



Los Estados Financieros al 31 de diciembre 2019 presentan en una forma estructurada, la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivos de la Junta Administrativa del Servicio Electrico Municipal De Cartago proveniente de los servicios que presta la institución en cumplimiento de las Normas Internaciones de Contabilidad, NIC 1 Presentación de los Estados Financieros y NIC 7 Flujos de Efectivo.

Licda. M^a Elena Brenes Granados
Jefe Departamento
Contabilidad

Lic. Gustavo Redondo Brenes
Jefe de Área
Servicios Financieros

Lic. Francisco Calvo Solano
Gerente General

15-Enero-2020



JASEC

Departamento Contabilidad

Estados Financieros

Diciembre 2019

Los Estados Financieros al 31 de diciembre del 2019, presentan en una forma estructurada la situación financiera y el rendimiento financiero de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago (JASEC). El objetivo de los Estados Financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de JASEC, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar decisiones económicas. Los Estados Financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. Para cumplir este objetivo, los Estados Financieros suministran información acerca de los Activos, Pasivos, Patrimonio, Ingresos y Gastos en los que se incluyen las ganancias y pérdidas, flujos de efectivo, provenientes de los servicios que presta la Institución, en cumplimiento con la Norma Internacional de Contabilidad NIC 1 Presentación de Estados Financieros.

Conjunto completo de Estados Financieros confeccionados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF):

	Página
a) Estado de Situación Financiera al final del periodo.	1
b) Estado del Resultado Integral y Otro Resultado Integral del periodo.	3
c) Estado de Cambios en el Patrimonio Neto al final del periodo.	5
d) Estado Flujo de Efectivo al final del periodo.	6
e) Notas a los estados, sobre las políticas contables más significativas y otra información explicativa.	7

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Balance de Situación Financiera



Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estado Situación Financiera Condesado
 31 de Diciembre 2019 - 31 de Diciembre 2018
 Cifras en millones de colones costarricenses

Cuentas	Notas	Diciembre 2019	Diciembre 2018
ACTIVOS			
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedades, plantas y equipos	3.e,4	₡ 124,736.5	₡ 86,202.8
Activos intangibles	3.f,6	3,044.4	3,502.7
Propiedades inversión	3.h,7	6,343.2	6,323.4
Obras en construcción	3.j,9	1,939.5	3,647.1
Documentos a cobrar a largo plazo	3.k,10	43,247.0	55,741.5
Depósitos dados en garantía	3.l,11	7.1	7.1
Activos Impuestos Diferidos	12	312.2	506.2
Gastos Diferidos Formalización Créditos	3.r, 13	314.7	194.4
Total Activos No Corrientes		179,944.6	156,125.2
ACTIVOS CORRIENTES			
Inventario materiales	3.m,14	389.9	377.2
Impuesto valor agregado soportado	15	72.4	0.0
Gastos pagados por anticipado	3.n,16	262.5	315.2
Cuentas por cobrar	3.o,17	5,070.8	5,218.1
Activos financieros	3.p,18	3,392.6	4,472.7
Documentos por cobrar a corto plazo	3.k,10	5,626.2	5,969.0
Efectivo y equivalentes	3.q,19	2,748.2	1,965.0
Total Activos Corrientes		17,562.6	18,317.2
TOTAL ACTIVOS		₡ 197,507.2	₡ 174,442.4

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Balance de Situación Financiera



Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago

Estado Situación Financiera Condesado

31 de Diciembre 2019 - 31 de Diciembre 2018

Cifras en millones de colones costarricenses

Cuentas	Notas	Diciembre 2019	Diciembre 2018
PASIVOS Y PATRIMONIO			
PATRIMONIO			
Capital	20	6.3	6.3
Superávit por revaluación de propiedades, plantas y equipos	21	20,409.3	21,070.2
Beneficios definidos por cesantía	22	122.8	122.8
Superávit donado	23	2,732.1	2,627.4
Superávit acumulado	24	38,315.7	41,073.0
Utilidad / Pérdida neta del periodo	25	-470.7	-3,030.3
TOTAL PATRIMONIO		61,115.5	61,869.4
PASIVOS NO CORRIENTES			
Documentos por pagar a largo plazo	3.r,26	89,856.7	71,423.5
Depósito consumidores	3.s,27	1,561.4	1,335.0
Ingresos devengar largo plazo	28	11,684.5	15,431.9
Provisión para obligaciones laborales largo plazo	3.u,29	573.0	572.9
Total Pasivos no Corrientes		103,675.6	88,763.3
PASIVOS CORRIENTES			
Documentos por pagar a corto plazo	3.r,26	15,946.0	11,299.0
Cuentas por pagar y otros pasivos comerciales a corto plazo	3.t,30	13,738.2	8,412.3
Ingresos devengar corto plazo	28	2,857.9	3,798.8
Intereses y comisiones acumuladas por pagar	3.t,31	109.8	150.4
Provisión para obligaciones laborales corto plazo	3.u,29	64.2	149.2
Total Pasivos Corrientes		32,716.1	23,809.7
TOTAL PASIVOS		136,391.7	112,573.0
TOTAL PASIVOS MÁS PATRIMONIO		€ 197,507.2	€ 174,442.4



Licda. María Elena Brenes Granados
 Cédula 03-0397-0868
 CPI. N° 28356

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Estado de Resultados



Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estado Condensado de Resultado Integral
 Por el año terminado al 31 de Diciembre 2019 y 2018
 Cifras en millones de colones costarricenses

Conceptos	Notas	Diciembre 2019	Diciembre 2018
Ingresos actividades ordinarias	3.v,38	₡ 51,380.4	₡ 51,253.8
Costo de ventas	3.w,39	37,452.3	36,756.1
UTILIDAD BRUTA		13,928.1	14,497.7
Otros ingresos	3.v,40	4,885.2	4,537.9
Gastos generales	3.w,41	17,030.8	16,344.7
UTILIDAD (O PÉRDIDA) OPERATIVA		1,782.5	2,690.9
Ingresos financieros	3.v,42	15,354.3	6,590.6
Gastos financieros	3.x,43	17,607.5	12,311.8
UTILIDAD NETA DEL PERIODO		-470.7	-3,030.3
OTRO RESULTADO INTEGRAL			
Ganacia o Pérdida Revaluación de Propiedades, Planta y Equipo		633.8	944.1
Nuevas mediciones beneficios definidos por cesantía		-	88.2
RESULTADO INTEGRAL TOTAL		₡ 163.1	-₡ 1,998.0



Licda. María Elena Brenes Granados
 Cédula 03-0397-0868
 CPI. N° 28356



Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Estado de Cambios en el Patrimonio Neto

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estado de Cambios en el Patrimonio
 Terminado al cierre de Diciembre 2019 y Diciembre 2018
 Cifras en millones de colones costarricenses



	Notas	Capital inicial	Superávit por Revaluación	Beneficios definidos por cesantía	Superávit Donado	Utilidades acumuladas	Totales
Saldos al cierre de Diciembre 2017		₡ 6.3	₡ 22,089.0	₡ 34.6	₡ 2,548.0	₡ 45,521.9	₡ 70,199.8
Cambios políticas contables	44				3.9	(5,431.3)	(5,427.4)
Saldo reexpresado		₡ 6.3	₡ 22,089.0	₡ 34.6	₡ 2,551.9	₡ 40,090.6	₡ 64,772.4
<u>Cambios patrimonio</u>							
Resultado integral Total	45		(37.4)	88.2		(2,048.8)	(1,998.0)
Donaciones recibidas	46				76.3		76.3
Trasferencia a ganancias o utilid.	47		(981.4)		(0.6)	0.6	(981.4)
Saldos al cierre de Diciembre 2018		₡ 6.3	₡ 21,070.2	₡ 122.8	₡ 2,627.5	₡ 38,042.5	₡ 61,869.3
Cambios políticas contables	44					(374.8)	(374.8)
Saldo reexpresado		₡ 6.3	₡ 21,070.2	₡ 122.8	₡ 2,627.5	₡ 37,667.6	₡ 61,494.4
<u>Cambios patrimonio</u>							
Resultado integral Total	45		(13.5)			176.6	163.1
Donaciones recibidas	46				105.2		105.2
Trasferencia a ganancias o utilid.	47		(647.4)		(0.8)	0.8	(647.3)
Saldos al cierre de Diciembre 2019		₡ 6.3	₡ 20,409.4	₡ 122.8	₡ 2,732.0	₡ 37,845.1	₡ 61,115.5



Licda. María Elena Brenes Granados
 Cédula 03-0397-0868
 CPI. N° 28356



Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Estado de Flujos de Efectivo Neto

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estado de Flujos de Efectivo
 Terminado al cierre de Diciembre 2019 y Diciembre 2018
 Millones de colones costarricenses
 Método indirecto



	Notas	<u>Δ 31 - Dic-2019</u> <u>31 - Dic-2018</u>	<u>Δ 31 - Dic-2018</u> <u>31 - Dic-2018</u>
Flujo de efectivo y equivalentes originado por actividades de Operación			
Utilidad neta del periodo	48	¢ 2,559.6	-¢ 2,136.1
Ajustes por partidas que no requirieron partidas de efectivo y equivalentes			
Activos revaluados (neto)		661.5	1,019.1
Activos diferidos		54.0	(160.1)
Ingresos diferidos		(4,688.3)	15,431.9
Provisión para obligaciones laborales		(50.1)	570.8
Partidas patrimoniales que no afectan efectivo		<u>(3,313.5)</u>	<u>(5,513.6)</u>
Inventario de materiales	▼	(12.7)	▲ 57.3
Cuentas por cobrar	▲	147.3	▲ 414.8
Depósito Recibidos en Garantía	▼	(8.5)	▼ (3.7)
Depósito Dados en Garantía	▲	-	▲ -
Servicios cobrados por adelantado	▼	(39.7)	▼ (0.8)
Pasivos corrientes	▲	<u>9,962.4</u>	▲ <u>3,964.9</u>
Flujo neto de actividades de operación		5,272.0	13,644.5
Flujo de efectivo y equivalentes originado por actividades de Inversión			
Propiedades, planta y equipo al costo	▼	(457.3)	▲ 45,856.9
Derecho uso	▼	(38,880.3)	
Propiedades de inversión y activos intangibles	▲	580.9	▲ 3,572.1
Obras y proyectos en construcción	▲	1,707.6	▲ 362.2
Instrumentos Financieros	▲	<u>1,422.9</u>	▼ <u>(6,895.8)</u>
Flujo neto de actividades de inversión		(35,626.2)	42,895.4
Flujo de efectivo y equivalentes originado por actividades de Financiación			
Documentos por cobrar a largo plazo	▲	12,494.5	▼ (55,629.1)
Pasivos no corrientes	▲	18,659.6	▼ (1,920.4)
Aportes para extensión de líneas	▼	<u>(16.7)</u>	▲ <u>2.7</u>
Flujo neto de actividades de financiación		31,137.4	(57,546.8)
Movimiento neto de flujos de efectivo y equivalentes del periodo	51	783.2	(1,006.9)
Flujos de efectivo y equivalentes del periodo al inicio del periodo		1,965.0	2,971.9
Flujos de efectivo y equivalentes del periodo al final del periodo	52	¢ 2,748.2	¢ 1,965.0



Licda. María Elena Brenes Granados
 Cédula 03-0397-0868
 CPI. N° 28356

Notas a los estados financieros

Nota 1: Declaración de cumplimiento.

Los estados financieros de Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), aprobadas por el IABS en su versión 2018.

Nota 2: Naturaleza de la entidad

La Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago (JASEC) se constituyó conforme a lo definido en la Ley N° 3300 del 16 de julio 1964, la cual fue reformada por la Ley 7799 del 29 de mayo de 1998. JASEC es una persona jurídica de derecho público de carácter no estatal, con plena capacidad jurídica, patrimonio propio y autonomía financiera.

Como objetivo primordial de creación de JASEC, está la prestación del servicio de administración de la actividad eléctrica para el Cantón Central de Cartago, Cantón Paraíso, Cantón Oreamuno, Cantón El Guarco y Cantón Alvarado, otorgándose la potestad mediante modificaciones posteriores a la Ley de incursionar en otras actividades o áreas de servicios públicos y comerciales.

En materia de regulación del servicio eléctrico, JASEC se rige por la Ley 7593 de la Autoridad Reguladora del Servicio Público del 9 de agosto de 1996.

JASEC está sujeta en materia de contratación administrativa al Decreto MINAET 35148 referido a la Ley 8660 y subsidiariamente a la Ley de Contratación Administrativa. Asimismo, a la Ley de Administración Financiera sólo en los artículos 57 y 94.

Las Leyes de Equilibrio Financiero N° 7894 y de la Autoridad Presupuestaria N° 1279 no se aplican.

Sede Central. Cartago 100 metros al sur y 100 metros al oeste de la Municipalidad de Cartago.

Nota 3: Resumen declaración de Políticas Contables y Bases de Medición

Todas las políticas contables y bases de medición que a continuación se presentan de forma resumida han sido tomadas del manual de políticas contables aprobadas noviembre 2019 por la Comisión Financiera de JASEC

3.A Unidad Monetaria: la entidad declara que los registros contables se llevan en colones (¢), moneda oficial de Costa Rica. Las transacciones en monedas extranjeras se reconocen con las siguientes bases de medición:

Rubro	Medición Inicial	Medición posterior
Partidas monetarias	Al tipo de cambio del BCCR del día de la transacción	Al tipo de cambio del BCCR del día de cierre del mes.
Partidas No Monetarias	Al tipo de cambio del BCCR del día de la transacción	Al tipo de cambio del BCCR de la fecha del registro original de la transacción.

Al cierre anual del 2019, el tipo de cambio se estableció en ¢ 570,09 y ¢ 576,49 por US \$1 para la compra y venta de divisas respectivamente (¢ 604,39 y ¢ 611,75 al 31 de diciembre 2018)

3.B Políticas Contables: son los principios, bases, acuerdos, reglas y procedimientos específicos adoptados por JASEC en la elaboración y presentación de sus estados financieros.

JASEC ha definido que procederá a contabilizar un cambio en una política contable sólo cuando una norma internacional de información financiera es modificada o cuando el cambio mejorará la presentación general de sus estados financieros.

Los cambios en políticas contables tienen efectos retrospectivos sobre la información contable de la entidad, razón por la cual éstos deben ser contabilizados como un ajuste al saldo inicial de superávit acumulado o de la partida de otro resultado integral que corresponda en el período del cambio.

3. C Estimaciones contables: son cálculos aritméticos o proyecciones financieras que se derivan de la aplicación de una o varias políticas contables. Fundamentalmente, las estimaciones contables buscan contabilizar sucesos que tienen un nivel importante de incertidumbre y que de una u otra manera pretenden reflejar o valorar adecuadamente los saldos o transacciones asociadas con algunas partidas presentadas dentro del Estado de Situación Financiera.

JASEC ha definido que procederá a contabilizar un cambio en una estimación contable cuando existe nueva información que haga que las estimaciones reconocidas en períodos anteriores deban ser mejoradas o cuando las circunstancias en que dichas estimaciones fueron calculadas se han modificado sustancialmente.

Los cambios en estimaciones contables tienen efectos prospectivos sobre la información contable de la entidad, razón por la cual éstos deben ser contabilizados como un ajuste a la utilidad o pérdida del período del cambio o del período del cambio y períodos futuros según corresponda.

Ejemplos de estimaciones contables son:

1. Depreciación de los activos de propiedades, planta y equipo
2. Estimación por cuentas incobrables
3. Estimación para deterioro del valor de los inventarios
4. Amortización de los activos intangibles
5. Estimación para deterioro del valor de los activos de propiedades, planta y equipo e intangibles

3.D Errores de periodos anteriores: son las omisiones e inexactitudes en los estados financieros de JASEC, para uno o más periodos anteriores, resultantes de un fallo al emplear o de un error al utilizar información fiable que:

- a. estaba disponible cuando los estados financieros para tales periodos fueron formulados; y
- b. podría esperarse razonablemente que se hubiera conseguido y tenido en cuenta en la elaboración y presentación de aquellos estados financieros.

Dentro de estos errores se incluyen los efectos de errores aritméticos, errores en la aplicación de políticas contables, la inadvertencia o mala interpretación de hechos, así como los fraudes.

JASEC tiene como política contable reconocer las correcciones de errores de períodos anteriores con el fin de preservar la razonabilidad en la presentación de sus estados financieros de uso general. Las correcciones de errores de períodos anteriores tienen efectos retrospectivos sobre la información contable de la entidad, razón por la cual éstos deben ser contabilizados como un ajuste al saldo inicial del superávit ganado o de la partida de otro resultado integral que corresponda en el período del cambio.

