

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****SESIÓN ORDINARIA N° 5.186****19 DE JUNIO DEL 2.017****ARTÍCULO No.****ASUNTO**

- 1.- INFORME SITUACIÓN CONCESIÓN CORRALILLO.**
- 2.- PRESENTACIÓN SOBRE CARTELES.**
- 3.- INFORME SOBRE PASEO METROPOLI, SOBRE CÁMARAS.**
- 4.- MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 5-2017.**
- 5.- INFORME SOBRE CONGRESO ILUMINACIÓN CRECEX.**
- 6.- CORRESPONDENCIA.**
  - OFICIO MO-SCM-651-2017.**
  - SOLICITUD SRTA. CHRISDYALA MORAGA ARROYO.**
- 7.- ASUNTOS VARIOS SEÑORES DIRECTORES.**

**FIRMA DEL ACTA**



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

**JUNTA DIRECTIVA**

**ACTA 5.186**

Sesión ordinaria, celebrada por la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago. **VERIFICACION DE QUORUM:** al ser las diecinueve horas del día diecinueve de junio del año dos mil diecisiete, 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. **INICIO DE LA SESION:** Al ser las diecinueve horas y cinco minutos ingresa el señor Director, Alfonso Víquez Sánchez, Vicepresidente. Al ser las diecinueve horas y dieciséis minutos ingresa el señor Director Víctor Hernández Cerdas. Además, participan los señores: Lic. Francisco Calvo Solano, Subgerente a.i., Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico, Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno.

El Ing. Carlos Quirós Calderón, Gerente General a.i., no participa de la sesión debido a que se encuentra de vacaciones, presento disculpas con antelación.

**ARTÍCULO 1.- INFORME SITUACIÓN CONCESIÓN CORRALILLO.**

Se entra a conocer oficio N° UEN-DIST-095-2017, suscrito por el Ing. Marco Centeno Masís, Líder a.i. UEN Distribución, Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Energía y el Lic. Víctor Torres Pérez, Coordinador Gestionar Tarifas, mediante el cual presentan informe en atención al oficio DE-69-2017- MINAE referente a la concesión de suministro de energía para distribución y comercialización a favor de Coopesantos.

Para este punto se encuentran presentes don Marco Centeno y don Cristian Acuña.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Inicia don Marco Centeno recordando que dicha solicitud es acogida en función que está dentro del área de concesión de JASEC, además en seguimiento a lo dispuesto en la resolución R-004-2014-MINAE del 21 de abril de 2014, la cual otorga el título habilitante de concesión de suministro de energía para distribución y comercialización a fcando los antecedentes que originaron la situación actual en cuanto a la zona servida por Coopesantos la cual pertenece a Cartago en forma precaria es por tanto que dentro del oficio **DE-44-2017**, la Dirección de Energía del Ministerio de Ambiente y Energía en seguimiento a lo dispuesto en la resolución R-004-2014-MINAE del 21 de abril de 2014 en donde se otorga el título habilitante de concesión de suministro de energía para distribución y comercialización a favor de COOPESANTOS, considerando la cláusula en su apartado sexto el cual establece lo siguiente:

**Sexto:** Otorgar un permiso temporal en precario a COOPESANTOS en el área geográfica de los distritos de Corralillo y Quebradilla del Cantón de Cartago y los distritos de San Isidro del Cantón del Guarco que se encuentra atendiendo actualmente, sin que pueda extenderse a zonas adicionales a las que atiende actualmente, el cual rige desde el 16 de abril del 2014 y hasta que JASEC realice las gestiones administrativas y judiciales que le permitan asumir las redes eléctricas en el área geográfica que se asignó como su responsabilidad la Ley N° 3300 y sus reformas, con lo que se extinguirá este permiso temporal en precario, sin necesidad de otra declaración. También se otorga Permiso Temporal en



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

precario a COOPESANTOS R.L. por un plazo de cinco años, el cual rige desde el 16 de abril de 2014, en el Distrito de Patio de Agua del Cantón del Guarco, siendo que al final de dicho plazo podrá ser parte de la zona geográfica de concesión, si administrativa y judicialmente se demuestra que su atención no corresponde a JASEC. Los permisos temporales en precario se otorgan (sic) bajo apercibimiento y condiciones ya establecidas para el caso del área de concesión y que se detallan en el Quinto resuelve de esta resolución.”

Señala que con el fin de poder resolver en forma definitiva el área de concesión de COOPESANTOS, la Dirección de Energía del Ministerio solicitó a la Administración Superior manifestarse en forma escrita si asumía las áreas indicadas y para qué fecha. En atención a la solicitud expresa de la Administración Superior se realizaron una serie de supuestos técnicos y financieros con el fin de poder determinar la factibilidad preliminar de asumir dichas áreas de servicio que actualmente sirve COOPESANTOS y están dentro del área de concesión de JASEC.

A partir de dichos supuestos se entregó un informe escrito el cual fue presentado a la Junta Directiva en la **Sesión N° 5.174** en 9 de mayo de 2017.

La Junta Directiva de manera unánime y en firme con seis votos presentes, acordó:

2. a. Tomar nota del informe de la zona servida a Corralillo.
2. b. Acoger el perfil de este proyecto presentado de la zona servida a Corralillo.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

**2. c.** Instruir a la administración continuar con el estudio de pre factibilidad y factibilidad respectivo y continuar con las gestiones a nivel legal, comercial y financiero que permitan asumir dichas redes de distribución de forma transparente y consensuada con la partes interesadas”.

**2. d.** Instruir a la Gerencia General comunicar al MINAE la posición de a proceder con las gestiones del proyecto de posesión de la zona servida a Corralillo.

Indica don Marco Centeno que bajo el supuesto de que COOPESANTOS trasladaría las redes de Distribución existentes a JASEC, existía una factibilidad técnica latente que permitiría asumir la distribución y comercialización de energía en las áreas geográficas que actualmente pertenecen al área de concesión de JASEC y están siendo alimentadas por COOPESANTOS. Por lo que mediante oficio **GG-371-2017**, la Gerencia General indica en forma expresa al MINAE el interés de asumir las redes de distribución y comercialización indicadas con anterioridad de manera tal que la continuidad del servicio no se viera afectada.

A raíz de dicha situación se recibe el oficio N° **DE-059-20217**, donde el MINAE solicito presentar un cronograma con las actividades detalladas que permitan asumir las redes en forma y plazo establecido (1 de diciembre de 2017), mismo presentado mediante oficio N° **SGDE-080-2017**, con macro-actividades asociadas al desarrollo de obras de distribución que permitirían a JASEC asumir la alimentación eléctrica de los Distritos de Corralillo, Quebradilla y San Isidro. Asumiendo una asignación de recursos financieros



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

oportuna y los procesos de contratación administrativa, el tiempo mínimo de ejecución de extiende por 24 meses una vez dada la orden de inicio del proyecto.

Ante dicha situación el MINAE advierte que el plazo definitivo para tener interconectados los clientes es impostergable y tasado al 1 de diciembre de 2017, por lo que el cronograma de actividades debe estar ajustado a esa fecha como hito de finalización.

En lo que respecta a las proyecciones de ejecución técnica se observa mediante el siguiente mapa, que actualmente el área de concesión otorgada a JASEC efectivamente contempla las áreas geográficas de los distritos de Corralillo y Quebradilla del Cantón de Cartago y los distritos de San Isidro del Cantón del Guarco que se siempre han sido atendidos por empresa Distribuidora de COOPESANTOS.

