



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

SESIÓN ORDINARIA N° 5.130

05 DE DICIEMBRE DEL 2.016

ARTÍCULO No.

ASUNTO

- 1.- FINANCIAMIENTO BCR ENERGÍA – INFOCOMUNICACIONES.**
- 2.- INFORME SOBRE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO SECTOR DISTRIBUCIÓN, I SEMESTRE 2016 – ARESEP.**
- 3.- CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DOCUMENTAL Y TÉCNICA CELEQ-IE-ARESEP.**
- 4.- CORRESPONDENCIA.**
 - GG-816-2016 sobre remisión información Foro de Lucha a Municipalidad de Cartago.
 - Oficio UNP-115-2016.
- 5.- ASUNTOS VARIOS SEÑORES DIRECTORES.**

FIRMA DEL ACTA



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

ACTA 5.130

Sesión ordinaria, celebrada por la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago. **VERIFICACION DE QUORUM:** al ser las diecinueve horas del día cinco de diciembre del año dos mil dieciséis, están presentes en el Salón de Sesiones los Directores Salvador Rojas Moya, Presidente, Mariangella Mata Guevara, Luis Gerardo Gutiérrez Pimentel, Lisbeth Fuentes Calderón, Alejandra Pereira López Secretaria, por lo que se cuenta con el quórum requerido para iniciar la sesión. **INICIO DE LA SESION:** Al ser las diecinueve horas y cinco minutos ingresa el señor Director Víctor Hernández Cerdas. Al ser las diecinueve horas y doce minutos ingresa el señor Alfonso Víquez Sánchez. **INGRESO DE LOS DEMAS SEÑORES DIRECTORES:** Además, participan los señores: Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Gerente General, Lic. Francisco Calvo Solano, Subgerente a.i., Lic. Jorge López Murillo, Asesor Jurídico a.i. Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno, ingresó al ser las diecinueve horas y treinta y ocho minutos.

ARTÍCULO 1.- FINANCIAMIENTO BCR ENERGÍA – INFOCOMUNICACIONES.

Se entra a conocer oficio N° UEN-A- 219-2016, suscrito por el Lic. Gustavo Redondo, Líder a.i. UEN Apoyo, mediante el cual se presenta propuesta de financiamiento de JASEC.

Para este punto se encuentra presente don Gustavo Redondo, Licda. Yahaira Martínez Araya, Coordinadora Administrar Recursos Financieros. Así como el Ing. Marco Mora, Licda. Laura Solano, Ing. Juan José Cordero, Ing. Fernando Brenes y el Lic. Cristian Arguello, funcionarios de Infocomunicaciones.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Realiza don Gustavo Redondo una introducción al tema, indicando que para esta oportunidad se brindarán una serie de antecedentes del sistema de financiamiento, y que la misma obedece a dos situaciones, donde, a nivel de energía se tuvo un periodo (2012 – 015) en los que se no lograron obtener ajustes tarifarios, para octubre 2015 se aprobó un ajuste del 20.6% siendo que el solicitado fue del 26.6%, además, el periodo de vigencia propuesto era de 24 meses, pero fue aprobado en 14 meses, asimismo, para este periodo se aprobó un ajuste del 2.96%, siendo que fue solicitado un porcentaje mayor.

Hace ver que esto genera afectación tanto en la operativa como en los recursos que se puedan destinar para inversión, para ello, brinda como ejemplo que para el presupuesto ordinario no se está contemplando el 100% en compras de energía, además, hay temas de inversión importantes, pero que no se les ha podido dar recursos para su ejecución, de ahí que este financiamiento es para ello, es decir, la compra de transformadores, grúas, entre otros.

Por otro lado, en cuanto al negocio de infocomunicaciones recuerda que a nivel de flujo de caja, no genera las entradas suficientes para hacer autosuficiente, por lo que se debe complementar con financiamiento.

Es por lo indicado, que tanto para energía como infocomunicaciones se gestionó un financiamiento para capital de trabajo e inversión.

Inicia la presentación doña Yahaira Martínez recordando que se ha presentado en reiteradas ocasiones a los señores directores comunicar una serie de acuerdos realizados por la administración para poder lograr un financiamiento, por cuanto la institución tiene



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

una serie de requerimientos de financiamiento a corto y largo plazo que permitan cumplir con un portafolio de Proyectos de Inversión tanto para el Negocio de Energía como para el Negocio de Infocomunicaciones que requieren de la autorización de la Junta Directiva.

Hace ver que la Administración Superior ha implementado esfuerzos desde el mes de mayo 2016 con el Banco de Costa Rica para que se apruebe por parte de su Comité Crediticio una facilidad financiera a JASEC que permita cumplir con el Plan de Inversiones Projectado, que garantice de esta manera la continuidad del servicio de energía y poder cumplir con las proyecciones de colocación de clientes a nivel de Infocomunicaciones según su proyección de Mercado.

Asimismo, en sesión N° 5.096 del 26 de agosto, la Junta Directiva aprobó la estrategia de financiamiento para la compra OLT, ONT que incluía el financiamiento con el Banco de Costa Rica que estaba direccionado directamente a Infocomunicaciones.

Para ello, procede a comentar los antecedentes del informe, siendo los siguientes:

1. Mediante Sesión de Junta Directiva N°5.069 del 26 de abril del 2016 se presentaron las Proyecciones Financieras, Flujo de Caja, Análisis de Riesgo y Plan de Acción.
2. Mediante el oficio GG-314-2016 con fecha del 10 de mayo del 2016, se remite al Banco de Costa Rica la solicitud de facilidades crediticias para el análisis financiero por parte del Banco.
3. Posteriormente mediante oficio SG-060-2016, del 17 de junio del 2016 con la finalidad de que se continúe con el análisis y aprobación de la solicitud de



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

financiamiento se remite al Banco de Costa Rica información adicional como complemento.

Señala doña Yahaira Martínez que producto de las reuniones que se realizaron por parte del Comité Presupuestario con los Líderes de UEN para definir necesidades de inversión y sus prioridades, se lograron identificar los siguientes requerimientos para los negocios de Energía e Infocomunicaciones, siendo los siguientes:

PLANES DE INVERSIÓN ENERGÍA

UEN	NOMBRE DEL PROYECTO	TOTAL PLAN DE INVERSIONES BCR		Naturaleza de los Artículos
		2016	2017	
DISTRIBUCION	Baterías para plantas para sistemas SCADA		0,40	Baterías para soporte de equipos electrónicos
DISTRIBUCION	Repuestos controles recloser		41,30	Repuestos para sustituir componentes de controles de recloser
DISTRIBUCION	Repuestos varios para equipos SCADA		93,70	Repuestos para sustituir componentes de comunicación del SCADA
DISTRIBUCION	OC 12317 / 2015LN-000001-01 Contratación Llave en Mano para la Construcción de una Línea de Distribución Semiaislada. (hitos 1 - 2)		461,34	Material y mano de obra para la instalación de cable eléctrico semiaislado
DISTRIBUCION	Transformadores		262,60	Transformadores para la red de distribución eléctrica
			262,60	
PRODUCCIÓN	Malla de protección camino Birris 1		32,50	Material y mano de obra para instalar mallas para protección de propiedades JASEC en el camino de las planta birris 1
			32,50	
			32,50	
			32,50	
PRODUCCIÓN	Mejoramiento de la planta Birris 3 (sistema de excitación + válvula esférica + renovación generador*)		89,50	Material y mano de obra para instalar el generador
			89,50	
PRODUCCIÓN	Sustitucion tramo dañado tubería presión Birris 3 + supervisión		162,55	Diseño, construcción, mano de obra e instalación de la tubería
			162,55	
PRODUCCIÓN	Pintura Infraestructura Planta Birris I		99,79	Material y mano de obra para pintar la tubería
			99,79	
			99,79	
			99,79	
PRODUCCIÓN	OC 10094 / 2014LA-000005-01 Diseño, Suministro y Puesta en Marcha de un Regulador de Velocidad Andritz Hydro S.A (OVERSEAS CRC S.A).		13,85	Diseño e inicio de construcción del regulador de velocidad
			12,63	Instalación del regulador de velocidad
SERV. AL CLIENTE	Transformadores de corriente		48,25	Transformadores para medición de los grandes consumidores de electricidad
			48,25	
TECNOLOGIAS	UPS Trifásica Data Center		30,00	Planta de respaldo para dar seguridad eléctrica al Data Center del Edificio Central
SERV. AL CLIENTE	Calibración de equipos		20,30	Calibración y certificación del laboratorio de medidores
SERV. AL CLIENTE	Medidores		403,40	Medidores para instalación a clientes nuevos
APOYO	Motocicletas para lectura y su mantenimiento		56,20	Equipo de transporte, para los lectores de medición
PROYECTOS	Equipo de Transporte		44,15	Vehículos para personal del proyecto hidroeléctrico torito 2



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

UEN	NOMBRE DEL PROYECTO	TOTAL PLAN DE INVERSIONES BCR		Naturaleza de los Artículos
		2016	2017	
PRODUCCIÓN	Equipo Diverso		7,68	Equipamiento menor para el mantenimiento en las plantas de generacion
PRODUCCIÓN	OC 10112 / 2014LA-000011-01 "Protección de Infraestructuras de JASEC por medio de acondicionamiento de Diques y,Constructora Hermanos Brenes S.A.		36,93	Mano de obra y materiales para mejoras en la infraestructura de las plantas de generación
			36,93	
			36,93	
PRODUCCIÓN	Otros Equipos De Comunicación		4,50	Equipo de comunicación para las instalaciones en las plantas de generacion
DISTRIBUCION	OC 10443 / 2014LA-000021-01 Adquisición de Postes de Acero Galvanizados para Lineas de Distribución Electrica,CFS Sistemas, S.A.		34,48	Postes para instalar en la red de distribución
PRODUCCIÓN	OC 10110 / 2014LA-000008-01 "Rebobinado de Estator completo de generador Unidad 2 Planta Birris 1",Electromotores de Costa Rica Ltda.		20,89	Mejoras en el estator del generador
DISTRIBUCION	Camión para parado y traslado de postería		200,00	Equipo para maniobras de las cuadrillas en la red electrica
DISTRIBUCION	Reconstruccion salidas circuitos Subestacion Concavas		86,67	Reconstruccion de los alimentadores de JASEC conectados a la subestacion ice en concavas
			86,67	
			86,67	
DISTRIBUCION	Equipos de protección recloser		280,50	Reclosers para instalar en la red eléctrica
TECNOLOGIAS	Nuevo edificio para el Archivo Central		36,67	Construcción de un edificio para el almacenamiento de documentacion institucional
			36,67	
			36,67	
TOTAL		-	3.861,1	

Agrega don Francisco Calvo que el plan de inversiones se conformó a inicios de este año, y que se presentó al banco con base al cual autorizó el financiamiento, donde, la mayoría de los mismos se pretende que sean desarrolladas principalmente en el próximo año, de ahí que aprobar el presupuesto por ejemplo en esta sesión, no implica automáticamente que se estén asignando los recursos en esas líneas, sino que conforme se vayan implementando los mismos en presupuestos extraordinarios o modificaciones presupuestarias, será ahí cuando la Junta Directiva de manera especifica apruebe las futuras inversiones.

