mayorista al 31 de diciembre de 2016, para la reventa a los usuarios del sistema suma 207 976 674 USD.

El total de costos y gastos de operación y se resumen así:

	...Diciembre 31... 2016 (USD)
Compra de energía	207 976 674
Gastos de operación generales	<u>141 238 196</u>
Total costos y gastos	<u>349 214 870</u>

Costos - Un detalle de compra de energía es como sigue:

Concepto	Público	Privado	Valor (USD)
Autoproducción	0	388 293	388 293
Contratos	22 248	80 276	102 524
Mercado Eléctrico Mayorista	168 351 113	37 919 238	206 270 351
Transmisión transporte	1 215 506	0 00	1 215 506
Total	<u>169 568 864</u>	<u>38 387 807</u>	<u>207 976 674</u>

Gastos de operación - A fin de posibilitar la distribución de la energía generada entre los usuarios de la empresa se incurre en los siguientes gastos de operación y mantenimiento los mismos se detallan así:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Sueldos	53 348 640
Materiales	14 032 127
Depreciaciones	40 394 766
Otros gastos	<u>33 462 663</u>
Total gastos	<u>141 238 196</u>

Sueldos - Un detalle de sueldos (mano de obra) es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Generación hidráulica	3 929 111
Generación combustión interna	2 120 227
Transmisión	391 224
Su transmisión	351 404
Distribución	8 587 014
Servicio abonados	2 337 479
Gastos de ventas (comercialización)	12 947 990
Gastos de administración general	<u>22 684 191</u>
Total gasto de mano de obra	<u>53 348 640</u>

Sueldos por concepto - Detalle sueldos (mano de obra) por concepto:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Pensión jubilación patronal	6 523 168
Vacaciones	789 887
Sobretiempos y horas extras	2 967 074
Aportes patronales IESS	3 528 900
Sueldos	28 573 634
Refrigerios	1 494 981
Diferencia de sueldo	110
Subsidio familiar	53 883
Transporte	52 640
Fondos de reserva	2 656 872
Décimo tercer sueldo	2 897 702
Indemnizaciones, separaciones, desahucio	3 295 490
Décimo cuarto sueldo	<u>513 299</u>
Total mano de obra	<u>53 348 640</u>

Materiales - Un detalle de gasto de materiales es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Generación hidráulica	282 320
Generación combustión interna	6 185 516
Transmisión	74 151
Subtransmisión	66 958
Distribución	3 325 362
Servicio abonados	2 410 213
Gastos de ventas (comercialización)	467 186
Gastos de administración general	<u>1 220 421</u>
Total gastos de materiales	<u>14 032 127</u>

Materiales por concepto - Un detalle es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Combustible y lubricante para la generación	5 212 439
Materiales	5 596 295
Repuestos y accesorios equipos de generación	783 900
Suministros de enseres menores	1 292 427
Herramientas y equipos menores	119 379
Repuestos y accesorios equipos eléctricos	5 024
Combustibles y lubricantes para vehículos	516 479
Repuestos y accesorios de vehículos	<u>506 094</u>
Total	<u>14 032 127</u>

Depreciaciones - Un detalle es como sigue:

	...Diciembre 31,... 2016 (USD)
Generación hidráulica	4 291 614
Generación combustión interna	3 176 748
Transmisión	450 674
Subtransmisión	4 430 679
Distribución	16 192 553
Servicio abonados	5 599 680
Gastos de ventas (comercialización)	2 318 979
Gastos de administración general	<u>3 933 639</u>
Total	<u>40 394 786</u>

Se efectuó un registro en propiedad planta y equipo del inventario y avalúo realizado por el Consorcio Levin en septiembre de 2015, presentando un incremento en la cuenta de activo fijo de la Empresa Eléctrica Quito S.A., por lo tanto se actualizó el valor del gasto de depreciación al mes de junio de 2016.

Otros gastos - Un detalle es como sigue;

	...Diciembre 31,... 2016 (USD)
Generación hidráulica	1 989 517
Generación combustión interna	943 941
Transmisión	280 170
Subtransmisión	482 602
Distribución	<u>4 277 677</u>
Servicio abonados	236 901
Gastos de ventas (comercialización)	11 829 132
Gastos de administración general	<u>13 422 723</u>
Total otros gastos	<u>33 462 663</u>

Otros gastos por concepto - Un detalle de otros gastos por concepto es;

	... Diciembre 31,... 2016 (USD)
Contratos de obras de mantenimiento y de construcción	567 535
Transporte	1 837 944
Contribuciones oficiales	2 270 973
Varios	1 051 894
Servicios de energía eléctrica, agua y telefonía	677 201

the first time you have seen it. If you have seen it before, you may want to reread it. You can also read it to your child. Ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions.

After reading the story, ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions. You can also ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions.

After reading the story, ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions. You can also ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions.

After reading the story, ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions. You can also ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions.

After reading the story, ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions. You can also ask your child questions about the story. Encourage him or her to answer your questions.