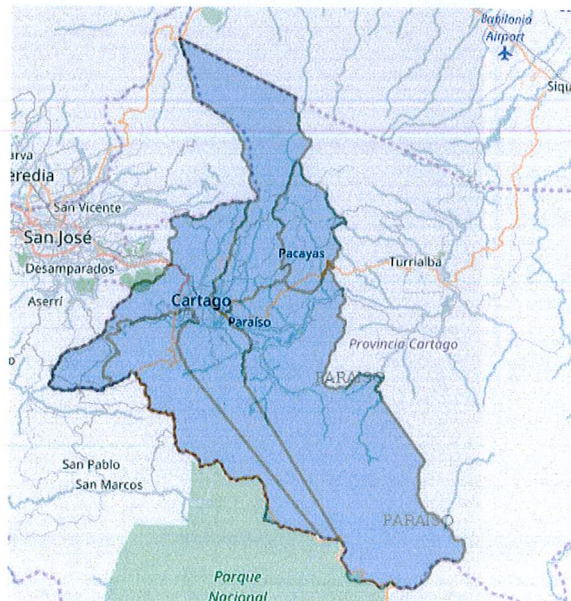


Figura N° 1. Área de concesión otorgada a JASEC.



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

### ***JUNTA DIRECTIVA***

Destaca que JASEC no cuenta con redes de distribución en las zonas que son alimentadas por Coopesantos por lo que debió dimensionarse la cantidad usuarios servidos por estas redes.

Dada la situación presentada y en coordinación con Coopesantos se realizó una visita de campo para poder conceptualizar los esquemas de sesión de la red de distribución, encontrando limitantes técnicas, que definitivamente imposibilitan la sesión de infraestructura. La red de Coopesantos en la zona es radial y posee la particularidad que sale de la subestación del ICE en Tarbaca y atraviesa localidades que pertenecen a la provincia de Cartago así como San José. Lo cual limita la opción en traslado de infraestructura, ya que la misma alimenta otras localidades de su zona servida por diversos tramos.

Destaca don Marco Centeno, que para poder asumir la distribución y comercialización de las zonas indicadas, JASEC debe construir redes de distribución nuevas, considerando que la construcción de estas deben ubicarse al lindero de todas las propiedades y zona pública, actualmente las redes de distribución de Coopesantos poseen servidumbres en propiedades privadas por las que pasa.

En cuanto a las condiciones del terreno contemplando la construcción de línea nueva tiende hasta duplicar la cantidad de postes si se toma como referencia la cantidad de postes que posee Coopesantos actualmente.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Y en adición a esto, como las dos redes de distribución deben coexistir en diversos tramos y por la densidad de la vegetación, muchos de los tramos de red de distribución deben construirse en línea compacta (semi-asilado), el costo de este tipo de red en promedio triplica el costo de una línea de distribución aérea. Y debido a el panorama técnico cambia, deben incorporarse nuevas variables técnicas y económicas que impactan considerablemente la factibilidad del proyecto.

Continua el señor Centeno Masis explicando, Coopesantos facilito la cantidad de clientes, infraestructura conectada (postes, transformadores, montajes, luminarias etc...) la cual sirvió como base para el ajuste de las estimaciones económicas iniciales que permiten ver la pre factibilidad del proyecto.

Según los estudios se tiene que en total se cuenta con 5935 clientes residenciales y 514 clientes comerciales, en donde 1236 clientes poseen consumos inferiores a 50 KWH, el consumo promedio de todos los clientes incluyendo a los clientes comerciales e industriales, ronda los 170 kwh, el cual es muy inferior al promedio JASEC.

Además señala don Marco Centeno que Coopesantos en la zona servida posee un total de 3850 postes, 865 transformadores de distribución, 1972 luminarias, 206 Km de línea primaria y 51.6 Km de línea en baja tensión. Con estos números y siendo conservadores se aplica un factor de 1.8 asociado a la reubicación de la postería por calle pública.

Con el nuevo panorama se estima la construcción de redes de distribución en donde el 67.7 % corresponde a líneas primarias monofásica, 24.3 %, a un 8% para montajes con líneas de distribución compacta.



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

Muestra mediante el siguiente cuadro una aproximación de las inversiones macro para poder servir las zonas que deberían asumirse. Por lo que se toma en cuenta la misma cantidad de transformadores, luminarias y se adicionan equipos de protección que ayudaría a evitar que los índices de continuidad se ven impactados por los tiempos de respuesta en la atención de las perturbaciones.

| Descripción                                   | Cantidad | Costo Unitario | Costo Unitario | Costo Total | Precio Total Colones |
|---|----------|----------------|----------------|-------------|----------------------|
| Reconector monofásico integrable SCADA a      | 12       | ¢12.100,00     | ¢13.310,00     | ¢159.720,00 | ¢91.040.400,00       |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 5 KVA  | 186      | ¢790,00        | ¢869,00        | ¢161.634,00 | ¢92.131.380,00       |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 10 KVA | 407      | ¢852,00        | ¢937,20        | ¢381.440,40 | ¢217.421.028,00      |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 15 KVA | 152      | ¢968,00        | ¢1.064,80      | ¢161.849,60 | ¢92.254.272,00       |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 25 KVA | 80       | ¢1.174,00      | ¢1.291,40      | ¢103.312,00 | ¢58.887.840,00       |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 50 KVA | 31       | ¢1.174,00      | ¢1.291,40      | ¢40.033,40  | ¢22.819.038,00       |
| Transformador de distribución 14,4 KV, 75 KVA | 7        | ¢1.825,00      | ¢2.007,50      | ¢14.052,50  | ¢8.009.925,00        |



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

**JUNTA DIRECTIVA**

|  |      |           |           |                       |                          |
|--|------|-----------|-----------|-----------------------|--------------------------|
| Cuchilla Cortacircuitos  | 1200 | €55,00    | €60,50    | €72.600,00            | €41.382.000,00           |
| Comprar de lote de medidores y acometidas  | 7000 | €94,70    | €104,17   | €729.182,30           | €415.633.911,00          |
| Luminarias LED 101 Watts   | 2100 | €198,00   | €217,80   | €457.380,00           | €260.706.600,00          |
| Costo promedio de montaje primario por poste secundario *                                      | 4695 | €800,00   | €800,00   | €3.756.000,00         | €2.140.920.000,00        |
| Costo promedio de montaje primario por poste secundario con                                    | 1680 | €890,00   | €890,00   | €1.495.200,00         | €852.264.000,00          |
| Costo Promedio de red de distribución compacta para tramos con mucha vegetación (8 % postería) | 555  | €1.875,00 | €1.875,00 | €1.040.625,00         | €593.156.250,00          |
| <b>Costo estimado de activos de Coopesantos</b>  |      |           |           | <b>\$8.573.029,20</b> | <b>€4.293.470.394,00</b> |

Indica don Marco Centeno que basados en el levantamiento realizado, se estimaron materiales que deben adquirirse para poder atender de manera básica la prestación del servicio, entre ellos se tiene los transformadores para interconexión y la obra civil para instalación, transformadores de distribución, accesorios, pararrayos, reconectores



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

**JUNTA DIRECTIVA**

monofásicos entre otros, la siguiente tabla muestra el detalle de cada una de las líneas tomadas en cuenta.