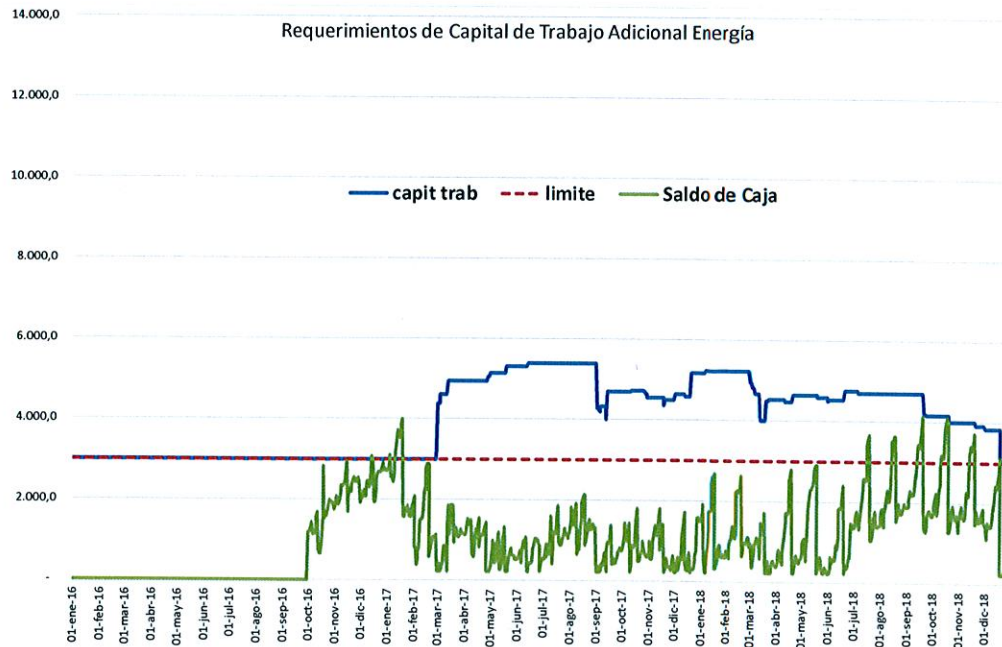


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO JUNTA DIRECTIVA

Incluso cabe la posibilidad que la administración en conjunto con la Junta Directiva determinen, ante el banco la prioridad de destinar los recursos del financiamiento a otra partida de inversión o que cambie la situación.

Continúa explicando doña Yahaira Martínez que en lo que respecta a los requerimientos de capital de trabajo de energía, se determinó con la revisión y actualización del flujo de caja un requerimiento de trabajo por la suma de ϕ 2.100.0 millones.

REQUERIMIENTOS DE CAPITAL DE TRABAJO ENERGÍA



Destaca doña Yahaira Martínez que dentro de la justificación del mismo, obedece a que en octubre 2015 la ARESEP aprobó a JASEC un ajuste tarifario en los servicios eléctricos por 21.6%. Este incremento en las tarifas tiene como objetivo reintegrar a JASEC



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

recursos de períodos anteriores en los cuales la Autoridad Reguladora congeló las tarifas eléctricas a nivel nacional, lo que limitó las inversiones que JASEC debía realizar para el mantenimiento y crecimiento del servicio eléctrico.

No obstante, el ajuste tarifario, el efecto del reintegro es diferido en el tiempo. En vista de lo anterior, y considerando que existe una importante cartera de inversiones que requieren desarrollarse a la brevedad posible, JASEC considera necesario financiar estas inversiones en el 2017.

Además de financiar parte de la cartera de inversiones, el Negocio de Energía requiere cubrir necesidades de operación temporales durante el 2017. Este capital de trabajo también será utilizado como fuente temporal de financiamiento para los pagos de inversión que realice JASEC y que posteriormente serán cubiertos por el financiamiento a largo plazo para el área de Energía, las cuales corresponden a inversiones prioritarias que se desarrollarán durante el 2017.

Resalta que la línea roja es lo que permite el financiamiento de capital de trabajo que está autorizado a la fecha.

Destaca que de los ¢ 7.700.0 millones, ¢ 4.200.0 son adicionales de lo ya presupuestado y de los cuales ¢ 2.100.0 corresponden a energía y ¢ 2.600.0 a infocomunicaciones.

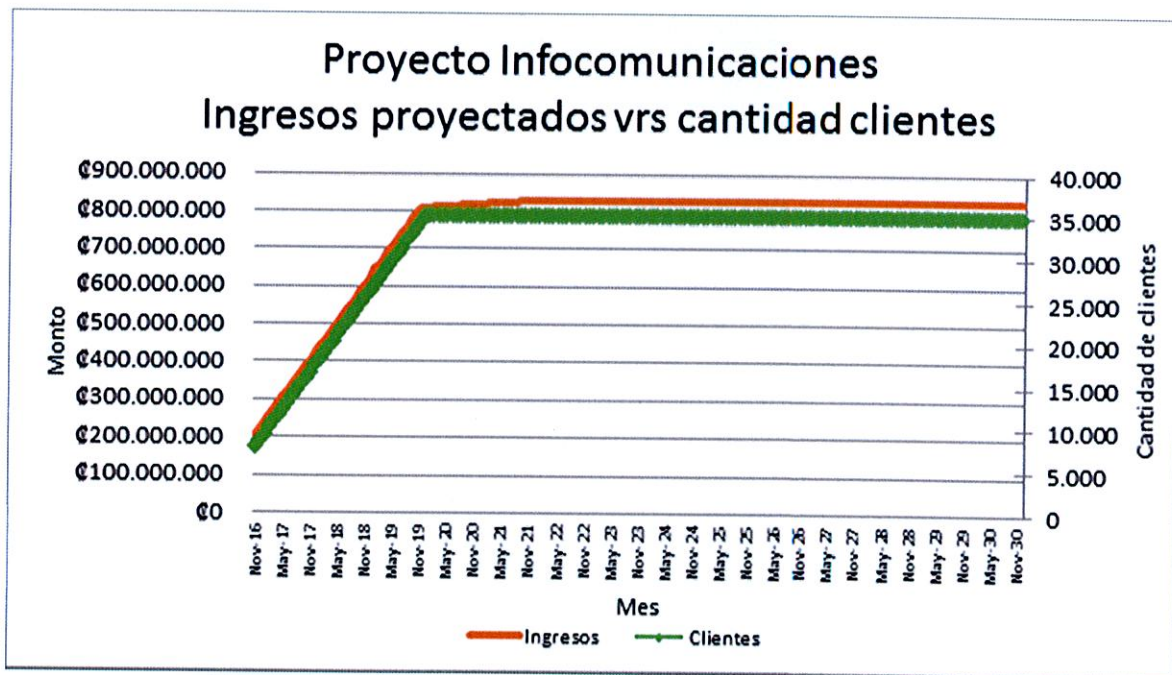
Por su parte, explica doña Laura Solano lo correspondiente al negocio de Infocomunicaciones en cuanto a la proyección de clientes, donde la parte de los ingresos corresponden a desembolsos de los financiamientos actuales, así como financiamientos adicionales requeridos de acuerdo a las inversiones, y financiamiento por Capital de



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Trabajo. Este uso de financiamiento se concentra en los primeros años del negocio, en virtud del tiempo necesario que se requiere para incrementar los ingresos y que éstos logren cubrir los costos de operación, financieros y otros hasta lograr el punto de equilibrio.

INFORMACIONES: PROYECCIÓN DE CLIENTES



En lo que respecta a los egresos, se basa en la proyección de ventas que proyecta los gastos de operación y las inversiones requeridas para poder cumplir y atender cada uno de los clientes proyectados. Dentro de los gastos de Operación se presentan los siguientes:

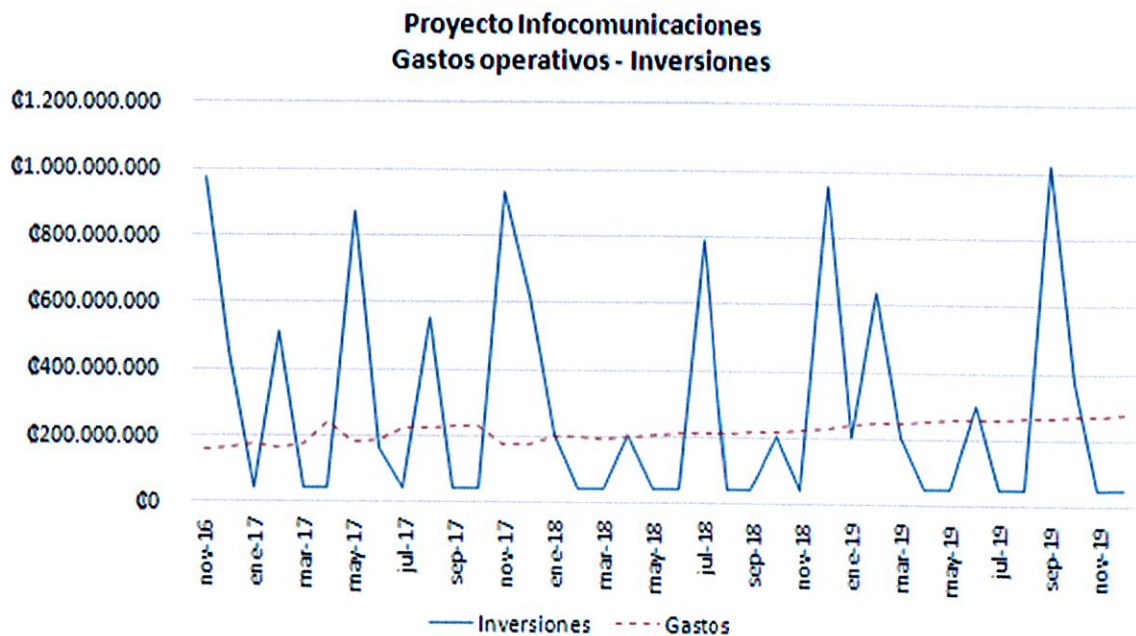


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- Acceso de Ancho de Banda de Internet.
- Alquiler de equipos de Internet.
- Operación y mantenimiento del servicio minorista.
- Publicidad y propaganda.
- Uso de recursos de internet (direcciones IP y número de Sistema autónomo).
- Planilla Administrativa y Técnica.
- Operación y Mantenimiento tercerizada.
- Operación y Mantenimiento de JASEC del servicio mayorista.
- Demás Gastos Operativos.

Adicional a esto se presentan las inversiones necesarias para poder atender la cantidad de clientes proyectados, por lo que la adquisición de dichos equipos de planta interna y planta externa se estiman en función de la proyección de ventas.





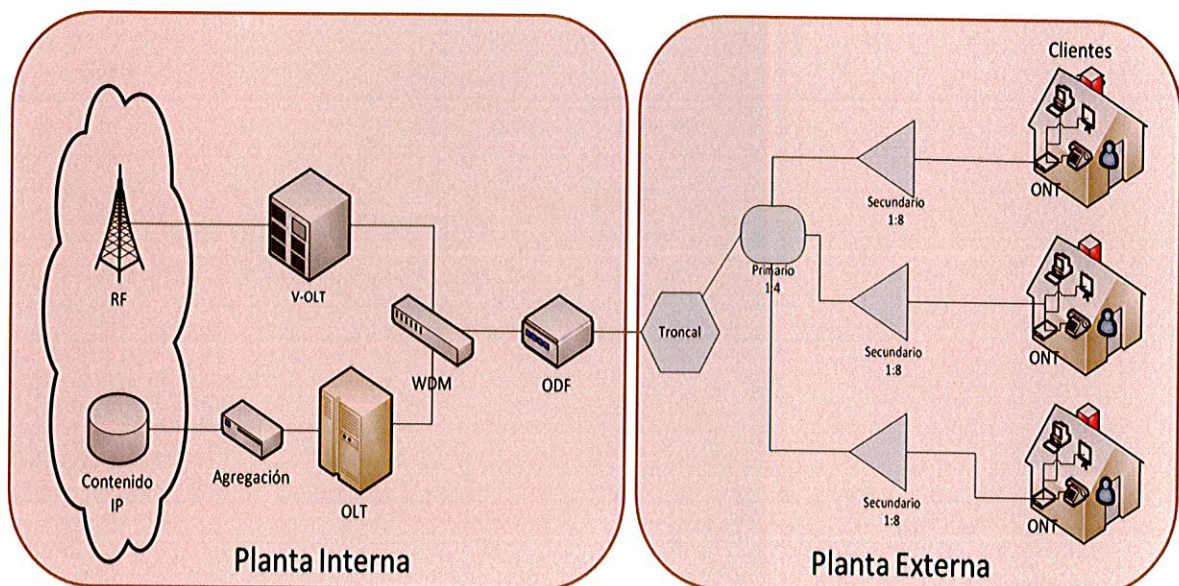
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Destaca que todas las inversiones pendientes y que requieren financiamiento corresponden a estas proyecciones de instalación de nuevos clientes. Dichas instalaciones requieren elementos de Planta Interna, Planta Externa y Dadas de Alta.