Resumen de políticas para cada cuenta

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
3.e. Propiedades, planta y equipo.	Costo de adquisición, compra y/o instalación.	Valor revaluado menos depreciación acumulada y menos el deterioro del valor acumulado si procede.	<ol style="list-style-type: none"> Valor de rescate: 10% del valor del costo reconocido inicialmente y del valor revaluado. Depreciación en método de línea recta usando como referencia los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> Para los equipos de Planta General y Edificios, se ha definido que para todos sus componentes usando como referencia las bases establecidas por el Reglamento a la Ley de Impuesto sobre la Renta de Costa Rica, Para los equipos operativos y sus respectivos componentes relacionados con Generación Eléctrica, Sub-Transmisión, Red de Distribución Eléctrica, Red de Infocomunicaciones, Alumbrado Público y Derechos de Uso (arrendamientos) son definidos por las áreas técnicas. Compras (menores a \$200) y erogaciones que no mejoren el rendimiento o aumenten la vida útil restante de los activos afectan los resultados del periodo. Las determinaciones del valor razonable de estas categorías de activos se realizan en aplicación de la NIIF 13 Medición del Valor Razonable, de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> Enfoque de Mercado, para las categorías de Edificios, Terrenos, Plantas de Generación, Subestaciones y Patios Interruptores, Enfoque de Costo, para las categorías de Líneas de Distribución, Subtransmisión y Alumbrado Público. Las categorías de Planta General, Red de Infocomunicaciones y Derecho de uso (arrendamientos) se miden utilizando el modelo de costo, razón por la cual no se determina su valor razonable. Ganancias o pérdidas por venta o retiro anticipado afectan los resultados del periodo.
3.f Activos Intangibles.	Costo de	Método de costo.	<ol style="list-style-type: none"> Valor de rescate 10% de su valor de

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
	adquisición, compra y/o instalación.		<p>costo.</p> <p>2. Amortización utilizando método línea recta. Vida útil se fija usando como referencia las bases establecidas por la Dirección General de Tributación de Costa Rica.</p> <p>3. Para el caso de la Propiedad Intelectual del Proyecto Hidroeléctrico Torito II, la vida útil del activo se considera indefinida. Las razones que fundamentan esta presunción son el que no se espera que exista un límite previsible a los beneficios económicos futuros asociados con la operación de este activo intangible.</p> <p>4. Erogaciones (menores a \$200) y erogaciones que no mejoren el rendimiento o aumenten la vida útil restante de los activos afectan los resultados del periodo.</p>
3.g Deterioro del Valor de Activos.			<p>Cuando JASEC determine la existencia de uno o más indicios de deterioro en el valor de sus activos de propiedades, planta y equipo e intangibles, la entidad procede al cálculo del importe recuperable de dichas unidades generadoras de efectivo.</p> <p>Una vez realizado dicho cálculo, JASEC aplica una de las siguientes dos políticas contables de carácter alternativo:</p> <p>Opción No. 1: en el caso de que JASEC compruebe que no existe deterioro en el valor de sus activos de propiedad, planta y equipo e intangibles en ninguna de sus unidades generadoras de efectivo, la entidad procede a revelar la situación antes descrita por medio de una nota a sus estados financieros.</p> <p>Opción No. 2: en el caso de que JASEC compruebe la existencia de deterioro en una o varias de sus unidades generadoras de efectivo, la entidad procede al registro de una pérdida por deterioro. En tal caso dicha pérdida por deterioro deberá prorratearse entre la totalidad de los activos que componen la o las unidades generadoras de efectivo, lo anterior tomando como parámetro el valor en libros de dichos activos. Adicionalmente la entidad elaborará una nota a sus estados</p>

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
			financieros informando acerca de las causas que dieron origen al deterioro en el valor de sus activos e informando acerca de los montos reconocidos como pérdida por deterioro.
3.h Propiedades de inversión	Costo de adquisición, compra y/o instalación.	Valor razonable.	La entidad determina el valor razonable de sus propiedades de inversión por medio del Enfoque de Mercado establecido por la NIIF 13 "Medición del Valor Razonable". Para tales efectos se contratan avalúos bianuales los cuales deben ser realizados por peritos ingenieriles independientes cuyas calificaciones y requisitos éticos son de primer orden.
3.i Activos No Corriente Mantenedidos para la Venta	Menor entre su valor en libros y su valor razonable menos los costos de venta.	Menor entre su valor en libros y su valor razonable menos los costos de venta.	El valor razonable de un activo no corriente mantenido para la venta se determina haciendo uso del Enfoque de Mercado establecido por la NIIF 13 Medición del Valor Razonable. JASEC reconocerá una pérdida por deterioro debida a las reducciones iniciales o posteriores del valor del activo no corriente hasta su valor de razonable menos los costos de disposición, dicha pérdida por deterioro queda registrada en los resultados del período en el cual es incurrida. JASEC reconocerá una ganancia por la recuperación del deterioro debida a los incrementos posteriores en el valor del activo no corriente desde el valor razonable menos los costos de disposición hasta el valor en libros original de dicho activo no corriente mantenido para la venta, dicha ganancia por recuperación del deterioro queda registrada en el resultado del período en el cual es devengada.
3.j Obras en proceso (OTC)	Método de costo que incluye todas las erogaciones de materiales, mano de obra, gastos financieros y costos indirectos.	Método de costo que incluye todas las erogaciones de materiales, mano de obra, gastos financieros y costos indirectos.	
3.k Documentos por cobrar	Valor razonable más costos de transacción.	Costo amortizado.	1. Amortización de primas y descuentos por medio del método de la tasa de interés efectiva, en aquellos casos donde aplique. 2. Determinación del deterioro del

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
			valor por incobrabilidad aplicando el modelo de pérdidas crediticias por el enfoque general.
3.l Depósitos en garantía	Costo.	Costo.	
3.m Inventarios	Costo de adquisición.	Costo o valor neto realizable el menor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las pérdidas por deterioro se asocian con la categoría de rotación que poseen. 2. Anualmente se evalúan la existencia de indicios de deterioro y cuando corresponda se procede a la estimación del valor neto realizable de las líneas de inventario que presentan indicios de deterioro. 3. Fórmula de costeo: Promedio ponderado afectado con nuevas entradas de artículos.
3.n Gastos pagados por anticipado.	Costo.	Costo amortizado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El método de amortización de los gastos pagados por anticipado corresponde a línea recta. 2. Existe un contrato por utilización de un terreno como escombrera relacionada con la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Torito II la cual se amortizará en el momento que se inicie la obra de la planta.
3.o Cuentas por cobrar	Valor razonable más costos de transacción.	Costo amortizado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amortización de primas y descuentos por medio del método de la tasa de interés efectiva, en aquellos casos dónde aplique. 2. Determinación del deterioro del valor por incobrabilidad aplicando el modelo de pérdidas crediticias esperadas bajo el enfoque general.
3.p Activos Financieros			
Activos Financieros al Costo Amortizado.	Valor razonable más costos de transacción.	Costo amortizado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amortización de primas y descuentos por medio del método de la tasa de interés efectiva, en aquellos casos dónde aplique. 2. Determinación del deterioro del valor por incobrabilidad aplicando el modelo de pérdidas crediticias esperadas bajo el enfoque general.
Activos Financieros al Valor Razonable con cambios en resultados.	Valor Razonable.	Valor Razonable.	<ol style="list-style-type: none"> 3. Valorización del valor bajo la aplicación de la NIIF 13 "Medición del valor razonable", bajo el enfoque de mercado o el enfoque de ingreso (según resulte apropiado).

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
Activos Financieros al Valor Razonable con cambios en Otro Resultado Integral.	Valor razonable más costos de transacción.	Valor Razonable.	4. Valorización del valor bajo la aplicación de la NIIF 13 "Medición del valor razonable", bajo el enfoque de mercado o el enfoque de ingreso (según resulte apropiado). 5. Determinación del deterioro del valor por incobrabilidad aplicando el modelo de pérdidas crediticias esperadas bajo el enfoque general.
3.q Efectivo y Equivalentes de Efectivo	Valor nominal	Valor nominal	
3.r Documentos por pagar.	Valor razonable	Costo amortizado	1. Amortización de primas y descuentos por medio del método de la tasa de interés efectiva, en aquellos casos dónde aplique.
3.s Depósitos de consumidores.	Costo.	Costo.	
3.t Cuentas por pagar, Depósitos por aplicar, Retención de impuestos, Deducciones por pagar, Intereses y Comisiones Acumuladas por pagar, Gastos Acumulados, Pasivos por obligaciones laborales, Depósitos recibidos en garantía, Aportes para Obras, Ingresos a devengar (corto y largo plazo) y Servicios Cobrados por Anticipado.	Valor razonable	Costo amortizado	1. Amortización de primas y descuentos por medio del método de la tasa de interés efectiva, en aquellos casos dónde aplique.
3.u Provisiones para obligaciones laborales.	a. Determinar el déficit del beneficio post empleo (cesantía). b. Determinar el pasivo por el beneficio post empleo (cesantía).	a. Determinar el déficit del beneficio post empleo (cesantía). b. Determinar el pasivo por el beneficio post empleo (cesantía).	Fórmula de Cálculo del Auxilio por Cesantía. A. Sí el empleado ingreso antes del año 1986, el auxilio corresponde a 22 días por año laborado hasta un total de 12 años, sobre el promedio de los salarios devengados durante los últimos doce meses (tomando en consideración el salario escolar como parte de los salarios nominales). B. Sí el empleado ingreso después del año 1986, el auxilio corresponde a 22 días por año laborado hasta un total de 8 años, sobre el promedio de los salarios

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cuenta	Medición Inicial	Medición posterior	Bases de Medición
			devengados durante los últimos doce meses (tomando en consideración el salario escolar como parte de los salarios nominales).

Cuenta	Reconocimiento	Bases de Medición
3.v Ingresos	Valor razonable, costo de donación o valor histórico.	Se reconoce en el momento en que satisfaga la obligación de desempeño comprometida con cliente.
3.w Costos o gastos de operación.	Valor Razonable.	Se reconocen en el momento en que satisfaga la obligación de desempeño, de forma simultánea y paralela con los ingresos relacionados.
3.x Gastos Financieros.	Valor determinada por medio de la aplicación del método de tasa interés efectiva.	<p>Por regla general, los gastos financieros deben ser reconocidos en el resultado del período en que son incurridos.</p> <p>Excepcionalmente los gastos financieros que son directamente atribuibles a la adquisición, construcción o producción de un activo apto deben ser capitalizados como parte del costo de ese activo.</p> <p>La cantidad de gastos financieros elegible para capitalización sobre un activo apto debe ser determinada como los gastos financieros reales incurridos durante el período menos cualquier ingreso sobre la inversión temporal de los fondos obtenidos en préstamo.</p> <p>La capitalización de los gastos financieros como parte del costo de un activo apto debe comenzar cuando la entidad cumpla todos y cada uno de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se incurre en desembolsos por el activo. 2. Se incurre en gastos financieros. 3. Cuando están en curso las actividades que son necesarias para preparar el activo para el uso o venta a que está destinado. <p>La capitalización de los gastos financieros debe cesar cuando están completas sustancialmente todas las actividades necesarias para preparar el activo apto para el uso o la venta a que está destinado.</p>

DETALLE DE PARTIDAS | ACTIVOS NO CORRIENTES

Nota 4: Propiedades, Plantas y Equipos

A continuación se presenta la conciliación entre los valores en libros al costo al principio y final del periodo contable:

	Alumbrado					Totales
	Energía	Público	Infocomunicaciones	Acueductos	Corporativo	
Saldos al cierre de Diciembre 2017	51,169.8	1,366.0	8,160.8	89.3	2,530.7	63,316.6
<u>Propiedades, Plantas y Equipos (Costo)</u>						
Compras y Traslados	(2,526.7)	(0.4)	(6.2)	0.1	311.8	(2,221.3)
Capitalizaciones	935.7	208.9	578.5			1,723.1
Desmantelamientos y Retiros	(485.9)	(119.8)	(4.0)	(0.5)	(11.0)	(621.2)
Ajustes durante el periodo	240.3	0.1	0.0	0.0	0.0	240.4
menos						
<u>Depreciación anual (Costo)</u>						
Depreciación anual	2,488.9	81.0	1,024.0	2.4	105.0	3,701.2
Movimientos durante el periodo	(53.7)	(28.2)	(14.8)	(0.5)	2.9	(94.3)
Saldos al cierre de Diciembre 2018	46,193.8	1,402.0	7,720.0	87.0	2,723.8	58,830.3
<u>Propiedades, Plantas y Equipos (Costo)</u>						
Compras y Traslados	543.9	1.7	260.7	(0.3)	199.8	1,005.9
Capitalizaciones	2,313.0	204.1	1,476.9		291.4	4,285.3
Desmantelamientos y Retiros	(6,668.7)	(52.4)	(27.1)		(19.9)	(6,768.1)
Ajustes durante el periodo	1.3					1.3
menos						
<u>Depreciación anual (Costo)</u>						
Depreciación anual	2,313.5	80.7	1,139.7	2.3	124.7	3,660.9
Movimientos durante el periodo	(5,554.3)	(14.1)	(18.6)	(0.3)	(6.5)	(5,593.8)
Saldos al cierre de Diciembre 2019	46,328.3	1,488.8	8,309.5	84.7	3,076.9	59,288.3

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

A continuación se presenta la conciliación entre los valores en libros revaluado al principio y final del periodo contable:

	Alumbrado					Totales
	Energía	Público	Infocomunicaciones	Acueductos	Corporativo	
Saldos al cierre de Diciembre 2017	20,583.1	85.6	2.5	4.6	1,413.1	22,088.9
<u>Propiedades, Plantas y Equipos (Revaluada)</u>						
Revaluación Anual	0.0					0.0
Traslados de activos						
Desmantelamientos y Retiros	(44.9)	(2.5)				(47.4)
Ajustes durante el periodo	0.0	0.4			(0.0)	0.4
menos						
<u>Depreciación anual (Revaluada)</u>						
Depreciación anual	967.1	6.2			8.8	982.1
Movimientos durante el periodo	(9.7)	(0.3)				(10.0)
Saldos al cierre de Diciembre 2018	19,580.8	77.6	2.5	4.6	1,404.3	21,069.8
Revaluación Anual						
Traslados de activos						
Desmantelamientos y Retiros	(18.4)	(1.2)				(19.7)
Ajustes durante el periodo						
menos						
<u>Depreciación anual (Revaluación)</u>						
Depreciación anual	634.5	4.6			8.7	647.8
Movimientos durante el periodo	(6.0)	(0.2)				(6.2)
Saldos al cierre de Diciembre 2019	18,933.8	72.0	2.5	4.6	1,395.6	20,408.5

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

A continuación se presenta la conciliación entre los valores en libros de activos no corrientes mantenidos en custodia al principio y final del periodo contable:

	Activos mantenidos en Custodia	Partes, Repuestos y Equipos Auxiliares	Totales
Saldos al cierre de Diciembre 2017	186.3	5,816.0	6,002.3
Traslados de activos	305.1	4.7	309.8
Desmantelamientos y Retiros			
Ajustes durante el periodo	(2.1)		(2.1)
menos			
Depreciación acumulada	7.8		7.8
Saldos al cierre de Diciembre 2018	481.5	5,820.7	6,302.2
Traslados de activos	19.4	79.0	98.4
Desmantelamientos y Retiros			
Ajustes durante el periodo		(193.9)	(193.9)
menos			
Depreciación acumulada	46.9		46.9
Saldos al cierre de Diciembre 2019	454.0	5,705.7	6,159.7

Resumen:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Propiedades, plantas y equipos costo (neto)	59,288.3	58,830.8
Propiedades, plantas y equipos revaluado (neto)	20,408.5	21,069.8
Derecho de Uso (neto)	38,880.30	0.0
Activos no corrientes mantenidos en custodia (neto)	6,159.7	6,302.2
Totales	¢ 124,736.5	¢ 86,202.8

Restricciones en Terrenos.

Como parte del Convenio de Alianza Empresarial para el desarrollo conjunto de la Planta Hidroeléctrica Toro III, JASEC se comprometió a adquirir los terrenos sea el caso mediante compra directa o expropiación. Dado lo anterior se adquirieron 12 terrenos de los cuales, a la fecha, 6 terrenos se encuentran a nombre de JASEC, 4 terrenos se encuentran en un proceso de expropiación y 2 terrenos en proceso de inscripción en el registro.

Sin embargo, aunque la posesión registral de dichos terrenos esté a nombre de JASEC, solo el cincuenta por ciento (50%) del dominio le pertenece y el otro cincuenta por ciento (50%) del dominio le corresponde al ICE, esto en cumplimiento del convenio el cual indica que las partes tendrán una participación paritaria en cuando a derechos y obligaciones.

Por otro lado, dentro del Convenio pactado con el ICE las partes acordaron traspasar al Fideicomiso el derecho de uso de los terrenos de la propiedad actual o que se adquieran en el futuro para el funcionamiento de la Planta Hidroeléctrica Toro III, reservándose el dominio de las partes.

Por lo tanto, se indica:

- El 50% del dominio de los 12 terrenos en dónde se encuentra construido la Planta Hidroeléctrica Toro III, es de pertenencia del ICE, dicho proceso se encuentra en perfeccionamiento.
- El Fideicomiso 3214 Planta Hidroeléctrica Toro III le corresponde el derecho de uso sobre los 12 terrenos registrados en el estado financiero, en el marco del convenio de alianza ICE – JASEC.

Restricciones en Activos Planta Hidroeléctrica Toro III.

En el marco del Convenio de Alianza Empresarial entre el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y JASEC, suscrito el 9 de marzo del 2006 se acordó la firma del contrato de Fideicomiso para el desarrollo del proyecto hidroeléctrico Toro III, en el que las partes suscitadas son fideicomitentes y el Banco de Costa Rica como fiduciario, el cual administrará los fondos que se depositen para los fines establecidos con absoluta responsabilidad y eficiencia.

La aplicación contable del convenio, se realiza a través de la aplicación de la Norma Internacional de Información Financiera No 11 “Acuerdos Conjuntos”, bajo el modelo de operación conjunto, bajo las condiciones del convenio tanto el ICE como JASEC, les corresponde una participación paritaria del 50% de los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo producto de las operaciones de la planta.

Es así como JASEC, dentro del Estado Financiero reconoce los activos, pasivos, resultados y flujos de efectivo de la planta hidroeléctrica Toro III, por un 50% ajustando aquellas partidas conforme a las políticas contables aprobadas.

Nota 6: Activos intangibles

Detalla el valor de los activos intangibles compuesto por licencias comerciales, sistemas de aplicación y propiedad intelectual.

	Licencias Comerciales	Sistemas de Aplicación	Propiedad Intelectual	Totales
Saldos al cierre de Diciembre 2017	1,104.0	1,474.7	1,709.1	4,287.8
<u>Activos Intangibles (Costo)</u>				
Compras y Traslados	40.8	107.6		148.4
Desmantelamientos y Retiros	(1.1)			(1.1)
Ajustes durante el periodo				
menos				
<u>Amortización (Costo)</u>				
Amortización anual	65.9	867.6		933.4
Movimientos durante el periodo	(1.0)			(1.0)
Saldos al cierre de Diciembre 2018	1,078.9	714.7	1,709.1	3,502.7
<u>Activos Intangibles (Costo)</u>				
Compras y Traslados	308.1	284.9		593.0
Desmantelamientos y Retiros	(13.2)	(5.3)		(18.5)
Ajustes durante el periodo	(3.0)	1.9		(1.0)
menos				
<u>Amortización (Costo)</u>				
Amortización anual	105.0	821.9		926.9
Movimientos durante el periodo	191.0	(86.0)		105.0
Saldos al cierre de Diciembre 2019	1,074.7	260.6	1,709.1	3,044.4

Nota 7: Propiedades de inversión

Las propiedades de inversión son aquellas que JASEC posee para obtener eventuales ganancias por plusvalía, rentas o que no son utilizadas en el giro normal de la Institución.

	Terrenos	Edificios	Totales
Saldos al cierre de Diciembre 2017	1,823.6	507.7	2,331.4
<u>Propiedades de Inversión</u>			
Adquisiciones y/o Mejoras	559.7	0.2	559.9
Traslados de activos	2,918.6		2,918.6
Actualización Valor Razonable	389.1	124.6	513.7
Saldos al cierre de Diciembre 2018	5,690.9	632.5	6,323.4
<u>Propiedades de Inversión</u>			
Adquisiciones y/o Mejoras	20.0	(0.2)	19.7
Traslados de activos	519.4		519.4
Actualización Valor Razonable	1,249.9		1,249.9
Venta de Activos	(1,769.3)		(1,769.3)
Saldos al cierre de Diciembre 2019	5,710.9	632.3	6,343.2

Nota 9: Obras en construcción

Como parte de los activos no corrientes la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, tiene la cuenta denominada Obras en Proceso, son todas obras por extensión de líneas, mejoras de voltaje, lámparas instaladas entre otras, que al cierre del periodo están en proceso y posteriormente serán capitalizadas como otro tipo de activo no corriente.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019 Monto	Diciembre 2018 Monto
OTC Generación hidráulica	174.5	31.9
OTC Distribución	912.0	976.1
OTC Red Comunicaciones	741.9	1,848.5
OTC Acueductos	0.0	233.4
OTC Planta general	17.5	556.8
OTC Sistema alumbrado público	93.6	0.4
Totales	₡ 1,939.5	₡ 3,647.1

Nota 10: Documentos por cobrar.