6

	Diciembre 31 2016 (USD)
Viáticos y subsistencias en el país	528 910
Seminarios y cursos de capacitación	200 669
Bajas y equipos y herramientas	160 895
Reparación y adecuación de equipos	900 128
Reparación y adecuación de locales	55 832
Publicidad, propaganda imprenta	76 253
Viáticos en el exterior	1 281
Daños y perjuicios a terceros	1 000
Arriendo locales	<u>1 103 513</u>
Arriendo de equipos, maquinaria herramientas	5 076
Servicios externos, legales y auditoria	12 766
Servicios diversos	2 803 071
Servicio de correo y telecomunicaciones	267 043
Contribuciones y donaciones	91 149
Seguros	5 381 667
Provisión depósitos	568 974
Servicios asesoría técnica	2 928 315
Provisión de cuentas incobrables	4 390 145
Cortes, reconnexiones ,toma de lecturas, recaudación de	7 480 429
Totales	<u>33 462 663</u>

21 Otros gastos

Los gastos ajenos a la operación al 31 de diciembre de 2016, es como sigue:

	Diciembre 31 2016 (USD)
Gastos ajenos a la operación	530 514
Gastos financieros	<u>1 642 786</u>
Total	<u>2 173 300</u>

Comprenden los gastos financieros por diferencial cambiario provenientes de la amortización de la deuda externa contraída así: banca privada Toyo Menka y Hawker Siddeley.

Ingresos ajenos a la operación - Los ingresos ajenos a la operación al 31 de diciembre de 2016, es como sigue:

	Diciembre 31, 2016 (USD)
Ingresos ajenos a la operación	<u>7.605.419</u>
Total	<u>7.605.419</u>

Este rubro se compone por varios ingresos así: reclamos a compañías de seguros, venta de bases concursos, multas por mora, venta de bienes dados de baja y chatarra justificaciones de diferencias en inventarios, arriendo de propiedades, intereses por mora de usuarios, cobro mora a contratistas, comisiones por recaudación de valores a favor de terceros y por convenios suscritos con el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito por obras de iluminación.

22 Hechos ocurridos después del periodo sobre el que se informa

Entre el 31 de diciembre de 2016 y la fecha de emisión de los estados financieros (mayo 19 de 2017) no se produjeron eventos que en opinión de la Administración pudieran tener un efecto importante sobre los estados financieros individuales adjuntos.

23 Aprobación de los estados financieros

Los estados financieros por el año terminado el 31 de diciembre del 2016, han sido aprobados por la Gerencia General de la Empresa el 19 de mayo del 2017, y serán presentados a la Junta de Accionistas para su aprobación. En opinión de la gerencia de la Empresa, los estados financieros individuales serán aprobados por la Junta de Directores y Accionistas sin modificaciones.

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

Auditoria a los Estados Financieros Individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A.,
por el ejercicio económico del año terminado al 31 de diciembre de 2016.

SECCIÓN II

INFORMACIÓN FINANCIERA COMPLEMENTARIA

MORALES & ASOCIADOS CÍA. LTDA.

Quito – Ecuador

SECCIÓN II

INFORMACIÓN FINANCIERA COMPLEMENTARIA

Como parte de nuestra auditoría a los estados financieros individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A., por el ejercicio económico del año terminado al 31 de diciembre de 2016, no se emite adjunto al informe, información financiera complementaria, debido a que toda la información de la empresa es detallada en las notas a los estados financieros individuales y sus políticas contables.

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

Auditoría a los Estados Financieros individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A.
por el ejercicio económico del año terminado al 31 de diciembre de 2016.

SECCIÓN III

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

MORALES & ASOCIADOS CÍA. LTDA.

Quito – Ecuador

CAPÍTULO I

Seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones

La Compañía Deloitte & Touche Ecuador Cia. Ltda., realizó la auditoría a los estados financieros individuales por el ejercicio económico terminado el 31 de diciembre de 2015 de la Empresa Eléctrica Quito S.A., emitiendo la Contraloría General del Estado en el informe DASE-0057-2016, aprobado el 16 de agosto de 2016, 4 recomendaciones, para mejorar el sistema de control interno de las operaciones administrativas y financieras de la Empresa.

Mediante oficio 030-EEQ S.A.-MA-2017 de fecha 10 de mayo de 2017, dirigido al Director Financiero, se solicitó los documentos que sustenten el cumplimiento de las recomendaciones de la auditoría externa del año 2015, así como un detalle sobre el seguimiento de recomendaciones emitidas en el informe aprobado por la Contraloría General del Estado.

Del cumplimiento a las 4 recomendaciones, se evidenció que 3 fueron cumplidas y 1 no se cumplió, así:

Variables de seguridad de perfiles de base de datos

Al Director de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones

"... 4. En el caso de que algún parámetro no pueda ser aplicado, se deberá realizar un análisis de riesgo que determine que estas vulnerabilidades no podrían ser explotadas por amenazas y de ser necesarias, definir controles compensatorios y documentar las justificaciones y aprobaciones respectivas (...)"

No se evidenció documentación que sustente la ejecución del análisis de riesgos que determine que las vulnerabilidades detectadas no podrían ser explotadas por amenazas y de ser necesarias, definir controles compensatorios y documentar las justificaciones y aprobaciones respectivas.

Mediante correo electrónico de 25 de abril de 2017 se solicitó al Jefe de Sección de Seguridad Informática, la información que sustente el cumplimiento de la recomendación de auditoría, de la cual no se obtuvo respuesta.