Por su parte, explica don Juan José Cordero que la Planta Interna consiste en todo el equipamiento electrónico (Switches, Routers, Servidores, OLT's, entre otros.) y electromecánico activo (Aires Acondicionados, Generador Eléctrico, UPS, CCTV, entre otros.), incluyendo la infraestructura civil del edificio de operaciones. Al referirse a la sección GPON se debe hacer énfasis en los equipos OLT, V-OLT y ONT's. A continuación, se presenta la topología de la red FTTH GPON de JASEC:

INFOCOMUNICACIONES: DIAGRAMA DE RED



Los componentes de la planta externa hacen referencia a la fibra óptica tendida en la postería de JASEC y que se encuentra desplegada a lo largo de la zona de cobertura del



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

proyecto. Por otra parte, se tienen los elementos que componen la planta interna como lo son:

- OLT: corresponde al dispositivo donde se conectoriza la fibra óptica saliente del Centro de Operaciones Cerrillos o cabeceras de fibra óptica en una solución del tipo FTTH (Fibra Óptica Hasta El Hogar). Convierte las señales eléctricas en señales ópticas para su respectiva transmisión sobre la fibra óptica.
- ONT: corresponde al dispositivo final que se coloca en la ubicación del cliente o punto de conexión al cual se debe hacer llegar la comunicación a través de la fibra óptica. Convierte las señales ópticas en señales eléctricas.
- V-OLT: corresponde a los equipos que convierten la señal analógica del video RF, al dominio óptico para su inyección a la red de planta externa en conjunto con la señal del equipo OLT (multiplexación), lo cual permite que se brinden servicios de televisión analógica o RF a través de una red GPON.

Debido a que los equipos ópticos activos y pasivos de planta interna son indispensables para la habilitación de clientes en la red de JASEC, para poder cumplir la meta de clientes es necesaria la ampliación de dichos equipos de acuerdo al detalle indicado en la siguiente tabla:

Inversión de Equipos Ópticos para Instalación de Clientes

Año	Clientes	Equipos OLT	Equipos ONT	Total
2016 (2017 I)	8.498	1.360	776	2.136
2017 II	8.831	615	64	679
2018	8.831	907	476	1.383
2019	8.830	461	900	1.361
Total	34.990	3.344	2.216	5.560



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Además, para la instalación de los clientes de los servicios de telecomunicaciones, se debe realizar el proceso de dada de alta, la cual se divide en dos grandes rubros.

- Mano de obra: instalación de fibra óptica de acometida desde el nodo secundario más cercano de la red FTTH-GPON de JASEC a la premisa del cliente, comprobando la funcionabilidad del servicio a nivel lógico y nivel físico, este proceso de dada de alta en su mayoría se describe como una labor física, dicha labor es necesaria para la conexión de cada uno de los clientes en la calle. Esta labor de dada de alta física se debe contratar, ya que de lo contrario la conexión de clientes es inviable.
- Materiales: para la realización de dadas de alta se requiere contar con los insumos necesarios para los procesos constructivos en planta externa a nivel de acometidas, incluyendo distintos tipos de conectores y fibra óptica de acometida.

Explica doña Laura Solano que ambos procesos, mano de obra y compra de materiales, van de la mano ya que se debe contratar la primera necesaria para cumplir con las proyecciones establecidas, y a la vez se debe contar con los materiales requeridos para efectuarlas.

Destaca que en el cuadro se muestra la necesidad proyectada hasta el 2019, para ello, considera importante aclarar que el financiamiento que está otorgando por el Banco de Costa Rica es por ¢ 1.498.0 millones. Hace ver que se espera con el presupuesto extraordinario cubrir los equipos ópticos.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Adicionalmente, se requiere realizar la instalación de las acometidas, con la que se requieren ¢ 5.048 millones en total, en el cual el banco aprobó la totalidad de esta inversión, donde, para el 2017 sería de ¢ 1.498 millones.

Inversión de Instalación de Acometidas

Año	Clientes	Instalación de Acometidas		Total
		Mano de obra	Materiales	
2016 (2017 I)	8.498	651	847	1.498
2017 II	8.831	206	1.004	1.210
2018	8.831	564	1.036	1.600
2019	8.830	321	419	740
Total	34.990	1.742	3.306	5.048

Indica doña Mariangella Mata que el banco va a proporcionar ¢ 4.700.0 millones, de los cuales, ¢ 2.600.0 millones son para infocomunicaciones, para ello, consulta si se requerirán además de esos recursos ¢ 3.000.0 millones más.

Indica doña Laura Solano que el monto de ¢ 2.600.0 millones corresponde a capital de trabajo, el cual es por medio de un financiamiento de corto plazo. Los ¢ 1.498.0 millones corresponden a inversión y a largo plazo.

Destaca don Gustavo Redondo que el financiamiento de operación, básicamente serán atendidos por capital de trabajo, y los requerimientos de inversión será a través de la necesidad de los clientes.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

A la vez, aclara que con el banco en las primeras sesiones de trabajo realizadas, se presentó todo el esquema a nivel integral, es decir, cual es la solución año con año, en la que estimó ver cada periodo por separado.

Es por ello, que con base en lo expuesto hasta ahora, se contemplan los ¢ 2.600.0 millones de capital de trabajo, ¢ 3.812.0 millones para inversión y que son los que se han desglosado anteriormente.

Continúa señalando que otros rubros de inversión que se incluyen en las necesidades de financiamiento de Largo Plazo son:

- Edificio y equipamiento: corresponde a la construcción y equipamiento para las oficinas administrativas de Infocomunicaciones (ubicación de personal de Comercial, Administrativo Financiera, Soporte TI, parte de personal Técnico y Dirección, así como la prevista de un eventual espacio para equipos electrónicos). Esta ampliación tiene un costo estimado de ¢319 millones.
- Vehículos: para poder brindar la Operación y Mantenimiento de Red es necesario la adquisición de 7 vehículos tipo camión. Estos vehículos obedecen a la ampliación del personal de campo requerido para estas labores, y cada uno tiene un costo estimado de ¢15 millones. Se aclara a que este punto corresponde a la sustitución de la Operación y Mantenimiento que se encuentra subcontratada.
- Equipos ópticos: de igual forma que el punto anterior, para poder brindar la Operación Mantenimiento de la Red es necesario la compra de 1 Equipo Óptico OTDR por un costo de ¢60 millones y 3 fusionadoras de fibra por un costo de ¢13



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

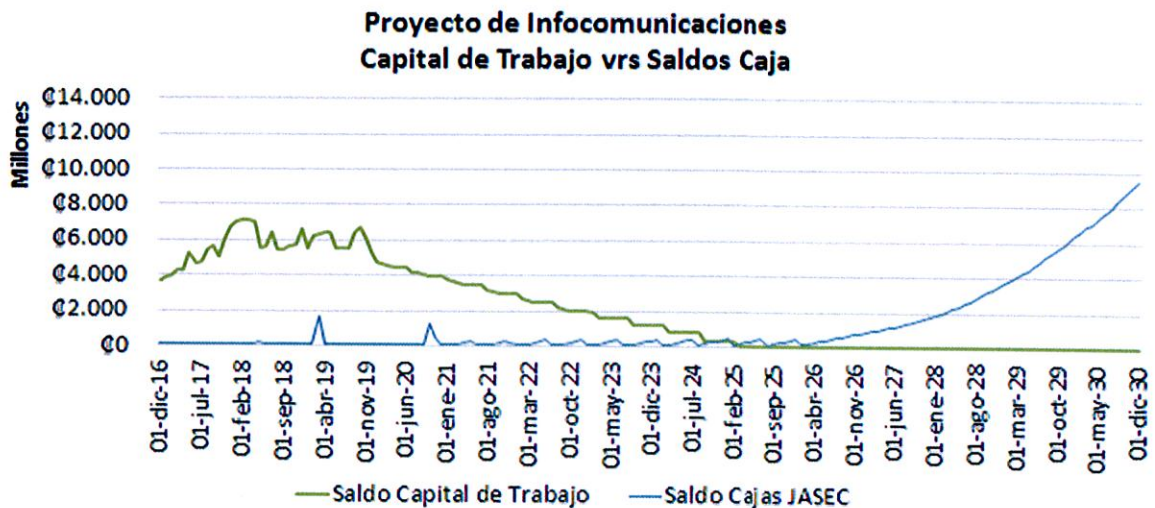
millones. Se aclara a que este punto corresponde a la sustitución de la Operación y Mantenimiento que se encuentra subcontratada.

De acuerdo al modelo de Negocio de Infocomunicaciones, para realizar cada una de las inversiones es necesario contar con un financiamiento de Largo Plazo debido a que el negocio requiere llegar a los 34,990 clientes proyectados para lograr alcanzar el punto de equilibrio. El detalle de dicha inversión se puede visualizar en la siguiente tabla:

INFOCOMUNICACIONES: PLAN DE INVERSIONES LP MILLONES ₡

Año	Edificio y equipamiento	Equipos OLT	Equipos ONT	Vehículos	Equipos ópticos	Instalación de Acometidas		Total Inversión
						Mano de obra	Materiales	
2016 (2017)	-	1.360	776	105	73	651	847	3.812
2017	319	615	64	-	-	206	1.004	2.208
2018	-	907	476	-	-	564	1.036	2.984
2019	-	461	900	-	-	321	419	2.101
Total	319	3.344	2.216	105	73	1.742	3.306	11.105

INFOCOMUNICACIONES: NECESIDADES DE CAPITAL DE TRABAJO





JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Destaca que como parte de los egresos se encuentra la atención de la deuda actual, así como la atención de la deuda proyectada ya sea de corto o largo plazo, de acuerdo a las condiciones crediticias respectivas.

Debido al incumplimiento por parte del contratista (TFO-AMD), JASEC se vio en la obligación de tomar medidas urgentes, que han permitido desarrollar el proyecto e iniciar su operación. Por supuesto que para lograr esto, fue necesario incurrir en costos que originalmente no se tenían previstos, así como retrasar el inicio de la operación comercial por más de dos años respecto del plan original. Es por esto que resulta necesario solicitar mayor financiamiento de corto plazo con el fin de cubrir los costos de operación y servicio de la deuda por el tiempo necesario en tanto la cantidad de clientes y los ingresos se incrementan a un nivel tal que permita cubrir todos los costos.

Mediante el siguiente gráfico se visualiza el Capital de Trabajo requerido versus los saldos de caja del Proyecto de Infocomunicaciones, donde se observa que en el año 2025 el saldo de caja del proyecto de Infocomunicaciones permite cancelar la necesidad de Capital de Trabajo.

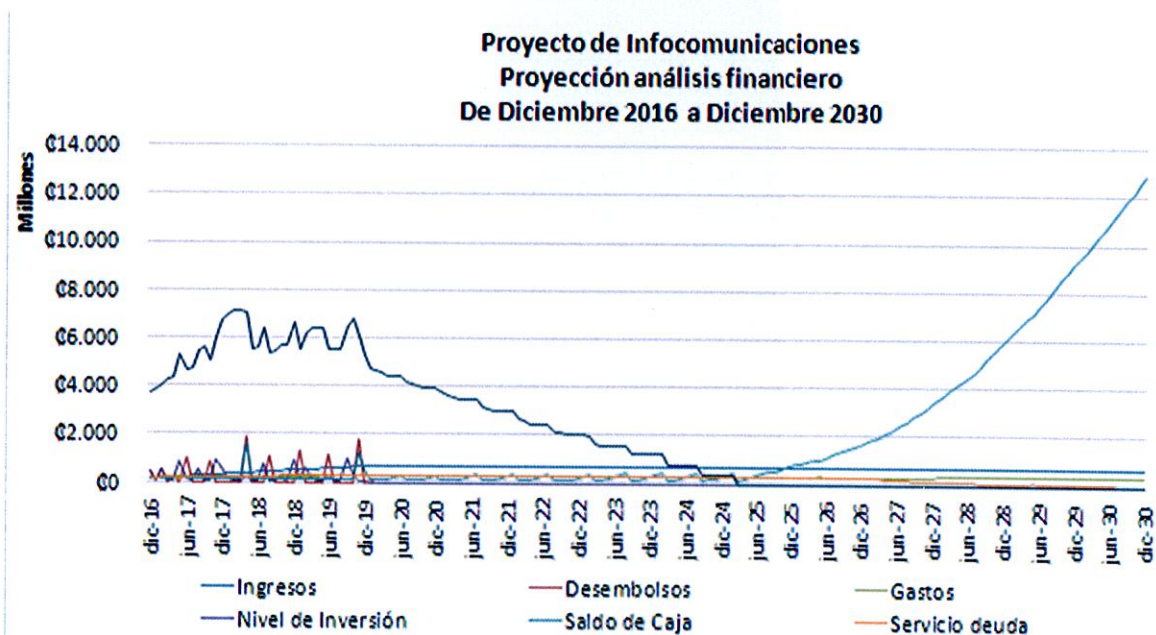
En el siguiente gráfico se muestra el efecto en el flujo durante el periodo comprendido entre diciembre 2016 y diciembre 2030, según el nivel estimado de clientes, mostrando los ingresos, los gastos de operación, así como desembolsos de financiamientos, niveles de inversión requeridos, atención de la deuda, saldos de caja y la variación de Capital de Trabajo.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

INFOCOMUNICACIONES: EFECTO EN FLUJO DE CAJA



Externa doña Mariangella Mata que según comprende con base en el gráfico anterior, el punto de equilibrio del proyecto sería hasta junio del 2025.