Ha sido política de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, el poder financiar trabajos realizados a las diferentes comunidades (extensiones de líneas, instalación de transformadores, entre otros), es por esta razón que a la fecha de cierre esta partida contable tiene pagarés por cobrar a largo plazo que forman parte del activo no corriente.

Gestión de Riesgos.

10.1 Información cualitativa.

- Exposición al riesgo y forma en que surge:

Los documentos por cobrar poseen una exposición al riesgo de crédito el cual surge, ya sea por el no pago o por el pago atrasado de sus obligaciones por parte del deudor o deudores con JASEC. La entidad cuenta con garantías colaterales y otras mejoras crediticias que le permitan gestiones alternativas para la recuperación de sus derechos de cobro, lo anterior en caso de incumplimiento del deudor.

Respecto a lo relacionado al documento por cobrar del contrato de Arrendamiento Financiero de la planta Toro III, administrado por el Fideicomiso # 3482 JASEC – ICE / BCR, posee una estructura en la administración de los riesgos separada a la de JASEC por ende en las consideraciones siguientes sobre la medición del riesgo crediticio no será objeto de análisis.

- Objetivos, políticas y procesos para la gestión de riesgos:
 - Procesos de otorgamiento de créditos:
 - Realiza un adecuado análisis financiero de la capacidad de pago y de la solvencia de los deudores.
 - Existen procedimiento de control en el otorgamiento de créditos los cuales implican acciones, tales como revisión y autorización.
 - Los financiamientos otorgados a clientes, presentan una condición particular donde su cobro se gestiona por medio de un cargo al recibo eléctrico.
 - Gestión de cobro continua que permite la recuperación de los derechos de cobros sea por la vía administrativa o judicial.
- Medición del riesgo crediticio:

La medición del riesgo crediticio se realiza por medio del modelo de pérdidas esperadas bajo el enfoque general, midiendo el monto de estimación para incobrables por una suma igual a las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo financiero, lo anterior debido a que se considera la existencia de riesgos crediticios significativos.

Las bases de estimación utilizadas para la cuantificación de las pérdidas crediticias esperadas se detallan a continuación:

- A. Evaluación de las condiciones de la cartera de documentos por cobrar: se realizó una revisión de la información relacionada con las operaciones crediticias para obtener información razonable y sustentable para la evaluación del riesgo crediticio:

- a. La cartera de documentos por cobrar solo incluye operaciones de crédito, las cuales se encuentran reconocidas haciendo uso del método de costo amortizado.
 - b. Considerando las condiciones actuales establecidas en cada uno de las operaciones de crédito se procedió con la proyección de flujos de efectivo contractuales (que incluyen únicamente reembolsos del principal e intereses sobre el principal), que se espera se deriven de cada una de las operaciones de crédito.
 - c. Se diseñó una estructura de cálculo que eventualmente permita ajustar el valor de los flujos de efectivo contractuales a efecto de derivar los flujos de efectivo esperados, lo anterior en caso de que para alguna operación o grupo de operaciones de crédito se determine que la probabilidad de incumplimiento es diferente de cero por ciento.
 - d. Tasa histórica de pérdidas crediticias: para la determinación de la tasa se considera la información contable de los últimos tres ejercicios económicos y que aporta evidencia suficiente y adecuada acerca de: i) la estadística de incumplimientos históricos y ii) la experiencia de perdidas crediticias incurridas, en relación con operaciones de crédito individuales o grupos de operaciones de crédito que hayan formado parte de su cartera de documentos por cobrar.
 - e. Garantías: información correspondiente a los tipos de garantía que los deudores han aportado a favor de JASEC, y las cuales son mitigadores del riesgo crediticio asociado con cada uno de las operaciones de crédito individuales o grupo de operaciones de crédito que forman parte de la cartera de documentos por cobrar.
 - f. Información general sobre el entorno económico y financiero: se ha considerado como información relevante y pertinente la que está vinculada a las variables de entorno macroeconómico y financiero asociados con los deudores que forman parte de la cartera de documentos por cobrar. Entre dichas variables se destacan: i) el nivel del déficit fiscal y ii) la tasa de inflación en colones.
- B. Base de evaluación de riesgo de crediticio: la evaluación se realizó sobre una base colectiva de los documentos por cobrar, lo anterior considerando los eventuales incrementos significativos de los niveles de riesgos crediticio según los siguientes aspectos: i) la naturaleza y características comunes de los deudores (todos son personas físicas, clientes de la entidad que han asumido una obligación de pago con la entidad por razones diversas, tales como la construcción de líneas, el consumo de energía que no ha sido facturada o el aporte de garantías por servicios eléctricos, entre otras) y ii) las condiciones inherentes al riesgo crediticio asociado a la totalidad de las operaciones de crédito son comunes, lo anterior debido a:
- a. El cobro de las cuotas de las citadas operaciones de crédito se realiza por medio del recibo eléctrico mensual.
 - b. Todas las operaciones de crédito cuentan con garantías, las cuales por naturaleza y características representan un mitigador del riesgo de crédito.
- C. Indicios de deterioro del valor. Se evaluó la incidencia que otros indicios de deterioro del valor que son diferentes a los indicados en la norma y que en criterio de JASEC resulta relevantes a efecto de evaluar los incrementos significativos en el riesgo de crédito de las operaciones de crédito de la cartera de documentos por cobrar,

considerando los siguientes aspectos:

- a. Cambios adversos que implican un incremento significativo en otros pasivos financieros del deudor, como un factor relevante y que influye en una probabilidad de incumplimiento dentro de los deudores de documentos por cobrar.
 - b. Existen cambios relacionados directamente con cambios adversos de carácter financiero, económico, tecnológico y regulatorios, entre otros, que afectan la capacidad de pago de los deudores, son factores relevantes para determinar la probabilidad de incumplimiento de la cartera de documentos por cobrar.
 - c. Otras consideraciones, el contexto particular de JASEC se tomaran en cuenta las variables internas y/o externas así como las características y condiciones contractuales de los activos financieros que conforman la cartera de documentos por cobrar, se ha determinado que : i) las deudas con otras entidades financieras y no financieras, ii) los pagos en ventanilla de deudores que no son clientes de la entidad y a los cuales no es posible deducir sus cuotas de forma directa de sus recibos de servicios eléctricos o de infocomunicaciones; son factores que en forma conjunta contribuyen a incrementar los casos de incobrabilidad de las operaciones de crédito que forman parte de la cartera de documentos por cobrar.
- D. Mediciones de pérdidas crediticias esperadas. Considerando las circunstancias particulares de los documentos por cobrar, la cuantificación de las eventuales pérdidas crediticias esperadas, haciendo uso del modelo general de pérdida esperada aplicando los siguientes criterios:
- a. Todos los activos financieros fueron originados en el alcance de la NIIF 9 Instrumentos Financieros, es decir, los activos financieros surgen como parte de un proceso de otorgamiento de crédito directo a los clientes de JASEC considerando las normativas internas y externas.
 - b. La naturaleza y características de los activos financieros evaluados es decir, los créditos que conforman la cartera de documentos por cobrar, se caracterizan porque sus flujos de efectivo contractuales son cuantificables de forma fiable y determinable en el tiempo y porque la tasa efectiva originada de cada activo financiero es determinable de forma fiable y sin costo o esfuerzo desproporcionado.
 - c. En el eventual caso de que la probabilidad de incumplimiento de un activo o grupo de activos financieros sea diferente de cero, la cuantificación y determinación de los flujos de efectivo esperados se puede llevar a cabo de forma fiable y sin costo o esfuerzo desproporcionado.
 - d. Existen recursos dentro de la entidad para determinar de forma fiable y sin costo desproporcionado la probabilidad de las pérdidas crediticias esperadas.
- E. Enfoque para la determinación de la probabilidad de pérdidas crediticias esperadas:

aplicando los criterios técnicos se estableció una tasa histórica ajustada de pérdidas crediticias:

- a. La entidad cuenta evidencia suficiente y adecuada acerca de incumplimientos históricos en relación con las operaciones de crédito individuales o grupos de operaciones de crédito que duran los últimos tres ejercicios económicos han formado parte de la cartera de documentos por cobrar, y
- b. La entidad cuenta con información relevante y fiable que le permita vislumbrar con un nivel de seguridad razonable, cuáles son las condiciones actuales y las expectativas futuras asociadas con los factores de riesgo crediticio que se consideran significativamente importantes en el contexto de las operaciones de crédito que conforman la cartera de documentos por cobrar.

10.2 Información cuantitativa.

Tasa Histórica Ajustada para Pérdidas Crediticias.

Matriz General Tasa Histórica de Incumplimiento Ajustada		
Variables conformación de la tasa de incumplimiento	Ponderación	Probabilidad de incumplimiento
Tasa Histórica de Incumplimiento	80%	0.17%
Déficit fiscal	7.5%	0.75%
Inflación	7.5%	0.38%
Garantía vigente	5%	0.18%
Tasa de Incumplimiento al cierre	100%	1.47%

Conformación de la cartera de documentos por cobrar a largo plazo es el siguiente:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Documentos por cobrar a largo plazo originados en operaciones de JASEC	0.0	0.0
Deterioro de documentos por cobrar	0.0	0.0
Arrendamiento financiero largo plazo (Contrato de Arrendamiento Planta Toro III)	43,211.7	55,731.6
Totales	₡ 43,211.7	₡ 55,731.6

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

La conformación de la cartera de documentos por cobrar a largo plazo de las operaciones de JASEC es la siguiente:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Pagarés por extensiones	2.5	7.2
Pagarés por servicios eléctricos	28.8	4.7
Pagarés por instalación de transformadores	1.6	3.9
Pagarés tipo de cargo PN	3.6	3.6
Pagarés de energía consumida y no facturada	7.3	3.6
Estimación para incobrables	-8.5	-13.1
Totales	₡ 35.3	₡ 9.9

Conformación de la cartera de documentos por cobrar a largo plazo es el siguiente:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Documentos por cobrar a corto plazo originados en operaciones de JASEC	-10.1	-6.4
Arrendamiento Financiero Corto Plazo	5,636.3	5,975.4
Totales	₡ 5,626.2	₡ 5,969.0

Concentración de riesgos crediticios relacionada con la cartera de documentos por cobrar originados en operaciones de JASEC es la siguiente:

- Geográfica: el 100% de los clientes se ubican en el área servida aprobada para JASEC según las regulaciones nacionales la cual incluye los cantones el Cantón Central de Cartago, Cantón Paraíso, Cantón Oreamuno, Cantón El Guarco y Cantón Alvarado.
- Moneda: el 100% de los derechos de cobro se encuentran en colones costarricenses.

Conciliación de los movimientos de la estimación por incobrables:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Conciliación de Estimación por Incobrables de Documentos por cobrar	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Pérdidas por incobrables estimadas durante el tiempo de la vida del activo financiero.	8.5	13.3
Reversiones de la estimación por recuperaciones de créditos.	0.0	-0.4
Reversiones de la estimación por bajas de activos financieros.	0.0	0.3
Saldo al Final del periodo	₡ 8.5	₡ 13.1

Nota 11: Depósitos dados en Garantía

En esta cuenta se localizan diferentes depósitos solicitados por instituciones del estado para que la Junta pueda tener ciertos derechos de utilizar algunos recursos como el agua, para poder ejercer tareas propias de JASEC con el propósito de construir proyectos para la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía como de cualquier otra actividad económica según las leyes y reglamentos que regulan a la Junta.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Depósitos dados en garantía	7.1	7.1
Totales	₡ 7.1	₡ 7.1

Nota 12: Activos Impuestos diferidos Planta Hidroeléctrica Toro III

En esta cuenta se registran los activos por impuestos diferidos aplicados a las operaciones que se reconocen de la Planta Hidroeléctrica Toro III, en este caso corresponden a retenciones a la fuente por las recaudaciones de las cuotas del contrato de arrendamiento y además de los pagos parciales por impuestos sobre la renta.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Impuestos diferidos Planta Hidroeléctrica Toro III	312.2	506.2
Totales	₡ 312.2	₡ 506.2

Nota 13: Gastos Diferidos Formalización Créditos

Corresponde al modelo de costo amortizado, para la medición de los pasivos financieros que posee actualmente de JASEC. En este caso las comisiones pagadas por desembolsos se amortizan durante la vida del financiamiento.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Gastos Diferidos Formalización Créditos PH Toro III	174.7	194.4
Gastos Diferidos Documentos por Pagar	140.0	0.0
Totales	₡ 314.7	₡ 194.4

DETALLE DE PARTIDAS ACTIVOS CORRIENTES

Nota 14: Inventarios

Activos en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o en el suministro de energía eléctrica. El inventario tiene como objetivo ayudar a las operaciones y funciones administrativas de la empresa. Los inventarios en tránsito son aquellos materiales o suministros cuya compra ha sido pactada y se encuentran proceso de entrega hacia JASEC (transporte o trámites en aduanas).

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Inventario de materiales	405.9	398.3
Deterioro Inventario	-16.0	-21.1
Totales	₡ 389.9	₡ 377.2

Nota 15: Impuesto valor agregado soportado

Es el impuesto al Valor Agregado que JASEC debe asumir y pagar en la adquisición de bienes y servicios afectos a dicho impuesto y que posteriormente podrá utilizar como Impuesto Valor Agregado Deducible (Crédito Fiscal), según la proporcionalidad (Prorrata) que haya sido determinada para la institución en el periodo corriente.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Impuesto valor agregado soportado	72.4	0.0
Totales	₡ 72.4	₡ 0.0

Nota 16: Gastos Pagados por Anticipado

Los gastos pagados por anticipado, son partidas de Activos Financieros cuya medición se realiza al valor razonable. En su mayoría, son conformados por contratos de seguros.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Gastos pagados por anticipado	262.5	315.2
Totales	₡ 262.5	₡ 315.2

Nota 17: Cuentas por Cobrar

Gestión de Riesgos.

17.1 Información cualitativa.

- Exposición al riesgo y forma en que surge:

Las cuentas por cobrar poseen una exposición al riesgo de crédito el cual surge, ya sea por el no pago o por el pago atrasado de sus obligaciones por parte del deudor o deudores con JASEC.

En el caso de los derechos de cobro por servicios eléctricos y arrendamientos de postes la entidad cuenta con depósitos de garantía en forma de efectivo o activos financieros, los cuales pueden ser utilizados para mitigar los riesgos de crédito inherentes a estas partidas.

Las otras cuentas por cobrar por servicios de Infocomunicaciones, otras cuentas por cobrar por arrendamientos y otras cuentas por cobrar no cuentan con garantías colaterales y otras mejoras crediticias que le permitan gestiones alternativas para la recuperación de sus derechos de cobro, lo anterior en caso de incumplimiento del deudor.

Por otro lado, existe una cuenta por cobrar relacionado con el cobro de las cuotas del contrato de arrendamiento que realiza el Fideicomiso #3482 JASEC – ICE / BCR de las cuales la administración del riesgo le corresponde a dicha institución y por ende no se tomarán acciones para la medición del riesgo crediticio, además en circunstancias normales y de negociación no existen indicaciones de deterioro relacionados con la misma.

- Objetivos, políticas y procesos para la gestión de riesgos:

Las cuentas por cobrar son controladas directamente por el Área Operación Comercial y el Área Servicios Financieros, para cada actividad que realiza la institución, a manera general se describen las funciones de facturación y cobro:

- Las lecturas para establecer el cobro, así como la emisión del cobro para los Negocios de Energía e Infocomunicaciones son llevadas a cabo por el Departamento Facturación y Recaudación.
- El proceso de recaudación se realiza a través de recaudadores externos, entidades bancarias o recaudación internas en las cajas de JASEC, dicho proceso es gestionado por el Área Operación Comercial.
- El Departamento Facturación y Recaudación, realiza las gestiones de suspensión de servicios en el momento que se encuentran atrasados y las gestiones de cobro administrativo en caso de atraso de servicios son realizadas por el Departamento Cuentas por Cobrar del Área de Servicios Financieros.
- La emisión de facturas, para el cobro de otros servicios relacionados a cada Negocio, es gestionada por el Departamento Cuentas por Cobrar.

- El control de las cuentas por cobrar, así como los procesos de cobro administrativo y judicial son parte de las funciones del Departamento Cuentas por Cobrar, así como la definición de políticas de cobro.
- Medición del riesgo crediticio:

La medición del riesgo crediticio se realiza por medio del modelo de pérdidas esperadas bajo el enfoque simplificado, conforme a la experiencia de la empresa realizando una agrupación de las cuentas por cobrar en las siguientes siete subcategorías:

- Cuentas por Cobrar Alquiler de postes,
- Cuentas por Cobrar Arreglos de Pagos – servicios eléctricos,
- Cuentas por Cobrar Arreglos de Pagos – Infocomunicaciones,
- Cuentas por Cobrar Energía Consumida y no Factura,
- Cuentas por Cobrar Alquiler de Fibra Óptica,
- Cuentas por Cobrar Servicios de Interconexión, Cubicación, y Acceso
- Cuentas por Cobrar Servicios Eléctricos.