| Descripción   | Cantidad | Costo Unitario | Costo Unitario | Costo Total          | Precio Total Colones   |
|---|----------|----------------|----------------|----------------------|------------------------|
| Obra civil para instalar Transformadores reductores   | 2        | \$ 2.500,00    | \$ 2.750,00    | \$ 5.500,00          | ₡3.135.000,00          |
| Reconector monofásico integrable a SCADA              | 12       | \$ 12.100,00   | \$ 13.310,00   | \$ 159.720,00        | ₡91.040.400,00         |
| Transformador de distribución 5 KVA                   | 5        | \$ 790,00      | \$ 869,00      | \$ 4.345,00          | ₡2.476.650,00          |
| Transformador de distribución 10 KVA                  | 12       | \$ 852,00      | \$ 937,20      | \$ 11.246,40         | ₡6.410.448,00          |
| Transformador de distribución 15 KVA                  | 7        | \$ 968,00      | \$ 1.064,80    | \$ 7.453,60          | ₡4.248.552,00          |
| Transformador de distribución 25 KVA                  | 7        | \$ 1.174,00    | \$ 1.291,40    | \$ 9.039,80          | ₡5.152.686,00          |
| Transformador de distribución 50 KVA                  | 5        | \$ 1.519,00    | \$ 1.670,90    | \$ 8.354,50          | ₡4.762.065,00          |
| Transformador de distribución 75 KVA                  | 3        | \$ 1.825,00    | \$ 2.007,50    | \$ 6.022,50          | ₡3.432.825,00          |
| Cuchilla Cortacircuitos                               | 20       | \$ 55,00       | \$ 60,50       | \$ 1.210,00          | ₡689.700,00            |
| Poste de concreto de 13 metros                        | 20       | \$ 439,56      | \$ 483,52      | \$ 9.670,38          | ₡5.512.115,18          |
| Aisladores punta de poste 27 KV                       | 500      | \$ 7,51        | \$ 8,26        | \$ 4.130,50          | ₡2.354.385,00          |
| Atar N° 6 AWG   | 1000     | \$ 0,26        | \$ 0,29        | \$ 289,47            | ₡165.000,00            |
| Pararrayos 15 KV                                      | 70       | \$ 49,69       | \$ 54,66       | \$ 3.826,12          | ₡2.180.889,48          |
| Luminaria tipo Led 101 w                              | 50       | \$ 199,00      | \$ 218,90      | \$ 10.945,00         | ₡6.238.650,00          |
| Fotoceldas  | 250      | \$ 3,90        | \$ 4,29        | \$ 1.072,50          | ₡611.325,00            |
| <b>Total de insumos para la atención de servicios</b> |          |                |                | <b>\$ 211.681,80</b> | <b>₡138.410.690,66</b> |

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

Además adiciona a esto debe sustituirse la totalidad del lote de medidores que ronda los 6600 y se deja una cantidad de 300 unidades para imprevistos y separaciones de cargas.

El monto considerado contempla la el sistema completo de medición incluidas las acometidas y mano de obra para los cambios. El monto total es de ¢1.832.967.473,88.

De manera ejecutiva presenta un resumen de estimación de costos, bajo la serie de consideraciones atendidas donde el costo total aproximado es de ¢6.264.848.558,54, según el siguiente detalle:

| <b>Descripción de actividad</b>   | <b>Monto estimado</b>    |
|---|--------------------------|
| Costos asociados al cambio de medidores (solo medidores)                                      | ¢1.832.967.473,88        |
| Costos asociados a la adquisición de materiales mínimos para la operación de la red a recibir | ¢138.410.690,66          |
| Costo estimado de construcción de redes de distribución para asumir las áreas asignadas       | ¢4.293.470.394,00        |
| <b>Costos Totales</b>   | <b>¢6.264.848.558,54</b> |

Indica que con respecto a factibilidad técnica se determinó que con las nuevas previsiones indicadas con anterioridad y en adición a lo indicado en el oficio **DE-69-2017** es materialmente imposible asumir la distribución y comercialización de energía en las áreas geográficas que actualmente pertenecen al área de concesión de JASEC y están siendo alimentadas por COOPESANTOS.

Posteriormente procede don Marco Centeno a presentar un resumen sobre el análisis desde el punto de vista financiero, realizado por parte del proceso de Gestionar Tarifas.

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

En lo que respecta a los ingresos se generan los siguientes detalles:

**a. Ingresos por Ventas de Energía**

Se realizó una búsqueda exhaustiva del consumo eléctrico sobre la zona de Corralillo, obteniendo las siguientes fuentes de información:

- a. Levantamiento preliminar de los principales clientes comerciales de la zona en análisis, realizado por el GIS.
- b. De la base de datos aportada por Coopesantos se identifica un consumo promedio de 154 kwh mensuales en residencial, 432 kwh en comercial, zona que incluye Corralillo y sus alrededores.

Aunque se buscó información específica sobre la zona de Corralillo y pueblos aledaños, no se logró ubicar información más específica, ya que es información estratégica de cada empresa a la que no se tiene acceso fácilmente, por lo que para determinar los ingresos se toman en cuenta los consumos indicados y se les aplica los precios aprobados por ARESEP para el periodo 2017, mediante resolución RIE-108-2016, publicada en el Diario Oficial La Gaceta del pasado 16 de diciembre 2016.

A continuación se detallan los parámetros utilizados para el cálculo de los ingresos y consumos estimado:

| Clientes de la zona a asumir |          | Consumo Promedio<br>kw/h | Precio de venta kw/h |
|------------------------------|----------|--------------------------|----------------------|
| Residencial                  | 5.935,00 | 154,00                   | 68,25                |
| Comercial                    | 514,00   | 437,00                   | 93,46                |
| Industrial                   | -        | 1.215,00                 | 96,46                |
| MTM                          | -        | -                        |                      |
| <b>TOTAL</b>                 | 6.449,00 |                          |                      |



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

**JUNTA DIRECTIVA**

En los siguientes cuadros se detalla el cálculo de los ingresos y consumo por cada sector de consumo.

| Clientes     |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | Año 0           | Año 2           | Año 3           | Año 4           | Año 5           | Año 6           | Año 7           | Año 8           | Año 9           | Año 10          |
| Residencial  | 5.935           | 6.054           | 6.175           | 6.299           | 6.425           | 6.554           | 6.685           | 6.819           | 6.955           | 7.094           |
| Comercial    | 514             | 524             | 534             | 545             | 556             | 567             | 578             | 590             | 602             | 614             |
| Industrial   | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               |
| MTM          | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               |
| <b>Total</b> | <b>6.449,00</b> | <b>6.578,00</b> | <b>6.709,00</b> | <b>6.844,00</b> | <b>6.981,00</b> | <b>7.121,00</b> | <b>7.263,00</b> | <b>7.409,00</b> | <b>7.557,00</b> | <b>7.708,00</b> |

| Consumo KWH Mensual |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                     | Año 0               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               | Año 6               | Año 7               | Año 8               | Año 9               | Año 10              |
| Residencial         | 913.990,00          | 932.316,00          | 950.950,00          | 970.046,00          | 989.450,00          | 1.009.316,00        | 1.029.490,00        | 1.050.126,00        | 1.071.070,00        | 1.092.476,00        |
| Comercial           | 224.618,00          | 228.988,00          | 233.358,00          | 238.165,00          | 242.972,00          | 247.779,00          | 252.586,00          | 257.830,00          | 263.074,00          | 268.318,00          |
| Industrial          | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>Total</b>        | <b>1.138.608,00</b> | <b>1.161.304,00</b> | <b>1.184.308,00</b> | <b>1.208.211,00</b> | <b>1.232.422,00</b> | <b>1.257.095,00</b> | <b>1.282.076,00</b> | <b>1.307.956,00</b> | <b>1.334.144,00</b> | <b>1.360.794,00</b> |