Hace ver don Alfonso Víquez que en cuanto a los periodos de recuperación, los proyectos en Europa, siempre han planteado que su periodo de recuperación es de largo plazo, y sin prejuizar sí en este caso es muy lento o rápido, sino que simplemente que este tipo de proyectos, como los hidroeléctricos y alcantarillado se recuperan a largo plazo.

Señala don Francisco Calvo la curva azul al inicio lo que muestra es la necesidad de capital de trabajo, es decir, un financiamiento a corto plazo que venga a cubrir los requerimientos de operación, de ahí que efectivamente el punto de equilibrio se estima a finales del 2019, porque es cuando la curva hace una inflexión y empieza a disminuir



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

hasta el 2025. Destaca que realmente el punto de equilibrio es antes en el 2019 y a partir de ahí, los rendimientos son tales que permiten ir cancelando la necesidad de capital de trabajo, a la vez que se va cancelando la inversión de largo plazo y cubriendo todos los costos operativos con recursos propios.

Es por lo anterior que en el periodo 2025 es cuando no se va a deber dinero al banco en el corto plazo.

Continúa doña Yahaira Martínez explicando que dentro del análisis realizado, se contempló el correspondiente al nivel de endeudamiento con el nuevo financiamiento con el Banco de Costa Rica.

Por lo que, con base en el artículo 85 del reglamento de la Ley 8660, JASEC cuenta con una autorización para endeudarse hasta en un 45% del valor de sus activos al 31 de diciembre del año anterior, según el artículo 46 de la Reforma de la Ley 8345, Participación de las Cooperativas de Electrificación Rural y de las Empresas de Servicios Públicos Municipales en el Desarrollo Nacional, la cual se transcribe literalmente:

“ a) Se reforma el inciso e) del artículo 2, cuyo texto dirá:

Artículo 2.- Definiciones

[

e) Empresa de servicios públicos municipales:

*Para el cumplimiento de los fines establecidos en esta Ley, las empresas de servicios públicos municipales están facultadas para negociar, contratar y ejecutar, de manera autónoma, endeudamientos internos, de mediano y largo plazo, **hasta un nivel de***

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA**

endeudamiento máximo del cuarenta y cinco por ciento (45%) en relación con sus activos totales. *El endeudamiento se calculará con base en el total consolidado del valor de los activos totales de cada empresa al 31 de diciembre del año anterior; para el cálculo se excluyen los pasivos de corto plazo. Los cambios en el pasivo total de cada empresa, consecuencia de las variaciones en los tipos de cambio, no serán considerados para efectos de medir la variación neta del pasivo total para el cálculo del nivel de endeudamiento regulado en este artículo. Cuando las empresas requieran incrementar su endeudamiento, en un porcentaje mayor que el estipulado en este inciso, previamente deberán ser autorizadas por el Banco Central.” (el subrayado no es del original).*

Con base en los Estados Financieros de JASEC a octubre 2016 (los más recientes disponibles), el nivel de endeudamiento legal es de 30.08%, tal y como se muestra en el siguiente esquema:

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

Detalle	31/12/2015	31/10/2016
Saldo de Activos	120.699,50	122.432,50
Deuda Largo Plazo		37.716,70

Nivel Endeudam	31,2%	30,8%
----------------	-------	-------

Financiamiento Futuro

Energía	3.861,00	3.861,00
Infocomunicaciones	3.812,00	3.812,00
Total	7.673,00	7.673,00

Porcentaje nuevo endeudamiento	6,36%	6,27%
Nivel Endeudamiento Total	37,6%	37,07%



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Indica que al sumar el nuevo financiamiento en su totalidad equivalente a ¢7.673.00 millones respecto al activo total de JASEC a diciembre 2015, genera un incremento en el nivel de endeudamiento de 6.36% que sumados al 31.20% acumulados a diciembre 2015 se obtiene un nivel de endeudamiento ajustado de 37.61%, el cual no supera el límite máximo de endeudamiento de 45,00%.

Si se realiza una estimación del nivel de endeudamiento con el cierre Contable al mes de octubre del 2016, lo cual mejora levemente el indicador ya que los saldos de activos aumentan generando un nivel de endeudamiento ajustado del 37.07%.

La Comisión de Crédito del BCR en Reunión 41-16-00 Artículo II celebrada el 27 de setiembre del 2016 y la Comisión 46-16 CC en su Artículo IV celebrada el 08 de noviembre del 2016 aprobó en firme lo siguiente:

CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO

LARGO PLAZO ENERGÍA

Monto:	¢3.861.0 millones.
Moneda:	Colones.
Plazo:	10 años, incluyendo doce meses de período de gracia.
Tasa de interés:	Tasa Básica Pasiva vigente al momento de la formalización más 4%, ajustable mensualmente cada vez que varíe la Tasa Básica Pasiva. Tasa piso la que resulte al momento de la formalización.
Tasa de Incumplimiento	TBP+5%
Comisión de formalización:	0.75 % sobre el principal.
Garantía:	Partida presupuestaria debidamente aprobada por la Junta Directiva de JASEC.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

LARGO PLAZO INFOCOMUNICACIONES

Monto:	€3.812.0 millones.
Moneda:	Colones.
Plazo:	10 años, incluyendo doce meses de período de gracia.
Tasa de interés:	TBP + 4%, con una tasa piso que resulte al momento de la formalización.
Comisión de formalización:	0.75 % sobre el principal.
Garantía:	Partida presupuestaria debidamente aprobada por la Junta Directiva de JASEC.

Resalta doña Yahaira Martínez que antes de la oferta formal del banco, éste le remitió a la administración superior una oferta con condiciones diferentes, en la cual, se entró en un proceso de negociación, en la que se presentan las modificaciones realizadas:

MODIFICACIÓN LINEA DE CREDITO 558-01-03-2404171 CAPITAL DE TRABAJO

Monto:	€4.700.0 millones.
Moneda:	Colones.
Tasa piso:	7.25% la que resulte a la hora de la formalización de esta modificación.
Comisión de formalización:	0.50 % sobre el principal.
Garantía:	Partida presupuestaria debidamente aprobada por la Junta Directiva de JASEC.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

A la vez, se tienen otras condiciones crediticias, siendo las siguientes:

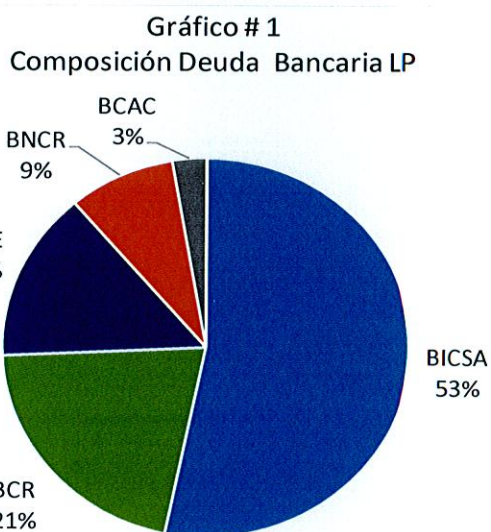
1. Durante la vigencia de este financiamiento la firma participante deberá presentar un conjunto completo de estados financieros auditados individuales elaborados de conformidad con lo que se establece en las Normas Internacionales de Información Financiera.
2. Todas las obligaciones directas e indirectas con la CCSS, impuestos municipales y territoriales de las firmas participantes deberán estar al día al momento de la formalización.
3. Incrementar los saldos promedios en sus cuentas bancarias con el BCR, mediante el traslado diario mínimo de un 80% de los depósitos recibidos en otros bancos con los que JASEC
4. Realizar transacciones de compra de Divisas con el Banco de Costa Rica, en tanto el Banco ofrezca el tipo de cambio preferencial.
5. Previo a la formalización debe contarse con una certificación notarial que incluya la aprobación de partida presupuestaria por parte de la Junta Directiva de JASEC para la atención de las facilidades crediticias incluidas en este informe.

Asimismo, en lo que respecta a la comparación de tasas de interés para realizar la comparación de tasas de interés, se propuso analizar las condiciones crediticias de los créditos que actualmente tiene firmados y contratados JASEC con entidades bancarias, a saber: BCR y BNCR en moneda colones, BCIE, BCAC y BICSA en moneda dólares, y posteriormente, compararlo con las condiciones de las ofertas BCR y BCAC.



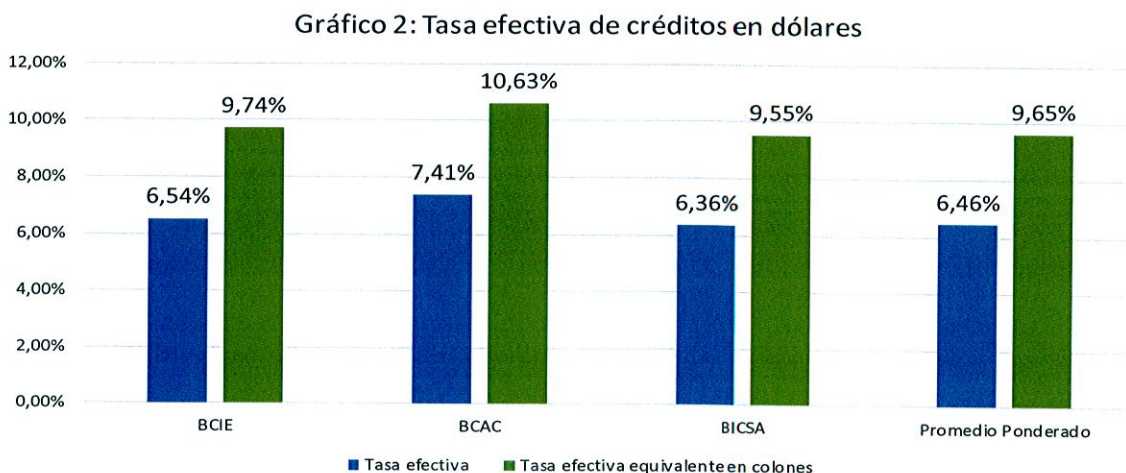
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Al 31 de octubre 2016, los financiamientos de JASEC representaron ₡37 919,45 millones, de los cuales el 70.37% corresponde a financiamientos en dólares. Estos financiamientos asignados por bancos según la siguiente composición.



Estos financiamientos generan tasas de interés efectivas (costo financiero que incluye tasas de interés y comisiones por desembolsos) que son comparativas con las ofertas de créditos.

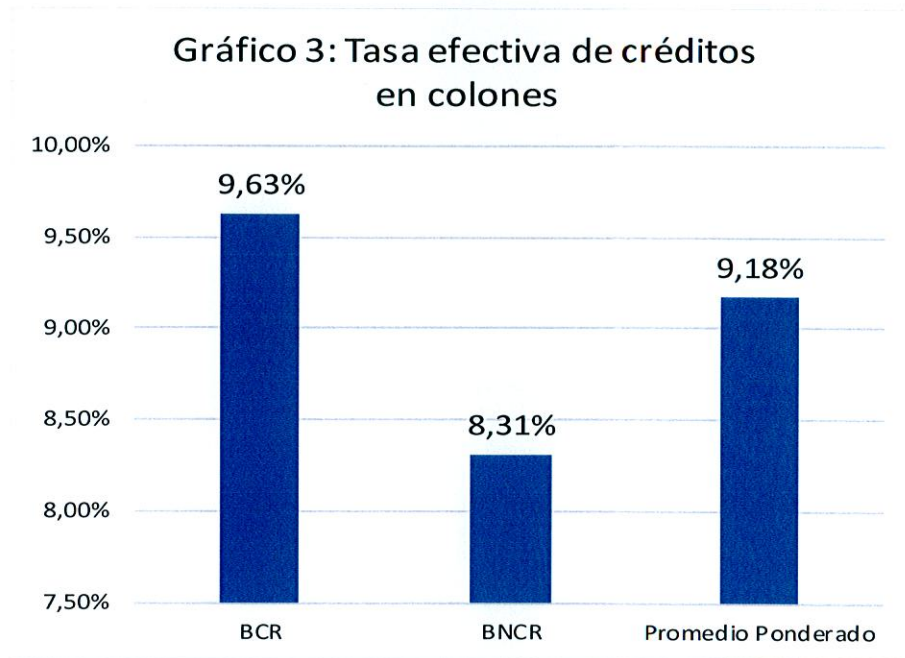
De los financiamientos en la moneda dólares, se obtuvo que la tasa de interés promedio es de 6,46% en dólares y de 9,65% en su equivalente en colones.