Las bases de estimación utilizadas para la cuantificación de las pérdidas crediticias esperadas se detallan a continuación:

- A. Evaluación de las condiciones de la cartera de cuentas por cobrar: se realizó una revisión de la información relacionada con las operaciones crediticias para obtener información razonable y sostenible para la evaluación del riesgo crediticio:
 - a. La cartera de cuentas por cobrar solo incluye facturas comerciales, las cuales son medidas haciendo uso del método de costo amortizado.
 - b. Tasa histórica de pérdidas crediticias: la información contable correspondiente a los últimos tres períodos económicos y que aporta evidencia suficiente y adecuada acerca de: i) estadísticas de incumplimientos históricos ii) la experiencia de JASEC en relación con las facturas comerciales que hayan formado parte de las siete subcategorías contables que conforman el total de la cartera de cuentas por cobrar.
 - c. Información general sobre el entorno económico y financiero: se ha considerado como información relevante y pertinente la que está vinculada a las variables de entorno macroeconómico y financiero asociados con los deudores que forman parte de la cartera de cuentas por cobrar. Entre dichas variables se destacan: i) el nivel del déficit fiscal y ii) la tasa de inflación en colones.
- B. Base de evaluación de riesgo de crediticio: la evaluación de las cuentas por cobrar se realizó a través de las subcategorías establecidas, para tales efectos se ha decidido que la evaluación del riesgo crediticio se realizará sobre la base colectiva tomando en consideración todas las facturas incluidas en las siete subcategorías de cuentas por cobrar.
- C. Indicios de deterioro del valor. Se evaluó la incidencia que otros indicios de deterioro del valor que son diferentes a los indicados en la norma y que en criterio de JASEC resulta relevantes a efecto de evaluar los incrementos significativos en el riesgo de crédito de las operaciones de crédito de la cartera de cuentas por cobrar asociados con el análisis de deterioro, considerando los siguientes aspectos:

- a. Cambios adversos que implican un incremento significativo en otros pasivos financieros del deudor, como un factor relevante y que influye en una probabilidad de incumplimiento dentro de los deudores de documentos por cobrar.
 - b. Existen cambios relacionados directamente con cambios adversos de carácter financiero, económico, tecnológico y regulatorios, entre otros, que afectan la capacidad de pago de los deudores, son factores relevantes para determinar la probabilidad de incumplimiento de la cartera de documentos por cobrar.
 - c. Otras consideraciones, el contexto particular de JASEC se tomaran en cuenta las variables internas y/o externas así como las características y condiciones contractuales de los activos financieros que conforman la cartera de documentos por cobrar, se ha determinado que : i) las deudas con otras entidades financieras y no financieras, ii) los pagos en ventanilla de deudores que no son clientes de la entidad y a los cuales no es posible deducir sus cuotas de forma directa de sus recibos de servicios eléctricos o de infocomunicaciones; son factores que en forma conjunta contribuyen a incrementar los casos de incobrabilidad de las operaciones de crédito que forman parte de la cartera de documentos por cobrar.
- D. Mediciones de pérdidas crediticias esperadas. Considerando las circunstancias particulares de las cuentas por cobrar, la cuantificación de las eventuales pérdidas crediticias esperadas, haciendo uso del modelo simplificado de pérdida esperada aplicando los siguientes criterios:
- a. Todos los activos financieros fueron originados en el alcance de la NIIF 15 Ingresos de Actividades Ordinarias Procedentes de Contratos de Clientes y NIIF 16 Arrendamientos, es decir, los activos financieros surgen como parte de del proceso ordinario de venta de bienes, de prestación de servicios, y de arrendamientos de activos que JASEC brinda o suministra a sus clientes.
 - b. La naturaleza y características de los activos financieros evaluados, es decir, todos los activos financieros que conforman la cartera de cuentas por cobrar, se caracterizan porque sus plazos contractuales de vencimiento no superan el umbral de un periodo contable y no tienen implícito un componente de financiamiento significativo.
 - c. En el eventual caso de que la probabilidad de incumplimiento de un activo o grupo de activos financieros sea diferente de cero, la formulación de un análisis de antigüedad de saldos para cada una de las siete categorías contables que conforman la cartera de cuentas por cobrar se puede llevar a cabo de forma fiable y sin costo o esfuerzo desproporcionado.
 - d. Existen recursos dentro de la entidad para determinar de forma fiable y sin costo desproporcionado la probabilidad de las pérdidas crediticias esperadas.
- E. Enfoque para la determinación de la probabilidad de pérdidas crediticias esperadas: aplicando los criterios técnicos se estableció una tasa histórica ajustada de pérdidas crediticias:

- a. La entidad cuenta con un registro amplio y estructurado por medio del cual se aporta evidencia suficiente y adecuada acerca de las estadísticas de incumplimientos históricos y de la experiencia de pérdidas crediticias incurridas en relación con las facturas comerciales individuales o grupos de operaciones de crédito que durante los últimos tres ejercicios económicos han formado parte de cada una de las siete subcategorías de cuentas por cobrar, y
- b. La entidad cuenta con información relevante y fiable que le permita vislumbrar con un nivel de seguridad razonable, cuales son las condiciones actuales y las expectativas futuras asociadas con los factores de riesgo crediticio que se consideran significativamente importantes en el contexto de las facturas comerciales que forman parte de las siete subcategorías de cuentas por cobrar.

17.2 Información cuantitativa.

Probabilidad esperada de incumplimiento relacionada con cada subcategoría de cuentas por cobrar.

Probabilidad Esperada de Incumplimiento Cuentas por Cobrar Alquiler de Postes y Fibra Óptica	
Plazos	Probabilidad de incumplimiento
Al día	0.38%
De 1 a 30 días de mora	0.75%
De 31 a 60 días de mora	1.13%
De 61 a 90 días de mora	1.50%
De 91 a 180 días de mora	1.88%
De 181 días a 360 días de mora	2.25%
Más de 360 días de mora	2.63%

Probabilidad Esperada de Incumplimiento Cuentas por Cobrar Servicios Eléctricos a los Abonados, Cuentas por Cobrar Arreglos de pagos por Servicios Eléctricos y Cuentas por cobrar Energía Consumida y no Facturada.	
Plazos	Probabilidad de incumplimiento
Al día	1.24%
De 1 a 30 días de mora	1.57%
De 31 a 60 días de mora	1.90%
De 61 a 90 días de mora	2.23%
De 91 a 180 días de mora	2.56%
De 181 días a 360 días de mora	2.89%
Más de 360 días de mora	3.22%

Probabilidad Esperada de Incumplimiento Cuentas por Cobrar Interconexión, Cuentas por Cobrar Servicios Infocomunicaciones y Cuentas por Cobrar Arreglos de Pagos Infocomunicaciones.	
Plazos	Probabilidad de incumplimiento
Al día	0.38%
De 1 a 30 días de mora	0.75%
De 31 a 60 días de mora	1.13%
De 61 a 90 días de mora	1.50%
De 91 a 180 días de mora	1.88%
De 181 días a 360 días de mora	2.25%
Más de 360 días de mora	2.63%

Los saldos finales este periodo son los siguientes:

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Cuentas por cobrar Comerciales Servicios Eléctricos	4,082.5	4,199.9
Cuentas por cobrar Comerciales Infocomunicaciones	544.0	430.6
Cuentas por cobrar Arrendamientos	108.1	94.2
Cuentas por cobrar Contratos de Construcción	110.3	22.4
Cuenta por Cobrar Arrendamiento Financiero Toro III	234.8	237.3
Otras Cuentas por cobrar varias	64.0	736.3
Estimación para incobrables	-72.9	-502.6
Totales	₡ 5,070.8	₡ 5,218.1

Como parte de las Otras Cuentas por cobrar varias, se muestra un saldo pendiente de cobro al Instituto Costarricense de Electricidad por un monto de ₡ 0.9 compuesto de la siguiente manera:

- ✓ Rotulación De La Planta Hidroeléctrica Toro III y 50% del Canon por Aprovechamiento de Aguas de la Quebrada Cataratas por un monto de ₡ 0.9 millones.

Concentración de riesgos crediticios:

A. Cuentas por Cobrar Comerciales por Servicios Eléctricos:

- i. Geográfica: el 100% de los clientes se ubican en el área servida aprobada para JASEC según las regulaciones nacionales la cual incluye los cantones el Cantón Central de Cartago, Cantón Paraíso, Cantón Oreamuno, Cantón El Guarco y Cantón Alvarado.
- ii. Moneda: el 100% de los derechos de cobro se encuentran en colones costarricenses.

B. Cuentas por Cobrar Comerciales por Servicios de Infocomunicaciones:

- i. Geográfica: el 100% de los clientes se ubican en los cantones el Cantón Central de Cartago, Cantón Paraíso, Cantón Oreamuno y Cantón El Guarco.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

- ii. Moneda: el 51% de las cuentas por cobrar corresponden a colones costarricenses y el 49% de las cuentas por cobrar corresponden a dólares estadounidense.

C. Cuentas por Cobrar por Arrendamientos:

- i. Tipos de servicios: el 97% corresponde al arrendamiento por Alquiler de Postes.
- ii. Moneda: el 100% de los arrendamientos son en colones costarricenses.

Conciliación de los movimientos de la estimación por incobrables:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Conciliación de Estimación por Incobrables de Cuentas por Cobrar	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Saldo Inicial del periodo	502.6	618.5
Pérdidas por incobrables estimadas durante el tiempo de la vida del activo financiero.	-429.6	-115.9
Reversiones de la estimación por recuperaciones de créditos.	0.0	0.0
Reversiones de la estimación por bajas de activos financieros.	0.0	0.0
Saldo al Final del periodo	₡ 72.9	₡ 502.6

Nota 18: Activos Financieros

18.1 Clasificación Contable de Activos Financieros.

JASEC, tiene como política clasificar sus activos financieros tomando como base los criterios que a continuación se detallan:

- A. **Modelo de Gestión de Activos Financieros:** Según indica la NIIF 9, los modelos de negocios se refieren al modo como se gestionan grupos de activos financieros para lograr un objetivo de negocio concretos. Es decir, no corresponde a una selección contable, ni una intención de la Gerencia para un activo concreto, sino una situación relacionada con las actividades que desarrolla la entidad. Para lo cual es necesario, utilizar juicios valores relacionados con la evidencia disponible, los riesgos relacionados al grupo de activos, además de los flujos de efectivo contractuales correspondiente a los grupos de activos.
- B. **Características de los Flujos Contractuales Derivados de los Activos Financieros:** La determinación de en qué medida los flujos de efectivo contractuales son solamente pagos de principal e intereses, por otro lado, será más complicada realizar la evaluación en la medida que se más sofisticado el grupo de instrumentos.

La norma incluye ciertos componentes significativos a la hora de evaluar los flujos contractuales de un grupo de activos como el riesgo crediticio y el valor del dinero en el tiempo, además de criterios relacionados con el riesgo de liquidez del emisor, costos relacionados al instrumento y así como márgenes de beneficios.

Al cierre de los periodos contables 2019 y 2018, la administración de JASEC ha definido que su cartera de activos financieros se a gestionada por medio del modelo donde el único objetivo es el devengo de flujos contractuales. Así mismo los flujos contractuales de todos los activos financieros existentes a esas fechas son fijos y determinables en el tiempo y representan únicamente pagos de intereses y principal.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

En conclusión todos los activos financieros existentes a los periodos 2019 y 2018, han sido clasificados en la categoría de costo amortizado.

Para el caso de los activos financieros, que conserva el Fideicomiso # 3214 PH TORO 3 ICE /JASEC – BCR, conserva varias garantías de los financiamientos obtenidos dentro de Fondos de Inversión, dentro de las políticas contables de JASEC los recursos mantenidos como Fondos de Inversión se reconocen como activos financieros al valor razonable.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos financieros	3,390.9	4,467.2
Intereses por cobrar	1.7	5.5
Totales	₡ 3,392.6	₡ 4,472.7

Gestión de Riesgos.

18.2 Información Cualitativa.

- Exposición al riesgo y forma en que surge:

Riesgo de crédito: Los activos financieros al costo amortizado, poseen una exposición al riesgo de crédito el cual surge, ya sea por el no pago o por el pago atrasado de los flujos contractuales por intereses y principal por parte del emisor del activo financiero.

Riesgo de mercado: Los activos financieros al costo amortizado pactados en dólares estadounidenses, poseen una exposición al riesgo de mercado el cual surge por las eventuales variaciones (hacia arriba o hacia abajo) del tipo de cambio de dólar estadounidense versus al colón costarricense.

- Objetivos, políticas y procesos para la gestión de riesgos:

Dado que la finalidad del modelo de negocios para los activos financieros al costo amortizado corresponde al cumplimiento de garantías a favor diferentes entidades con las cuales JASEC, tiene relaciones de tipo contractual, para dichos activos financieros JASEC no ha establecido objetivos, políticas y procesos para la gestión activa de los riesgos que le son inherentes.

18.3 Información Cuantitativa.

Activos Financieros al Costo Amortizado

Entidad	N° Operación	Fecha Inicio	Fecha Vencimiento	Moneda	Monto	Tasa Bruta	Tasa Neta
BNCR	075-045944-7	17/6/2011	17/6/2012	Dólares	16,040.00	0.80%	0.74%
BCR	65057415	24/1/2019	29/1/2020	Dólares	1,875.20	3.65%	3.36%
BCR	65090643	7/3/2019	30/4/2019	Colones	1,616,412.35	8.25%	7.59%
BCR	65094731	13/3/2019	13/3/2020	Colones	1,000,000.00	8.25%	7.59%
BCR	65115961	10/4/2019	10/4/2020	Colones	1,000,000.00	8.25%	7.59%
BNCR	400-01-075-139362-2	7/6/2019	8/6/2020	Colones	12,688,177.94	6.01%	5.53%

Activos Financieros al Costo Amortizado

Entidad	N° Operación	Fecha Inicio	Fecha Vencimiento	Moneda	Monto	Tasa Bruta	Tasa Neta
BNCR	400-01-075-139407-6	27/8/2019	27/8/2020	Colones	57,142,773.05	5.63%	4.79%
BCR	65232283	27/9/2019	28/9/2020	Colones	6,742,798.00	7.82%	6.65%
BCR	65292821	20/12/2019	9/6/2020	Dólares	118,000.00	2.45%	2.08%

Activos Financieros al Valor Razonable Toro III

Entidad	Tipo Inversión	% Rendimiento	Moneda	Monto
BCR	Corto Plazo Colones	2.97	Colones	200,431,321.13
BCR	Liquidez dólares	1.49	Dólares	4,191,643.60
BNCR	Diner fondo 100% Públicos	0.77	Dólares	1,519,961.15
BPDC	Mercado Dinero \$	1.71	Dólares	4,928,136.15

Concentración de riesgos crediticios:

- Emisor: 15 % de las inversiones mantenidas por JASEC y el Fideicomiso PH Toro III corresponde al Banco Nacional de Costa Rica, el 42 % de las inversiones mantenidas por JASEC y el Fideicomiso PH Toro III corresponde al Banco Costa Rica y el 44 % de las inversiones mantenidas por JASEC y el Fideicomiso PH Toro III corresponde al Banco Popular y Desarrollo Comunal.
- Moneda: el 96 % de las inversiones mantenidas por JASEC y el Fideicomiso PH Toro III corresponde a dólares estadounidenses y 4 % de las inversiones mantenidas por JASEC y el Fideicomiso PH Toro III corresponde a colones costarricenses.

Análisis de sensibilidad – Riesgo de Mercado

Riesgo por tipo de cambio. Moneda Dólares Estadounidenses.

- Hipótesis:
 - Los tipos de cambios utilizados son los publicados por el Banco Central de Costa Rica al cierre del periodo.
 - El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 5% y 10% sobre el tipo de cambio existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. De la materialidad de los efectos que las variaciones en el tipo de cambio pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política cambiario de flotación administrada que ha sido establecida por el Banco Central de Costa Rica.
- Análisis sobre aumentos del tipo de cambio sobre el 5%

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Sensibilidad ante un incremento en el tipo de cambio del 5%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Financieros al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 0.1	\$ 0.2
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 68.3	₡ 147.5
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 71.8	₡ 154.9
Ganancia	₡ 3.4	₡ 7.4

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	-470.7	-1,151.5
Efecto de las ganancias de cambio	3.4	7.4
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	-₡ 467.3	-₡ 1,144.1

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	38,315.7	45,733.0
Efecto de las ganancias de cambio	3.4	7.4
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 38,319.1	₡ 45,740.4

- Análisis sobre aumentos del tipo de cambio sobre el 10%

Cifras en costarricenses		
Sensibilidad ante un incremento en el tipo de cambio del 10%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Financieros al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 0.12	\$ 0.24
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 68.3	₡ 147.5
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 75.2	₡ 162.2
Ganancia	₡ 6.8	₡ 14.7

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	-470.7	-1,151.5
Efecto de las ganancias de cambio	6.8	14.7
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	-¢ 463.8	-¢ 1,136.8

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	38,315.7	45,733.0
Efecto de las ganancias de cambio	6.8	14.7
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	¢ 38,322.6	¢ 45,747.7

- Análisis sobre disminuciones del tipo de cambio sobre el 5%

Cifras en costarricenses		
Sensibilidad ante una disminución en el tipo de cambio del 5%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Financieros al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 0.12	\$ 0.24
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	¢ 68.3	¢ 147.5
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	¢ 64.9	¢ 140.1
Pérdida	-¢ 3.4	-¢ 7.4

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	-470.7	-1,151.5
Efecto de las ganancias de cambio	-3.4	-7.4
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	-¢ 474.1	-¢ 1,158.9

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	38,315.7	45,733.0
Efecto de las ganancias de cambio	-3.4	-7.4
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	¢ 38,312.3	¢ 45,725.6

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

- Análisis sobre disminuciones del tipo de cambio sobre el 10%

Cifras en costarricenses		
Sensibilidad ante una disminución en el tipo de cambio del 10%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Financieros al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 0.12	\$ 0.24
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 68.3	₡ 147.5
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 61.5	₡ 132.7
Pérdida	-₡ 6.8	-₡ 14.7

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	-470.7	-1,151.5
Efecto de las ganancias de cambio	-6.8	-14.7
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	-₡ 477.5	-₡ 1,166.2

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	38,315.7	45,733.0
Efecto de las ganancias de cambio	-6.8	-14.7
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 38,308.9	₡ 45,718.3

Nota 19: Efectivo y equivalentes

Efectivo en cajas, cajas chicas, cuentas corrientes y depósitos en tránsito que está disponible para el pago de obligaciones menores y libres de toda restricción contractual que limite su uso de satisfacer los adeudos, se compone de monedas y billetes.

El detalle es el siguiente:

Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Caja	7.7	7.6
Bancos	2,176.4	1,617.5
Depósitos en tránsito	564.1	339.9
Totales	₡ 2,748.2	₡ 1,965.0

DETALLE DE PARTIDAS PATRIMONIO

Nota 20: Capital

Corresponde al valor de los activos traspasados a JASEC en el inicio de las operaciones de la Institución, conforme a la Ley de Creación de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, No. 3300, de 16 de julio de 1964.

Ley 3300, artículo 25:

“a) El Instituto Costarricense de Electricidad traspasará a la Municipalidad de Cartago a más tardar tres meses después de promulgada la presente ley, por el precio que adelante se indica, los siguientes bienes de su propiedad; las redes eléctricas de la Ciudad de Cartago, parte oriental y occidental de El Carmen, San Nicolás, San Francisco, Guadalupe, Tierra Blanca, El Sanatorio, Dulce Nombre, Distrito 1º de Paraíso, San Rafael de Oreamuno, Cot, Potrero Cerrado, Santa Rosa, El Tejar de El Guarco, San Isidro, Barro Morado y El Radio.

b) El Instituto y la Junta convendrán el traspaso del equipo de transportes, útiles y demás materiales y enseres que formen parte actualmente de la Agencia del Instituto en Cartago y destinado a los servicios eléctricos en los lugares anteriormente mencionados, ello se hará dentro del plazo indicado en el aparte anterior.”