152,33

| Consumo KWH Anual |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                   | Año 0                | Año 2                | Año 3                | Año 4                | Año 5                | Año 6                | Año 7                | Año 8                | Año 9                | Año 10               |
| Residencial       | 10.967.880,00        | 11.187.792,00        | 11.411.400,00        | 11.640.552,00        | 11.873.400,00        | 12.111.792,00        | 12.353.880,00        | 12.601.512,00        | 12.852.840,00        | 13.109.712,00        |
| Comercial         | 2.695.416,00         | 2.747.856,00         | 2.800.296,00         | 2.857.980,00         | 2.915.664,00         | 2.973.348,00         | 3.031.032,00         | 3.093.960,00         | 3.156.888,00         | 3.219.816,00         |
| Industrial        | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>Total</b>      | <b>13.663.296,00</b> | <b>13.935.648,00</b> | <b>14.211.696,00</b> | <b>14.498.532,00</b> | <b>14.789.064,00</b> | <b>15.085.140,00</b> | <b>15.384.912,00</b> | <b>15.695.472,00</b> | <b>16.009.728,00</b> | <b>16.329.528,00</b> |

**Cuadro: Resumen de Ingreso Anual**  
Millones de Colones

|              | Año 1         | Año 2         | Año 3         | Año 4         | Año 5         | Año 6         | Año 7         | Año 8         | Año 9         | Año 10        |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Residencial  | 947,0         | 994,9         | 1045,3        | 1098,2        | 1153,8        | 1212,3        | 1273,6        | 1338,1        | 1405,8        | 1476,9        |
| Comercial    | 251,9         | 264,5         | 277,7         | 291,9         | 306,7         | 322,1         | 338,3         | 355,6         | 373,8         | 392,6         |
| Industrial   | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| MTM          | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           | 0,0           |
| <b>TOTAL</b> | <b>1198,9</b> | <b>1259,5</b> | <b>1322,9</b> | <b>1390,1</b> | <b>1460,5</b> | <b>1534,4</b> | <b>1611,9</b> | <b>1693,8</b> | <b>1779,5</b> | <b>1869,5</b> |

**b. Compras de Energía al ICE**

Para determinar el costo de la energía a suplir a los clientes ubicados en la zona en análisis, se procedió a obtener el precio por medio de compra al ICE ¢ 66,96 por Kwh, basado en el comportamiento de la demanda total de JASEC valorada a precios de compra de energía de JASEC al ICE (incluyendo transmisión de energía).

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

En resumen, el precio medio de compra se aplicó sobre la cantidad de energía mensual y anual que se estima consumen los diversos clientes potenciales (residencias, comercios e industrias).

**Cuadro: Resumen cantidad kwh requerido Anual**  
Millones de Colones

|              | Año 1        | Año 2        | Año 3        | Año 4        | Año 5        | Año 6        | Año 7        | Año 8        | Año 9        | Año 10       |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Residencial  | 11,0         | 11,2         | 11,4         | 11,6         | 11,9         | 12,1         | 12,4         | 12,6         | 12,9         | 13,1         |
| Comercial    | 2,7          | 2,7          | 2,8          | 2,9          | 2,9          | 3,0          | 3,0          | 3,1          | 3,2          | 3,2          |
| Industrial   | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| MTM          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          |
| <b>TOTAL</b> | <b>13,66</b> | <b>13,94</b> | <b>14,21</b> | <b>14,50</b> | <b>14,79</b> | <b>15,09</b> | <b>15,38</b> | <b>15,70</b> | <b>16,01</b> | <b>16,33</b> |

**Cuadro: Costo compras al ICE**  
Millones de Colones

|                | Año 1         | Año 2         | Año 3           | Año 4           | Año 5           | Año 6           | Año 7           | Año 8           | Año 9           | Año 10          |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Compras al ICE | 914,9         | 961,1         | 1009,6          | 1060,8          | 1114,6          | 1171,0          | 1230,1          | 1292,6          | 1358,0          | 1426,7          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>914,89</b> | <b>961,12</b> | <b>1.009,57</b> | <b>1.060,84</b> | <b>1.114,56</b> | <b>1.170,98</b> | <b>1.230,08</b> | <b>1.292,56</b> | <b>1.357,99</b> | <b>1.426,67</b> |

**c. Gastos de Distribución**

En el siguiente cuadro se muestra el detalle de los costos a suplir en este rubro, detallando este requerimiento en forma mensual y anual, se estima como el costo de distribución establecido por ARESEP en la resolución RIE-087-2016 del 22 de setiembre 2016, donde el precio por kwh es de ¢ 14,64 y que multiplicado por la cantidad de energía a vender, genera el siguiente costo de distribución:

**Cuadro: COSTOS Millones de colones**

|                                 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| MANTENIMIENTO MENSUAL DE LA RED | 200,0 | 204,0 | 208,1 | 212,3 | 216,5 | 220,8 | 225,2 | 229,8 | 234,4 | 239,1  |

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****d. Nivel de Inversión Requerida**

Para determinar el nivel de inversión a realizar, se requirió la participación del área de técnica por tanto se dio la participación del señor Centeno Masis, obteniendo los siguientes resultados:

| <b>Inversión Inicial</b>                                  |                   |
|---|-------------------|
| <b>Medidores</b>  | €1.832.967.473,88 |
| <b>Repuesto mínimos para asumir la operación de redes</b> | €171.915.062,66   |
| <b>Construcción de redes de distribución nuevas</b>       | €4.293.470.394,00 |
| <b>TOTAL</b>  | €6.298.352.930,54 |

Señala don Marco Centeno que para realizar la valoración financiera preliminar, se elaboró un flujo de caja a 15 años, el cual se adjunta, obteniendo los siguientes resultados:

- a. Los ingresos generados por el proyecto no son suficientes para cubrir los gastos e inversión asociados al mismo.
- b. En el Flujo de Caja puro se obtiene un VAN de € -4.601.935.206,37 (a una tasa de 8,55% nivel de interés aprobado por BCR a JASEC en el más reciente desembolso) y un TIR de -8,00%.





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

**JUNTA DIRECTIVA**

Flujo de Caja Preliminar: Áreas de Concesión Limitrofes con COOPESANTOS  
Millones de Colones

| FLUJO DE CAJA NETO             |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--------------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                | Año 0      | Año 1       | Año 2      | Año 3      | Año 4      | Año 5      | Año 6      | Año 7      | Año 8      | Año 9      | Año 10     | Año 11     | Año 12     | Año 13     | Año 14     | Año 15     |
| Ventas de Energía              | -          | 1.198,88    | 1.259,45   | 1.322,92   | 1.390,11   | 1.460,51   | 1.534,44   | 1.611,87   | 1.693,75   | 1.779,50   | 1.869,50   | 1.963,94   | 2.063,70   | 2.168,36   | 2.278,15   | 2.393,30   |
| <b>Total Ingresos</b>          | -          | 1.198,88    | 1.259,45   | 1.322,92   | 1.390,11   | 1.460,51   | 1.534,44   | 1.611,87   | 1.693,75   | 1.779,50   | 1.869,50   | 1.963,94   | 2.063,70   | 2.168,36   | 2.278,15   | 2.393,30   |
| <b>Gastos</b>                  |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Operación y Mantenimiento      | -          | 200,03      | 204,02     | 208,06     | 212,26     | 216,51     | 220,85     | 225,24     | 229,78     | 234,38     | 239,06     | 243,32     | 247,57     | 251,82     | 256,08     | 260,33     |
| Compras de Energía             | -          | 914,89      | 961,12     | 1.009,57   | 1.060,84   | 1.114,56   | 1.170,98   | 1.230,08   | 1.292,56   | 1.357,99   | 1.426,67   | 1.498,75   | 1.574,87   | 1.654,73   | 1.738,52   | 1.826,40   |
| <b>COSTO DE INVERSION</b>      | 6.298,35   | -           | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <b>Total Gastos</b>            | 6.298,35   | 1.114,92    | 1.165,14   | 1.217,63   | 1.273,10   | 1.331,08   | 1.391,83   | 1.455,32   | 1.522,34   | 1.592,37   | 1.665,74   | 1.742,07   | 1.822,44   | 1.906,56   | 1.994,60   | 2.086,73   |
| <b>Flujo de caja Neto</b>      | (6.298,35) | 83,96       | 94,31      | 105,29     | 117,01     | 129,44     | 142,61     | 156,55     | 171,41     | 187,13     | 203,76     | 221,87     | 241,26     | 261,81     | 283,56     | 306,57     |
| <b>Flujo de Caja Acumulado</b> | (6.298,35) | (6.214,40)  | (6.120,09) | (6.014,80) | (5.897,79) | (5.768,35) | (5.625,74) | (5.469,19) | (5.297,78) | (5.110,65) | (4.906,88) | (4.685,01) | (4.443,75) | (4.181,94) | (3.898,38) | (3.591,81) |
| <b>VAN</b>                     |            | (€4.601,94) |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>TIR</b>                     |            | -8%         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |

Tal y como se indicó según oficio **SGDE-086-2017**, resulta técnicamente imposible atender el diseño y construcción de redes totalmente nuevas para poder alimentar las zonas citadas, así como la puesta en operación y conexión de la totalidad de los servicio antes del primero de diciembre de 2017.

Por tanto en vista de que el proyecto es técnicamente imposible realizar en tiempo y no es factible financieramente, debe ser presentado a Junta Directiva en la próxima sesión con el fin de exponer las limitaciones técnicas y financieras que imposibilitan la atención de lo expuesto en el oficio **DE-69-2017**, y esta establecerá la posición final al respecto como máximo órgano jerárquico de la institución. Bajo entendido debe solicitarse una prorroga en plazo hasta el próximo jueves 29 de junio, con el fin de tener la decisión ratificada.

Finaliza el señor Centeno Masis, presentando las siguientes conclusiones:



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

- Las áreas que deben asumirse históricamente han sido alimentadas por Coopesantos y JASEC no cuenta con líneas de distribución en las zonas.
- JASEC debe construir líneas de distribución nuevas y coexistiendo con las líneas de distribución de Coopesantos.
- Para realizar la inversión que ronda los **€6.264.848.558,54** y se requiere recurrir a financiamientos externos.
- Los ingresos generados por el proyecto no son suficientes para cubrir los gastos e inversión asociados al mismo.
- En el Flujo de Caja puro se obtiene un VAN de € -4.601.935.206,37 (a una tasa de 8,55% nivel de interés aprobado por BCR a JASEC en el más reciente desembolso) y un TIR de -8,00%.

Recomienda acoger el informe e instruir a la administración a responder al oficio N° **DE-69-2017** indicando que existe una imposibilidad material y una factibilidad económica negativa para poder asumir la distribución y comercialización de energía eléctrica en las áreas actualmente alimentadas por Coopesantos.

Consulta don Salvador Rojas, que procedería en este caso con el MINAE.

Indica don Marco Centeno que lo que procede es contestar a la institución según las conclusiones presentadas anteriormente para que las actividades sigan fluyendo tal cual se venían dando.

Además adiciona que ante la situación se debe considerar a fondo el impacto financiero que tendría el proyecto para ambas instituciones, ya que por el lado de JASEC afectaría



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

directamente las tarifas y a nivel de Coopesantos este tendría un daño colateral por la disminución de clientes, por lo que quedaría asignar el sector precario sin ninguna complicación dado a que las obras quedarían como están.

Señala la Presidencia que a raíz de todas las gestiones a realizar resulta imposible poder llevarlo a cabo.

Indica don Luis Gerardo Gutiérrez según lo expuesto, se deben considerar varios puntos importantes, dentro de ellos están la gran inversión que se debe de realizar, siendo la recuperación de esta es muy lenta, con flujos futuros de fondo bajos, recuperando aproximadamente una tercer parte de lo invertido si se convierte la misma a valor presente; con una tasa interna de retorno tomando en cuenta contemplar que se está trabajando con fondos públicos por lo que se debe ser cautelosos en su uso.

Además agrega que se debe considerar que el periodo de recuperación se ampliaría por otros quince años llegando así la recuperación casi al final de la vida útil de los activos a requerir, por tanto desde el punto de vista económico financiero no es pertinente para JASEC tomar este proyecto.

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

***1.a. Tomar nota del oficio N° UEN-DIST-095-2017, suscrito por el Ing. Marco Centeno Masís, Líder a.i. UEN Distribución, Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Energía y el Lic. Víctor Torres Pérez, Coordinador Gestionar Tarifas, mediante el cual presentan informe en atención al oficio DE-69-2017- MINAE referente a la concesión***

***de suministro de energía para distribución y comercialización a favor de SGE JASEC***  
R: 21/11/16 V. 05

5F08 Acta de Junta Directiva  
Página 107 de 58



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **Coopesantos.**

**1.b. Solicitar a la administración dar contestación del oficio N° DE-69-2017- MINAE, en sustento al análisis realizado y presentado mediante oficio N° UEN-DIST-095-2017, referente a la concesión de suministro de energía para distribución y comercialización a favor de Coopesantos.**

#### **ARTÍCULO 2.- PRESENTACIÓN SOBRE CARTELES.**

Se entra a conocer oficio N° SGDE-093-2017, suscrito por el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Energía, mediante el cual presenta informe sobre las contrataciones de la UEN de distribución y la UEN Producción que se encuentran por encima de los cien millones de colones.

Inicia el señor Acuña Brenes explicando que a raíz del acuerdo de Junta Directiva de JASEC, en el cual se estableció que cualquier proceso de contratación que tenga un presupuesto asignado mayor a los cien millones de colones debe ser comunicado a este órgano, previo a su publicación, es la razón por la cual hace la presentación de las siguientes contrataciones de la UEN Distribución y la UEN Producción que están en dicha condición las cuales se detallan a continuación:

#### **1. Construcción de malla de protección y estabilizadores talud camino PH**

##### **Birris 1**

**Descripción del bien:** Contratación llave en mano para el suministro e instalación de una malla de protección y estabilizadores de talud ubicado en el camino a la PH Birris 1, esto



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

con el fin de evitar accidentes, daños a personas o activos de la institución producto del tipo de terreno que se tiene en este trayecto.

**Recurso asignado:** ¢130.000.000,00.

**Área responsable de la compra:** Líder UEN Producción.

**Gestor del proceso:** Ing. Andrés Castillo.

**Fecha proyectada de ejecución:** setiembre 2017.

#### **2. Reconstrucción salidas circuitos subestación Cóncavas**

**Descripción del bien:** Esta contratación consiste en la contratación llave en mano de una empresa que realice la reconstrucción de las 7 salidas en media tensión a 34.5 KV de los circuitos que entrega el ICE a JASEC en la subestación reductora Cóncavas, reconstrucción que involucra el diseño, ejecución de obra civil y eléctrica.

**Recurso asignado:** ¢260.000.000,00.

**Área responsable de la compra:** Proceso Planificar y Desarrollar la Red.

**Gestor del proceso:** Ing. Diego Masis.

**Fecha proyectada de ejecución:** octubre 2017.

Finaliza el señor Cristian Acuña recomendando dar por conocido el contenido de estas contrataciones.

Indica la señora Lisbeth Fuentes, realizar las revisiones según lo que indica el cartel en el punto de depósito de garantía, ya que hace mención al Banco Crédito Agrícola se debe considerar si por la situación actual de dicha entidad este cumple para la oferta o de lo contrario eliminarlo, de igual manera incluir en esta parte el objeto contractual.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Además hacer la corrección en la página ocho dado a que el artículo N° 204 está incorrecto debido a que se dio una reforma a la ley por lo que actualmente está como N° 211 y siguientes a partir de ahí.