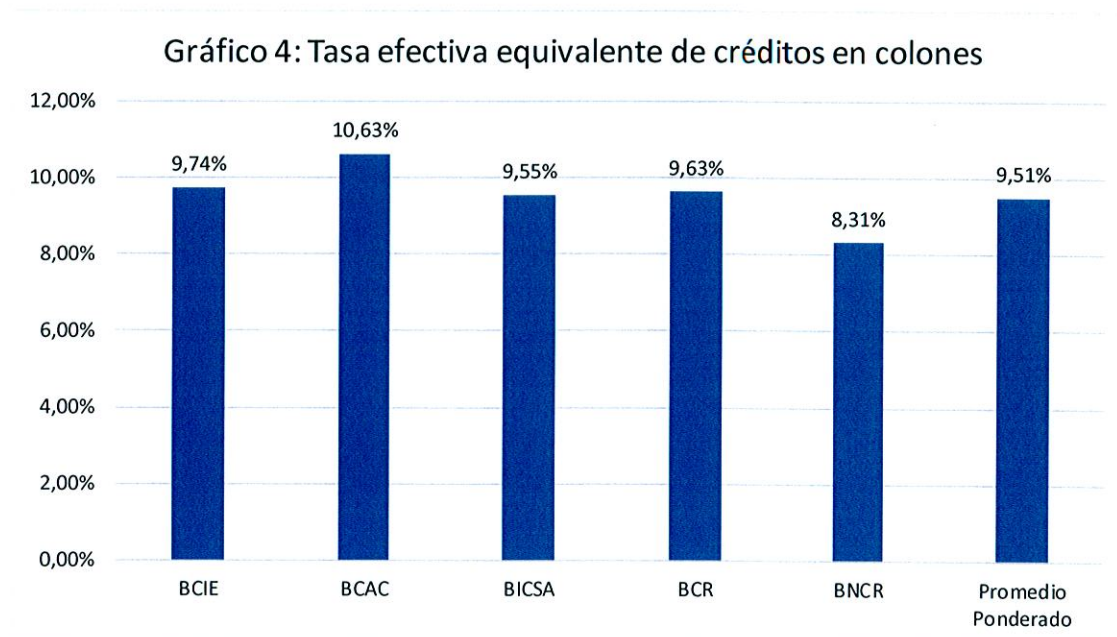


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

De los financiamientos en colones, se obtuvo que la tasa promedio efectiva es de 9.18%.



En resumen, la tasa efectiva equivalente a todos los financiamientos firmados de JASEC ronda el 9.51%, por lo que esta sería el punto de referencia para comparar con los nuevos financiamientos.

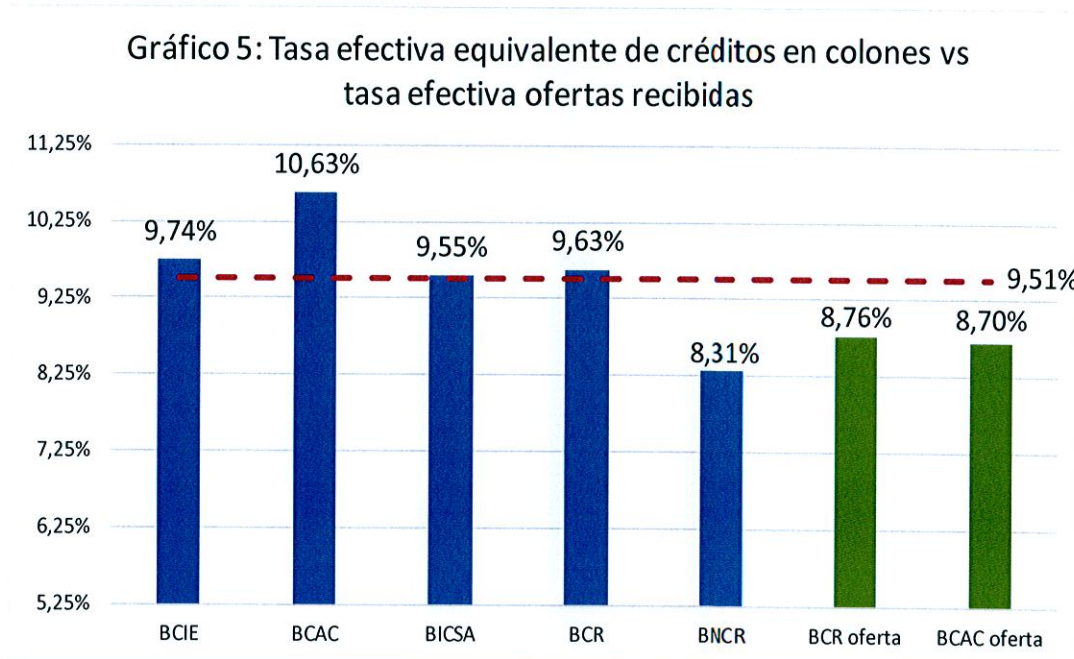




JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

En resumen, la tasa efectiva en colones de las ofertas recibidas, son razonables comparadas con el promedio y con cada uno de los créditos firmados. El crédito con el BNCR es ligeramente inferior producto de las condiciones de financiamiento que se dieron en su momento.



Asimismo, dentro de las conclusiones, se encuentran las siguientes:

1. Las tasas de interés efectivas de los financiamientos actualmente firmados por de JASEC rondan el 9.51%.
2. La oferta del BCR muestra una tasa efectiva de 8.76%, la cual es inferior en un 0.75% inferior a la tasa efectiva promedio de los financiamientos actuales.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

3. JASEC tiene necesidad de recursos para inversión por ¢ 3.861.0 millones para el negocio de energía, y ¢ 3.812.0 millones para Infocomunicaciones y además ¢4.700.0 millones de flujo de caja para los dos proyectos.
4. La oferta presentada por el Banco de Costa Rica fue debidamente analizada por la Asesoría Jurídica Institucional mediante oficio AJI-250-2016.

Finaliza, recomendando lo siguiente:

1. Autorizar a la Gerencia para formalizar el financiamiento para cumplir con el plan de Inversiones de Energía e Infocomunicaciones con el Banco de Costa Rica, mediante un crédito directo de largo plazo por la suma de ¢3.861.0 para el negocio de Energía y ¢3.812.0 para el negocio de Infocomunicaciones, bajo las condiciones negociadas con el Banco de Costa Rica (Anexo 01 del oficio UEN-A-219-2016).
2. Autorizar a la Gerencia a la modificación de la línea de crédito 558-01-03-2404171 Capital de trabajo según las condiciones negociadas con el Banco de Costa Rica por la suma de ¢7.700.0 millones (Anexo 01 del oficio UEN-A-219-2016).
3. Destinar los recursos presupuestarios para atender el pago de la deuda, intereses y la amortización, del crédito del Banco de Costa Rica por ¢ 3.861.0 millones Energía y ¢3.8612.0 millones Infocomunicaciones para atender las prioridades de inversión, de acuerdo con las condiciones negociadas y las tablas de pagos correspondientes.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

4. Destinar los recursos presupuestarios para atender el pago de la deuda, intereses y la amortización, del crédito de Capital de Trabajo del Banco de Costa Rica por la suma de ¢4.700.0 millones adicionales, según los requerimientos de desembolso.
5. Instruir a la administración para mantener la política de incluir en los presupuestos ordinarios de cada periodo los recursos necesarios para asegurar el pago completo del servicio de la deuda de la institución y vigilar porque esta medida se cumpla correctamente.

Señala don Francisco Calvo que en cuanto a las condiciones de los financiamientos, una de las razones por las cuales se atrasó la presentación de las condiciones del financiamiento, es que en un inicio el comité de crédito del banco autorizó las facilidades crediticias, no obstante, sujeto a la formalización de una garantía real que consistía en conformar un fideicomiso de administración de depósitos, donde el banco exigía que JASEC le depositara al fideicomiso un porcentaje muy alto de la recaudación, para lo cual se hizo el análisis y evidentemente, ni por la operativa o la parte legal era factible.

Respecto a negociaciones en años anteriores y las condiciones crediticias actuales obedece a la no aprobación de ajustes tarifarios de los últimos años, así como de incorporar dentro de la operativa de JASEC, negocios como infocomunicaciones, la empresa tiende a verse más riesgosa de lo que se consideraba por ejemplo hace 10 años, cuando se empezaron a negociar los financiamientos que hoy día están vigentes.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Destaca que se tuvo una etapa muy fuerte de negociación con el banco, con el propósito de eliminar la garantía real que estaba exigiendo, con lo que se ofreció el incrementar el saldo promedio de caja que se mantiene con el banco, así como el volumen de negocio.

Aclara que para dicho ofrecimiento se realizó el análisis respectivo y no contraviene ninguna otra condición con otra entidad bancaria con las que se tengan operaciones crediticias vigentes.

Indica don Luis Gerardo Gutiérrez que se hizo mención sobre la formalización de un fideicomiso de administración de flujos, y que esa etapa fue superada, para ello, consulta que, sí fue tal y como lo está diciendo.

Externa don Francisco Calvo que sí, aclarando que no se refiere a las condiciones de los préstamos actuales, ya que se mantienen invariables, sino que hace referencia a las condiciones de esta línea de crédito.

Consulta don Luis Gerardo Gutiérrez sí habrá o no fideicomiso.

Aclara don Francisco Calvo que no concretará un fideicomiso, ya que no fue aceptada ni operativa ni legalmente.

Señala don Luis Gerardo Gutiérrez que dentro de la documentación que fue remitida a esta sesión, viene un documento fechado el 11 de octubre del 2016 y recibido en la Gerencia General el 14 de octubre, en donde precisamente se detalla las condiciones establecidas se señala precisamente el tema del fideicomiso, para lo cual lee textualmente lo siguiente:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

“... Previo a la formalización, debe de confeccionarse un fideicomiso de administración de flujos como garantía de liquidez, previa negociación con JASEC y el área de Fideicomisos del BCR, a fin de se pueda estructurar un producto funcional según los intereses de ambas instituciones”.

Señala don Gustavo Redondo que eso se mandó de esa manera porque fue la oferta original del banco y a su vez, consta en los documentos que se remitieron para la sesión, en la página 34 el oficio recibido en la Gerencia General y recibido el 23 de noviembre, con la propuesta modificada, que dice:

Condición actual

Previo a la formalización, debe confeccionarse un fideicomiso de administración de flujos como garantía de liquidez, previa negociación con JASEC y el área de Fideicomisos del BCR, a fin de que se pueda estructurar un producto funcional según los intereses de ambas instituciones.

Condición modificada y aprobada

La Administración de JASEC debe comprometerse en lo siguiente:
 Incrementar los saldos promedios en sus cuentas bancarias con el BCR, mediante el traslado diario mínimo de un 80% de los depósitos recibidos en otros bancos con los que JASEC mantiene cuentas recaudadoras, adicionalmente realizar todas las transacciones de compra de divisas con el Banco de Costa Rica, en tanto que el Banco ofrezca el tipo de cambio preferencial.

En caso de incumplimiento de la nueva condición, el Banco procederá a incrementar la mezcla de tasas de interés de los financiamientos aprobados en la reunión 41-16CC, del 04 de octubre del 2016, según se indica a continuación:

Créditos Directos por €3.861.000.000,00 y €3.812.000.000,00:

Tasa Aprobada (preferencial) TBP + 4%

En caso de incumplimiento (ordinaria) TBP + 5%

Línea de Crédito por €7.700.000.000,00:

Tasa Aprobada (preferencial) TBP + 1.75%

En caso de incumplimiento (ordinaria) TBP + 2%

Los demás términos y condiciones permanecen sin variación.