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Capital	6.3	6.3
Totales	₡ 6.3	₡ 6.3

Nota 21: Superávit por revaluación de Propiedades, Plantas y Equipo

Presenta movimientos por cambios al valor razonable que sufren las partidas contables cuyas mediciones posteriores se realizan por el modelo de revaluación.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit por revaluación de activos de Generación hidráulica	14,404.3	14,876.6
Superávit por revaluación de activos de Sub transmisión	204.4	205.4
Superávit por revaluación de activos de Distribución	4,326.0	4,499.2
Superávit por revaluación de activos de Alumbrado público	71.9	77.6
Superávit por revaluación de activos de Red Comunicaciones	2.5	2.5
Superávit por revaluación de activos de Acueducto	4.6	4.6
Superávit por revaluación de activos de Planta general	1,395.6	1,404.3
Totales	₡ 20,409.3	₡ 21,070.2

Nota 22: Beneficios definidos por cesantía

Estos son los registros por beneficios a los empleados por la contraprestación concedidas por la institución a cambio de los servicios prestados por los empleados o por indemnizaciones por cese.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Beneficios definidos por cesantía año 2009	25.0	25.0
Beneficios definidos por cesantía año 2010	-12.4	-12.4
Beneficios definidos por cesantía año 2011	-58.5	-58.6
Beneficios definidos por cesantía año 2012	35.8	35.9
Beneficios definidos por cesantía año 2013	32.1	32.1
Beneficios definidos por cesantía año 2015	-39.2	-39.2
Beneficios definidos por cesantía año 2016	40.7	40.7
Beneficios definidos por cesantía año 2017	11.1	11.1
Beneficios definidos por cesantía año 2018	88.2	88.2
Totales	₡ 122.8	₡ 122.8

Nota 23: Superávit donado

Muestra el importe de activos que son donados principalmente por urbanizadores, quienes construyen y posteriormente le donan los activos a JASEC para que la Institución se encargue de la operación y mantenimiento respectivo.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit donado del año 2009 y anteriores	28.5	29.3
Superávit donado del año 2010	2.2	2.2
Superávit donado del año 2011	23.9	23.9
Superávit donado del año 2012	228.3	228.3
Superávit donado del año 2013	889.3	889.3
Superávit donado del año 2014	466.7	466.7
Superávit donado del año 2015	482.9	482.9
Superávit donado del año 2016	276.4	276.4
Superávit donado del año 2017	165.9	153.1
Superávit donado del año 2018	75.4	75.3
Superávit donado del año 2019	92.6	0.0
Totales	₡ 2,732.1	₡ 2,627.4

Nota 24: Superávit acumulado

Representa las ganancias de la Institución por las operaciones acumuladas de periodos anteriores además, por conceptos como la realización contables del superávit por revaluación de activos, donación de activos por parte de proveedores o abonados, entre otros.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit ganado del año 2008 y anteriores	38,163.2	37,246.8
Superávit ganado del año 2009	1,146.8	1,221.5
Superávit ganado del año 2010	12,366.8	12,402.7
Superávit ganado del año 2011	5,111.8	5,177.0
Superávit ganado del año 2012	1,076.6	1,138.7
Superávit ganado del año 2013	-4,525.5	-4,489.9
Superávit ganado del año 2014	-10,810.4	-10,836.6
Superávit ganado del año 2015	1,706.8	1,763.7
Superávit ganado del año 2016	-3,174.3	-3,133.9
Superávit ganado del año 2017	696.3	582.6
Superávit ganado del año 2018	-3,479.5	0.4
Superávit ganado del año 2019	37.1	0.0
Totales	₡ 38,315.7	₡ 41,073.0

Nota 25: Utilidad / Pérdida Neta del Periodo

Muestra el resultado neto del periodo.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida del periodo	-470.7	-3,030.3
Totales	-₡ 470.7	-₡ 3,030.3

DETALLE DE PARTIDAS PASIVOS

Nota 26: Documentos por Pagar

26.1 Clasificación de Documentos por Pagar.

JASEC, tiene como política clasificar todos sus documentos por pagar en la categoría de costo amortizado.

Gestión de Riesgos.

26.2 Información Cualitativa.

- Exposición al riesgo y forma en que surge:

Riesgo de liquidez: Los documentos por pagar, poseen una exposición al riesgo de liquidez el cual surge, debido a la posibilidad de que JASEC incurra en eventuales impagos o atrasos en el cumplimiento de los flujos contractuales por intereses y principal que adeuda a terceros.

Riesgo de mercado:

- Riesgo de tipo de cambio: Los documentos por pagar pactados en dólares estadounidenses, poseen una exposición al riesgo de mercado el cual surge por las eventuales variaciones (hacia arriba o hacia abajo) del tipo de cambio de dólar estadounidense versus al colón costarricense.
- Riesgo de tasas de interés: La totalidad de los documentos por pagar están pactados a tasas de interés variables cuya base para los créditos en colones está representada por la Tasa Básica Pasiva y para los créditos en Dólares Estadounidenses, está representada por la Prime Rate.

En este caso este tipo de obligaciones posee una exposición al riesgo de mercado que surge de las eventuales variaciones hacia arriba o hacia abajo de las tasas interés de referencia pactadas contractualmente.

- Objetivos, políticas y procesos para la gestión de riesgos:

Riesgo de liquidez.

En lo relativo al riesgo liquidez, se han generado acciones a lo interno para que proporcionen mayor nivel de seguridad en la proyección de pago de los pasivos adquiridos, así como mayor rigurosidad en la proyección de ingresos, de forma tal, que se puedan controlar los flujos de caja de institucional.

Estas medidas en la proyección de pasivos y gastos, así como en los ingresos de los negocios desarrollados por la institución, permiten dar seguimiento y control a los flujos de efectivo o riesgo de liquidez, así como a un mejor manejo de operaciones de tesorería, relacionado con compra de divisas, acceso a líneas de crédito de corto y mediano plazo entre otros.

El Área de Servicios Financieros, a través del Departamento de Tesorería realiza las proyecciones de flujo de caja de corto, mediano y largo plazo que se utilizan para estimar compras de divisas, financiamientos de corto plazo, así como prever necesidades de liquidez.

Como parte de la gestión del Departamento de Tesorería se elabora un presupuesto de efectivo proyectado tomando como base la información del presupuesto de la empresa y semanalmente se confecciona una programación que detalla las entradas y salidas de efectivo diarias, la cual permite visualizar el comportamiento de los flujos de efectivo y determinar las necesidades diarias de liquidez.

Parte de este proceso, con miras a obtener información más acertada de los pagos, principalmente los que por su naturaleza tienen un fuerte impacto en la caja, en cumplimiento de las políticas del Departamento de Tesorería, se toma una proyección de pagos del periodo anterior más la asignación presupuestaria tanto a nivel de gasto como inversión, y a partir de este procedimiento se estiman la necesidad de recursos sobre el flujo de caja.

Es importante indicar que la liquidez se garantiza mediante la optimización del ciclo de pago, utilizando primero las fuentes sin costo y líneas de crédito de corto plazo (de ser necesario), asimismo, en las políticas internas para pago, está definido el plazo de pago a proveedores el cual se realiza en un máximo de 30 días naturales, una vez aceptado a satisfacción el bien o servicio por el fiscalizador del contrato.

Lo anterior con excepción de los compromisos cuya fecha de cancelación es fija e ineludible, a partir del evento que da lugar al pago y la presentación de la factura. Adicionalmente, las políticas establecen como medio de pago la transferencia de fondos bancaria y las órdenes de pago se tramitan a través del sistema institucional.

Parte de los instrumentos de financiamiento a corto plazo con los que cuenta la Administración es la línea de capital de trabajo, que se utiliza para financiar las necesidades adicionales de recursos, cuya utilización a través de los años le ha permitido constituirse en una de las opciones de financiamiento de corto plazo de mayor uso.

Adicional a la utilización de la línea de capital de trabajo, para el flujo de caja a corto plazo se utiliza un crédito comercial como el Instituto Costarricense de Electricidad, para el pago de las compras de energía eléctrica como mayor proveedor de la institución, lo cual permite una mayor agilidad y flexibilidad en la gestión de pagos.

En lo corresponde a la apertura de nuevas líneas de créditos o financiamientos relacionados a planes de inversión y nuevos proyectos que para su gestión necesitan recursos diferentes a los ordinarios, le corresponde a la Junta Directiva de JASEC la aprobación de las mismas y una vez obtenida la aprobación, la Gerencia y el Área de Servicios Financieros realizan las gestiones necesarias para los desembolsos de recursos.

Riesgo de mercado.

A la fecha del cierre contable 2019 y 2018, JASEC no ha establecido objetivos, políticas y procesos para la gestión activa de los riesgos derivados en las variaciones en las tasas de interés y tipo de cambio en sus documentos por pagar.

26.3 Información Cuantitativa.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Entidad	Operación Bancaria	Fecha Inicio	Fecha Vencimiento	Moneda	Principal	Tasa de Interés Anual	Método de cálculo
Banco Centroamericano de Integración Económica							
	1772 ^a	10/06/2009	10/06/2021	Dólares	\$19,167,000.00	6.50%	Tasa Libor a Seis Meses
Banco de Costa Rica							
<u>Línea de Crédito no Revolutiva</u>							
1er Desembolso	275-01-02-5837025	15/01/2009	15/01/2026	Colones	₡1,000,000,000.00	10.00%	TBP + 1%. Tasa piso 10%
2do Desembolso	275-01-02-5838057	13/03/2009	13/03/2026	Colones	₡500,000,000.00	10.00%	TBP + 1%. Tasa piso 10%
3er Desembolso	275-01-02-5845355	25/09/2009	10/09/2026	Colones	₡3,680,000,000.00	10.00%	TBP + 1%. Tasa piso 10%
<u>Préstamo comercial</u>							
	558-01-02-5884300	01/09/2011	01/08/2023	Colones	₡4,990,000,029.98	8.90%	TBP + 3.25% tasa piso 8%
<u>Préstamo Capital de trabajo</u>							
39° desembolso de Capital de Trabajo	5996203	01/11/2019	01/05/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.40%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
40° desembolso de Capital de Trabajo	5996279	01/11/2019	01/05/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.40%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
41° desembolso de Capital de Trabajo	5996601	01/11/2019	01/05/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.35%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
42° desembolso de Capital de Trabajo	5996785	01/11/2019	01/05/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.35%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
43° desembolso de Capital de Trabajo	5997078	03/12/2019	03/06/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.40%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
44° desembolso de Capital de Trabajo	5997267	09/12/2019	09/06/2020	Colones	₡1,000,000,000.00	7.40%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
45° desembolso de Capital de Trabajo	5997657	20/12/2019	19/06/2020	Colones	₡381,485,231.99	7.45%	TBP + 3.75% + tasa piso TBP+ 1.75%
<u>Préstamo comercial</u>							
	562-01-02-5962768	31/03/2017	13/02/2027	Colones	₡3,812,000,000.00	9.50%	TBP + 4% tasa piso 8.55%
<u>Préstamo comercial</u>							
	562-01-02-5962764	20/02/2017	23/02/2027	Colones	₡3,861,000,000.00	9.60%	TBP + 4% tasa piso 8.55%
Banco Popular y de Desarrollo Comunal							
	203-31777831	26/05/2009	01/07/2025	Dólares	\$1,000,000.00	8.25%	Tasa piso 6.75% Prime Rate + 3.75%
	203-31781933	05/11/2010	05/07/2025	Dólares	\$1,500,000.00	8.25%	Tasa piso 6.75% Prime Rate + 3.75%
Banco Nacional de Costa Rica							
	753-305-90220	22/08/2011	01/09/2021	Colones	₡4,200,000,000.00	9.16%	TBP + 3.5% tasa piso 7.68%

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Entidad	Operación Bancaria	Fecha Inicio	Fecha Vencimiento	Moneda	Principal	Tasa de Interés Anual	Método de cálculo
Banco Internacional de Costa Rica							
1er Desembolso		03/10/2012	02/10/2027	Dólares	\$1,463,221.46	6.25%	Tasa piso 6.25% Prime Rate + 2.5%
2do Desembolso		31/10/2012	31/10/2027	Dólares	\$15,236,033.60	6.25%	Tasa piso 6.25% Prime Rate + 2.5%
3er Desembolso		10/07/2013	28/06/2028	Dólares	\$7,052,911.84	6.25%	Tasa piso 6.25% Prime Rate + 2.5%
4to Desembolso		31/10/2013	15/10/2028	Dólares	\$6,247,833.10	6.25%	Tasa piso 6.25% Prime Rate + 2.5%
5to Desembolso		29/12/2014	23/12/2029	Dólares	\$8,572,880.00	6.25%	Tasa piso 6.25% Prime Rate + 2.5%
Fideicomiso # 3214 PH Toro 3 ICE/JASEC - BCR							
Banco Nacional de Costa Rica		15/11/2013	15/10/2028	Dólares	\$75,000,000.00	6.25%	Tasa Libor + 5.65 % + tasa piso 6.25%
Banco Popular y de Desarrollo Comunal		15/12/2013	15/10/2028	Dólares	\$5,000,000.00	6.25%	Tasa Libor + 5.65 % + tasa piso 6.25%
Compañía Cartaginesa de Electricidad							
		31/08/2012	31/12/2034	Dólares	\$6,247,833.10	6.56%	Pactada en contrato JASEC-CCE
Pasivo Financiero - Arrendamiento de la Planta Toro III							
		31/12/2018	01/07/2028	Dólares	\$64,987,180.15	8.51%	Tasa implícita en el contrato de arrendamiento

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Concentración de riesgos crediticios:

- Emisor: el 30.28 % de los préstamos de JASEC y el Fideicomiso Toro III son con el Banco Nacional de Costa Rica, el 15.76 % de los préstamos de JASEC son el Banco Internacional de Costa Rica, S.A; el 14.28 % de los préstamos de JASEC son el Banco de Costa Rica, el 3.69 % de los préstamos de JASEC son el Compañía Cartaginesa de Electricidad, el 2.68 % de los préstamos de JASEC y el Fideicomiso Toro III son el Banco Popular de Desarrollo Comunal y el 0.37 % de los préstamos de JASEC son el Banco Centroamericano de Integración Económica.
- Moneda: el 84% de los préstamos de JASEC y el Fideicomiso Toro III son en dólares estadounidenses y el 16 % de los de los préstamos de JASEC son en colones costarricenses.

Análisis de sensibilidad – Riesgo de Mercado

A. Riesgo por tipo de cambio. Moneda Dólares Estadounidenses.

- Hipótesis:
 - Los tipos de cambios utilizados son los publicados por el Banco Central de Costa Rica al cierre del periodo.
 - El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 5% y 10% sobre el tipo de cambio existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. De la materialidad de los efectos que las variaciones en el tipo de cambio pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política cambiario de flotación administrada que ha sido establecida por el Banco Central de Costa Rica.
- Análisis sobre aumentos del tipo de cambio sobre el 5%

Cifras en millones de colones costarricenses		
Sensibilidad ante un incremento en el tipo de cambio del 5%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Documentos por pagar al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 154.96	\$ 105.55
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 89,328.27	₡ 64,571.80
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 93,799.53	₡ 67,800.40
Pérdida	₡ (4,471.26)	₡ (3,228.60)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto de las ganancias de cambio	₡ (4,471.26)	₡ (3,228.60)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (4,185.41)	₡ (3,436.00)

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto de las ganancias de cambio	₡ (4,471.26)	₡ (3,228.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 33,844.44	₡ 42,504.40

- Análisis sobre aumentos del tipo de cambio sobre el 10%

Cifras en costarricenses		
Sensibilidad ante un incremento en el tipo de cambio del 10%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Activos Financieros al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 0.12	\$ 0.24
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 68.3	₡ 147.5
Activos Financieros al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 75.2	₡ 162.2
Ganancia	₡ 6.8	₡ 14.7

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	-470.7	-1,151.5
Efecto de las ganancias de cambio	6.8	14.7
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	-₡ 463.8	-₡ 1,136.8

Cifras en costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	38,315.7	45,733.0
Efecto de las ganancias de cambio	6.8	14.7
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 38,322.6	₡ 45,747.7

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

- Análisis sobre disminuciones del tipo de cambio sobre el 5%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Sensibilidad ante una disminución en el tipo de cambio del 5%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Documentos por pagar al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 154.96	\$ 105.55
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 89,328.27	₡ 64,571.80
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 84,866.25	₡ 61,343.20
Ganancia	₡ 4,462.02	₡ 3,228.60

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto de las ganancias de cambio	₡ 4,462.02	₡ 3,228.60
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ 4,747.88	₡ 3,021.20

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto de las ganancias de cambio	₡ 4,462.02	₡ 3,228.60
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 42,777.72	₡ 48,961.60

- Análisis sobre disminuciones del tipo de cambio sobre el 10%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Sensibilidad ante una disminución en el tipo de cambio del 10%	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Documentos por pagar al costo amortizado en dólares al cierre	\$ 154.96	\$ 105.55
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de compra al cierre del periodo	₡ 89,328.27	₡ 64,571.80
Documentos por pagar al costo amortizado expresados en colones al tipo de cambio de venta con un incremento del 5% al cierre del periodo	₡ 80,399.60	₡ 58,114.60
Ganancia	₡ 8,928.67	₡ 6,457.20

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto de las ganancias de cambio	₡ 8,928.67	₡ 6,457.20
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ 9,214.52	₡ 6,249.80

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo de mercado, por tipo de cambio del dólar estadounidense sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto de las ganancias de cambio	₡ 8,928.67	₡ 6,457.20
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 47,244.37	₡ 52,190.20

B. Riesgo por tasa de interés. Tasa Básica Pasiva.

- Hipótesis:
 - La Tasa Básica Pasiva es la publicada por el Banco Central de Costa Rica.
 - El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 1% y 2% sobre la tasa de interés existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. de la materialidad de los efectos que las variaciones en la tasa de interés pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política de tasas de interés establecidas por el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Costa Rica y los bancos comerciales.
 - Para aquellos financiamientos donde exista una tasa piso, no aplicará la sensibilización de la tasa de interés, dado que su aplicación quedaría en el rango de la tasa piso y no cumpliría con la aplicación del análisis.
- Análisis sobre aumentos en la tasa básica pasiva de 1%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,232.30)	₡ (467.60)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (946.45)	₡ (675.00)

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,232.30)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 37,083.40	₡ 45,265.40

- Análisis sobre aumentos en la tasa básica pasiva de 2%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,357.75)	₡ (511.90)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (1,071.90)	₡ (719.30)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,357.75)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 36,957.95	₡ 45,265.40

C. Riesgo por tasa de interés. Prime Rate.

- Hipótesis:
 - La tasa de interés preferencial (prime) es utilizada por los bancos comerciales para cargar a sus clientes más solventes, que por lo general son grandes compañías. Esta tasa es también conocida como Tasa Base, y el valor publicado corresponde a un promedio de las tasas prime de los bancos de Estados Unidos.
 - El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 1% y 2% sobre el tipo de cambio existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. de la materialidad de los efectos que las variaciones en el tipo de cambio pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política de tasas de interés establecidas por el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Costa Rica y los bancos comerciales.
 - Dentro de este análisis supone que las otras variables, particularmente las relacionadas con el tipo de cambio se mantienen constantes.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

- Análisis sobre aumentos en la Prime Rate de 1%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa PRIME RATE sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,367.62)	₡ (467.60)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (1,081.77)	₡ (675.00)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la PRIME RATE sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,367.62)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 36,948.08	₡ 45,265.40

- Análisis sobre aumentos en la Prime Rate de 2%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa PRIME RATE sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,541.02)	₡ (511.90)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (1,255.17)	₡ (719.30)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la PRIME RATE sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (1,541.02)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 36,774.68	₡ 45,265.40

D. Riesgo por tasa de interés. Libor (London InterBank Offered Rate).

- Hipótesis:
 - a. La tasa de interés utilizada por entidades financieras para la determinación de interés para préstamos en moneda extranjera cuya determinación es externa a las condiciones económicas locales.
 - b. El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 1% y 2% sobre la tasa de interés existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. de la materialidad de los

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

efectos que las variaciones en la tasa de interés pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política de tasas de interés establecidas por el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Costa Rica y los bancos comerciales.