Por lo expuesto anteriormente, se concluye que el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, no dio cumplimiento con la recomendación número cuatro, incumpliéndose lo dispuesto, en el artículo 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, que establece:

“Las recomendaciones de auditoría, una vez comunicadas a las instituciones del Estado y a sus servidores, deben ser aplicadas de manera inmediata y con el carácter de obligatorio; serán objeto de seguimiento y su inobservancia será sancionada por la Contraloría General del Estado (...)”

Conclusión

De las cuatro recomendaciones constantes en el informe a los estados financieros por el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2015, se evidenció que tres fueron cumplidas y una no se cumplió, debido a que el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, inobservó lo que dispone el artículo 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, lo que ocasionó que persista la observación en la Dirección de Tecnologías de la Comunicación.

Recomendación

Al Gerente General

1. Dispondrá al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, cumplir en los plazos establecidos por normativa, las recomendaciones que constan en los informes de auditoría aprobados por la Contraloría General del Estado.

Gobernante yuchu

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.

Auditoría a los Estados Financieros Individuales de la Empresa Eléctrica Quito S.A.,
por el ejercicio económico del año terminado al 31 de diciembre de 2016.

SECCIÓN III

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

MORALES & ASOCIADOS C.I.A. LTDA.

Quito – Ecuador

die Wissenschaften und Techniken der Zukunft

und praktische Anwendung in der Medizin und Biologie

Wissenschaftliche Beiträge
aus dem Bereich der Biophysik
und der Biomedizin



• *dislike*

CAPÍTULO II RUBROS EXAMINADOS

Participación de auditoría interna en toma física de inventarios

El Auditor General, que actuó desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no estuvo presente, ni dispuso al personal de su área, participen en calidad de observadores en la toma física de inventarios, efectuada del 7 de noviembre al 7 de diciembre de 2016.

El Auditor General, al no participar en calidad de observador en la toma física de inventarios, inobservó la Norma de Control Interno 406-10 "Constatación física de existencias y bienes de larga duración" que, en su parte pertinente indica:

"... El auditor interno participará en calidad de observador, para evaluar la adecuada aplicación de los procedimientos establecidos. En las entidades que no cuenten con auditoría interna, el titular designará a un servidor que cumpla esta función (...)"

La inobservancia de la citada norma, originó que no sea factible validar la adecuada aplicación de los procedimientos establecidos para la toma física de inventarios realizada.

Con oficio MA-EEQ S.A.-CR-006-001 de 9 de mayo de 2017, se comunicó los resultados provisionales al Auditor General, referente a la participación en calidad de observador en la toma física de inventarios, quién mediante oficio 2017.05.038 A.I. de 10 de mayo de 2017, manifestó:

"... El personal de Auditoría Interna de la empresa no pudo participar en la citada actividad debido a que se encontraba realizando las siguientes acciones de control, que en ese momento eran prioritarias y urgentes (...)"

Lo manifestado por el Auditor General, no modifica el comentario de auditoría, por cuanto no estuvo presente en calidad de observador en la toma física de inventarios a fin de evaluar la adecuada aplicación de los procedimientos, de acuerdo a lo establecido en las Normas de Control Interno.

Conclusión

El Auditor General, no estuvo presente ni dispuso al personal de auditoría interna, participen en calidad de observadores en la toma física de inventarios, efectuada del 7 de noviembre al 7 de diciembre de 2016, inobservando la Norma de Control Interno 406-10 "Constatación física de existencias y bienes de larga duración", lo cual no permitió validar la adecuada aplicación de los procesos establecidos para la toma física de inventarios.

Recomendación

Al Auditor General

2. Participará o a su vez delegará a su personal de auditoría interna, asistir en calidad de observadores, en todas las tomas físicas de inventarios, con la finalidad de validar la aplicación apropiada de los procedimientos establecidos.

Provisión de Inventarios obsoletos

El Director de Administración de Activos y Bienes, que actuó desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no ha presentado evidencia y documentos suficientes que sustenten la determinación de la estimación acumulada registrada por 2 985 388 USD, correspondiente a obsolescencia de inventarios, tampoco el análisis de la utilización real del inventario para determinar la provisión total de materiales obsoletos, considerando que los únicos informes técnicos que se posee mantienen fechas posteriores al periodo auditado.

Adicional, de las 27 bodegas de inventarios que mantiene la Empresa, no se dispone de 19 informes técnicos que sustenten el cálculo de la estimación para la provisión por obsolescencia de inventarios y la real utilización de los mismos, en las siguientes bodegas:

Codas	Bodega	Total inventario (USD)	Total provisión	Porcentaje %	Informe técnico Sí No
15101	Red Aérea y Distribución	6 319 027	1 275	0,02%	✓
15102	Alumbrado Público	9 145 802	142 505	1,56%	✓
15105	Automotriz	1 028 582	1 734	0,17%	✓
15106	Pérez Guerra	2 370 619	84 726	3,57%	✓
15108	Agencia Tumbaco	19 915	0	0,00%	✓
15109	Agencia Conocoto	18 975	0	0,00%	✓
15112	Postes Zavato	451 409	0	0,00%	✓
15119	Epicachima	12 781 404	13 034	0,12%	✓
15121	Papelería	322 717	34 832	10,79%	✓
15122	Medicinas	5 613	0	0,00%	✓
15128	Agencia Nanegalita	3 043	0	0,00%	✓
15129	Agencia El Quinche	10 134	0	0,00%	✓
15130	Agencia Puertoaro	12 808	0	0,00%	✓
15133	Cumbaya	9 297 177	228 839	2,48%	✓
15134	Agencia Sangolquí	11 640	0	0,00%	✓
15137	Agencia Machachi	8 200	0	0,00%	✓
15138	Agencia Pedro Vicente Maldonado	10 200	0	0,00%	✓
15140	Laboratorios	208 159	0	0,00%	✓
15142	Agencia Calderón	17 093	0	0,00%	✓
15143	Agencia San Antonio	3 092	0	0,00%	✓
15144	Agencia Quijos	26 372	0	0,00%	✓
15145	Obsoletos Automotriz	8 765	0	0,00%	✓
15151	Ex Carolina	5 060	0	0,00%	✓
15152	Luluncote	604 573	0	0,00%	✓
15153	Quangopata	3 387 550	1 575	0,05%	✓
15171	Credito Belga Epicachima	987 502	0	0,00%	✓
15192	Bajos Cumbaya	250 496	0	0,00%	✓
Total		45 284 927	509 618	1,12%	

El Director de Administración de Activos y Bienes, al no sustentar con documentación suficiente que permita determinar el análisis de la real utilización del inventario, previo al registro contable de la provisión por obsolescencia y al no contar con informes técnicos de todas las bodegas que respalden el registro contable efectuado, inobservó lo que señala el párrafo 13.19 del módulo número 13 de la Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) "Deterioro del valor de los inventarios", en donde indica:

"... Los párrafos 27.2 al 27.4 requieren que una entidad evalúe al final de cada periodo sobre el que se informa si los inventarios están deteriorados, es decir, si el importe en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños, obsolescencia o precios de venta decrecientes) (...)"

Adicional, la Norma de Control Interno 405-04 "Documentación de respaldo y su archivo", indica:

"... La máxima autoridad, deberá implantar y aplicar políticas y procedimientos de archivo para la conservación y mantenimiento de archivos físicos y magnéticos, con base en las disposiciones técnicas y jurídicas vigentes. Toda entidad pública dispondrá de evidencia documental suficiente, pertinente y legal de sus operaciones. La documentación sustentatoria de transacciones financieras, operaciones administrativas o decisiones institucionales, estará disponible, para acciones de verificación o auditoría, así como para información de otros usuarios autorizados, en ejercicio de sus derechos. Todas las operaciones financieras estarán respaldadas con la documentación de soporte suficiente y pertinente que sustente su propiedad, legalidad y veracidad, esto permitirá la identificación de la transacción ejecutada y facilitará su verificación, comprobación y análisis (...)"

Así también, la Norma de Control Interno 406-11 "Baja de bienes por obsolescencia, pérdida, robo o hurto" indica:

"... Los bienes que por diversas causas han perdido utilidad para la entidad o hayan sido motivo de pérdida, robo o hurto, serán dados de baja de manera oportuna. Esta actividad se efectuará una vez cumplidas las diligencias y procesos administrativos que señalen las disposiciones legales vigentes, dejando evidencia clara de las justificaciones, autorizaciones y su destino final (...)"

La inobservancia a las referidas normativas, originó que el saldo contable de la provisión de materiales obsoletos por 2 985 388 USD, no se presente de manera razonable en los estados financieros, puesto que no existe documentación suficiente que sustente el análisis, ni informes técnicos del 100% de las bodegas de la Empresa, previo a la elaboración y registro contable.

Con oficio MA-EEQ S A.-CR-003.002 de 8 de mayo de 2017, se comunicó resultados provisionales al Director de Administración de Bienes y Activos, quien mediante oficio DAAB 05-022 de 10 de mayo de 2017, manifestó:

"... Durante el tiempo de gestión, se ha establecido directrices que han guiado el proceso de obsoletos en el año 2016, dando como resultado, el establecimiento de procesos y procedimientos que a la fecha se encuentran en revisión. Sin embargo cabe recalcar que la documentación recolectada sobre la provisión 2016, es toda la documentación que se ha presentado ante los requerimientos expresados (...)"

Lo comentado por el Director de Administración de Activos y Bienes, no modifica el comentario de auditoría, puesto que no se evidenció la documentación suficiente que sustente el análisis, cálculo, determinación y registro contable de la provisión de

materiales obsoletos, además los procedimientos aplicados para el cálculo no han sido aprobados hasta la fecha de revisión de auditoría

Conclusión

No se evidenció la documentación suficiente y competente que soporte el análisis para la real utilización del inventario, previo al registro contable de la provisión por obsolescencia y no se dispone de informes técnicos de todas las bodegas, por lo que el Director de Administración de Activos y Bienes inobservó lo que señala el párrafo 13.19 del módulo número 13 de la Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) "Deterioro del valor de los inventarios", la Norma de Control Interno 405-04 "Documentación de respaldo y su archivo" y la Norma de Control Interno 406-11 "Baja de bienes por obsolescencia, pérdida, robo o hurto", razón por la cual no fue factible determinar el efecto del saldo de la provisión de inventarios por 2 985 388 USD, y que puedan afectar a la presentación razonable de los estados financieros individuales.