Señala don Cristian Acuña, que en todo cartel se adicionan secciones, por lo que en la sección primera se deben incluir observaciones asociadas por parte de la proveeduría misma se le harán llegar al proceso para ajustar la situación en ambos carteles.

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

***2.a. Tomar nota oficio N° SGDE-093-2017, suscrito por el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Energía, mediante el cual presenta informe sobre las contrataciones de la UEN de distribución y la UEN Producción que se encuentran por encima de los cien millones de colones.***

***2.b. Instruir a la Administración para que se dé el inicio al proceso de las contrataciones.***

- 1. Construcción de malla de protección y estabilizadores talud camino PH Birris 1.***
- 2. Reconstrucción salidas circuitos subestación Cóncavas.***

### **ARTÍCULO 3.- INFORME SOBRE PASEO METROPOLI, SOBRE CÁMARAS.**

Para este punto se encuentra presente el MBA. Enrique Loría, Director Comercialización, quien mediante diapositivas presentará informe sobre proyecto de video vigilancia Paseo Metrópoli.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Inicia don Enrique Loria, explicando las gestiones que se han realizado al día de hoy respecto al proyecto de cámaras de video vigilancia que se estaba llevando acabo junto con Paseo Metrópoli ya que este deseaba realizar un reemplazo de las mismas, en la siguiente imagen se muestran los requerimientos mínimos que se deben de tener para realizar un sistema de video vigilancia:



Posteriormente presenta las gestiones realizadas por medio de la siguiente línea del tiempo en cuanto a la contratación:

- 27-02-2017 Solicitud inicial Paseo Metrópoli.
- 01-03-17 Reunión en Paseo Metrópoli.
- Quiere utilizar infraestructura actual.
- 17-03-17 Visita Técnica con Posible partner.



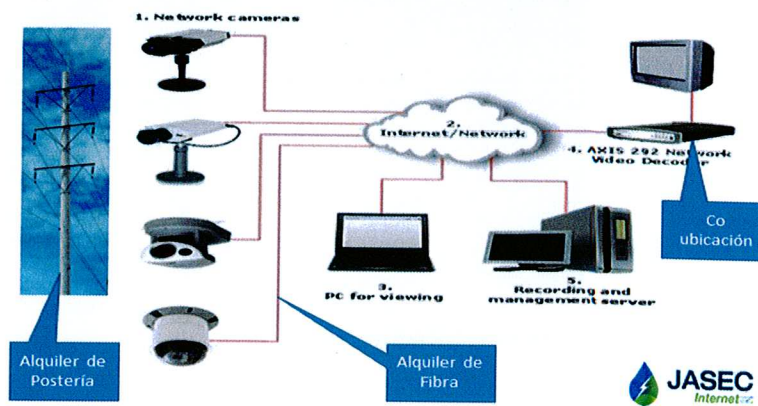
## JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

### JUNTA DIRECTIVA

- Tecno Smart recomienda cambiar equipos y que JASEC participara en parte.
- Debido a que el negocio de JASEC no es comprar y vender cámaras se recomienda que Paseo Metrópoli compre el equipo a Tecno Smart u otro proveedor y se ofrece servicio de carrier cuando lo requiera.
- 21-06-2017 En reunión con Tecno Smart se analiza la posibilidad de atender necesidad de video Vigilancia en Residenciales.

Además muestra la posible estructura de negocio que se podría llegar a consignar con Paseo Metrópoli, la cual consiste en brindar la opción de alquiler de la posteria, siendo esta una de las fortalezas de JASEC, posteriormente la empresa contratada instalaría las cámaras y así el proceso de Infocomunicaciones entraría a realizar la parte del tráfico de datos para el buen funcionamiento de estas, además de un servicio de comunicación en el Data Center, encargándose ellos propiamente del monitoreo.

### Posible estructura de negocio







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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Finaliza el señor Loria Mata recomendando tomar nota de la Información.

Consulta don Salvador Rojas, si en el momento que Paseo Metrópoli adquiriera las cámaras, se les va a brindar la posibilidad de obtener el servicio de JASEC.

Indica don Enrique Loria, que dado a que su persona no fue participe de las reuniones planteadas anteriormente, lo único que puede alegar es que a la fecha se le aconsejo a los personeros de la empresa adquirir el servicio de JASEC una vez que las cámaras sean adquiridas, obteniendo una respuesta positiva.

Indica el señor Rojas Moya que debido a que hay gran cantidad de empresas dedicadas a la instalación de dicho servicio, que JASEC no se involucre en la recomendación de las mismas.

Externa el señor Loria Mata que la participación de JASEC en dicho proyecto sería solamente en brindar nuestro servicio.

Además agrega que la institución solicita que JASEC sea quien le facture el servicio a los inquilinos del residencial, ya que el único link que hay con cada uno de ellos es el medidor por tanto sería el único ligue que existiría para el cobro del servicio de las cámaras.

Destaca don salvador Rojas, que a pesar de que JASEC puede cobrar dicho servicio, no deja de ser un tema delicado desde el punto de vista de cobro, ya que implicaría realizar por cada inquilino un contrato, para así no confundirlo con el servicio de energía ni de Infocomunicaciones.

Aclara don Enrique Loria que en la última reunión realizada, se les dejo en claro que

JASEC solamente podría participar con el servicio de posteria, la ubicación, el tráfico de



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

datos, no así en la facturación ya que se debía realizar un análisis profundo respecto al tema, debido a esto es por lo que se dio una tardanza en el proyecto.

Externa don Víctor Hernández varias de sus preocupaciones respecto a dicho proyecto, una de ellas es si en dicho proyecto se cuenta con personal de experiencia en el tema, dado a que en proyectos anteriores de Infocomunicaciones se dieron reiteradas equivocaciones en los cálculos, lo cual genera desconfianza, por lo que sería importante conocer la manera de cómo se establecieron los costos del servicio del traslado de información.

Además de cómo se está impartiendo la responsabilidad para el desarrollo del proyecto con el fin de evitar inconvenientes con los clientes, por consiguiente resalta que sería importante hacer un tipo de alianza con empresas pero visualizándolo como las otras empresas involucradas en Infocomunicaciones, en el sentido de establecer estándares a raíz de la situación que ya han surgido con el proceso.

Indica don Enrique Loria que las nuevas ofertas se están llevando a cabo directamente desde la dirección comercial es decir la Gerencia, además que ya se tienen un poco de experiencia en cuanto al tráfico de datos como por ejemplo la Ciudad de los Niños, cuatro contratos con el Poder Judicial, por lo que se han estado realizando una serie de análisis para tener presente todo tipo de detalle importante, dicho trabajo está siendo realizado por parte del proceso de Infocomunicaciones.

Otro punto a destacar es que JASEC no maneja ningún tipo de contacto con la urbanización, y ante el tipo de proyecto que se está manejando la institución está



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

enfocada en las fortalezas mismas en cuanto al alquiler de posteria, de la fibra para transportar los datos y la parte de ubicación ya que se tiene el espacio adecuado para los servidores que se requieran.

Solicita la Presidencia que por favor se mantenga informada a la Junta Directiva sobre el proceso de las cámaras en Paseo Metrópoli.

Resalta don Luis Gerardo Gutiérrez, que por el tipo de proyecto sería factible elaborar un procedimiento escrito, el cual permita conocer los tipos de venta del servicio Carriet, tomando en consideración las distintas variables que pueden surgir a raíz del servicio que se va a brindar, dado que eventualmente podría ser la preferencia de algún otro factor dentro del servicio.