N

Destaca don Gustavo Redondo la última parte que indica que los demás términos y condiciones permanecen sin variación.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Agrega doña Yahaira Martínez que se adjuntan los dos documentos indicados porque uno pertenece a la comisión crediticia y el otro hace referencia donde modifican las respectivas condiciones.

Destaca don Alfonso Víquez que efectivamente dentro de la documentación remitida para la sesión se incorpora el oficio con fecha del 15 de noviembre del 2016 en la que indica que la Comisión de Crédito aprobó modificar la condición establecida sobre operaciones de crédito aprobadas, la cual se muestra a continuación:



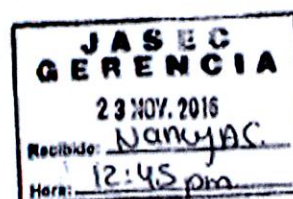
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



MARVIN CORRALES BARBOZA
 SERGENE GERENTE

San José, 15 de noviembre de 2016

Señor
 Juan Antonio Solano, Gerente General
 Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago
 S.O.



Estimado señor:

La Comisión de Crédito en Reunión No. 46-16 CC, Artículo IV, celebrada el 08 de noviembre del 2016, aprobó a la firma Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC), modificar condición establecida sobre operaciones de crédito aprobadas en la reunión N° 41-16CC del 27 de setiembre del 2016, de acuerdo al siguiente detalle:

Condición actual

Previo a la formalización, debe confeccionarse un fideicomiso de administración de flujos como garantía de liquidez, previa negociación con JASEC y el área de Fideicomisos del BCR, a fin de que se pueda estructurar un producto funcional según los intereses de ambas instituciones.

Condición modificada y aprobada

La Administración de JASEC debe comprometerse en lo siguiente:
 Incrementar los saldos promedios en sus cuentas bancarias con el BCR, mediante el traslado diario mínimo de un 80% de los depósitos recibidos en otros bancos con los que JASEC mantiene cuentas recaudadoras, adicionalmente realizar todas las transacciones de compra de divisas con el Banco de Costa Rica, en tanto que el Banco ofrezca el tipo de cambio preferencial.

En caso de incumplimiento de la nueva condición, el Banco procederá a incrementar la mezcla de tasas de interés de los financiamientos aprobados en la reunión 41-16CC, del 04 de octubre del 2016, según se indica a continuación:

<u>Créditos Directos por €3.861.000.000.00 y €3.812.000.000.00:</u>	
Tasa Aprobada (preferencial)	TBP + 4%
En caso de incumplimiento (ordinaria)	TBP + 5%
<u>Línea de Crédito por €7.700.000.000.00:</u>	
Tasa Aprobada (preferencial)	TBP + 1.75%
En caso de incumplimiento (ordinaria)	TBP + 2%

Los demás términos y condiciones permanecen sin variación.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

De ahí que considera importante se haga el proceso de revisión con el fin de evitar alguna duda de cuál es la condición aceptada por el banco.

Considera don Víctor Hernández extraño que esa nota del Banco de Costa Rica tiene fecha del 15 de noviembre, quiere decir que tiene 15 días y precisamente dice "condición actual", no así "condición anterior".

Aclara don Francisco Calvo que el documento presentado por el Banco de Costa Rica con fecha del 11 de octubre es la oferta original, el documento con fecha del 15 de noviembre presenta la propuesta modificada.

Indica don Víctor Hernández que la segunda no detalla que la propuesta original queda anulada, la cual considera que se está interpretando.

Señala don Alfonso Víquez que no es una interpretación sino que brindan un resumen de las condiciones actuales, donde, en la sesión N° 41 de la comisión de crédito aprueban la condición actual, pero en la sesión N° 46 aprueban un ajuste en la posición con el fin de eliminar la figura de fideicomiso, entonces la última versión corresponde a la contratación sin el fideicomiso.

Hace ver don Francisco Calvo que para tranquilidad de los señores directores, la aprobación del financiamiento debe incluir todas las condiciones, por lo que el acuerdo detallará dichas condiciones y que fueron aprobadas en la sesión N° 46 de la comisión de crédito.

Manifiesta don Alfonso Víquez que se debería de dejar claro que la Junta Directiva lo que puede hacer es aprobar la partida presupuestaria para las facilidades crediticias del



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

periodo presupuestario respectivo, por cuanto según se puede interpretar de la presentación, se requiere una autorización del repago de toda la deuda.

Hace ver don Francisco Calvo que dicha autorización se concreta año con año a través de los presupuestos ordinarios, siendo que para el 2017 realmente será incorporado en un presupuesto extraordinario, y de ahí se incluirá en los ordinarios, que es donde se incorporará el pago del servicio de la deuda para cada año.

Señala don Luis Gerardo Gutiérrez que es un hecho que este financiamiento es un insumo para el presupuesto extraordinario N° 1-2016, para ello, solicitó unos cuadros comparativos en la última sesión y que según comprende serán presentados en la sesión del próximo jueves, tal y como pudo observar en la convocatoria realizada por el personal asistencial de Junta Directiva. Es por lo que sugiere de la manera más respetuosa que se espere a esa sesión a ver si se logra ese presupuesto equilibrado, y que se logre verificar que tanto con el presupuesto extraordinario como ordinario se podrá financiar absolutamente todos los egresos que tendrá JASEC en el periodo 2017, ya que no quisiera que el año entrante se esté en las clásicas carreras que se debe de aprobar las cosas porque urgen los diferentes pagos.

Señala don Víctor Hernández que tiene una consulta y que no es solo de ahora, sino de todas las veces en que se les ha inyectado capital al negocio de infocomunicaciones, en cuanto a que sí se puede tener a mano cuanto fue el proyecto inicial, por cuanto ahora se presentan las proyecciones con la variable "venta de servicios", la cual es condicionante.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Misma que es un tema tan vulnerable, porque depende sobremanera del mercado y que no se ha tomado en cuenta la competencia que de por sí están inmersas.

Aprovecha para comentar que el pasado sábado conversó con don Marco Mora sobre una situación que le expusiera un conocido que se presentó en la plataforma de JASEC a solicitar el servicio de internet, pero al final le ofrecieron el paquete que brinda Teletica.

Manifiesta su preocupación en cuanto a que ante este tipo de situaciones y que los posibles ingresos no se den y ya se haya autorizado un endeudamiento importante de la institución.

Es por lo que está de acuerdo en la propuesta de don Luis Gerardo Gutiérrez, en cuanto a que se espere contar con toda la información y revisar la misma para una próxima sesión.

Destaca don Salvador Rojas que este tema es diferente al del presupuesto ordinario que se presentará en la sesión del día jueves.

Por ello, consulta para tener una mayor claridad, que es lo que están solicitando los señores directores.

Sugiere don Alfonso Víquez que se acoja la solicitud de los directores Gutiérrez Pimentel y Hernández Cerdas, ya que no le gustaría que algún director vote en contra debido a que no se siente suficientemente informado, pero que indiquen que tema o documento específico requieren. Destaca que la información fue remitida, donde, inclusive aclara que el proyecto que tiene más información remitida a los directores en la historia de JASEC es el de infocomunicaciones.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

A la vez, destaca que este tema no tiene relación directa con el presupuesto ordinario 2017, donde, derivado del financiamiento habrá un presupuesto extraordinario a inicio de año, pero que son dos aspectos totalmente diferentes a nivel presupuestario.

Externa don Luis Gerardo Gutiérrez que lamenta profundamente que no le comprendieron su inquietud, siendo solamente don Francisco Calvo para lo cual hace ver que en el correo electrónico que remitió el día de hoy en su punto tercero dice que producto de las presentaciones del 29 de noviembre, se solicitó la siguiente información:

3. Producto de las presentaciones del 29/11/2016, se solicitó la siguiente información:
 - a. Histórico de requerimientos pendientes de asignación presupuestaria, solicitado por don Víctor Hernández. La información se remite adjunto a este correo, y fue elaborada en el Proceso Presupuestar y Controlar Recursos.
 - b. Cuadro de Infocomunicaciones que muestre los requerimientos que se incorporan en el Presupuesto Ordinario más los requerimientos que quedan pendientes y que deben incorporarse en un futuro Presupuesto Extraordinario, solicitado por don Luis Gerardo Gutiérrez. Esta información la estará enviando Marco Mora a la brevedad.

De ahí que considerando que se cuenta con suficiente tiempo, donde se tiene un presupuesto ordinario con el cual se tiene claro a través de un documento sintetizado, en el que se habla de los ingresos y egresos de infocomunicaciones, pero además, se tiene una situación que muchos de los egresos de este negocio, alcanzan para pagar hasta el mes de junio o setiembre, según cada financiamiento, de esa situación le solicitó a doña Mónica Martínez le elaborara un cuadro en donde se indique el presupuesto ordinario, el presupuesto extraordinario y el total de gasto de infocomunicaciones, para poder conocer



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

de antemano que para todo el 2017, iría a cubrir en su totalidad los egresos en que incurrirá este negocio durante ese periodo.

Es por ello, que requiere de dicho cuadro comparativo para efectos de tomas de decisiones.

Indica don Francisco Calvo que lo comentado por don Luis Gerardo Gutiérrez fue requerido en la sesión del martes anterior y que originalmente no era un requisito para el presupuesto extraordinario, sino para el ordinario.

Señala don Marco Mora que se ha venido trabajando en el mismo, con el fin de poder tenerlo el día de mañana en la tarde y presentarlo a más tardar el día miércoles.

Señala doña Mariangella Mata que a pesar de que este empréstito no sea presentado como un presupuesto, es lógico pensar que será vertido en un presupuesto extraordinario, tal y como lo ha indicado don Francisco Calvo, el cual será utilizado para poder completar el presupuesto ordinario del 2017, de ahí que no podría votar positivamente este tema, sino se tiene ni siquiera aprobado el ordinario. De ahí que de acuerdo a lo solicitado por don Luis Gerardo Gutiérrez, cree que se tiene que tener toda la información para poder tomar una decisión.

Reitera don Alfonso Viquez su sugerencia en cuanto a que sea remitida la información requerida por los directores respectivos con la debida antelación, para que se pueda discutir en una próxima sesión.

Consulta don Salvador Rojas si existe algún inconveniente para que este tema sea trasladado a una próxima sesión.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Señala don Francisco Calvo que se ocupa tener la autorización de parte de Junta Directiva para formalizar el financiamiento, lo que daría el visto bueno para presentar el presupuesto extraordinario, el cual se estaría presentando en este mismo año, con la idea de que los señores directores lo vayan conociendo y se apruebe a inicios del próximo año, el cual permitirá cumplir con un requisito del banco que es tener presupuestado el servicio de la deuda para el 2017. Es por lo anterior, que el riesgo que se tiene es que el presupuesto extraordinario se atrase, no salga a tiempo y se venza la oferta del banco y se quede JASEC sin financiamiento, generando que no se puedan concretar las inversiones de energía e infocomunicaciones en el 2017.

SE ACUERDA: con cinco votos a favor de los directores Fuentes Calderón, Víquez Sánchez, Gutiérrez Pimentel, Hernández Cerdas y Mata Guevara y dos votos en contra de los directores Rojas Moya y Pereira López.

1.a. Trasladar la aprobación del financiamiento BCR Energía – Infocomunicaciones para una próxima sesión, quedando a la espera de la remisión de la información solicitada por don Luis Gerardo Gutiérrez Pimentel a todos los miembros de Junta Directiva.

ARTÍCULO 2.- INFORME SOBRE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO SECTOR DISTRIBUCIÓN, I SEMESTRE 2016 – ARESEP.

Se entra a conocer oficio N° UEN-DIST-056-2016, suscrito por el Ing. Andrés Castillo Arias, Líder UEN Distribución, mediante el cual presenta informe sobre calidad correspondiente al primer semestre del 2016.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Para este punto se encuentra don Andrés Castillo, Ing. Mario Jiménez, Director de Energía, Ing. Cristian Acuña, Coordinador Operar la Red y el Ing. Marco Centeno, Coordinador Servicios Técnicos.

Inicia la presentación don Andrés Castillo quien señala que de acuerdo al análisis hecho a la información realizada por la ARESEP, a continuación se prepara una revisión de los resultados presentados para el primer y segundo trimestre a Nivel I y II.