Recomendaciones

Al Gerente General

2. Dispondrá al Gerente Administrativo Financiero que, en coordinación con el Director de Administración de Activos y Bienes, mantengan la documentación suficiente y competente que soporte el análisis de la real utilización del inventario, previo a efectuar el registro contable de la provisión por obsolescencia de inventarios.
3. Dispondrá al Director de Administración de Activos y Bienes, mantener en sus respaldos los informes técnicos de todas las bodegas al final de cada periodo, con la finalidad de presentar y sustentar el cálculo y registro razonable de la provisión de inventario obsoleto.

Procedimiento de gestión de desarrollo de los sistemas

El Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, que actuaron del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no realizaron la actualización del "PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001", publicado en el Sistema

de Gestión de Calidad, con una última revisión efectuada en el año 2013, el mismo que no especifica una metodología para llevar todo el ciclo de vida de las aplicaciones, ni la documentación y autorizaciones para generar un cambio.

Adicional, parte del proceso de gestión de desarrollo corresponde al versionamiento de las aplicaciones en producción, la misma que se realiza en el sistema de gestión informática y en el cual se verifica que no se realizó un detalle suficiente para permitir una búsqueda y entendimiento de las características de una versión del código fuente del sistema financiero administrativo.

Al no realizar la actualización del "PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001", mismo que no especifica una metodología para llevar todo el ciclo de vida de las aplicaciones, ni la documentación y autorizaciones para generar un cambio publicado en el Sistema de Gestión de Calidad, el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, que actuaron en el periodo de la auditoria, inobservaron la Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", que en su parte pertinente indica:

"... Los cambios que se realicen en procedimientos, procesos, sistemas y acuerdos de servicios serán registrados, evaluados y autorizados de forma previa a su implantación a fin de disminuir los riesgos de integridad del ambiente de producción. El detalle e información de estas modificaciones serán registrados en su correspondiente bitácora e informados a todos los actores y usuarios finales relacionados, adjuntando las respectivas evidencias. Control y registro de las versiones del software que ingresa a producción (...)"

Al no poder realizar una búsqueda de una versión y relacionarla con un requerimiento o incidente, no se tiene certeza de que todos los cambios en el desarrollo se encuentran documentados y versionados, lo que dificulta revertir un cambio a un estado anterior; comparar cambios a lo largo del tiempo, quien autorizó el despliegue de una nueva versión, todo esto aumenta el riesgo de pérdida de integridad en los ambientes de producción en los que se procesa la información financiera.

Con oficios MA-EEQ S A-CR-001.001 y 003 de 9 de mayo de 2017, se comunicó los resultados provisionales al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones

y la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, quienes mediante comunicación de 12 de mayo de 2017 manifestaron:

"... El SGI cuenta con campos necesarios para documentar el versionamiento de sistemas de tipo cliente servidor (...)"

Posterior a la conferencia final de resultados, realizada el 19 de mayo de 2017, en oficio 2017-001-SRBW-EEQ del mismo mes y año, la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos indica:

"... Al respecto, el PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001 si contempla una metodología de desarrollo que fue elaborada en el año 2012. Por tanto el 'PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001', actualizado se encuentra en borrador aun y se espera que este año se apruebe la nueva Estructura Organizacional para realizar ajustes al borrador del procedimiento de ser necesario; y posteriormente gestionar su aprobación y de todos los documentos actualizados relacionados, tales como la metodología, estándares, etc. (...)"

Lo expuesto por la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, no modifica el comentario de auditoría, debido a que el documento "PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001" no se encuentra actualizado y el documento Metodología de Desarrollo no se encuentra formalizado, por tanto no es un documento oficial de la DTIC, es de mencionar que el documento hace referencia a roles y funciones que actualmente no se encuentran en la estructura organizacional de la DTIC, por lo que no se ajusta a la realidad actual de la empresa."

Además, señaló:

"... En cuanto al sistema SGI, ha permitido entender las características de la nueva versión de software... además, las fechas de los respaldos de los fuentes y ejecutables de cada cambio de las aplicaciones... también es factible realizar filtros, búsquedas y ordenar información sobre requerimientos, fuentes, respaldos de fuentes por cada cambio. (...)"

Lo expuesto por el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, no modifica el comentario de auditoría, puesto que durante la revisión se evidenció que los campos que constan en el inventario pasivo de versiones de software no son suficientes para describir las características de la versión y poder relacionarla con una tarea generada en el SGI por un requerimiento, incidente, o mantenimiento de las aplicaciones.

Conclusión

El Director de Tecnologías de la Información y la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, no realizaron la actualización del "PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001", incumpliendo la Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", procedimiento que no especifica una metodología para llevar todo el ciclo de vida de las aplicaciones, ni la documentación y autorizaciones para generar un cambio. Tampoco se dispuso realizar un detalle suficiente en el SGI que permita efectuar una búsqueda y entendimiento de las características de una versión del código fuente del sistema Financiero Administrativo, por lo que no se tiene la certeza de que todos los cambios en el desarrollo se encuentran documentados y versionados, lo que dificulta revertir un cambio a un estado anterior, comparar cambios a lo largo del tiempo, quien autorizó el despliegue de una nueva versión, aumentando así el riesgo de pérdida de integridad en los ambientes de producción en donde se procesa la información financiera.

