

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

ACTA 013-2019

Sesión ordinaria, celebrada por la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago. **VERIFICACIÓN DE QUÓRUM:** al ser las diecinueve horas del día lunes dieciocho de febrero del año dos mil diecinueve, están presentes en el Salón de Sesiones, los Directores Luis Gerardo Gutiérrez Pimentel, Vicepresidente, Elieth Solís Fernández, Ester Navarro Ureña, Carlos Astorga Cerdas, Directores. **INICIO DE LA SESIÓN** por lo que el señor Vicepresidente declara formalmente iniciada la sesión. **INGRESO DE LOS DEMAS SEÑORES DIRECTORES:** Al ser las diecinueve horas y cinco minutos ingresa la señora Directora Lisbeth Fuentes Calderón, Secretaria. Al ser las diecinueve horas y seis minutos ingresa el señor Director Raúl Navarro Calderón. Al ser las diecinueve horas y trece minutos ingresa el señor Director Alfonso Viquez Sánchez, Presidente. Además, participan los señores: Ing. Carlos Quirós Calderón, Gerente General, ingresó al ser las diecinueve horas y trece minutos, Lic. Francisco Calvo Solano, Subgerente, Lic. Juan Antonio Solano, Asesor Jurídico, Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno, ingresó al ser las diecinueve horas y cinco minutos.

Con anuencia de la Vicepresidencia y no habiendo objeción alguna, **SE ACUERDA: de manera unánime con cuatro votos presentes.**

Alterar el orden del día para modificar el orden del día y trasladar la aprobación del acta 010-2019, quedando de la siguiente manera:

- 1.- INFORME SOBRE COMUNICACIÓN ENTRE EDIFICIOS.**
- 2.- REVISIÓN Y APROBACIÓN ACTAS ANTERIORES DE LAS SESIONES N°s 010-2019.**
- 3.- INFORME SOBRE APP JASEC.**

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****4.- ESTADOS FINANCIEROS E INFORME OPERATIVO FAG AL 31/12/2018.****5.- CORRESPONDENCIA.****6.- ASUNTOS VARIOS.****7.- EVALUACIÓN DESEMPEÑO II SEMESTRE 2018.**

- **GERENTE GENERAL.**
- **AUDITOR INTERNO.**
- **CONTRALORA DE SERVICIOS.**

ARTÍCULO 1.- INFORME SOBRE COMUNICACIÓN ENTRE EDIFICIOS.

Se entra a conocer oficio N° SUBG-TIC-021-2019, suscrito por el Ing. Rodolfo Sanabria Hernández, Encargado de Comunicaciones, mediante el cual remite informe sobre Interconexión de edificios.

Para este punto se encuentran presentes el señor Sanabria Hernández y el Ing. Guillermo Gómez Tenorio, Jefe Área Tecnologías de información y Comunicaciones.

Inicia don Rodolfo Sanabria indicando que el objetivo general de dicho proyecto es aumentar los anchos de banda de los enlaces de comunicación de la red de datos entre los edificios de JASEC, para lo cual se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Implementar un diseño altamente redundante de enlaces entre edificios, que permita mitigar la caída de enlaces dedicados a un solo punto de conexión de la red de JASEC.
- Establecer enlaces de comunicación por medio de Fibra Óptica entre edificios, los cuales permitan aumentar el ancho de banda entre los edificios.
- Aumentar los anchos de banda de los puntos ópticos e inalámbricos, que permitan el transporte de datos en alta velocidad de trasmisión.

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

Con respecto a los antecedentes JASEC en los últimos años ha efectuado fuertes inversiones en sistemas de cómputo y plataformas tecnológicas de colaboración, en el año 2012 se interconectaron los edificios de JASEC por medio de la fibra óptica GPON, esto a una velocidad de 1Gbps en un enlace dedicado para los edificios de:

- Oficinas centrales.
- Fátima.
- Bosque.

En este mismo año en el Área de TIC, renovó el 90% de los equipos de comunicación que permiten el transporte y conforman la red de datos de JASEC. Estos trabajos permitieron integrar los equipos SCADA a la red de datos, así como mejorar la comunicación con las plantas de generación.

Sin embargo, del año 2012 al año 2018, la red de datos creció en aproximadamente el 100%, esto en dispositivos conectados a una misma red de área local, permitiendo gestionar todos los servicios desde cualquier punto de JASEC, esto con todas las medidas de seguridad.

Con este proyecto se pretende establecer enlaces de comunicación redundantes entre los diferentes edificios de JASEC, en donde se contempla el uso de la red GPON de Infocomunicaciones con el aprovechamiento de anchos de banda entre los 10Gbps y los 20Gbps, así mismo contempla el aumento de anchos de banda de Nodos inalámbricos y el tiraje de nuevas conexiones por medio de fibra óptica.

El diseño de esta red propone realizar una red de topología Maya a 10Gbps entre los edificios de:

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

- Oficina central
- Fátima.
- Cerrillos.
- Bosque.

Estos puntos concentran el 90% de la operación de JASEC, por lo que se manejarían con un backbone de 20Gbps con 3 puntos de comunicación, cada edificio, lo que permite contar con un diseño de alta disponibilidad y aprovechar al máximo las características de la red GPON.

- El proyecto contempla enlaces de 1Gbps por medio de fibra óptica para los siguientes puntos:

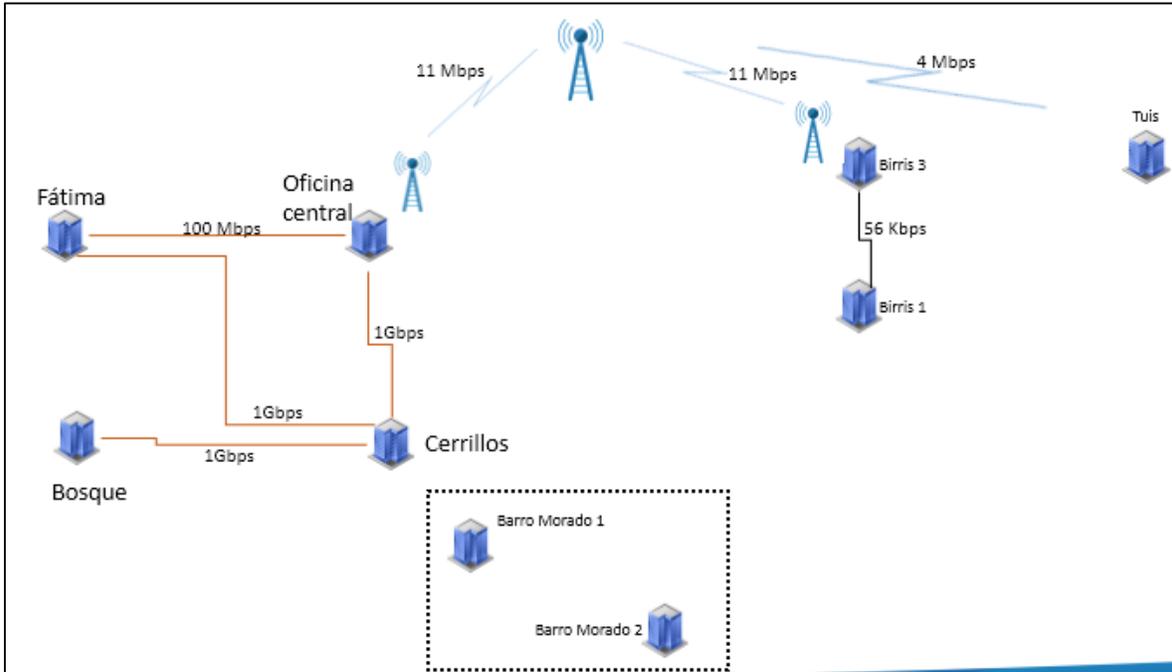
- Barro Morado 1.
- Barro Morado 2.
- Birris 3 a Birris 1.