Además de que el procedimiento ayudaría en un futuro a los integrantes de una nueva Junta Directiva para que así puedan valorar el mismo a la hora de fijar precios de este tipo.

Cuestiona don Víctor Hernández, si a raíz de los temas que se han conversado y las situaciones que han salido en el proceso de Infocomunicaciones, han surgido cambios en cuanto al personal, si se proyecta hacer un replanteamiento al respecto.

Sobresale la Presidencia indicando que por favor la consulta sea realizada en el momento oportuno, ya que esta fuera de contexto con el tema expuesto.

Indica el señor Hernández Cerdas, que quedaría a la espera de la respuesta en cuanto a su inquietud, puesto que todos poseen una responsabilidad en cuanto a la situación de la

empresa.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Aclara don Enrique Loria que el proceso de Infocomunicaciones ha estado trabajando en la elaboración de procedimientos y creando un modelo que sea de consulta accesible para poder definir precios, además de mejoramiento de algunos de ellos para que sean actualizados dentro del sistema de gestión empresarial y así de igual forma atender las recomendaciones solicitadas por la Auditoria.

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

**3.a. Tomar nota de la información con respecto al proyecto de video vigilancia Paseo Metrópoli-JASEC.**

#### **ARTICULO 4.- MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 5-2017.**

Se entra a conocer oficio N° UEN-A-PCR-38-2017 suscrito por la Licda. Mónica Martínez, Coordinadora Presupuestar y Controlar Recursos, mediante el cual presenta para aprobación de los señores directores la Modificación Presupuestaria N° 5-2017 por un monto absoluto de ¢ 629.5 millones y efectos netos por ¢ 576.0 millones.

Para este punto se encuentran presentes doña Mónica Martínez y Lic. Gustavo Redondo, Líder UEN Apoyo.

Dice el documento.

#### **1. PRESENTACIÓN**

Los ajustes propuestos en la presente Modificación N° 5-2017 alcanzan un monto absoluto de ¢629,5 millones y efectos netos de ¢576,0 millones. En los cuadros N° 1 y N° 2 se plantea, a nivel de partida, los movimientos propuestos de efectos netos, mientras que en el cuadro N° 3 se presentan los efectos netos por programas y los aumentos y disminuciones absolutos por partida. En el Anexo N° 1 se encuentra un cuadro a nivel de detalle por partida, sub-partida y programa.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Con la presente Modificación Presupuestaria se atienden los siguientes requerimientos:

#### **Negocio de Alumbrado Público:**

- ✓ ₡1,5 millones, compras de energía para Alumbrado Público.

#### **Negocio de Infocomunicaciones:**

- ✓ ₡1,3 millones, para gastos estimados de transporte – Netflix.
- ✓ ₡5,7 millones, Servicios aduaneros – Netflix.

#### **Negocio de Servicios Corporativos:**

- ✓ ₡9,6 millones, recursos para el pago de practicantes del TEC para la Auditoria Interna.
- ✓ ₡24,1 millones, recursos necesarios para el puesto Director Comercialización.
- ✓ ₡1,5 millones, para el pago por disponibilidad del Profesional Seguridad de Información en la UEN de TI.
- ✓ ₡0,6 millones, para el diagnóstico y reparación de equipo de cómputo.
- ✓ ₡52,1 millones, adquisición de equipo de cómputo correspondiente al periodo 2017.
- ✓ ₡3,5 millones, servicio de monitoreo de alarmas y cambio de sensores sistema actual de alarmas.
- ✓ ₡1,4 millones, pago de reajuste de precios por el Servicio de Vigilancia.
- ✓ ₡4,2 millones, contratación de los servicios de Interpretación y Traducción en Inglés – Español.
- ✓ ₡524,0 millones, compras de energía al Instituto Costarricense de Electricidad.

Por lo anterior los recursos para atender estos requerimientos provienen de las siguientes fuentes:



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

- ✓ Disminución de partidas sin asignación presupuestaria por un monto de ¢500,0 millones.
- ✓ Disminución de las partidas de Remuneraciones por ¢88,6 millones, de acuerdo con el análisis de recursos excedentes realizado por el Proceso Desarrollar Recursos Humanos, del Negocio Energía, Servicios Corporativos y Alumbrado Público.
- ✓ Disminución del centro presupuestario de la Auditoria Interna correspondiente al Puesto Profesional Bachiller Auditor en Tecnologías de Información (puesto No 0392), por un monto de ¢9,6 millones.
- ✓ De las reservas de excedentes identificadas por el Proceso Presupuestar y Controlar Recursos se disminuyen ¢24,3 millones.
- ✓ Del Negocio de Infocomunicaciones se disminuye un monto de ¢7,0 millones, correspondiente a la construcción de zonas adicionales.

## **2. PRESUPUESTO DE EGRESOS**

### **2.1 PARTIDAS A AUMENTAR**

#### **2.1.1 NEGOCIO ALUMBRADO PÚBLICO**

##### **02-01-06-01-01 Gestión Administrativa Alumbrado Público**

##### Compras de Energía de Alumbrado Público.

Se asignan ¢1,5 millones, para el pago de compras de energía de Alumbrado Público como complemento a los recursos asignados en el Presupuesto Ordinario 2017 para el consumo de energía del Alumbrado Público.

##### **Detalle por objeto de gasto**

##### 2-05-03-00 ENERGÍA ELÉCTRICA

En la partida 2-05-03-00 (Energía Eléctrica) se asignan ¢1,5 millones, para el pago de compras de energía.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **2.1.2 NEGOCIO DE INFOCOMUNICACIONES**

##### **03-01-02-01-01 Operación y Mantenimiento de Red de Infocomunicaciones**

###### Gastos en transporte y desalmacenaje del servidor de Netflix

El pasado 06 de junio del 2017, la Junta Directiva aprobó en la sesión ordinaria N° 5183, el contrato con Netflix (Anexo N° 7).

Con la firma de dicho contrato Netflix suministrará a JASEC un servidor que será instalado en el Centro de Operaciones Cerrillos por personal de JASEC y configurado remotamente por Netflix, debiendo JASEC cubrir únicamente los impuestos directamente asociados a la transferencia del servidor (con transporte y gastos de desalmacenaje).

El contenido para este servidor que sería ubicado en el Centro de Operaciones Cerrillos sería bajado desde Netflix diariamente utilizando el enlace internacional que utiliza JASEC en horas de bajo tráfico, dándole mejor provecho al ancho de banda en esas horas, estando entonces ese contenido de manera local y se evitaría el uso del enlace internacional para estos servicios, en el caso de los clientes del servicio de internet de JASEC.

Los beneficios para cada usuario de Netflix serán que la latencia del servicio será mejorada puesto que al estar el servidor instalado en el Centro de Operaciones Cerrillos, la distancia es mucho menor, así mismo el tiempo de carga de los contenidos será menor y además la calidad del servicio será superior a la actual (audio y video), con la ventaja para JASEC que no se utilizaría el enlace internacional para estos servicios.

###### **Detalle por Objeto del Gasto**

###### **Partidas a aumentar**

###### 1-03-04-00 TRANSPORTE DE BIENES

Para la partida 1-03-04-00 (Transporte de bienes) se requieren  $\phi$ 1,3 millones para cancelar los gastos estimados de transporte, fletes del servidor de NETFLIX, esto de acuerdo a lo aprobado mediante el acta de Junta Directiva N°5183.

###### 1-03-05-00 SERVICIOS ADUANEROS

Para la partida 1-03-05-00 (Servicios Aduaneros) se presupuestan  $\phi$ 5,7 millones para cancelar los gastos estimados de desalmacenaje del servidor de NETFLIX, esto de



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

acuerdo a lo aprobado mediante el acta de Junta Directiva N°5183.