Para el cálculo de los índices FPI y DPIR se tomaron en cuenta los recierres (apertura y cierre) de los equipos de protección (< 1min), lo que incrementó el valor del FPI y en el caso del DPIR. Como se puede observar este tipo de interrupciones no es tan significativo, esto se debió a los cambios que se realizaron en cuanto a formato y adquisición de la información requeridos con el fin de cumplir con lo solicitado por la ARESEP.

A continuación se presenta la información de los Índices de Continuidad a Nivel I y Nivel II mayores a cinco minutos (Interrupciones Prolongadas) del Primer Trimestre y Segundo Trimestre, para JASEC:

Índices de Calidad JASEC

Tabla No. 1: Valor de los Indicadores de JASEC

Indicador	DPIR	FPI
1	0.557	1.026
2	0.509	0.951
3	0.177	0.336

Dónde:
$$\text{Indicador} = \frac{\sum \text{indicador mensual}}{6} \quad (\text{índice ponderado})$$



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

La clasificación del cuadro anterior obedece a los requerimientos de la nueva normativa de la ARESEP (marzo 2016), en donde:

Cuadro No. 1: Tipo de indicador

Indicador	DPIR	FPI
Tipo de Indicador	Descripción	
1	Total: incluye el total de interrupciones independientemente de las causas u orígenes.	
2	Total- ICE: incluye todas las interrupciones de la clasificación "1", sin considerar las interrupciones que se originen por causa de la falta de suministro del ICE o fallas en la red de transmisión, falta de abastecimiento de generación, salidas por frecuencia, estabilidad, etc.	
3	Total-Externas: que incluye todas las interrupciones de la clasificación "1", menos las tipificadas de causas externas:(influencias ambientales, influencias de la actividad humana e influencias de redes eléctricas externas conforme a lo indicado en el artículo 70 de la norma AR-NT-SUCAL.	

En cuanto a esta Gestión de la Calidad y Continuidad del servicio, para el primer semestre del 2016 la frecuencia promedio de interrupciones por abonado (FPI) fue 2.27 y la duración promedio de interrupciones de la red (DPIR) fue 1,36 horas. Siendo que la meta propuesta para este segundo trimestre fue de 1,5 interrupciones por abonado para el FPI y de 54 minutos para el DPIR, se evidencia el no cumplimiento con la meta para ambos índices, debido a la contaminación en la época seca y la gran incidencia de la tormenta eléctrica en la época lluviosa, así como el efecto de la fauna durante todo el año.

Considerando únicamente las interrupciones propias de la empresa, los valores de interrupción promedio por abonado para los circuitos de la JASEC, se determina que los circuitos Taras y Fátima, son los dos circuitos con mayor tiempo de interrupción promedio



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

por abonado, considerando tanto el total de las interrupciones como solo las originadas en la propia red de distribución de la JASEC.

Gráfico No. 1 Distribución de causas de las salidas de circuitos

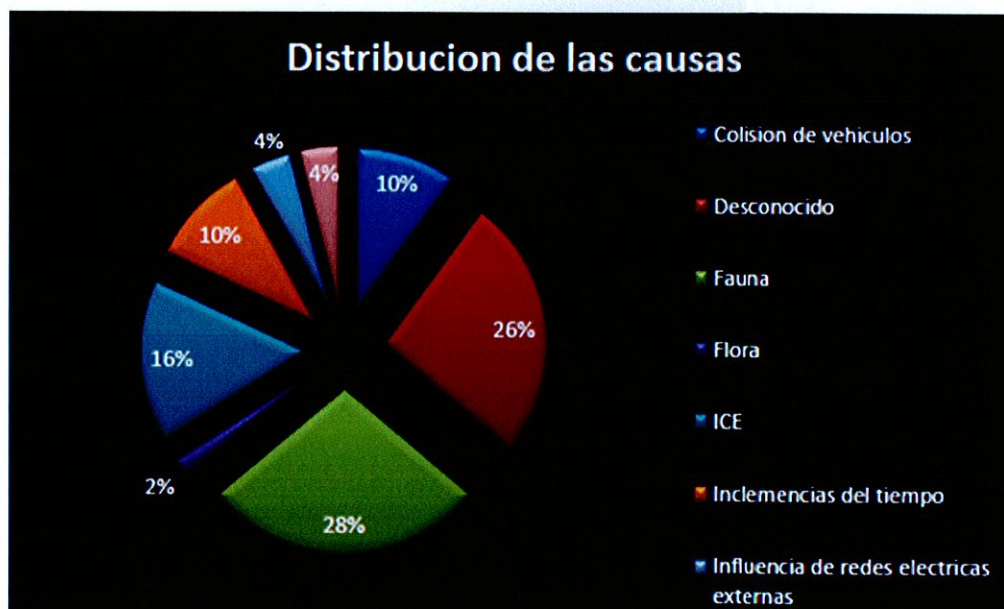
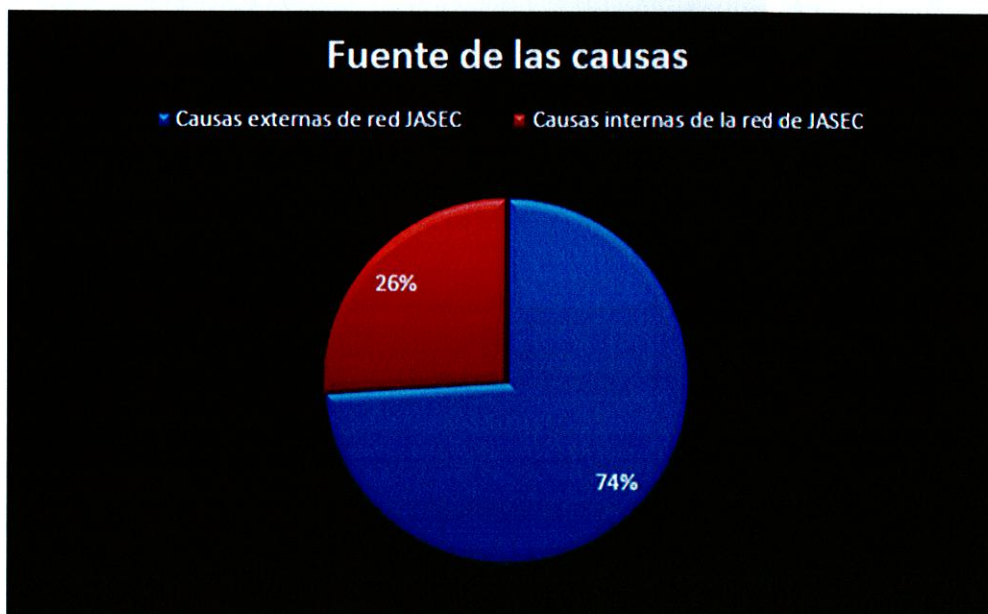


Gráfico No. 2: Fuente de las causas de las salidas de circuitos





JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Con relación a las otras empresas de servicio eléctrico del País, bajo la condición de no incluir los eventos menores a 5 minutos y mediante la utilización del Índice acumulado, utilizado por la ARESEP:

$$\text{Dónde: Indicador} = \frac{\text{Total semestral}}{6} \quad (\text{Índice acumulado})$$

Para lo cual, se presentan las siguientes condiciones:

- Con un tiempo promedio de interrupción nacional de 3,4 horas, las empresas eléctricas se ubicaron en el siguiente orden: ICE (4,1 horas), COOPELESCA (3,6 horas), ESPH (3,5 horas), CNFL (3,2 horas), COOPEGUANACASTE (3,1 horas), JASEC (2,1 horas), COOPESANTOS (1,5 horas) y COOPEALFARORUIZ (0,3 horas).
- Los usuarios de las empresas ESPH, COOPELESCA e ICE, fueron los que percibieron mayor tiempo de interrupción promedio por abonado durante el I semestre del 2016, mientras que los usuarios de COOPEALFARO y COOPESANTOS, fueron los que tuvieron mayor continuidad del servicio.
- Durante el primer semestre del 2016 los usuarios del servicio de electricidad, experimentaron 3 interrupciones en promedio tomando en consideración todas las interrupciones, y 2 considerando únicamente las interrupciones propias de la red de distribución.
- Con respecto a la frecuencia promedio de interrupciones, las empresas se ubicaron en el siguiente orden: CNFL (6), COOPELESCA (5), COOPEGUANACASTE (4), ESPH (4), JASEC (4), COOPESANTOS (3), COOPEALFARO (1) y el ICE (1).



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

- Los usuarios de las empresas JASEC, CNFL y COOPELESCA, fueron los que experimentaron mayor cantidad de interrupciones en promedio durante el primer semestre de 2016, mientras que los usuarios de COOPEALFARO e ICE, fueron los que tuvieron menor cantidad de interrupciones del servicio.
- De acuerdo con los datos reportados por las empresas distribuidoras, 195 (9%) de los servicios estudiados (2 081) después de efectuar el mantenimiento a la red de baja tensión asociados a los transformadores que sirven a dichos servicios, mostraron condiciones de tensión fuera de los valores establecidos por la normativa vigente.
- La principal causa de las deficiencias en la tensión de suministro son los desajustes de la regulación en los transformadores de distribución y un 96 % de ellos han sido corregidos de conformidad con la normativa vigente.

A continuación, presenta el comparativo de los valores de los Índices, donde se puede ver que

Empresa	JASEC	ICE	Coopesca	ESPH	CNFL	Coopéguan.	CoopéSantos	Alfaro Ruiz
DPIR	2,1	4,1	3,6	3,5	3,1	3,1	1,5	0,3
FPI	4	1	5	4	6	4	3	1

DPIR Promedio Nal: 2.7 horas
 FPI Promedio Nal: 3,5 veces

DPIR límite: 3 horas
 FPI límite: 3,5 veces



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Destaca don Salvador Rojas que se debería de realizar la aclaración que la comparación de los sistemas de las diferentes empresas no son confrontables.

Señala don Mario Jiménez que efectivamente lo expuesto por don Salvador Rojas es correcto, ya que considera que lo que hizo ARESEP no es una buena práctica, ya que utilizó el DPIR y el FPI de las ocho empresas eléctricas, sacó un promedio, estableciendo en dicho resultado el promedio nacional.

Dentro de las conclusiones, se presentan las siguientes:

- No existe relación entre los resultados obtenidos para los índices para cada una de las empresas individualmente
- No existe relación entre los resultados obtenidos para los índices entre las empresas
- Los índices reflejan la gestión propia de cada empresa y resultan relevantes en la autoevaluación del desempeño de cada una
- Los indicadores JASEC muestran valores aceptables
- Combinando el resultado de ambos índices tenemos que, en promedio un cliente de JASEC percibió que no contó con servicio eléctrico durante 9.45 horas durante las 4,344 horas del primer semestre.
- No obstante que, el DPIR es 22.2% superior al promedio, esta UEN lo considera razonable.
- Siendo que los índices que presenta JASEC tienen un buen perfil su mejoramiento continuo representará cada vez más inversión en automatización, tecnologías de



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

punta, especialización y profesionales y técnicos calificados capacitados para esos efectos

Para poder mejorar los indicadores antes indicados se propone realizar las siguientes actividades: Medidas y Planes de Trabajo

- Intensificar los programas de mantenimiento sobre los circuitos de mayor incidencia (Termo- Efecto Corona)
- Valorar en conjunto con POR los circuitos de mayor incidencia
- Gestionar recursos para la ejecución de labores de limpieza de líneas para el 2017 (permanente)
- Impulsar mejoras en la Gestión de la cuadrillas para la identificación de las fuentes de las salidas

Finaliza, recomendando lo siguiente:

- “Tomar nota de la información suministrada por la UEN de Distribución e instruir a la Dirección de Energía el aseguramiento del cumplimiento de las medidas propuestas”.

Señala don Alfonso Víquez que la manera en que se presenta las horas en que los abonados sintieron suspensiones en el servicio eléctrico, donde se indica que fueron 10 horas en el semestre, podría generar una confusión en perjuicio de JASEC, de ahí que sugiere se presente de una manera más sencilla. Ya que si bien no es cierto, genera la impresión de que es mucho tiempo el que se quedó sin electricidad.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Para ello, recuerda lo que se presentó en su oportunidad en cuanto a que por un error en la interpretación de la información, algunas personas se dejaron decir que las tarifas de JASEC era la más cara, de ahí que se debe tener mucho cuidado.