- En el caso de los enlaces inalámbricos se contempla el aumento de anchos de banda para los enlaces de entre los siguientes puntos:

- Oficina central – Birris 3.
- Bosque – Tuis.
- Birris 3 – Birris 1.

Dentro de la siguiente imagen se ilustra la arquitectura de enlaces Actual:

.....
.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA


Hace ver que para la ejecución de este proyecto se requiere de los siguientes trabajos:.....

- Diseño de la red: El diseño de la red para la interconexión de enlaces se realizará por el departamento de Gestión de Arquitectura y comunicaciones, al igual que la gestión del proyecto, el cual se está diseñando para sacar provecho de las características que tiene la red de fibra óptica de JASEC.
- Tiraje de Fibra óptica: Este trabajo se efectuará con área de Infocomunicaciones, quienes efectuarán la instalación de la fibra entre los siguientes edificios:
 1. Cerrillos.
 2. Edificio central.
 3. Fátima.
 4. Bosque.

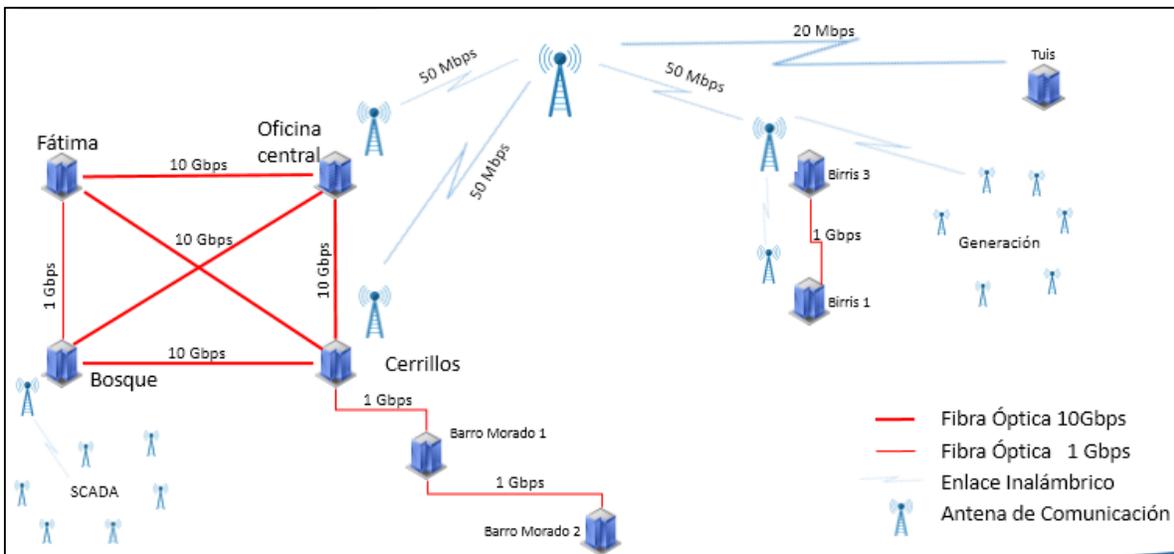
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

5. Barro Morado.

6. Birris 3 – Birris 1.

- Aumento de ancho de banda: El aumento del ancho de banda corresponde a la actualización de equipo de comunicación en cuanto a aspectos ópticos, por lo que el área de TIC, está efectuando la actualización de equipo y configuración de la red con anchos de banda superiores a los 10Gbps.

En la siguiente imagen se muestra el Diseño de la red:



Ante lo expuesto presenta las siguientes conclusiones:

- Crecimiento tecnológico en sistemas de información.
- Herramientas de colaboración.
- Tecnología GPON proporciona a una mayor eficacia en el transporte.
- Enlaces de comunicación de alta capacidad.

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

Finaliza recomendando tomar nota del informe de proyecto de interconexión de edificios....
Externa don Carlos Quirós que respecto a este tema es importante informar que en el próximo extraordinario se le está dando prioridad a la parte de comunicación y de seguridad de datos, por lo tanto en las próximas sesiones se estará presentando con más detalle al respecto.

Desea saber don Carlos Astorga ¿cuántos recursos se van a utilizar en dicho proyecto y como se encuentra este en el tema de cronograma?

Hacer ver don Rodolfo Sanabria que los equipos que se deben de colocar en cada uno de los puntos ya la institución los tiene por lo tanto en lo que se va a tener que invertir es en las ópticas para cada uno de los puntos, los temas de configuración el departamento de TI se encargara propiamente del tema.

Interviene don Carlos Quirós que los materiales ya se encuentran en el Almacén Central, a lo interno lo que se debe de hacer es la transferencia de costos entre los negocios, y preliminarmente se estaría finalizando en el mes de marzo con todos los trámites administrativos en cuanto a presupuesto se refiere, para que posteriormente se inicie con toda la definición básica de implementación y compra de los dispositivos, y en julio se iniciaría propiamente con el proyecto de ejecución en los edificios y aproximadamente en el mes de setiembre ya estaría finalizado.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con siete votos presentes.

1.a. Tomar nota del oficio N° SUBG-TIC-021-2019, suscrito por el Ing. Rodolfo Sanabria Hernández, mediante el cual remite informe sobre Interconexión de edificios.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****ARTÍCULO 2.- REVISIÓN Y APROBACIÓN ACTAS ANTERIORES DE LAS SESIONES
Nºs 010-2019.**

Se lee y revisa el acta Nº 010-2019.