- c. Para aquellos financiamientos donde exista una tasa piso, no aplicará la sensibilización de la tasa de interés, dado que su aplicación quedaría en el rango de la tasa piso y no cumpliría con la aplicación del análisis.

- Análisis sobre aumentos en la Libor de 1%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa LIBOR sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (2,719.10)	₡ (467.60)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (2,433.25)	₡ (675.00)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa LIBOR sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (2,719.10)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 35,596.60	₡ 45,265.40

- Análisis sobre aumentos en la Libor de 2%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa LIBOR sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,043.78)	₡ (511.90)
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (2,757.93)	₡ (719.30)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa LIBOR sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,043.78)	₡ (467.60)
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 35,271.92	₡ 45,265.40

E. Riesgo por tasa de interés. Pasivo Financiero Contrato Arrendamiento Planta Toro III.

- Hipótesis:
 - a. Tasa de interés implícita en el contrato de arrendamiento que iguala el valor presente de (a) los pagos por el arrendamiento y (b) el valor residual no garantizado, con la suma de (i) el valor razonable del activo subyacente y (ii) cualquier costo directo inicial del arrendador.
 - b. El análisis de sensibilidad considera como parámetros de evaluación variaciones de +/- de un 1% y 2% sobre la tasa de interés existente a la fecha de cierre contable. Los porcentajes de variación antes referidos se consideran relevantes en función: A. de la materialidad de los efectos que las variaciones en la tasa de interés pueden tener en los resultados de operación y en el patrimonio de JASEC, y B. en el contexto de la política de tasas de interés establecidas por el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Costa Rica y los bancos comerciales.
- Análisis aumento en la tasa implícita del contrato de arrendamiento de la Planta Toro III del 1%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa implícita en el contrato de arrendamiento sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,186.29)	₡ -
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (2,900.44)	₡ (207.40)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa implícita en el contrato de arrendamiento sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,186.29)	₡ -
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 35,129.41	₡ 45,733.00

- Análisis aumento en la tasa implícita del contrato de arrendamiento de la Planta Toro III del 2%.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa implícita en el contrato de arrendamiento sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,538.08)	₡ -
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (3,252.23)	₡ (207.40)

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
 Estados Financieros Diciembre 2019
 Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa implícita en el contrato de arrendamiento sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (3,538.08)	₡ -
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 34,777.62	₡ 45,733.00

- Análisis disminución en la tasa implícita del contrato de arrendamiento de la Planta Toro III del 1 %.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (2,492.53)	₡ -
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (2,206.68)	₡ (207.40)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto del aumento de la tasa de interés	₡ (2,492.53)	₡ -
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 35,823.17	₡ 45,733.00

- Análisis disminución en la tasa implícita del contrato de arrendamiento de la Planta Toro III del 2 %.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre los resultados del periodo	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo antes del análisis de sensibilidad	₡ 285.85	₡ (207.40)
Efecto disminución de la tasa de interés	₡ (2,150.51)	₡ -
Utilidad / Pérdida Neta del Periodo después del análisis de sensibilidad	₡ (1,864.66)	₡ (207.40)

Cifras en millones de colones costarricenses		
Efecto del riesgo por tasa de interés, variación de la tasa básica pasiva sobre el Patrimonio	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Superávit Acumulado antes del análisis de sensibilidad	₡ 38,315.70	₡ 45,733.00
Efecto disminución de la tasa de interés	₡ (2,150.51)	₡ -
Superávit Acumulado después del análisis de sensibilidad	₡ 36,165.19	₡ 45,733.00

Análisis de vencimientos – Riesgo de Liquidez.

A continuación se presenta el análisis de vencimientos de pasivos financieros no derivados, el cual incluye los vencimientos contractuales de los pasivos comerciales y compromisos bancarios en millones de colones, incluyendo el gasto por intereses.

Pasivos	Valor en Libros	Flujos de Efectivo Esperados	12 meses o menos	2 - 3 años	4 - 5 años	Más de 5 años
Pasivo a Largo Plazo						
Porción largo plazo financiamientos	¢ 89,856.70	¢ 116,504.04		¢ 32,492.44	¢ 30,789.57	¢ 53,222.03
Total de Pasivos a Largo Plazo	89,856.70	116,504.04	0.00	32,492.44	30,789.57	53,222.03
Pasivo a Corto Plazo						
Porción corto plazo financiamientos	15,946.00	17,166.46	17,166.46			
Línea Capital de Trabajo	6,381.49	6,381.49	6,381.49			
Cuentas por pagar proveedores	81.90	81.90	81.9			
Cuentas por pagar compras de energía eléctrica	8,476.30	8,476.30	8,476.30			
Retención impuestos	455.30	455.30	455.3			
Deducciones por pagar	150.7	150.7	150.7			
Intereses y comisiones acumuladas por pagar	109.8	109.8	109.8			
Gastos acumulados	1,294.50	1,294.50	1,294.50			
Pasivos por Obligaciones Laborales	748.5	748.5	748.5			
Total de Pasivos a Corto Plazo	33,644.49	34,864.95	34,864.95	0.00	0.00	0.00
Total de Pasivos	¢ 123,501.19	¢ 151,368.99	¢ 34,864.95	¢ 32,492.44	¢ 30,789.57	¢ 53,222.03

Nota 27: Depósitos de Consumidores

Depósitos de Garantía de los Consumidores de los abonados activos a la fecha de cierre, de los sectores, residenciales, comerciales e industriales, es un derecho con que cuenta el abonado para poder consumir energía eléctrica.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Depósitos de consumidores	1,561.4	1,335.0
Totales	₡ 1,561.4	₡ 1,335.0

Nota 28: Ingresos devengar por Arrendamiento Financiero

Los ingresos acumulados a largo plazo corresponden a la diferencia entre la inversión bruta en el arrendamiento y la inversión neta en el arrendamiento, de la planta Toro III.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Ingresos devengar largo plazo	11,684.5	15,431.9
Totales	₡ 11,684.5	₡ 15,431.9

Los saldos finales a corto plazo de este periodo son los siguientes:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Ingresos devengar corto plazo	2,857.9	3,798.8
Totales	₡ 2,857.9	₡ 3,798.8

Nota 29: Provisión para obligaciones laborales largo plazo

El beneficio de cesantía que se otorga a los empleados corresponde a 22 días por año laborado hasta un total de 12 años para los empleados cuya fecha de ingreso a JASEC es antes de 1986.

Mientras que, para los empleados que ingresaron a partir de 1986 el beneficio de cesantía corresponde a 22 días por año laborado hasta un total de 8 años. Para estimar el beneficio de cesantía, el salario considerado corresponde al promedio de los últimos doce meses, incluyendo el salario escolar.

En el modelo actuarial se consideran los beneficios definidos post-empleo únicamente por lo que se considera lo que establece el Código de Trabajo de Costa Rica, el cual indica que la cesantía se otorga en caso de invalidez, muerte o jubilación. Adicionalmente, JASEC otorga este beneficio en caso de renuncia a aquellos empleados que se encuentran en una plaza en propiedad.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Las presunciones principales usadas para propósitos de las valuaciones actuariales son las siguientes:

Criterios	Valuación Diciembre 2018	Valuación Diciembre 2017
Tasa(s) de descuento	7.52%	8,00%
Tasa(s) esperada(s) de incremento salarial	2.86%	2.72%
Longevidad promedio a la edad de retiro para pensionados actuales (años)		
Hombres	62 años	62 años
Mujeres	60 años	60 años
Longevidad promedio a la edad de retiro para pensionados actuales (años)		
Hombres	62 años	62 años
Mujeres	60 años	60 años

Los importes reconocidos en los resultados con respecto a estos planes de beneficios definidos son los siguientes:

Cifras en millones de colones		
Componente	Valuación Diciembre 2018	Valuación Diciembre 2017
Obligación por beneficios definidos al inicio del período	¢ 741.8	¢ 685.1
Costos de los servicios	46.6	43.6
Costos por intereses	56.2	54.2
Contribuciones efectuadas por los participantes del plan	0.0	0.0
Pérdidas (ganancias) actuariales	(88.1)	(11.1)
Variaciones en el tipo de cambio	0.0	0.0
Beneficios pagados	(34.4)	(30.0)
Costo de los servicios pasados	0.0	0.0
Combinaciones de negocios	0.0	0.0
Reducciones	0.0	0.0
Liquidaciones	0.0	0.0
Obligación por beneficios definidos al final del período	¢ 722.2	¢ 741.8

Incluye provisiones laborales para cubrir posibles erogaciones por conceptos de disfrute del auxilio por cesantía.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Provisión para obligaciones laborales largo plazo	573.0	572.9
Totales	¢ 573.0	¢ 572.9

Los saldos finales a corto plazo de este periodo son los siguientes:

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Provisión para obligaciones laborales corto plazo	64.2	149.2
Totales	₡ 64.2	₡ 149.2

Nota 30: Cuentas por pagar y Otros Pasivos Comerciales a Corto Plazo

Gestión de Riesgos.

30.1 Información Cualitativa.

- Exposición al riesgo y forma en que surge:

Riesgo de liquidez: Las cuentas por pagar y otros pasivos comerciales a corto plazo, poseen una exposición al riesgo de liquidez el cual surge, debido a la posibilidad de que JASEC incurra en eventuales impagos o atrasos en el cumplimiento de los flujos contractuales por intereses y principal que adeuda a terceros.

Riesgo de mercado:

- Riesgo de tipo de cambio: Las cuentas por pagar y otros pasivos comerciales a corto plazo pactadas en dólares estadounidenses, poseen una exposición al riesgo de mercado el cual surge por las eventuales variaciones (hacia arriba o hacia abajo) del tipo de cambio de dólar estadounidense versus al colón costarricense.

30.2 Información Cuantitativa.

Muestra el saldo de las cuentas por pagar y otros pasivos comerciales a corto plazo.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Cuentas por pagar proveedores	82.0	241.3
Cuentas por pagar compras de energía eléctrica	8,476.3	3,291.5
Otras cuentas por pagar	90.1	127.0
Depósitos por aplicar	0.0	59.1
Retenciones por impuestos	1,201.2	330.6
Deducciones por pagar	150.5	150.9
Gastos Acumulados	1,294.5	1,738.2
Pasivos por Obligaciones Laborales	748.5	713.7
Depósitos Recibidos en Garantía	162.5	171.0
Aportes para Obras	1,492.0	1,508.7

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Servicios Cobrados por Anticipado	40.6	80.3
Totales	₡ 13,738.2	₡ 8,412.3

Riesgo de liquidez: La información cuantitativa relacionada con la exposición al riesgo de liquidez de la partida de cuentas por pagar y otros pasivos comerciales a corto plazo se encuentra revelada en el análisis de vencimientos presentado en la nota 15.2 Información Cuantitativa.

Riesgo de mercado: Dado que los compromisos comerciales por pagar expresados en moneda extranjera representan monto inmaterial no se considera relevante presentar el análisis de sensibilidad de las eventuales variaciones que pueda presentar el tipo de cambio de la moneda extranjera.

Se registra en este rubro el aporte patronal hacia la CCSS, hacia el FAG, así como el 3% de la Ley de Protección al Trabajador.

Parte de las cifras contenidas en la cuenta de obligaciones acumuladas corresponde a:

- Por un monto de ₡ 959.3 millones de obligaciones con proveedores.
- Por un monto de ₡ 115.1 millones del mantenimiento del Proyecto Toro III.
- Por un monto de ₡ 4 millones del mantenimiento de la Subestación Tejar.

Nota 31: Intereses y comisiones acumulados por pagar

Corresponde a los intereses y comisiones que JASEC debe cancelar a futuro por concepto de pasivos como préstamos o financiamientos adquiridos.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Intereses por pagar BCIE	1.4	10.8
Intereses Financiamientos Toro III	108.4	139.6
Totales	₡ 109.8	₡ 150.4

Nota 32: Exposición Monetaria

La Institución posee activos y pasivos en dólares estadounidenses los cuáles poseen un riesgo de diferencial cambiario.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Intereses por pagar BCIE	1.4	10.8
Intereses Financiamientos Toro III	108.4	139.6
Totales	₡ 109.8	₡ 150.4

Activos en USD

Cifras en dólares estadounidenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Efectivo y equivalentes	1,062,676.2	477,845.9
Inversiones	5,455,785.7	5,606,695.3
Documentos por Cobrar Arrendamientos	85,684,664.0	95,571,356.00
Totales	\$92,203,125.9	\$101,655,897.2

Pasivos en USD

Cifras en dólares estadounidenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Pasivos Bancarios	87,727,820.0	98,787,278.1
Pasivos Comerciales	6,765,296.7	6,765,296.7
Pasivo Financiero Arrendamientos	60,458,867.3	0.0
Totales	\$154,951,984.1	\$105,552,574.8

Exposición monetaria neta - exposición al riesgo cambiario

Cifras en dólares estadounidenses		
Totales Netos	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
	62,748,858.2	3,896,677.6
-	-\$62,748,858.2	-\$3,896,677.6

Nota 33: Activos Contingentes.

Esta sección revela información de los procesos judiciales en los que JASEC figura como demandante, por lo cual la institución gestiona posibles entradas de efectivo. Los mismos se encuentran en trámite ante el Juzgado de Tránsito, en la Vía Civil, Fiscalía Adjunta de Cartago, así como denuncias penales.

De acuerdo con la última información suministrada por la Asesoría Jurídica Institucional, con corte a diciembre 2019 se poseen 21 expedientes vigentes de los cuáles, por la naturaleza técnica de los procesos legales no es posible cuantificar razonablemente el monto de 8 procesos. El total de procesos cuantificados se estima en $\text{¢}2,997,640,886.71$

Los procesos son los siguientes:

Nº de Expediente judicial	Contraparte	Descripción	Pretensión Inicial	
			Fecha	Monto colones
13-007630-1027-CA	TFO (Tecnología en Fibra Óptica S.A. contra JASEC	Contrademanda presentada por JASEC por daños y perjuicios por incumplimiento contractual de contratista.	Año 2014	2,784,749,243.93
13-00793-1028-CA	JASEC contra Duelas Agropecuarias S.A.	Adquisición de terreno para proyecto de acueducto de Río Sombrero.	Año 2013	186,035,646.00
19-001491-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	9,959,006.96
18-010954-1164-CJ-1	Johanna Solano Segura	Cobro de beca	Año 2019	2,206,173.90
19-15428-1164-CJ	Odilio Navarro Vega	Cobro ECFN	Año 2019	2,000,000.00
19-15427-1164-CJ	Magaly Muñoz	Cobro ECFN	Año 2019	2,000,000.00
19-001995-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	1,614,446.53
19-003458-0496-TRT	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	1,581,920.75
18-4159-0496-TR	JASEC – Jorge Luis Artavia Solano	Colisión.	Año 2018	1,559,483.75
19-008026-1164-JC	JASEC y Andrés Quirós	Cobro de energía y no consumada	Año 2019	936,856.76
19-15469-1164-CJ	German Viquez Angulo	Cobro ECFN	Año 2019	900,000.00
19-011694-1164-CJ	Raúl Marín Pachecho	Energía consumida y no facturada	Año 2019	611,979.27
19-000179-0496-TR	Fabián Adolfo Chaves y JASEC	Colisión.	Año 2018	572,412.80
19-003331-0496-TR	JASEC-Jesus Montengro	Colisión	Año 2019	532,958.85
18-1321-0496-TR	JASEC – Isa Mariela, Ricardo Villalobos Loaiza.	Colisión.	Año 2018	479,869.20
19-008028-1164-JC	JASEC y Carlos Morales	Cobro de Energía Consumida y no facturada	Año 2019	431,252.92
19-011708-1164-CJ	Franklin Araya Martinez	Cobro energía consumida y no facturada	Año 2019	430,187.97
15-000279-1023-LA-0	Hugo Martínez Fernández contra JASEC	Sentencia favorable a JASEC que condenó al actor al pago de costas.	Año 2018	383,763.00
19-1579-0345-PE	Nelson Flores, Luis Seas	Hurto	Año 2019	200,000.00
19-008018-1164-JC	JASEC y Emp. Comerc.Co	Cobro energía consumida y no facturada	Año 2019	147,390.05
17-767-0058-PE	No están aún individualizados los imputados.	Sustracción de tablets en puesto de JASEC en Mall Paseo Metrópoli.	Año 2017	100,000.00
18-005546-0496-TR	Edgar Alberto Ramírez Calderón y JASEC	Colisión.	Año 2018	91,518.73
19-011707-1164-JC	Marco Vega Meoño	Cobro energía consumida y no facturada	Año 2019	46,499.14
19-008029-1164-JC	JASEC y Edilberto Poveda	Cobro de energía y no consumada	Año 2019	39,610.27
19-08032-1164-JC	Jasec y Gerardina Serrano	Cobro energía consumida y no facturada	Año 2019	27,665.93
14-004-1002-AG	JASEC	P.H. Torito 2	Año 2014	1,000.00
12-00143-699-AG	JASEC	P.H. Torito 2	Año 2012	1,000.00

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Nº de Expediente judicial	Contraparte	Descripción	Pretensión Inicial	
			Fecha	Monto colones
11-160098-465-AG	JASEC	P.H. Torito 2	Año 2011	1,000.00
13-004139-0496-TR	Sergio Duarta-JASEC	Colisión	Año 2019	Pendiente cuantificación daños
19-002181-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	No hay presupuesto
19-002399-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2109	No hay presupuesto
19-001081-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	No hay presupuesto
19-1386-0496-TR	JASEC y otros	Colisión Poste	Año 2019	No hay daños para JASEC Colones
18-1620-0641-LA	JASEC contra SITET	En virtud de huelga de funcionarios de JASEC se interpuso proceso de declaratoria de ilegalidad.	Año 2018	No Estimado
19-000477-0496-TR	JASEC, Daniel Jiménez ,Trading Blue Mountain	Colisión.	Año 2019	No estimado
19-003295-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	Arreglo de pago
36 Total			Total	2,997,640,886.71

Nota 34: Pasivos Contingentes.