Recomendación

Al Gerente General

5. Dispondrá al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones en coordinación con la Jefa de Sección de Desarrollo Tecnológico Sistemas Administrativos, actualizar el documento "PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS TI-GDS-P001", en el que se incorpore la metodología de desarrollo utilizada, la documentación y autorizaciones habilitantes para efectuar un mantenimiento o desarrollo nuevo, de acuerdo a la realidad empresarial y disponer a los funcionarios del área de desarrollo, previa a la aprobación correspondiente la aplicación de este documento; e, inventariar las versiones pasivas de software con los siguientes campos mínimos: número de versión, nombre, fecha y hora, responsable, autorizador, detalle del cambio, ubicación, relación con un ticket de SGI (opcional).



ANSWER

It is not possible to determine the exact number of children in the family.

The first statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The second statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The third statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The fourth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The fifth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The sixth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The seventh statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The eighth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The ninth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The tenth statement gives us the information that there are 10 children in the family.

The eleventh statement gives us the information that there are 10 children in the family.

Modificaciones de base de datos

No se evidenció una política y/o procedimiento mediante el cual se norme la manipulación directa de la información almacenada en las bases de datos, así pues, mediante el seguimiento de Tickets, se evidencia que el personal del área de Desarrollo realiza modificaciones a las bases de datos, una vez creada la tarea en el sistema de gestión informática, no necesariamente con una autorización del dueño de la información.

Al no generar una política y/o procedimiento mediante el cual se norme la manipulación directa de la información almacenada en las bases de datos, el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que actuó del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, inobservó lo dispuesto en la Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", que en su parte pertinente indica:

"... Los cambios que se realicen en procedimientos, procesos, sistemas y acuerdos de servicios serán registrados, evaluados y autorizados de forma previa a su implantación a fin de disminuir los riesgos de integridad del ambiente de producción (...)"

La inobservancia de la norma, genera el riesgo de afectación a la integridad de la información por una modificación no autorizada.

Con oficio MA-EEQ S.A-CR-001.001 de 9 de mayo de 2017, se comunicó los resultados provisionales al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones quién mediante comunicación de 12 de mayo de 2017, manifestó:

"... Sobre este punto se informa que los desarrolladores no realizan modificaciones directas sobre las BDD sin la respectiva autorización y documentación de respaldo. Mediante correo electrónico de 21 de marzo, se señala que las acciones sobre la BDD deben ser registradas y se debe contar con los documentos de soporte que aplique, siendo parte de esta documentación la respectiva autorización del dueño de los datos (...)"

Posterior a la conferencia final de resultados, realizada el 19 de mayo de 2017, en oficio GG- 00207 del mismo mes y año, el Gerente General, manifestó:

"... Sobre el hallazgo referido en la Auditoría ticket 128716, debo indicar que se trata de una excepción (...)"

Lo expuesto, no modifica el comentario de auditoría, puesto que durante la revisión del ticket 128716, se evidenció que se ejecuta la modificación al registro de vacaciones, únicamente con la tarea en el SGI y con el correo de solicitud, y no con una autorización del dueño de la información. Referente al correo enviado por el Director de TICs al personal de desarrollo, en este no especifica que la autorización del dueño de la información es parte de la documentación de soporte y no se evidencia la existencia de un documento que así lo detalle.

Conclusión

No se evidenció una política y/o procedimiento para la manipulación directa de la información almacenada en las bases de datos, debido a que el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, inobservó la Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", lo que ocasionó que se incremente el riesgo de pérdida de integridad de la información por modificaciones no autorizadas.

Recomendaciones

Al Gerente General

6. Dispondrá al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones en coordinación con el Jefe de Sección de Seguridad de la Información, lo siguiente:
 - Elaboren una política o procedimiento para la afectación directa a las bases de datos que permitan identificar los solicitantes, autorizadores y motivo de la modificación de la información, así como el registro de pistas de auditoría que facilite la trazabilidad del cambio.
 - Restringir las tareas de modificación de Base de Datos para que sea ejecutada únicamente por el Administrador de Base de Datos y/o su respectivo backup, en el caso de que esta responsabilidad no se asigne al Administrador de BDD y se continúe realizando por los desarrolladores, es necesario documentar los controles compensatorios que se levanten para mitigar el riesgo ocasionado por la no segregación de funciones.

- De ser el caso incorporar las modificaciones de base de datos sin autorización dentro del procedimiento de incidentes de seguridad de la información, de tal manera que las excepciones a los procesos cuenten con una gestión posterior que minimice los riesgos de manipulación no autorizada de información.