SE ACUERDA: de manera unánime con cuatro votos y se abstienen los directores Fuentes Calderón, Navarro Ureña y Astorga Cerdas, por no haber participado en dicha sesión.

2.a. Aprobar el acta de la sesión Nº. 010-2019.

ARTÍCULO 3.- INFORME SOBRE APP JASEC.

Se entra a conocer el oficio Nº SUBG-TIC-020-2019, suscrito por el Ing. Guillermo Gómez Tenorio, Jefe Área Tecnologías de información y Comunicaciones, mediante el cual remite informe sobre APP JASEC.

Para este punto se encuentran presentes el señor Gómez Tenorio y el Ing. Rodolfo Sanabria Hernández, Encargado de Comunicaciones quienes mediante diapositivas presentaran dicho informe.

Inicia don Guillermo indicando que la definición de dicho proyecto es que se basa en una aplicación móvil o app, es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones permiten al usuario efectuar un conjunto de tareas de cualquier tipo —profesional, de ocio, educativas, de acceso a servicios, etc.

La aplicación móvil (App) desarrollada está relacionado a electricidad y otros negocios de JASEC y ofrece funcionalidades como consulta de montos de recibos, registro de averías, notificaciones de salidas de servicio, suspensiones programadas de servicio eléctrico, solicitudes de trámites, información de cobertura de servicio, noticias y consejos.

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

Hace ver que su objetivo es proveer a los clientes de JASEC acceso a servicios e información de JASEC a través de una aplicación móvil que pueden bajar de las tiendas Apple y Play Store, entre otros, se ofrece información sobre:

- Facturación: Mostrar el saldo al cobro con sus respectivas facturas pendientes.
- Solicitudes de trámites.
- Información de cobertura de servicios.
- Reporte de averías.
- Avisos de suspensiones de servicios, averías, promociones, noticias, consejos.

Destaca que dentro de los antecedentes, uno de los más sobresalientes es que el tipo de usuario que accede a los servicios que provee una institución ha variado con el tiempo. Actualmente éste ya no desea tener presencia física en las instalaciones de una empresa y mucho menos hacer filas para obtener un servicio.

Con el objetivo de atender los requerimientos cambiantes de los clientes se han identificado una serie de áreas de oportunidad planteadas tanto en el Plan Estratégico Institucional como en el Plan Estratégico de TIC. Un área de oportunidad se define como todos aquellos procesos de negocio, que presentan potenciales de cambio que darían un valor agregado significativo a las relaciones de la Institución con sus clientes externos y que contribuyen a mejorar la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios así como a mejorar el control respectivo.

Una de tales áreas de oportunidad es la de poner a disposición de los clientes externos los trámites, información y consultas, para que el cliente las gestione utilizando su teléfono móvil y no deba desplazarse hasta las instalaciones de JASEC para obtenerlos. En la

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

actualidad JASEC no cuenta con este tipo de aplicaciones móviles (app) hacia el cliente de tal manera que la implementación de este proyecto pretende llenar este vacío.

Antes de iniciar el desarrollo de este aplicativo móvil se conformó un equipo de trabajo de la siguiente manera:

- Director administrativo del proyecto (Director Comercial).
- Profesional de Mercadeo (Pamela Ramírez).
- Relaciones Públicas (Gloriana Meneses).
- Líder técnico del proyecto (Miguel Soto).
- Jefe de Área de TIC.
- Usuarios del Sistema (Hugo Murillo, Marco Centeno, Carlos Bonilla, Osvaldo Navarro).

Indica el señor Gómez Tenorio que este equipo de trabajo tuvo como objetivo plantear los requerimientos de información que el App debía satisfacer así como definir los temas de diseño y de libro de marca que debían ser observados.

Una vez con esa claridad de requerimientos se elaboró un cartel de contratación y se promovió la Contratación Directa 2018CD-000008, la cual fue adjudicada a la empresa Servicios Computacionales NOVACOMP S.A. Se elaboró la Orden de Compra N°15085, por un monto de \$23,994.60.

Con respecto a los análisis y resultados se puede decir que el aplicativo móvil (app) fue desarrollado conforme con los requerimientos solicitados por JASEC. Con fecha 21 de diciembre de 2018 se les comunica a los funcionarios de la institución que ya se cuenta con el app, que lo descarguen de las tiendas Apple y Play Store. Se inició un plan piloto en el

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

mes de enero.

Una vez que el aplicativo fue desarrollado funcionarios del Centro de Gestión fueron capacitados (encargados de colocar noticias, avisos de averías, suspensiones programadas y actualizaciones de información que sean de interés al cliente). Hasta el 6 de febrero de 2019 se han registrado 37 notificaciones para diferentes pueblos y hasta el 6 de febrero de 2019 se han realizado 8 solicitudes de trámite y consultas por parte de clientes externos a JASEC, aun cuando el App no ha sido publicitado.

Además hasta el día de hoy se han registrado 170 usuarios, los cuales pueden hacer uso de todas las funcionalidades del App, el registro de averías contempla la inserción de fotografías e indicar la ubicación a través de un mapa, el reporte se remite al correo centro_gestion@jasec.go.cr.

Para el caso de consultas de montos de recibos eléctricos o de internet, en atención a la Ley 8968, al app permite consultar únicamente a los clientes que se han registrado y consultará únicamente el servicio asociado a ese cliente.

Se realiza prueba de solicitud de servicios y se comprueba que el app remite una notificación al cliente indicando el número de caso, el servicio que está solicitando y los datos del cliente.

Al cliente una vez que baja la aplicación, se le despliega la siguiente pantalla:

.....
.....
.....
.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



Indica que los funcionarios del Centro de Gestión han publicado avisos de suspensiones, averías y avisos de puesta al cobro de los recibos, para el caso de consultas de montos de recibos eléctricos o de internet, en atención a la Ley 8968, al app permite consultar únicamente a los clientes que se han registrado y consultará únicamente el servicio asociado a ese cliente, es decir, con mi usuario yo no puedo consultar el servicio de un familiar. Si la consulta es exitosa, el app genera la siguiente información:.....