Esta sección revela información de los procesos judiciales en los que JASEC figura como demandado o que eventualmente la sentencia en firme pueda provocar una erogación de efectivo para la Institución.

De acuerdo con la última información suministrada por la Asesoría Jurídica Institucional, con corte a diciembre 2019, se poseen 28 expedientes vigentes de los cuáles, por la naturaleza técnica de los procesos legales no es posible cuantificar razonablemente el monto de 23 proceso. El total de procesos cuantificados se estima en ¢2,086,999,611.26 Los procesos son los siguientes:

Nº de Expediente judicial	Contraparte	Descripción	Pretensión Inicial	
			Fecha	Monto colones
13-007630-1027-CA	TFO Tecnología en Fibra Óptica S.A. contra JASEC	Cobro a JASEC por daños y perjuicios por resolución contractual de la Licitación licitación 2010-000001-03	Año 2014	1,429,614,225.49
18-000972-1028-CA-6	Consorcio Areva-Saret	Ejecución de Laudo Arbitral	Año 2019	240,018,406.99
CCA-28-AR17-06-2015	JASEC y Consorcio Areva-Saret	Proceso arbitraje en virtud de diferencias en cuanto al costo de un hito en la licitación pública por medio de la cual se construyó la Subestación Tejar. El hito se refiere a las obras para la desviación de quebrada.	Año 2015	234,717,327.01
15-004078-1027CA	Kerd S.A. contra JASEC	JASEC impuso una multa a contratista por supuesto incumplimiento contractual. El contratista acudió a la vía contenciosa administrativa para buscar la nulidad de lo actuado por JASEC.	Año 2015	40,000,000.00
12-004217-1027-CA	Rosy González y otro contra ICE y JASEC	Cobro de afectada por daños en un plantel del ICE en el que supuestamente explotó un transformador que fue suministrado por JASEC.	Año 2014	35,000,000.00
18-001131	William Blanco Castillo contra JASEC	Impugnación de traslado de plaza de funcionario por reorganización administrativa.	Año 2018	15,000,000.00

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Nº de Expediente judicial	Contraparte	Descripción	Pretensión Inicial	
			Fecha	Monto colones
18-124-1027-CA	JASEC contra Municipalidad de Cartago	Impugnación de multa impuesta por la Municipalidad de Cartago a JASEC en calidad de contratista.	Año 2018	12,297,662.00
18-7104-1027-CA	CSE Seguridad S.A. contra JASEC y otros	Cobro de contratista por pagos pendientes en virtud de encontrarse moroso con la CCSS.	Año 2018	10,000,000.00
19-001491-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	9,959,006.96
18-3402-0496-TR	JASEC, Randall Rodríguez Núñez	Colisión.	Año 2018	8,405,390.33
13-727-1028-CA	Hacienda J&K S.A	Adquisición de terreno para proyecto de acueducto de Río Sombrero.	Año 2013	7,099,290.60
19-001207-0641-LA-5	Hernán Astorga Salguero	Cobro cesantía e intereses y costas	Año 2019	5,787,149.58
19-001207-0641-LA-5	Hernán Astorga Salguero	Reclamo cesantía	Año 2019	5,787,149.58
19-001642-0641-LA-8	Eduardo Fernández S.	Reclamo cesantía	Año 2019	4,577,858.23
19-4510-0496-TR	Rodolfo Sanabria-JASEC	Colisión contra poste	Año 2019	4,156,000.00
18-005344-0496-TR	Mario Enrique Cordoba Guillen y JASEC	Colisión.	Año 2018	4,030,168.94
18-003943-0496-TR	Henry Meza Baldares, Mario Ugalde Lara y Pedro Alberto Esquivel Pereira	Colisión.	Año 2018	3,190,039.45
18-2844-1027-CA	Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A. contra JASEC	Supuestos daños causados por JASEC a red de distribución de CNFL en área limítrofe.	Año 2018	3,000,000.00
19-00342-0496-TR	JASEC, Casiano Calvo Granados	Colisión.	Año 2019	2,653,958.77
19-005576-0496-TR	Alexis Madriz	Colisión contra poste	Año 2019	1,691,231.27
19-001995-0496-TR	JASEC y otros.	Colisión contra poste	Año 2019	1,614,446.53
17-005019-0496-TR	Rafael Otón Gullock Vargas, JASEC y otros	Colisión.	Año 2017	1,531,792.16
19-00060-1448-TR	Victor Carvajal	Colisión	Año 2019	1,357,227.63
Boleta 2-2019-2324004-31	JASEC y otros	Colisión.	Año 2019	1,052,401.66
18-002996-0496-TR	Edison Elizondo Alvarez y José Rafael Montoya Rodríguez	Colisión.	Año 2018	3,494,431.08
18-5482-0496	JASEC, Aquilino Díaz Franco	Colisión.	Año 2018	651,015.00
18-3551-0496-TR	Etelberto del Carmen Calderón, Mahonri Moriancumer	Colisión.	Año 2018	160,000.00
17-003048-1027-CA	Rapidescuentos S.A. contra JASEC	Abonado acudió a vía contenciosa administrativa por el cobro de energía consumida y no facturada que le realizó JASEC.	Año 2017	153,432.00
19-2435-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	Pendiente presupuesto
19-00565-0345-PE	JASEC, otros.	Colisión.	Año 2019	Pendiente estimación
19-001355-0496-TR	Pendiente	Colisión.	Año 2019	Pendiente estimación
18-3683-0496-TR	JASEC – JASEC – Jose Andrés Meza Granados	Colisión.	Año 2018	Pendiente estimación
19-002181-0496-TR	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	Pendiente el presupuesto
18-2358-0496-TR	JASEC y otros	Colisión.	Año 2018	Pendiente
18-4422-0496-TR	Henry Cortés Ramírez, Oscar Quirós Castillo	Colisión.	Año 2018	Pendiente

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Nº de Expediente judicial	Contraparte	Descripción	Pretensión Inicial	
			Fecha	Monto colones
19-000408-0496-TR	Karol Pérez Soto y Olman Alcides Calderón	Colisión.	Año 2019	Pendiente
19-001337-049-TR	Wayler Martínez Cerdas y otros	Colisión.	Año 2019	Pendiente
Boleta de Citación 2-2019-244500215	JASEC y otros	Colisión contra poste	Año 2019	Pendiente
2-2019-231900688	Pendiente	Colisión poste MOPT y afecta red JASEC	Año 2019	Pendiente
13-007630-1027-CA	JASEC contra Rolayma S.A	Adquisición de terreno para el P.H. Toro 3	Año 2008	No Estimado
08-001105-1028-CA	JASEC contra Marcos Luis Arce Salas	Adquisición de terreno para el P.H. Toro 3	Año 2008	No Estimado
08-001110-1028-CA	JASEC contra Cascadas del Toro S.A.	Adquisición de terreno para el P.H. Toro 3	Año 2008	No Estimado
13-726-1028-CA	JASEC contra Loma Verde Ecológica S.A.	Adquisición de Terreno para proyecto de acueducto de Río Sombrero.	Año 2013	No Estimado
17-188-1023-LA	Adán Hernández y otros funcionarios de JASEC contra JASEC	Funcionarios inconformes con pagos de extras	Año 2017	No Estimado
18-007674-1027-CA-1	J.A. Solano, Héctor Tabarez, Rodolfo Molina contra Contraloría General de la República y JASEC	Impugnación de resolución que impone sanción a funcionarios.	Año 2018	No Estimado
17-000760-0345-PA	JASEC, José Joaquín Méndez Fernández, Jose Quesada Navarro.	En virtud de atropello y muerte de ciudadano, interviene el Organismo de Investigación Judicial y remite su informe al Ministerio Público para instruir la causa.	Año 2017	Naturaleza inestimable
18-003076-0345-PE	Mario Gómez Arrieta, Noelia Otárola Ramírez Roy Sojo Quirós	Colisión.	Año 2018	Inestimada
07-001651-0163-CA	Cascadas del Toro S.A. contra JASEC	Cuestionamiento de la potestad expropiatoria y competencia para desarrollar el PH Toro 3.	Año 2007	Inestimable
19-000965-0641-LA-5	Ministerio de Trabajo	Infracción laboral	Año 2019	Inestimable
18-1520-0641-LA	Hector Tabarez	Cobro horas extras prestaciones laborales	Año 2019	Inestimable
19-1541-0496-TR	JASEC, Hugo Murillo Moya, y Ana Isable Segura	Colisión.	Año 2019	Arreglo extrajudicial.
51 Total				¢ 2,086,999,611.26

Nota 35: Hechos relevantes

1. Aplicación de las tomas físicas a los Inventarios y Partes de Repuestos y Equipo Auxiliar Birris de JASEC, realizadas durante los meses de octubre a diciembre 2019, como se muestra en el siguiente cuadro:

Almacén	Fecha de Aplicación	Saldo al 31 de diciembre 2019 (en millones de colones)	Ajustes aplicados (en millones de colones)
Bodega de Materiales Barrio Fátima	Octubre	181.57	0.01
Bodega de Materiales Birris	Diciembre	117.07	0.01
Bodega de Materiales Patio de Materiales	Noviembre	28.21	
Bodega de Herramientas y Equipos	Noviembre	79.05	
Monto Total		¢ 405.90	¢ 0.02

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Almacén	Fecha de Aplicación	Saldo al 31 de diciembre 2019 (en millones de colones)	Ajustes aplicados (en millones de colones)
Partes De Repuestos Y Equipo Auxiliar Fátima	Octubre	1,812.23	0.00
Partes De Repuestos Y Equipo Auxiliar Birris	Diciembre	336.11	(0.02)
Partes De Repuestos Y Equipo Auxiliar Patio Materiales	Noviembre	1,905.05	
Partes De Repuestos Y Equipo Auxiliar Red Comunicaciones	Noviembre	1,652.20	-
Monto Total		₡ 5,705.59	-₡ 0.02

Nota 36: Partes Relacionadas

- La Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, es dirigida por una Junta Directiva constituida por miembros, los cuales son los responsables de dictar las políticas y lineamientos carácter financiero y operativo que sirven de base para el desarrollo tanto a corto como a largo plazo de la Institución. A la fecha de corte de los estados financieros dicho órgano colegiado está compuesto por las personas que a continuación se detallan:

Lic. Alfonso Viquez Sánchez, Presidente.

Msc. Luis Gerardo Gutiérrez Pimentel, Vicepresidente.

Licda. Lisbeth Fuentes Calderón, Secretaria.

Licda. Elieth Solís Fernández, Directora.

Lic. Carlos Eduardo Astorga Cerdas, Director.

Lic. Raúl Navarro Calderón, Director.

Master. Ester Navarro Ureña, Directora.

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Dietas	34.1	28.0
Totales	₡ 34.1	₡ 28.0

- El cuerpo gerencial de la Institución es el responsable de implementar y por ende velar por el cumplimiento los objetivos, metas y políticas de carácter financiero y operativo establecidas por la Junta Directiva de la Institución. En la actualidad el equipo gerencial de JASEC está compuesto por los profesionales que a continuación se detallan:

Lic. Francisco Calvo Solano

Gerente General

Msc. Raúl Quirós Quirós

Auditor Interno

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Lic. Juan Antonio Solano Ramírez Asesor Jurídico Institucional
 MAE. Cristian Acuña Brenes Director de Operaciones
 MBA. Enrique Loría Directo Comercial

Las remuneraciones totales del personal clave de la institución:

Cifras en costarricenses		
Beneficios al Personal Clave	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Beneficios a corto plazo	279.5	30.0
Beneficios post empleo	37.6	0.6
Total de Beneficios al Personal Clave	₡ 317.2	₡ 30.6

- Operación Conjunta Planta Hidroeléctrica Toro III; en el marco del **Convenio de Alianza Empresarial** con el Instituto Costarricense de Electricidad, durante el 2006 las dos entidades suscribieron el mismo para la puesta en marcha del Proyecto Hidroeléctrico Toro III, del cual JASEC posee un 50% de participación del mismo.

Actualmente la Planta Hidroeléctrica Toro III, se encuentra en operación en el cantón de San Carlos de la provincia de Alajuela.

Dada la naturaleza del Convenio de Alianza Empresarial entre el ICE y JASEC, se define la existencia del control conjunto sobre las políticas operativas y financieras que rigen la Administración de la Planta Hidroeléctrica Toro III. En este caso particular, desde el punto de vista contractual el ICE y JASEC, como participantes de la operación conjunta requieren el consentimiento unánime para la toma de decisiones.

Nota 37: Arrendamientos.

37.1 JASEC Arrendador.

A. Contratos de Arrendamiento Operativo.

- **Arrendamiento de los Postes de la Red de Distribución:**

El activo identificado corresponde a un espacio (pentagrama) otorgado en los postes de JASEC para la instalación de fibra óptica por parte de diferentes operadores de servicios de telecomunicaciones. Los operadores tienen el derecho sustancial a instalar dentro del espacio otorgado la fibra óptica o cualquier otro tipo de cable necesario para la prestación de servicios.

Dado que es una actividad regulada por SUTEL, existente especificaciones técnicas establecidas para el otorgamiento del espacio así como de la utilización del mismo por parte del cliente. El espacio en el poste es otorgado al cliente y este puede utilizarlo conforme las especificaciones aprobadas.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

A continuación se detalla el monto de los cobros futuros mínimos, correspondientes al contrato de Arrendamiento de la Subestación Reductora Tejar:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de los Postes de la Red de Distribución	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Hasta 1 año	526.63	511.29
Entre 2 y 3 años	1,101.13	1,069.06
Más de 3 años	575.46	558.70
Total Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de los Postes de la Red de Distribución	2,203.23	2,139.06

- **Arrendamiento de Terrenos.**

El activo identificado corresponde a una finca dedicada a la siembra y cosecha de caña de azúcar. El cliente tiene sustancialmente a obtener todos los beneficios económicos de la operación de la siembra y cosecha de caña de azúcar.

El cliente adquiere el derecho de utilización del terreno para un fin específico que es la siembra y cosecha de caña de azúcar. El cliente adquiere el derecho de utilización del terreno para un fin específico que es la siembra y cosecha de caña de azúcar.

A continuación se detalla el monto de los cobros futuros mínimos, correspondientes al contrato de Arrendamiento de Terrenos:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de Terrenos	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Hasta 1 año	4.32	4.07
Entre 2 y 3 años	9.43	8.90
Más de 3 años	5.14	4.85
Total Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de Terrenos	18.89	17.82

- **Arrendamiento de Transformadores.**

El activo identificado corresponde a transformadores en diferentes potencias que dan soporte a la prestación de servicios eléctricos. En este caso el transformador es de uso exclusivo por el cliente y su funcionalidad es para la prestación del servicio eléctrico del cliente.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

A continuación se detalla el monto de los cobros futuros mínimos, correspondientes al contrato de Arrendamiento de Transformadores:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de Transformadores	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Hasta 1 año	11.92	11.58
Entre 2 y 3 años	24.93	24.20
Más de 3 años	13.03	12.65
Total Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de Transformadores	49.88	48.43

B. Contratos de Arrendamiento Financiero – Operación Conjunta.

A continuación se detalla el monto de los cobros futuros mínimos, correspondientes al contrato de Arrendamiento de la Planta Toro III:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de la Planta Toro III	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Hasta 1 año	5,636.31	5,975.42
Entre 2 y 3 años	11,272.61	11,950.84
Más de 3 años	31,469.37	39,338.17
Total Cobros Futuros Mínimos del Arrendamiento de la Planta Toro III	48,378.29	57,264.43

Conforme a la realización de los pagos mensuales del arrendamiento, a continuación se muestra el saldo de la inversión neta realiza en el contrato de arrendamiento:

Cifras en millones de colones costarricenses		
Inversión neta realizada sobre el Arrendamiento de la Planta Toro III	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Pagos por arrendamiento no descontados con la inversión neta		39,755.90
Ingreso financiero no acumulado		18,709.90
Total Inversión neta realizada sobre el Arrendamiento de la Planta Toro III		58,465.80

37.2 JASEC Arrendatario.

- **Contratos de Arrendamiento a Corto Plazo**

Actualmente se tienen dos contratos de arrendamiento clasificados de corto plazo, relacionados con el arrendamiento de fotocopiadoras y arrendamiento de la central telefónica y teléfonos

Cifras en millones de colones costarricenses	
Contratos de Arrendamiento a Corto Plazo	Diciembre 2019
	Monto
Gasto por Arrendamientos a Corto Plazo	¢ 234.45

- **Contratos de Arrendamiento – Planta Hidroeléctrica Toro III**

El activo está explícitamente especificado en el contrato de arrendamiento de la Planta Hidroeléctrica Toro III entre JASEC y el ICE como cliente (acuerdo conjunto) y el Fideicomiso como proveedor. En este caso el activo corresponde a la Planta Hidroeléctrica Toro III, en este sentido el proveedor no tiene derecho de sustitución del activo identificado.

En este sentido el cliente tiene que tener el derecho a obtener sustancialmente todos los beneficios económicos derivados del uso del activo durante el período de uso, además del uso exclusivo del activo durante el periodo del contrato.

Según la cláusula décimo primera indica que la planta será operada por el ICE bajo las políticas de operación las realizarán tanto JASEC como el ICE según el acuerdo de alianza empresarial.

Cifras en millones de colones costarricenses	
Contratos de Arrendamiento – Planta Hidroeléctrica Toro III	Diciembre 2019
	Monto
Depreciación Anual del Derecho de Uso	¢ 875.59
Gasto por Intereses del Pasivo Financiamiento	3,163.72
Valor Libros del Derecho de Uso	38,880.32
Valor Libros del Pasivo Financiero	34,853.93
Tasa Incremental del Pasivo Financiero	8.5%

Como parte de las consideraciones realizadas por JASEC al momento de reconocer el contrato de Arrendamiento – Planta Hidroeléctrica Toro III, constituye la aplicación retroactivamente el efecto acumulado de la aplicación de la inicial de la NIIF 16 “Arrendamientos”, al momento de la inicial. Lo anterior, en concordancia de los párrafos C7 a C13 del apéndice C Fecha de vigencia y transición de la norma en cuestión.

Por lo tanto, para el periodo terminado a diciembre 2018 no se presentará información relacionada con el reconocimiento del Derecho de Uso y Pasivo Financiero por el contrato de arrendamiento de la Planta Toro III, pero a partir del periodo terminado a diciembre 2019 y en adelante se presentará la información correspondiente al contrato y su comparabilidad.

Estado de Resultados

Presenta los resultados de la operación de la Institución, mostrando los gastos incurridos y los ingresos relacionados.