Uso compartido de usuarios de acceso privilegiado

El Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que actuó desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no normó y el Jefe de Sección Administración Seguridad Informática que actuó desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no ejecutó, el uso de credenciales de superusuario, de tal modo que, se evidencia la existencia de usuarios privilegiados para el acceso a aplicaciones cuya contraseña para uso se encuentra compartida entre dos o más usuarios administradores, un detalle es como sigue:

<u>Usuario</u>	<u>Aplicación / Equipo</u>	<u>Funcionarios que comparten el usuario</u>
RH	Recursos Humanos	Ingeniera de Sistemas 1 Ingeniero de Sistemas 1 Ingeniero de Sistemas 2 Jefe de Sección
AT	Talleres y Transportes	Ingeniera de Sistemas 1 Jefe de Sección
OPSSCE VER CER	Extrafacturación	Ingeniera de Sistemas 1 Jefe de Sección
FP	Presupuesto	Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección
FCB	Compras y Bodegas	Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección
CB	Control Bienes	Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección
FC VER CER	Contabilidad	Ingeniero de Sistemas 1 Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección
FT	Tesorería	Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección
RHEIV	Hoja de Vida	Ingeniero de Sistemas 1 Jefe de Sección Ingeniero de Sistemas 2

El Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y el Jefe de Sección Administración Seguridad Informática, inobservaron la Norma de Control Interno 410-12 "Administración de soporte de tecnología de información", que señala:

"... 2 Seguridad de los sistemas bajo el otorgamiento de una identificación única a todos los usuarios internos, externos y temporales que interactúan con los sistemas y servicios de tecnología de información de la entidad. 3 Estandarización de la identificación, autenticación y autorización de los usuarios, así como la administración de sus cuentas (...)"

La inobservancia de la citada norma, originó que exista el riesgo de uso y/o modificación de la información por parte de un usuario, que puede negar las acciones realizadas con estas credenciales.

Con oficio MA-EEQ-S.A-CR-001 y 004 de 9 de mayo de 2017, se comunicó los resultados provisionales al El Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y al Jefe de Sección Administración Seguridad Informática, quienes en comunicaciones de 12 de mayo de 2017, manifestaron en similares términos:

"... En relación a los usuarios, son de uso de los desarrolladores de aplicaciones, sin embargo, debemos manifestar que en función del riesgo que representa esta situación actualmente nos encontramos en el análisis y diseño de un esquema que nos permita gestionar usuarios de base de datos para el uso de los administradores de sistemas de manera personalizada ... Como acción inmediata se está elaborando un documento de responsabilidad sobre el uso de los usuarios referidos en el listado de este punto (...)"

Lo expuesto por el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y el Jefe de Sección Administración Seguridad Informática, ratifica el comentario de auditoría, puesto que no implementaron un procedimiento adecuado del uso de credenciales de superusuario.

Posterior a la conferencia final de resultados, realizada el 19 de mayo de 2017, en oficio GG- 00207 del mismo mes y año, el Gerente General, señaló:

"... Con fecha 26 de abril 2016 el Director de Tecnología de Información y Comunicaciones, envía al Jefe de Dpto. Administración de Sistemas Estratégicos el memorando DTICS-2016-0157-ME en el cual se solicita expresamente "...barido de todas las cuentas..." y usuarios de base de datos, cuyos responsables no hayan sido identificados, y si es el caso favor desactivarlos por un periodo de prueba y de no ser solicitada su reactivación, serán eliminadas al fin de ese periodo (...)" de igual manera proceder con

memorando EEQ-DTICS-2016-0156-ME - "En el caso de que hayan cuentas genéricas y se identifiquen responsables, favor llenar el formulario 8.2. Adicionalmente se encuentra normado también en el Procedimiento para Administración de seguridades y accesos, publicado en el Sistema de Gestión de la Calidad, que "las contraseñas son personales e intransferibles "por lo cual no se debió compartir las mismas (...)"

Lo expuesto por el referido servidor, no modifica el comentario de auditoría puesto que, a pesar de realizar la solicitud de barido de cuentas de base de datos, esta no se ejecutó, por lo que no se definió un responsable de las cuentas privilegiadas mencionadas y por tanto la contraseña es compartida entre varios administradores.

Conclusión

El Jefe de Sección Administración Seguridad Informática no ejecutó, y el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones no realizaron el seguimiento del barido de usuarios de bases de datos, por lo que no se identificó el responsable de cada cuenta, con lo que credenciales de acceso privilegiado a las aplicaciones Administrativo-Financiero se encuentran compartidas entre dos o más usuarios administradores, inobservando las Normas de Control Interno 410-12 "Administración de soporte de tecnología de información" y 401-03 "Supervisión", generando el riesgo de uso y/o modificación de la información por parte de un usuario sea refutable.

Recomendación

Al Gerente General

6. Dispondrá al Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones en coordinación con el Jefe de Sección Administración Seguridad Informática, se incluya el uso de credenciales de acceso privilegiado a sistemas y equipos de TI, dentro de los parámetros mínimos de seguridad que deben incorporarse en la adquisición o desarrollo de sistemas y configuración de servidores y equipos de red, y de manera documentada, se realice la entrega de credenciales de acceso privilegiado por usuario de TICs, a las aplicaciones u equipos de la EEQ, considerando la segregación de funciones. En el caso de usuarios de uso temporal, es necesario que se documente el responsable de cada cuenta.