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

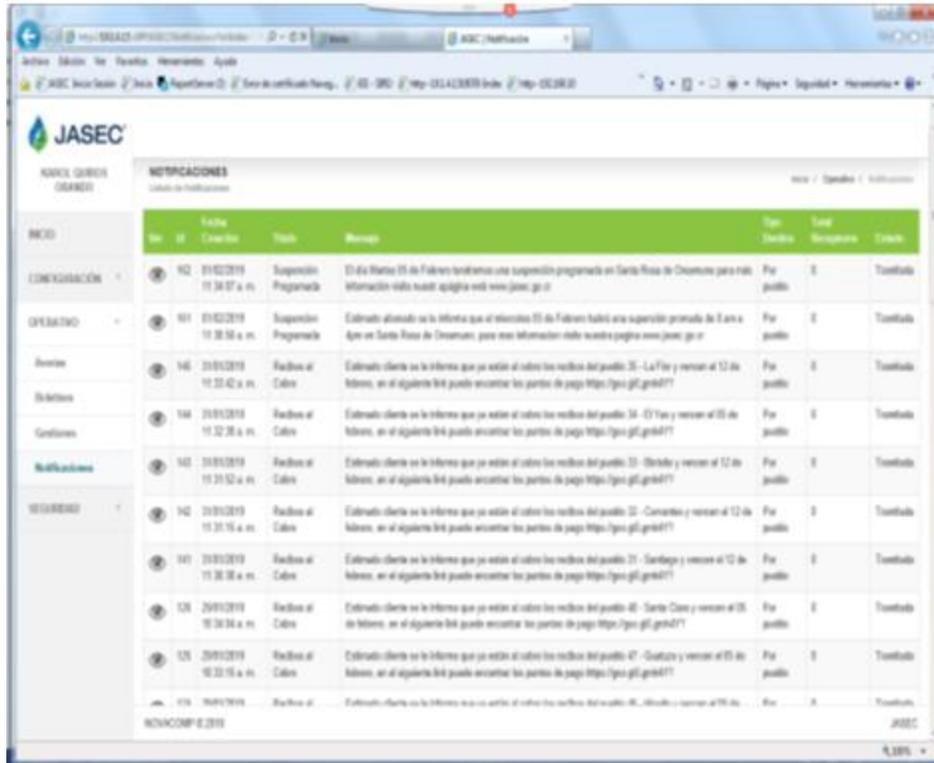
JUNTA DIRECTIVA

Según lo expuesto dentro de las conclusiones se detallan las siguientes:

- El aplicativo móvil (app) ya puede ser descargado por cualquier cliente desde las tiendas de Apple y Play Store.
- Se han realizado pruebas en ambiente de producción de cada funcionalidad del App incluyendo consulta de recibos, notificación de averías de servicios y paros programados.
- El App puede ser una herramienta poderosa de divulgación y venta por lo que funcionarios de la Dirección de Comercialización pueden utilizarla como un canal de promoción de servicios, ofertas, y cualquier otra información de mercadeo de interés al cliente.
- El App cuenta con un apartado de Términos y Condiciones elaborado por la Dirección Comercial y validado por la Asesoría Jurídica de JASEC.
- Para el desarrollo de la facilidad de mensajes (push notifications), JASEC utiliza la herramienta OneSignal que de manera gratuita puede desplegar mensualmente hasta un (1) millón de mensajes a los clientes. Los mensajes pueden filtrarse por pueblo, grupo de clientes, un cliente en particular o a todos los clientes.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



ID	Fecha	Tipo	Mensaje	Tipo	Valor	Estado
102	2016/02/29 11:24:27 a.m.	Suspensión Programada	El día Martes 29 de Febrero tendremos una suspensión programada en Santa Rosa de Osorno para más información visite nuestra página web www.jasec.gov.ec	Por perfil	0	Terminado
101	2016/02/29 11:24:26 a.m.	Suspensión Programada	Estimado cliente se le informa que el miércoles 29 de Febrero habrá una suspensión programada de 8 am a 4pm en Santa Rosa de Osorno, para más información visite nuestra página web www.jasec.gov.ec	Por perfil	0	Terminado
146	2016/02/29 11:22:42 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 25 - La Fle y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
144	2016/02/29 11:22:28 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 24 - El Tiro y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
143	2016/02/29 11:21:52 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 23 - Orinda y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
142	2016/02/29 11:21:16 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 22 - Corantia y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
141	2016/02/29 11:20:38 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 21 - Santiago y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
138	2016/02/29 10:24:34 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 40 - Santa Clara y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
135	2016/02/29 10:22:15 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 41 - Guatiza y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado
134	2016/02/29 10:21:59 a.m.	Redes de Cable	Estimado cliente se le informa que se están al cable los cables del punto 42 - Alameda y venen el 12 de febrero, en el siguiente link puede encontrar los puntos de pago https://jasec.gov.ec/	Por perfil	0	Terminado

Por lo tanto surgen las siguientes recomendaciones:

- Liberar el aplicativo móvil (app) para que todos los clientes de JASEC que así lo deseen, lo descarguen de las tiendas Apple y Play Store y lo utilicen.
- El App debe servir como una herramienta para actualizar datos de los clientes.
- Continuar enriqueciendo las facilidades que se le proveen al cliente a través del aplicativo móvil (app). Es de particular relevancia, continuar investigando acerca de las pasarelas de pago que permita a los clientes de JASEC realizar los pagos a través de esta aplicación, siempre que un estudio costo-beneficio así lo determine.
- Los funcionarios del Centro de Gestión deben continuar con la labor de enviar a través del App mensajes, notificaciones y avisos a los clientes. El Área de Mercadeo

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

debe utilizarlo como una herramienta de promoción y venta de los servicios que brinda JASEC.

Finaliza recomendando tomar nota sobre el informe acerca de la implementación de un aplicativo móvil (App) para JASEC.

Externa doña Ester Navarro que en lo personal considera que la herramienta es una muy buena iniciativa, además desea saber ¿si hay alguna forma en que se pueda vincular más de una persona para hacer un pago, o al menos revisar o un recibo, de un abondo ajeno?

Resalta don Juan Antonio Solano que hay que tener presente que el pago por un tercero es totalmente válido.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con siete votos presentes.

3.a. Tomar nota del oficio N° SUBG-TIC-020-2019, suscrito por el Ing. Guillermo Gómez Tenorio, Jefe Área Tecnologías de información y Comunicaciones, mediante el cual remite informe sobre APP JASEC.

ARTÍCULO 4.- ESTADOS FINANCIEROS E INFORME OPERATIVO FAG AL 31/12/2018.

Se entra a conocer el oficio N° SUBG-SF-FAG-042- 2019, suscrito por la Licda. Cindy Molina Cordero, Administradora del FAG, mediante el cual remite los estados Financieros e informe operativo del FAG al 31 de diciembre 2018.