Nota 38: Ingresos de Actividades Ordinarias

Corresponde al ingreso de la operación normal de la Institución por venta de energía, dividida por diferentes sectores: residencial, industrial, comercial, preferencial, además de los ingresos por Alumbrado Público e Infocomunicaciones.

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Ventas de Electricidad	47,121.4	47,327.7
Ventas de Alumbrado Público	1,311.3	1,293.8
Ventas de Infocomunicaciones	2,947.7	2,632.3
Totales	₡ 51,380.4	₡ 51,253.8

38.1 Contratos por Ventas de Servicios de Eléctricos y Alumbrado Público.

A. Obligaciones de Desempeño de Contratos con Clientes.

- Descripción de las Obligaciones de desempeño: Actualmente existen dos escenarios de obligaciones de desempeño relacionadas con los contratos de servicios eléctrico:
 - Obligación de desempeño No 1: Servicios eléctrico y Servicio de Alumbrado Público.
 - Obligación de desempeño No 2: Servicios eléctrico, Servicio de Alumbrado Público y Factor de Potencia.
- Obligaciones de desempeño que se satisface en el tiempo, el cliente recibe y consume de forma simultánea los beneficios proporcionados por el desempeño de la entidad a medida que la entidad lo realiza cobro y consumo simultáneos de los beneficios del desempeño de la entidad
- La satisfacción de la obligación de desempeño ocurre a través del consumo del cliente del servicio eléctrico y de alumbrado público aplicando el método de producto.
- Términos de pagos: una vez emitida la factura de pago el cliente tendrá 10 días hábiles para su pago. Sí el cliente no paga la empresa tiene derecho a cortar los servicios relacionados.
- Naturaleza de los bienes y servicios: Los contratos por servicios eléctricos están relacionados con la venta de servicios eléctricos a todos los abonados que se ubican en su zona servida. Esta categoría de ingresos se sub-divide atendiendo a las características de sus abonados, es así como existen los clientes residenciales, comerciales, industriales y preferenciales, entre otros.

Por otro lado, los ingresos que JASEC devenga por la prestación del servicio de alumbrado público a los abonados de los cinco cantones de su zona servida. El registro de esta clasificación contable se sub-divide en los ingresos que la entidad percibe en cada cantón.

El contrato adquiere sustancia comercial cuando el cliente suscribe un servicio y la Institución realiza la instalación correspondiente para la medición del servicio.

El cliente solicita un servicio y debe desarrollar una infraestructura interna para el cumplimiento de la normativa que permita la medición sobre el consumo del servicio eléctrico hasta que no cumpla con dicha instalación no se inicia con el servicio.

Lo correspondiente a la recaudación de la contraprestación por la satisfacción de la obligación de desempeño, se establece por práctica comercial poner el cobro de los servicios por ciclos de facturación y conforme a la tarifa eléctrica aprobada.

- Garantías relacionadas: El cliente debe otorgar un depósito por garantía sobre el servicio eléctrico, es determinado por la carga aprobada del servicio según las resoluciones de ARESEP.

B. Calendario de Satisfacción de las Obligaciones de Desempeño que se Satisfacen a lo Largo Plazo.

- Método utilizado para reconocer ingresos de actividades ordinarias: Para el reconocimiento de contratos de servicios eléctricos y alumbrado público se aplica el método de producto. Los métodos de producto reconocen los ingresos de actividades ordinarias sobre la base de las mediciones directas del valor para el cliente de los bienes o servicios transferidos hasta la fecha en relación con los bienes o servicios pendientes comprometidos en el contrato.

Los métodos de producto incluyen métodos tales como estudios del desempeño completado hasta la fecha, evaluaciones de resultados logrados, hitos alcanzados, tiempo transcurrido y unidades producidas o entregadas.

La aplicación del método producto a los contratos de servicios eléctricos y alumbrado público, se aplica conforme a la transferencia de la obligación de desempeño a cada cliente.

C. Determinación del Precio de la Transacción.

- El precio del contrato por servicios eléctricos, se encuentra regulado por ARESEP, quien establece las tarifas de cobro según cada servicio adquirido.
- El precio total del contrato se asigna a cada obligación de desempeño conforme a las condiciones pactadas con cada cliente y considerando las tarifas específicas aprobadas por ARESEP.

38.2 Contratos con Clientes por Venta de Servicios Infocomunicaciones.

A. Obligaciones de Desempeño de Contratos con Clientes.

- Descripción de las Obligaciones de desempeño: Actualmente se cuenta con los siguientes contratos y obligaciones de desempeño:
 - Contratos Servicios Minoristas (Internet): Contratos por ventas de Internet (Datos) en los diferentes planes más la utilización de la ONT activo utilizado para la prestación del servicio.
 - Contratos Servicios Minoristas (Internet e IP Pública): Contratos por ventas de Internet (Datos) y el servicio de IP Pública en los diferentes planes.
 - Contratos Servicios de Acceso: Corresponde a contratos de enlaces de punto para el transporte de información de servicios empresariales.
 - Contratos Servicios de Cubicación: Corresponde utilización de espacios dentro del DATA CENTER de Infocomunicaciones con servicios de apoyos sobre la utilización de servidores.

- Contratos de Servicios Mayoristas. Los contratos por Servicios Mayoristas, tienen las siguientes obligaciones de desempeño: Datos, IPTV, VoIP, RF Video, y Co ubicación.
- Obligaciones de desempeño que se satisface en el tiempo, el cliente recibe y consume de forma simultánea los beneficios proporcionados por el desempeño de la entidad a medida que la entidad lo realiza cobro y consumo simultáneos de los beneficios del desempeño de la entidad
- La satisfacción de la obligación de desempeño ocurre a través del consumo del cliente del servicio eléctrico y de alumbrado público aplicando el método de producto.
- Términos de pagos: para los servicios minoristas, acceso y ubicación una vez emitida la factura de pago el cliente tendrá 6 días hábiles para su pago. Si el cliente no paga la empresa tiene derecho a cortar los servicios relacionados. Para los contratos mayoristas se encuentran conforme a las negociaciones con clientes, y los acuerdos suscritos.
- Naturaleza de los bienes y servicios: Los contratos con clientes por ventas de servicios de Infocomunicaciones adquieren sustancia comercial cuando el cliente suscribe un servicio y la Institución realiza la instalación de los equipos necesarios para la prestación del servicio.

En cada contrato se establecen las condiciones para la prestación de servicios conforme los planes establecidos, además de las condiciones para la recaudación de los servicios.

A los clientes minoristas la institución realiza la instalación de los equipos necesarios para el cumplimiento del contrato.

En el caso de clientes mayoristas se realiza a través de los equipos ubicados en el centro de operaciones de la red y la instalación de clientes realizadas durante el mes.

- Garantías relacionadas: No existe una garantía solicitada al cliente al momento de formalizar un contrato por servicios de Infocomunicaciones.

B. Calendario de Satisfacción de las Obligaciones de Desempeño que se Satisfacen a lo Largo Plazo.

- Método utilizado para reconocer ingresos de actividades ordinarias: Para el reconocimiento de contratos de servicios de infocomunicaciones se aplica el método de producto. Los métodos de producto reconocen los ingresos de actividades ordinarias sobre la base de las mediciones directas del valor para el cliente de los bienes o servicios transferidos hasta la fecha en relación con los bienes o servicios pendientes comprometidos en el contrato.

Los métodos de producto incluyen métodos tales como estudios del desempeño completado hasta la fecha, evaluaciones de resultados logrados, hitos alcanzados, tiempo transcurrido y unidades producidas o entregadas.

La aplicación del método producto a los contratos de servicios eléctricos y alumbrado público, se aplica conforme a la transferencia de la obligación de desempeño a cada cliente.

C. Determinación del Precio de la Transacción.

- El precio del contrato por los servicios de Infocomunicaciones, se encuentra regulados por SUTEL, quien establece las tarifas de cobro según cada servicio adquirido.
- El precio total del contrato se asigna a cada obligación de desempeño conforme a las condiciones pactadas con cada cliente y considerando las tarifas específicas aprobadas por SUTEL.

38.3. Acuerdos de pago por Energía Consumida y No Facturada

En caso de documentos y cuentas por cobrar por energía consumida y no facturada, se entenderá lo definido por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, en su nota acuerdo 04-237-2001:

- o Errores en la constante de medición,
- o Instalación o conexión inadecuada del sistema de medición, c) Servicio conectado o activo en el campo, pero inactivo en el sistema de facturación comercial,
- o Medidor dañado,
- o Cualquier otra inconsistencia (cambio de tarifa, cambio de localización, medidor apagado, medidor cerrado, error de lectura, etc.) que impida el registro correcto de la energía facturada.

Adicional a los puntos anteriores, se considerará la energía consumida y no facturada producto de la alteración del sistema de medición, como alteración del medidor, derivación antes del medidor, base puentada y cualquier otra acción intencional sobre el sistema de medición que impida el registro real de la energía consumida.

Dichos acuerdos afectan las cuentas de ingresos por servicios eléctricos y alumbrado público al momento de suscribir los acuerdos de pago con el cliente.

Nota 39: Costo de Ventas.

Corresponde a los diferentes costos de ventas relacionados a la prestación de servicios por compra de energía electricidad y para la prestación de los servicios de Internet.

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Compras de energía	35,667.7	29,571.6
Compras de energía del servicio alumbrado público	914.5	840.0
Compras de Internet	870.1	860.3
Arrendamiento Proyecto Hidroeléctrico Toro III	0.0	5,484.2
Totales	₡ 37,452.3	₡ 36,756.1

Nota 40: Otros Ingresos.

Corresponde a otros ingresos relacionados con la operación de contratos con clientes:

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Prestación de otros bienes y servicios	541.5	556.1
Generación Distribuida	4.3	1.4
Alquileres	581.4	381.6
Multas, Sanciones, Remates y Confiscaciones	857.6	1,533.5
Valor Razonable Propiedades Inversión	1,269.3	986.5
Asesoría y Fiscalización de Servicios	108.1	95.7
Otros ingresos	1,523.0	983.1
Totales	₡ 4,885.2	₡ 4,537.9

40.1 Contratos con clientes por Prestación de otros bienes y servicios.

Evaluación de los ingresos por prestación de otros servicios, los cuales corresponden a los siguientes servicios:

- Solicitudes ingeniería,
- Visado planos,
- Inspección y energización de obras, y
- Cambios de sitio.

Para el reconocimiento de los ingresos originados en contratos con clientes por prestación de otros bienes y servicios se considera la fecha de pago del cliente como la misma fecha en la que se satisface la obligación de desempeño.

40.2 Multas, Sanciones, Remates y Confiscaciones.

Las multas por atrasos, multas por usos indebidos, recargo por factor de potencia, y recargos por reconexión, su registro dependen directamente al consumo de los clientes o al momento de pago de los servicios relacionados, sea el caso Servicios Eléctricos, Servicios de Alumbrado Público y Servicios de Infocomunicaciones.

Por lo anterior, el reconocimiento contable sucede al momento de existir la infracción al contrato y se realiza el cargo al momento de pago, o según las condiciones establecidas en el contrato con el cliente.

Para el caso de las multas por incumplimiento del plazo los bienes y servicios, se registra al momento que se determina la infracción por parte del proveedor y su medición se realiza a través de las fórmulas de cálculo establecidas en las condiciones del contrato.

Las indemnizaciones por sanciones administrativas, corresponde cuando un proveedor incumple una de las condiciones del contrato y la empresa determina qué se debe terminar el contrato y saldar la obligación con la garantía de cumplimiento, dado lo anterior se reconoce el ingreso como tal.

Las multas por cheques devueltos, se reconocen al momento que el cliente realiza el reintegro por el cheque y se reconoce el ingreso como tal, dado que responde a situación externa de la empresa.

40.3 Ingresos relacionados por asesorías y fiscalización de obras.

Esto corresponde a un servicio conexo por la construcción de una obra dónde JASEC, ofrece un servicio de asesoría y fiscalización de la obra, se incluye en la categoría de Construcción de Obras, dado que se relaciona con los avances de las obras.

Actualmente, la empresa cuenta con un contrato dónde se ofrece esta clase de servicios a la Municipalidad de Cartago por la construcción del Alcantarillado Sanitario en su Primera Etapa, para lo cual se cobran los costos relacionados a la Unidad Ejecutora de Acueductos y Saneamiento Ambiental.

En este caso como no corresponde al servicio de construcción del activo directamente sino que corresponde a un asesoramiento y fiscalización de la obras, se debe reconocer y medir el ingreso de la siguiente manera:

- **Identificación del Contrato:** Convenio Interadministrativo de Cooperación entre la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago y la Municipalidad de Cartago para la Administración de la Ejecución, Construcción, Supervisión, Puesta en Marcha del Proyecto de Alcantarillado Sanitario de la Ciudad de Cartago.
- **Identificación de la Obligación del Desempeño:** Servicio al costo para la administración de la ejecución, construcción, supervisión, puesta en marcha de la primera etapa del proyecto de alcantarillado sanitario de la ciudad de Cartago.
- **Determinar el Precio de la Transacción:** dado que es un servicio a costo según las condiciones del convenio JASEC, debe poseer una estructura de costos separada para la Administración del convenio.
- **Asignación del precio de transacción a las obligaciones de desempeño:** dado que en este cargo particular existe una única obligación de desempeño no existe metodología para asignar en el precio.
- **Satisfacción de la obligación de desempeño:** la obligación de desempeño se satisface en un momento específico conforme se realizan los gastos de la asesoría se realiza el reconocimiento del ingreso correspondiente.

Nota 41: Gastos Generales

Registra los gastos generales correspondientes a la operación de JASEC.

Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
Estados Financieros Diciembre 2019
Notas a los Estados Financieros

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Remuneraciones	6,591.7	6,444.7
Servicios	4,295.8	3,960.0
Materiales y Suministros	463.2	836.4
Pérdida en Venta Activos	110.0	0.0
Transferencias Corrientes	5.9	11.5
Depreciación y Amortización de Activos	5,495.1	5,067.6
Deterioro de Inventario	0.0	0.0
Estimación de Incobrables	88.5	24.5
Valor Razonable de Propiedades de Inversión	-19.4	0.0
Totales	₡ 17,030.8	₡ 16,344.7

Nota 42: Ingresos Financieros

Registra intereses ganados sobre activos financieros, cuentas bancarias y documentos por cobrar, además de las diferencias a favor por fluctuación del tipo de cambio del colón respecto de operaciones en monedas extranjeras.

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Intereses ganados sobre activos financieros, cuentas bancarias y documentos por cobrar	160.5	118.7
Ingresos por diferencial cambiario	11,806.4	2,358.3
Arrendamiento Planta Toro III	3,154.0	4,113.6
Arrendamiento Subestación Tejar	233.4	0.0
Totales	₡ 15,354.3	₡ 6,590.6

Nota 43: Gastos Financieros

Registra intereses y comisiones pagadas sobre obligaciones financieras, además de las diferencias en contra por fluctuación del tipo de cambio del colón respecto de operaciones en monedas extranjeras.

Cifras en costarricenses		
Cuenta	Diciembre 2019	Diciembre 2018
	Monto	Monto
Intereses ganados sobre activos financieros, cuentas bancarias y documentos por cobrar	6,009.4	6,025.2
Gastos por diferencial cambiario	8,434.4	6,286.6
Arrendamiento Planta Toro III	3,163.7	0.0
Totales	₡ 17,607.5	₡ 12,311.8

Estado de Cambios en el Patrimonio

Muestra los saldos de las principales partidas del patrimonio, así como los cambios que trasladan el saldo de las cuentas de un año al siguiente, demostrando así los movimientos más significativos.

Nota 44: Cambios en Políticas Contables

Corresponde al efecto financiero derivado de la aplicación retroactiva de cambios en políticas generadas por la adopción de las nuevas disposiciones técnicas establecidas por las Normas Internacionales de Información Financiera.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Dic-2019 - Dic-2018	Dic-2018 - Dic-2017
	Monto	Monto
Cambios políticas contables	-5,427.4	-374.8
Totales	-¢ 5,427.4	-¢ 374.8

Nota 45: Resultado Integral Total

Corresponde a la capitalización de las utilidades o pérdidas netas del periodo, los ingresos o gastos reconocidos en la sección de otro resultado integral y a los ajustes por reclasificación de partidas desde el otro resultado integral hacia los resultados del periodo.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Dic-2019 - Dic-2018	Dic-2018 - Dic-2017
	Monto	Monto
Resultado integral Total	163.1	-1,998.0
Totales	¢ 163.1	-¢ 1,998.0

Nota 46: Donaciones Recibidas

Corresponde al registro de las entradas por materiales que hacen donaciones terceros a JASEC.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Dic-2019 - Dic-2018	Dic-2018 - Dic-2017
	Monto	Monto
Donaciones recibidas	105.2	76.3
Totales	105.2	76.3

Nota 47: Transferencia a ganancias o utilidades acumuladas

Corresponde a los ajustes por reclasificación de partidas desde el otro resultado integral hacia superávit acumulado.

Cifras en millones de colones costarricenses		
Cuenta	Dic-2019 - Dic-2018	Dic-2018 - Dic-2017
	Monto	Monto
Realización contable del superávit por revaluación de Propiedades, Plantas y Equipos	-647.4	-981.4
Totales	-₡ 647.4	-₡ 981.4

Estado de flujos de efectivo

Utiliza la base del efectivo, bajo el método indirecto, clasificando movimientos netos y mostrando en que es utilizado el efectivo de JASEC.

Los movimientos netos de efectivo son clasificados en actividades de operación, de financiación y de inversión.

Nota 48: Actividades de operación

Incluyen flujos de efectivo relativos a la operación de la empresa, tales como devengo de ingresos por actividades ordinarias y las erogaciones por abastecimiento de inventarios, compras de electricidad e Internet, remuneraciones, servicios públicos, honorarios, consultorías y demás costos necesarios para la operación habitual de la empresa.

Nota 49: Actividades de inversión

Comprende flujos de efectivo pagados y recibidos por los aumentos o disminuciones de los activos de propiedades, plantas y equipo, activos intangibles, activos financieros y propiedades de inversión.

Nota 50: Actividades de financiación

Se refieren a las operaciones de adquisición de financiamiento, así como el pago de compromisos ya adquiridos, por ejemplo: el pago de cuotas de préstamos y pagos de cuotas de arrendamientos financieros.

Nota 51: Movimiento neto de efectivo y equivalentes del periodo

Suma de flujos de las actividades de operación, financiación e inversión.

Nota 52: Conciliación de efectivo y equivalentes de efectivo.

Ver nota 19 Efectivo y equivalentes de efectivo.

Nota 53: Aprobación de Estados Financieros

Según la Ley Nº 7799, artículo 4, inciso f, que indica:

“Son funciones de la Junta Directiva aprobar tanto los informes económicos y financieros como los de ejecución y liquidación presupuestaria ya sean trimestrales o anuales.”