Sistemas operativos sin soporte de fabricante

El Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que actuó desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, no realizó la migración del sistema operativo Windows Server 2003 a una versión superior que se encuentre dentro del periodo de soporte técnico del fabricante por lo que se evidencia, que la aplicación CITRIX, parte de la arquitectura del sistema administrativo financiero, se encuentra instalado sobre el sistema operativo mencionado, así:

Nombre del equipo	IP	Sistema operativo
srvcitrix2	132.147.162.233	Windows Server 2003 R2 Standard Edition
srvcomunica2	172.17.226.81	Windows Server 2003 R2 Standard Edition
Avirus	172.17.226.82	Windows Server 2003 Standard Edition
citrix6	132.147.160.67	Windows Server 2003 Standard Edition
citrix7	132.147.160.108	Windows Server 2003 Standard Edition
srvcitrix3	172.17.226.33	Windows Server 2003 Standard Edition
srvcitrix6	172.17.226.47	Windows Server 2003 Standard Edition

Por lo que, el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, que actuó en el periodo de auditoria, inobservó la Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", que en su parte pertinente indica:

"... 6. Se elaborará un plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la infraestructura tecnológica sustentado en revisiones periódicas y monitoreo en función de las necesidades organizacionales (principalmente en las aplicaciones críticas de la organización), estrategias de actualización de hardware y software, riesgos, evaluación de vulnerabilidades y requerimientos de seguridad (...)"

Adicional la Norma de Control Interno 410-10 "Seguridad de tecnología de la información", indica:

"... Seguridad de tecnología de información. 5. Implementación y administración de seguridades a nivel de software y hardware, que se realizará con monitoreo de seguridad, pruebas periódicas y acciones correctivas sobre las vulnerabilidades o incidentes de seguridad identificados (...)"

Situación que originó que los sistemas operativos no se encuentran recibiendo los parches y actualizaciones de seguridad lanzadas por el fabricante, lo que incrementa el riesgo de que los servidores sean infectados por malware, virus o ataques

informáticos, con esto pérdida de disponibilidad, integridad y/o confidencialidad de la información.

Con oficios MA-EEQ S.A-CR-001.001 de 9 de mayo de 2017, se comunicó los resultados provisionales al Director de Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, quien mediante comunicación de 12 de mayo de 2017 manifestó:

"... Respecto a Servidores con sistema operativo Windows Servers 2003 Standard Edition, la DTIC ha mantenido reuniones continuas para analizar la migración del sistema operativo, se han ejecutado varias pruebas funcionales de los aplicativos y se ha concluido que la migración es factible. Sin embargo, debido a la implementación de los nuevos sistemas a nivel nacional, como parte del proyecto SIGDE, adjunto en el Anexo 6 y al no conocer el mapa global de los aplicativos nacionales, la migración definida está en espera asumiendo temporalmente el riesgo de continuar trabajando sobre la plataforma actual (...)"

Lo expuesto por el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones y al Jefe de Sección de Seguridad Informática, no modifica el comentario de auditoría, puesto que el uso de sistemas operativos fuera de soporte del fabricante y al riesgo que implica, no es factible analizar si la ejecución del proyecto SIGDE justifica que se haya aplazado indefinidamente la migración del Windows Server 2003, no se adjuntó el anexo.

Posterior a la conferencia final de resultados, realizada el 19 de mayo de 2017, en oficio GG- 00207 del mismo mes y año, el Gerente General, señaló:

"... Para mitigar las vulnerabilidades de los sistemas operativos Windows, entre ellos los servidores Citrix con Windows Servers 2003, fue creada la tarea SGI N 12879, desde muchos años atrás como tarea a repetirse de manera mensual. Donde se indica en Notas de Requerimiento: "Ejecutar Windows Update en servidores de Citrix" Debido a las novedades con Microsoft que es de conocimiento a nivel mundial, cada mes lanzará parches, independiente a los que por fallas de seguridad de carácter urgente emite regularmente (...)"

Lo expuesto por el referido servidor, no modifica el comentario de auditoría, debido a que, si bien es cierto, la tarea está creada y puede ejecutarse periódicamente, esta no tiene validez ya que al ser un Sistema Operativo sin soporte, Microsoft no libera parches de seguridad para esta versión, por cuanto el servidor WSUS con el que cuenta la entidad no podrá liberar ningún parche posterior al 14 de julio de 2015, fecha en la que culminó servicio de soporte ampliado de Windows Server 2003.

Conclusión

No se realizó la migración del sistema operativo Windows Server 2003, a una versión superior que se encuentre dentro del periodo de soporte técnico del fabricante por lo que se evidencia que la aplicación CITRIX, parte de la arquitectura del Sistema Administrativo Financiero, se encuentra instalado sobre Windows Server 2003, debido a que el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones, Inobservó Norma de Control Interno 410-09 "Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica", y 410-10 "Seguridad de tecnología de información", hecho que originó que los sistemas operativos no se encuentren recibiendo los parches y actualizaciones de seguridad lanzadas por el fabricante, incrementando el riesgo de que los servidores sean infectados por malware, virus o ataques informáticos, con esto pérdida de disponibilidad, integridad y/o confidencialidad de la información.

Recomendación

A) Gerente General

7. Dispondrá que el Director de Tecnología de la Información y Comunicaciones en coordinación con el Jefe de Seguridad Informática, planifiquen de acuerdo a un control de cambios la migración del sistema operativo Windows server 2003 a una versión superior que se encuentre en soporte con el fabricante. Si existiere una razón por la que la migración se postergue o definitivamente no se realice, debe documentarse el análisis de riesgos correspondiente y los controles compensatorios que se han de implementar para mitigar el riesgo existente.

Atentamente,


Ing. CPA/ Wilmer Morales P.
Gerente de Auditoría
MORALES & ASOCIADOS CIA. LTDA.