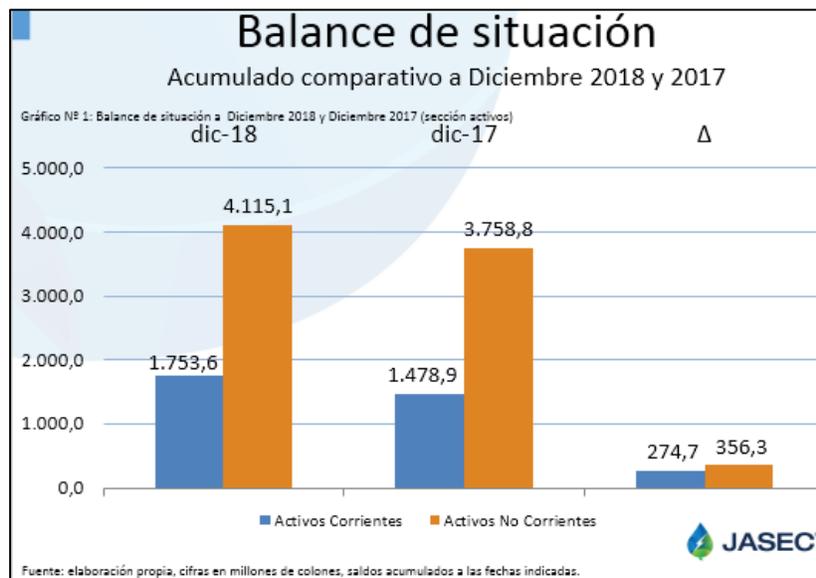
Para este punto se encuentran presentes la señora Molina Cordero y el Lic. Gustavo Redondo Brenes, Jefe Área Servicios Financieros, quienes mediante diapositivas presentaran dicho informe.

Inicia doña Cindy Molina indicando que los informes de los estados financieros fueron conocidos por la Junta Directiva del FAG en la sesión número 002-2019, el día 24 de enero

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

del 2019 y por la Comisión Financiera el día 04 de febrero del presente año.

Destaca que en cuanto a la sección de activos de los estados financieros muestran un incremento en los activos corrientes de ₡274.7 millones y en los activos no corrientes el incremento a la fecha es de ₡356.3 millones.....



En lo que respecta a los pasivo, se destacan los pasivos corrientes con un incremento de ₡558,5 millones, los cuáles son créditos de tipo hipotecario que están en proceso de giro parcial por esa razón quedan en saldo acumulado de forma transitoria en dicha partida, en los pasivos no corrientes, se tiene un saldo de ₡72.6 millones.

.....

.....

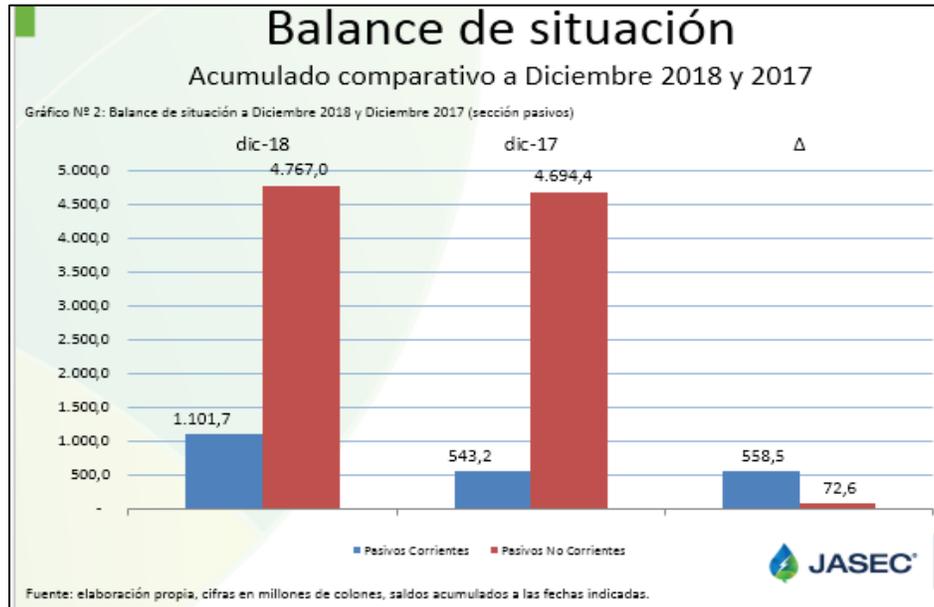
.....

.....

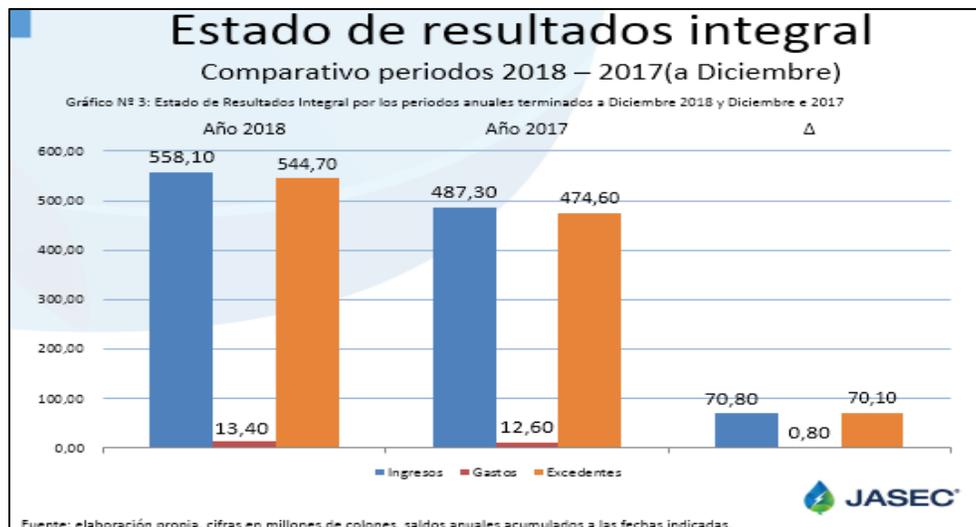
.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