Explica don Cristian Acuña que si bien se revisará con detalle el indicador, sin embargo, se menciona en esos términos por cuanto así lo establece la norma.

Sugiere doña Alejandra Pereira para próximos informes que de los datos suministrados se brinde un valor agregado, en donde se detalle cada uno de los indicadores conforme a la realidad de JASEC.

Concuerda don Salvador Rojas con lo expuesto por doña Alejandra Pereira.

Señala don Juan Antonio Solano que el objetivo de presentar este informe es que los señores directores puedan visualizar de una mejor manera toda la información que se puede extraer del mismo. No obstante, solicita ante las observaciones planteadas que se retire el mismo para que sea ampliado y se presente nuevamente en una próxima sesión.

Consulta don Luis Gerardo Gutiérrez desde cuando se cuenta con datos estadísticos del DIPR y FPI.

Indica don Mario Jiménez que desde el 2004.

Resalta don Luis Gerardo Gutiérrez que con ello, se tiene una gran cantidad de información que permitiría comparar a nivel semestral, como ha venido evolucionando y la tendencia del servicio.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

SE ACUERDA:

3.a. Tomar nota de la información suministrada por la UEN de Distribución e instruir a la Dirección de Energía el aseguramiento del cumplimiento de las medidas propuestas.

ARTÍCULO 3.- CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DOCUMENTAL Y TÉCNICA CELEQ-IE-ARESEP.

Para este punto se encuentra don Andrés Castillo, Ing. Mario Jiménez, Director de Energía, Ing. Cristian Acuña, Coordinador Operar la Red y el Ing. Marco Centeno, Coordinador Servicios Técnicos.

Inicia don Marco Mora que en cuanto a la auditoría técnico – documental ARESEP – CELEQ, específicamente en la supervisión de la calidad del suministro eléctrico en baja y media tensión (**AR-NT-SUCAL**), señala que basado en las facultades de la ley 7593 la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos se apoya a nivel técnico mediante un convenio con La Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación.



Dentro del alcance del mismo, comprende que mediante auditorias semestrales verificar el cumplimiento e implementación de la normativa técnica "Supervisión de la calidad del



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

suministro eléctrico en baja y media tensión” (AR-NT-SUCAL), la cual comprende de los dos siguientes aspectos:

- DOCUMENTAL
- TÉCNICA

En lo que respecta a la documental lo que busca es tratar de homologar dicho proceso, con el fin de poder medirlos y de acuerdo a cómo evolucione el mercado y de las empresas distribuidoras.

Hace ver que se deben tener una serie de apartados para cada uno de los puntos (documental y técnico), que se resumen en requisitos, mismos que se detallan a continuación y que comenta con amplitud:

DOCUMENTAL

- 30 Requisitos
 - Registros (13-18)
 - Inventario (1-6)
 - Certificados y Especificaciones Técnicas (7-12)
 - Registros de Interrupciones (19-21)
 - Competencia Técnica y Procedimientos (22-30)

TÉCNICA

- 19 Requisitos
 - Visual de Equipos (18-19)
 - Inventario (6-10)



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- Certificados y Especificaciones Técnicas (11-13)
- Competencia Técnica y Procedimientos (14-17)

Hace ver que con la primera auditoria que se aplica a todas las empresas y se basa en los requisitos indicados anteriormente.

Destaca que en el caso de JASEC mucha de la información ya se encuentra documentada, implementada y probada.

AUDITORIA INICIAL I SEMESTRE 2016

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN DOCUMENTAL

Requisito ¹	C	NC	Requisito ¹	C	NC	Requisito ¹	C	NC
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ Requisitos previamente establecidos en el P-13 IT-37 Inspección Documental.
C: Conforme, NC: No Conforme.

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Requisito ¹	C	NC	Requisito ¹	C	NC
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-

¹ Requisitos previamente establecidos en el P-13 IT-38 Inspección técnica.
C: Conforme, NC: No Conforme.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Destaca don Marco Mora que tal y como se puede ver en las imágenes anteriores, en la inspección técnica se tuvo una no conformidad, que para JASEC se puede considerar como un capricho, la cual se enfocó en lo siguiente:

¿La identificación de los equipos de maniobra-protección indicada en la inspección documental corresponde a la identificación física de los equipos?

Sobre el particular, se contaba con un sistema de identificación pero a criterio de ARESEP este no era adecuado.

En lo que respecta al tratamiento de la no conformidad, la UEN Distribución en Colaboración con la Unidad GIS y el equipo de Servicios Técnicos lograron rotular los tanques y controles de los equipos de maniobra y protección para solventar la única no conformidad detectada.

A nivel de conclusión, comenta lo siguiente:

Con fundamento en la Norma Técnica Regulatoria AR-NT-SUCAL Supervisión de la calidad del suministro eléctrico en baja y media tensión, se concluye que: la organización **Si cumple** con los requerimientos técnicos establecidos.

0 - No conformidades

1 - Observación

La observación indicada es sobre la creación de un manual o instructivo para la instalación y desmantelamiento de equipos de maniobra y protección.

El Proceso Mantener la Red elaboro dicho instructivo y está en proceso de incorporación al sistema de Gestión Empresarial.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

JASEC ha realizado las acciones pertinentes para dar cumplimiento a la normativa **"Supervisión de la calidad del suministro eléctrico en baja y media tensión" (AR-NT-SUCAL)**.

Se continuará realizando mejoras técnicas y operativas para mantener y optimizar la calidad de servicio que se brinda a nuestros abonados.

Finaliza, recomendando el tomar nota de dicho informe técnico.

SE ACUERDA:

3.a. Tomar nota del informe del certificado de inspección documental y técnica CELEQ-IE- ARESEP.

ARTÍCULO 4.- CORRESPONDENCIA.

- **GG-816-2016 sobre remisión información Foro de Lucha a Municipalidad de Cartago.**
- **Oficio UNP-115-2016.**

4.a. GG-816-2016 sobre remisión información Foro de Lucha a Municipalidad de Cartago.

Se entra a conocer oficio N° GG-816-2016, suscrito por el Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Gerente General, mediante el cual presenta oficio de remisión sobre las inquietudes del Foro de Lucha de Agua caliente ante la Municipalidad de Cartago.

Agradece don Víctor Hernández que ya se haya enviado copia del oficio en mención, no obstante, debe manifestar su disconformidad por cuanto dicho acuerdo fue tomado el 07 de setiembre en sesión N° 5.097, se dispuso la solicitud del mismo en la sesión N° 5.105 con fecha del 12 de setiembre, sin embargo, el oficio fue enviado hasta el 30 de



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

noviembre, es decir, que pasó mes y medio, donde si bien comprende la gestión y carga de trabajo de la administración, pero tratándose de un tema tan delicado y en la que es un proyecto que la institución ha aportado recursos, y que tiene una actitud de grupos de oposición, se podría mal interpretar que no se le está dando la importancia del caso , hasta que se le comunicó al alcalde, pese que leyendo el acuerdo (tomado en la sesión N° 5.111) desvirtuó en mucho lo que se había acordado en primera instancia.

Aclara don Juan Antonio Solano que la dinámica de esta Junta Directiva es que cuando se toman acuerdos en firme, se puede comunicar de manera inmediata, sin embargo, siendo que en este caso no fue así, por lo que se procedió con base a la otra tramitación que se basa en la redacción del acta, comunicación del acuerdo, gestiones que requieren de su tiempo.

Es decir, que hay una cronología de hechos que determina y concluyen en que se comunica el tema en cuestión.

Asimismo, destaca que esta Gerencia General hace varios días comunicó a la alcaldía municipal en sus informes de gestión social, todas las inconformidades y manifestaciones del foro de lucha, por lo que el Sr. Alcalde no se está enterando de esa situación el día de hoy, sino que de oficio se le informó desde hace mucho tiempo atrás.

4.b. Oficio UNP-115-2016.

Se entra a conocer oficio UNP-115-2016 suscrito por el Lic. Didier Varela Castillo, Profesional Asesoría Jurídica Institucional y el Ing. Carlos Quirós Calderón, UEN de Producción, mediante el cual presentan solicitud de prórroga para atender lo dispuesto por esta Junta Directiva en sesión ordinaria N° 5.127.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Dice el documento.



Cartago 02 de diciembre 2016

UNP-115-2016

Señores
 Junta Directiva
 JASEC
 Presente
 Ref: Acuerdo sesión ordinaria 5.127, posición del ITCR respecto a lo sucedido.

Estimados(as) señores(as):

En referencia al acuerdo de la sesión ordinaria 5.127 en la que se nos solicita presentar la posición del ITCR en relación al caso de la investigación preliminar sobre la decisión de dicha casa de enseñanza de educación superior de conectar los edificios de la parte este del campus con el ICE, nos permitimos solicitarles una ampliación del plazo para entregar dicha información, toda vez que dicha petición la recibimos, vía correo electrónico, el día 01 de diciembre, mediante el oficio GG-818-2016, de fecha 30 de noviembre del 2016.

Todo esto con el fin de convocar oficialmente a dicha Institución a referirse al respecto y a realizar algunas otras investigaciones a lo interno de JASEC. Lo anterior con la premisa que se desconoce el tiempo de respuesta que pueda tener el ITCR, ya que éste es quien debe dar su versión oficial de los hechos acontecidos que lo indujeron a tomar la decisión de contratar con el ICE, y no con Jasec.

Considerando lo anterior solicitamos, sea acogida la solicitud y se otorgue una prórroga para poder presentar lo solicitado en la sesión del día martes 20 de diciembre del 2016.

Sin más por el momento se despide,

Atentamente,

MARCOS
 DIDIER VARELA
 CASTILLO
 (FIRMA)

Firmado digitalmente
 por MARCOS DIDIER
 VARELA CASTILLO
 (FIRMA)
 Fecha: 2016.12.02
 09:25:10 -0600'

Lic. Didier Varela Castillo
 Asesoría Jurídica Institucional

Archivo

CARLOS QUIROS
 CALDERON
 (FIRMA)

Firmado digitalmente
 por CARLOS QUIROS
 CALDERON (FIRMA)
 Fecha: 2016.12.02
 09:13:45 -0600'

Ing. Carlos Quirós Calderón
 UEN de Producción

Asesoría Jurídica Institucional
 didier.varela@jasec.go.cr

Tel. 2550-6800
 www.jasec.go.cr

Hace ver don Víctor Hernández que este es otro caso que se había solicitado en su momento, en cuanto a que se realizara una invitación al ingeniero responsable de todo este proceso, con el fin de que explique cuál fue la situación que se había presentado por las que JASEC no logró la electrificación de los edificios nuevos que está construyendo el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Además, considera que el acuerdo se interpretó de manera equívoca porque indica que se le solicitó al ITCR que indiquen cual fue su posición sobre el particular. Siendo que



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

más bien era el preguntarle al funcionario respectivo porque JASEC no respondió a tiempo la solicitud presentada por ese centro educativo.

Aprovecha para comentar que el pasado 01 de diciembre le solicitó al Sr. Julio Calvo, Rector del ITCR una reunión, para conversar sobre las problemáticas que está teniendo JASEC y la relación entre ambas entidades.

Recuerda don Juan Antonio Solano que el informe se presentó en su oportunidad, donde inclusive a instancia de esta Junta Directiva se les solicita que recaben testimonio de los funcionarios del ITCR para tener un informe más completo, para ello es que se presenta esta solicitud de prórroga.

Solicita don Víctor Hernández que le disculpen pero esa no fue el sentido del acuerdo, sino que era verificar cuales inconvenientes había tenido para no poder concretar la electrificación de las nuevas edificaciones del ITCR.

ARTÍCULO 5.- ASUNTOS VARIOS SEÑORES DIRECTORES.

5.a. Solicita don Luis Gerardo Gutiérrez le aclaren la convocatoria enviada el día de hoy por doña Georgina Castillo, para la sesión extraordinaria el próximo jueves 08 de diciembre.

Indica don Salvador Rojas que efectivamente, le solicitó a doña Georgina Castillo que enviara dicha convocatoria.

Presentan los directores Mata Guevara y Hernández Cerdas, las disculpas del caso ya que no podrán asistir a la misma.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

SE LEVANTA LA SESIÓN A LAS 21: 32 HORAS

Ing. SALVADOR ROJAS MOYA.
PRESIDENTE

Bach. ALEJANDRA PEREIRA LÓPEZ.
SECRETARIA