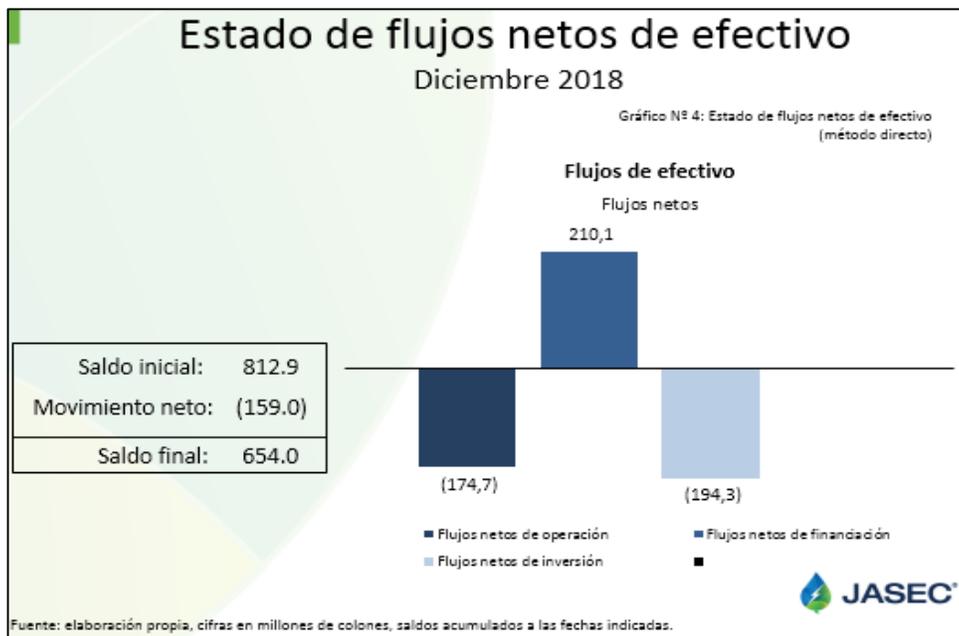


Con respecto al estado de resultados integral los ingresos han incrementado en ¢ 70.80 millones, por otro lado, los gastos JASEC ha mejorado con un ¢ 0.80 con respecto al 2017, principalmente por el ajuste realizado en el mes de diciembre de acuerdo a la normativa en su artículo Nº 10 del fondo de mutualidad, con respecto a los excedentes se ha tenido un incremento de ¢ 70.10 millones, lo anterior se detalla en la siguiente gráfica:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

En cuanto a los flujos netos de efectivo, para este periodo, se obtuvo un movimiento neto del periodo de -¢ 159.0 millones donde el flujo neto de operación tuvo salidas por ¢ 174.7 millones, en los flujos netos de financiación por ¢ 210.1 millones y en flujos netos de inversión se obtuvo un incremento de -¢ 194.3 millones, para un saldo final en la partida de bancos de ¢ 654.0 millones.



Resalta que en el mes de diciembre 2018 el monto neto total ejecutado fue de ¢ 89.88 millones que corresponden a financiamientos otorgados en la líneas de créditos personales sobre Ahorro, créditos de reunificación, créditos Hipotecarios, y créditos de gastos médicos así como retiros de ahorros, liquidaciones y devoluciones. Al finalizar el año 2018 el monto total de colocación asciende a ¢ 1.023,00 millones de colones.

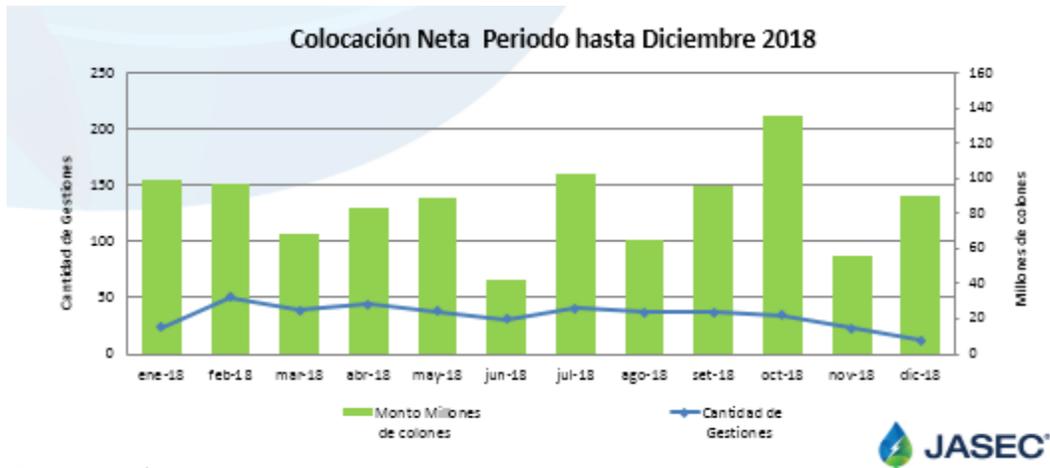
La tendencia de colocación del periodo 2018 indica que el máximo de colocación de ¢ 135,0 millones de colones en el mes de octubre, así como el mínimo fue en el mes de junio por un monto total de ¢ 42 millones, tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Comportamiento de Colocación Anual:

Cartera de créditos: 4.361,23

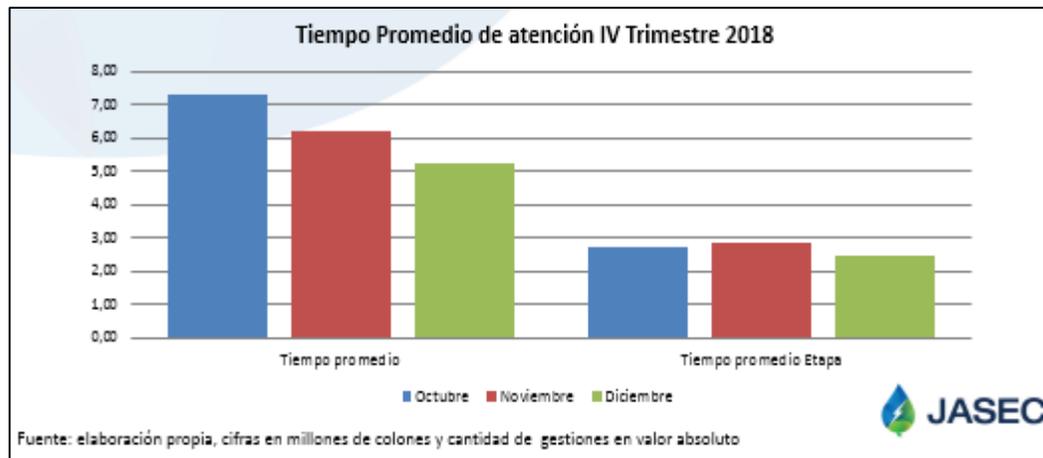
Tipo	Cantidad	Monto
Colocación de créditos	408	1023
Retiros Devoluciones	131	122
Liquidaciones	21	167
Total	560	1312



Fuente: elaboración propia, cifras en millones de colones y cantidad de gestiones en valor absoluto

Con respecto al comportamiento tiempo promedio, en la ejecución detallada del mes de diciembre se muestra los plazos de atención resultantes en cada etapa del proceso de créditos por cada línea de crédito:

Línea de crédito	Cantidad	Monto de colocación	Análisis de créditos (Días)	Forma de Pagaré (Días)	Confección giro bancario (Días)	Firmas (Días)	Giro Bancario (Días)	Tiempo Promedio Nominal (días)	Tiempo Promedio efectivo	Promedio por Bapa
Personal Sobre Ahorros	6	12,76	4,17	0,00	0,50	0,67	2,67	8,00	5,50	1,60
Reunificación sobre ahorros	2	13,97	4,50	1,50	2,50	2,00	2,00	12,00	7,00	2,05
Gastos Médicos	1	0,35	1,00	1,00	0,00	0,00	2,48	3,00	3,00	1,60
Credito Hipotecario	1	41,99	5,00	1,00	4,00	3,00	1,00	13,00	5,50	3,00
Promedio / Total	10,00	69,06	3,67	0,88	1,75	1,42	2,04	9,00	5,25	2,50

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA


Según monto anual presupuestado de ¢1.702.00 millones de la ejecución del presupuesto al 30 de diciembre del 2018, la ejecución de ingresos es de un 99%, en cuanto a los egresos la ejecución fue de un 72%, según se muestra a continuación:

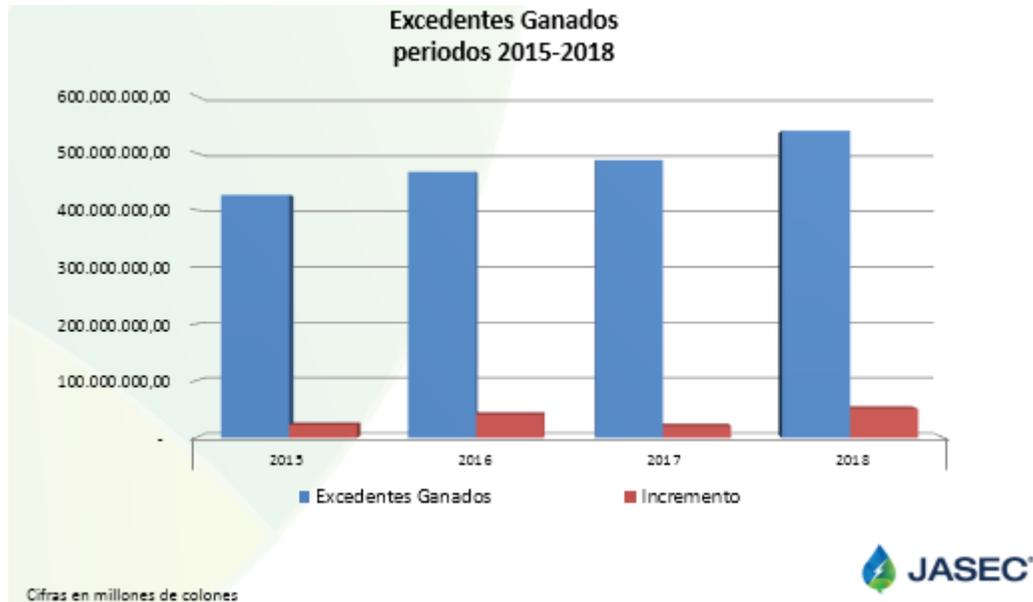
Ejecución ingresos: 101%
Ejecución egresos: 71%

Ingreso Acumulado al 31 de diciembre 2018			
<u>Partida</u>	<u>Proyectado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>Saldo</u>
Ahorros personal	211	203	8
Aporte Patronal	247	214	33
Recuperaciones cuotas	740	690	50
Superávit	504	606	-102
Total	1702	1712	-10

Egreso Acumulado al 31 de diciembre 2018				
<u>Partida</u>	<u>Proyectado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>Saldo</u>	
Colocación crédito		1382	943	439
Retiros y devoluciones		132	118	14
Liquidaciones Jubilaciones y otras		188.1	149	39
Total		1702	1210	492

Cifras en millones de colones



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA
Excedentes periodo 2018
Excedentes por distribuir periodo 2018: ₡538.62
Incremento: ₡51.36


Según lo anteriormente expuesto detalla las siguientes conclusiones:

- En el mes de diciembre se hizo efectiva la liquidación de ahorro navideño del periodo el cual obtuvo un rendimiento de 5.08%, sobre el monto ahorrado por los cotizantes.
- Al 31 de diciembre 2018 los ingresos crecieron un 13%, mientras que la cuenta de aporte personal incremento un 12%, con relación al periodo anterior, obteniendo un rendimiento en los excedentes de 13.9%.

Recomienda a la Junta Directiva aprobar los Estados Financieros e informe Operativo al 31 de diciembre 2018.

Posteriormente agrega la señora Molina Cordero que con respecto al tema de reconstrucción contable en atención al acuerdo que en su momento tomo la Junta Directiva

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

cuando se presentaban los estados financieros auditados por lo que en resumen muestra el estado del mismo:

- En cumplimiento con el cronograma de actividades del proyecto se ha procesado el periodo 2015.
- El primer informe de avance del periodo procesado fue presentado en la sesión de la Junta Directiva del FAG N° 003-2019 el 30 de enero 2019.
- Actualmente se continúa con el análisis del periodo 2016.

Consulta don Alfonso Víquez, ¿cómo se calculó el rendimiento sobre el patrimonio, de 13.9% que se dice en las conclusiones?

Indica doña Cindy Molina que se calculó tomando una muestra de cotizantes, de ahí se toma el aporte ganado en cada uno de los meses y se compara con el monto de excedentes que cada mes gana cada cotizante, y dichos factores sumados dan como resultado el 13.9%.

Pregunta el señor Víquez Sánchez, ¿Por qué la formula no se aplica contra el patrimonio?

Indica la señora Molina Cordero que no ya que el patrimonio incluye el aporte patronal y el excedente es adquirido solamente sobre el aporte personal.

Resalta don Gustavo Redondo que ciertamente desde hace algún tiempo la normativa preveía la capitalización de excedentes sobre las dos cuentas de patrimonio, en algún momento la Junta Directiva del FAG decidió elegir cuanto porcentaje le correspondía al aporte personal y cuanto le dejaba al patrimonio, como el personal inicio a representar la gran mayoría del patrimonio entonces la normativa cambio para que se capitalizara sobre el aporte personal propiamente, por lo que el proporcional del ahorro de las personas

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

considerando los excedentes de cada mes entre el total de ahorros de ese mes, generando así un factor mensual, la suma de los dos factores mensuales es la que da el 13.99%.

Hace ver don Alfonso Víquez que su inquietud va en función de que la información quede lo más clara posible para que el usuario final pueda verificar objetivamente que lo que se le está diciendo es completamente certero.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con siete votos presentes.

4.a. Aprobar los Estados Financieros e informe Operativo al 31 de diciembre 2018.

ARTÍCULO 5.- CORRESPONDENCIA.

Para esta sesión no se presentó correspondencia.

ARTÍCULO 6.- ASUNTOS VARIOS.

6.a. Comunica don Carlos Astorga el caso de la señora Marcela Guzmán Ovares, el cual se describe a continuación:

Estimados señores/as de la Junta Directiva y la Contraloría de Servicios:

Por este medio quiero externar mi preocupación por los constantes cortes de electricidad que se presentan en La Angelina, Llano Grande.

Esto ha sido así desde hace mucho tiempo, pero en las últimas tres semanas los cortes han sido casi diarios y por varias horas.

En mi caso particular, una de mis hijas trabaja desde la casa para el Hospital Max Peralta y esta situación la hace enfrentar serios atrasos en su labor, que debe rendir diariamente.

En este momento, por ejemplo, no puede trabajar por falta de fluido eléctrico.

Por otra parte, constantemente hay que estar reprogramando los equipos eléctricos y Electrónicos con el riesgo que existe de que se dañen, incluyendo el portón eléctrico que muchas veces nos impide entrar y salir a la hora debida.

Yo comprendo que no es el interés de la JASEC que estas cosas sucedan, ni mucho menos, pero me pregunto si no será que el equipo que utilizan ya está obsoleto y es hora de cambiar la tecnología, por ejemplo, la del transformador que siempre da problemas. O que por

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

tratarse de una zona relativamente rural, nos estén dando un servicio que no es de primera calidad.

Agradezco su atención a esta situación que, estoy segura, es el sentir de muchas otras personas que viven en el lugar.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con siete votos presentes.

6.a.1. Trasladar a la Administración la solicitud de la señora Marcela Guzmán Ovares, mediante el cual solicita revisión del equipo eléctrico en el sector de Llano Grande Cartago, con el fin de que procedan según técnica y legalmente corresponda.

6.b. Solicita don Carlos Astorga permiso para no asistir a la sesión del próximo jueves 21 de febrero de los corrientes.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con seis votos presentes y se abstiene el director Astorga Cerdas.

6.b.1. Conceder permiso al director Astorga Cerdas para no asistir a la sesión del próximo jueves 21 de febrero de los corrientes.....

6.c. Comenta doña Ester Navarro, su preocupación esto dado que según recuerda en el último estado financiero que presentó el Departamento de Presupuesto se dijo que JASEC debió comprar más al ICE esto por la falta de generación que se tuvo en meses anteriores; y según las noticias actuales parece que la situación se va a alargar y no se va a tener suficiente agua, por lo que externa su preocupación a la Administración para que se tomen medidas al respecto.

Agrega don Carlos Quirós que una de las soluciones sería diversificar la matriz y no trabajar tanto con agua, sino cambiar por energía solar o eólica, y según se comporte el clima se tendría que optar por recortar presupuesto.

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

6.d. Externa don Raúl Quirós la confirmación de la asistencia del Arzobispo en la inauguración del edificio de Auditoría Interna y Talento Humano, así como para la bendición de la flotilla de los vehículos adquiridos recientemente,, dicha cita estaría quedando para la el día jueves 21 de marzo a las 5: 30 p.m.

Indica el señor Presidente que para dicha actividad se haría una modificación al plan de sesiones para convocar el día jueves 21 de marzo a las 5:00 p.m., con el fin de que se proceda a realizar la convocatoria correspondiente.

6.e. Informa don Alfonso Víquez que ya hizo remisión de las actas 013 a la 020 del periodo 2018 debidamente firmadas las mismas también se encuentran debidamente firmadas por la Secretaria, esto dado a los cambios solicitados por la Auditoría Interna en el formato de actas.

6.f. Indica el señor Víquez Sánchez que se remitió por parte de don Juan Antonio Solano el documento de publicación al Reglamento Título III de la Ley 9635 de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, en el mismo lo más sobresaliente en revisar es el tema de la prohibición en el caso de algunos miembros del Órgano Colegiado que podrían estar incluidos en el Régimen de Prohibición, por lo cual es importante aclarar que si es o no posible que integren una Junta Directiva, puesto que lo más sobresaliente es que mientras no exista superposición horaria no hay ningún inconveniente, más sin embargo se requiere que exista un dictamen formal por parte de la Asesoría Jurídica para así contar con un respaldo debidamente fundamentado con respecto al tema en mención.

6.g. Indica don Alfonso Víquez que recibió por parte del programa Huella Tica el cual es un programa de radio que se transmite todos los sábados por CRC 89.1fm a las 11:00 a.m.,

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

una invitación a su programa con el fin de dar a conocer como se está impulsando la electro movilidad y otros programas ambientales que JASEC está llevando a cabo en nuestra provincia, por lo tanto se brindan una propuesta de fechas a confirmar siendo estas los días 2 o 16 de marzo de los corrientes, por lo tanto traslada el tema a la Administración para que se coordine lo pertinente.

Previo a continuar con la sesión, se retiran del recinto con anuencia de la Presidencia y por el punto a tratar don Carlos Quirós, don Francisco Calvo, don Juan Antonio Solano y don Raúl Quirós.....

ARTÍCULO 7.- EVALUACIÓN DESEMPEÑO II SEMESTRE 2018.

- **GERENTE GENERAL.**
- **AUDITOR INTERNO.**
- **CONTRALORA DE SERVICIOS.**

Para este punto se encuentra presentes el Lic. Arnold Mora Muñoz, Jefe Departamento Talento Humano, y el Lic. David Rodríguez Profesional Departamento Talento Humano, quienes guiaran a los directores para realizar la evaluación del desempeño de los puestos que según organigrama le corresponden.

SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con siete votos presentes.

7.a. Trasladar este punto para la sesión del próximo Lunes 25 de febrero de los corrientes, para llevar a cabo la evaluación del desempeño del II semestre 2018.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

LA AUDITORÍA INTERNA EN CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO No.22, INCISO E), DEL CAPÍTULO IV DE LA LEY GENERAL DE CONTROL INTERNO No.8292,

HACE CONSTAR

QUE AQUÍ TERMINA EL LIBRO DE ACTAS DIGITAL No. 318 CORRESPONDIENTE A LAS SESIONES CELEBRADAS POR LA JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO.

ESTE LIBRO CONSTA DE DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO FOLIOS EN PERFECTO ESTADO DE CONSERVACIÓN, DEL TOTAL DE LOS FOLIOS SE UTILIZARON DEL No.1 AL 268 INCLUSIVE. COMPRENDIENDO DEL ACTA No. 008-2019 A LA 013-2019.

CARTAGO, 19 DE DICIEMBRE DE 2019

**RAUL ANTONIO
QUIROS QUIROS
(FIRMA)**

Firmado digitalmente por
RAUL ANTONIO QUIROS
QUIROS (FIRMA)
Fecha: 2019.12.19 14:41:00
-06'00'

**LIC. RAÚL QUIRÓS QUIRÓS MBA
AUDITOR INTERNO**