#### **2.1.3 NEGOCIO DE SERVICIOS CORPORATIVOS**

##### **10-01-02-01-01 Auditoria Interna**

###### Recursos para practicantes del TEC para la Auditoria Interna

En atención al oficio AUDI-141-2017 suscrito por el Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno, en cuanto a la solicitud de liberar los recursos destinados para el puesto Profesional Bachiller Auditor en Tecnologías de Información (puesto No 0392) y trasladarlos a la partida de practicantes, con el fin de que la Auditoría Interna utilice estos recursos en practicantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica para efectos de desarrollar algunos servicios especiales que requieren un reconocimiento mayor al establecido en JASEC, según análisis del Proceso Desarrollar Recursos Humanos se asignan un monto de ¢9,6 millones.

###### **Detalle por Objeto del Gasto**

###### **Partidas a aumentar**

###### 0-99-99-00 OTRAS REMUNERACIONES

Para la partida 0-99-99-00 (Otras Remuneraciones), se asignan ¢9,6 millones para partida de practicantes, con el fin de que la Auditoría Interna utilice estos recursos en practicantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica para efectos de desarrollar algunos servicios especiales que requieren un reconocimiento mayor al establecido en JASEC.

##### **10-01-03-01-03 Dirección de Comercialización Institucional**

###### Recursos necesarios para el puesto Director Comercialización.

Mediante sesión No 5163 la Junta Directiva en su artículo 4, acordó de manera unánime y en firme el nombramiento del Mba. Enrique Loría Mata como Director de Comercialización a partir del día 28 de marzo hasta el 15 de julio de los corrientes.

En relación con los recursos económicos, la creación del puesto Director Comercialización, requiere de ¢24,1 millones, con los cuales se cubren los últimos nueve meses del año en curso, para atender los requerimientos de las partidas presupuestarias.



**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar**

| <b>Nombre Partida</b>   | <b>Partida</b> | <b>Monto</b> |
|-------------------------|----------------|--------------|
| Salario Base            | 0-01-01-00     | 8,5          |
| Anualidades             | 0-03-01-00     | 3,2          |
| Dedicación Exclusiva    | 0-03-02-00     | 4,7          |
| Carrera Profesional     | 0-03-99-00     | 0,6          |
| Décimo Tercer Mes       | 0-03-03-00     | 1,4          |
| CCSS                    | 0-04-01-00     | 1,6          |
| CCSS                    | 0-05-01-00     | 0,9          |
| Banco Popular           | 0-04-05-00     | 0,1          |
| Asignaciones Familiares | 0-04-04-00     | 0,8          |
| INA                     | 0-04-03-00     | 0,3          |
| Pensión Complementaria  | 0-05-02-00     | 0,3          |
| FAG                     | 0-05-04-00     | 1,3          |
| Fondo de Capitalización | 0-05-03-00     | 0,5          |
| <b>Total</b>            |                | <b>24,1</b>  |

(Montos en millones)

**10-01-03-01-03 Dirección de Comercialización Institucional****10-02-01-01-01 Gestión Administrativa UEN Tecnologías de Información**Pago de Disponibilidad.

Se requiere asignar recursos en la partida de disponibilidad, ya que mediante acuerdo de la Junta Directiva No 5.135 del 15 de diciembre del 2016, se nombró en forma interina al Ing. Carlos Quirós Calderón en el puesto Gerente General (puesto No 0006) con fecha de finalización el 15 de julio del presente año, asumiendo la disponibilidad de la UEN de Producción mientras se nombraba a otro colaborador en ese puesto.

Por otro lado, la Junta Directiva en la Sesión Ordinaria N°5.151 del 20 de febrero del 2017 nombró en forma interina al Ing. Andrés Castillo Arias en el puesto Líder UEN Producción (puesto N°0075), propiedad del Ing. Carlos Quirós Calderón, por lo que los recursos presupuestados en la partida de disponibilidad son utilizados para el pago de disponibilidad del Ing. Andrés Castillo Arias.

Así las cosas, el Proceso Desarrollar Recursos Humanos mediante correo electrónico del 31 de mayo del 2017, procedió a realizar la consulta al Ing. Carlos Quirós Calderón,



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Gerente General sobre si mantendrá la disponibilidad en caso de prorrogarse el nombramiento, a lo que manifestó que en caso de que su nombramiento como Gerente General se amplíe, el Ing. Andrés Castillo, Líder UEN de Producción asume la disponibilidad en la UEN de Producción.

Por otra parte, mediante oficio 028-UTI-2017 y 036-UTI-2017, el Ing. Guillermo Gómez Tenorio Líder de la UEN de TI, solicita se incluya bajo el régimen de disponibilidad al funcionario Eddy Martínez Picado, Profesional Seguridad de Información en la UEN de TI, debido a que deben atenderse incidencias que pueden afectar la continuidad de servicios en electricidad fuera del horario habitual y se requiere contar con la disponibilidad, las incidencias pueden estar relacionadas con aspectos de seguridad sumamente relevantes relacionadas con:

1. Motor de base de datos Oracle e Informix
2. Red de comunicaciones de datos.
3. Redes virtuales (VPN)
4. Servidores físicos y/o virtuales

#### **Detalle por Objeto del Gasto**

#### **Partidas a aumentar**

#### 0-02-03-00 DISPONIBILIDAD LABORAL

Se asignan  $\phi$ 1,5 millones en la partida 0-02-03-00 (Disponibilidad Laboral), para el pago de disponibilidad según se detalla en el siguiente cuadro:

| <b>Centro Presupuestario</b> | <b>Puesto</b>                        | <b>Pago Mensual Disponibilidad</b> | <b>Proyección a Diciembre 2017</b> |
|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 10-01-03-01-03               | Director Comercialización            | 0,2                                | 0,7                                |
| 10-02-01-01-01               | Profesional Seguridad de Información | 0,1                                | 0,8                                |
| <b>Total</b>                 |                                      |                                    | <b>1,5</b>                         |

(Montos en millones)



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **10-02-01-01-01 Gestión Administrativa UEN Tecnologías de Información**

##### Diagnóstico y reparación de equipo de cómputo

Con el transcurso del tiempo las diferentes dependencias de la institución van requiriendo nuevas necesidades de información, las interfaces de software que utilizan los usuarios, el volumen de los datos que procesan los usuarios y la obsolescencia propia, hace que sea necesario renovar los equipos de cómputo que utilizan los usuarios.

Con el objetivo de optimizar los costos de renovación de equipo de cómputo, disminuir la necesidad de mantenimiento correctivo de los equipos y por ende disminuir el tiempo en que los usuarios no pueden realizar sus funciones debido a la no disponibilidad del equipo, es necesario que se hagan todos los esfuerzos para que los equipos que actualmente están asignados a los usuarios y tengan una configuración técnica adecuada, puedan ser reparados en el tanto técnica y económicamente sea factible, de tal manera que se disminuya la cantidad de equipos que deban ser adquiridos.

##### **Detalle por Objeto del Gasto**

##### **Partidas a aumentar**

##### 1-08-08-00 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EQUIPO DE CÓMPUTO Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para la partida 1-08-08-00 (Mantenimiento y Reparación Equipo de Cómputo y Sistemas de Información), se asignan  $\phi$ 0,6 millones, los cuales se dividen de la siguiente manera:

- a. Diagnóstico de los equipos a reparar  $\phi$ 0,05 millones.
- b. Reparación de los equipos  $\phi$ 0,6 millones.

#### **10-02-01-02-01 Soporte Técnico**

##### Adquisición de equipo de cómputo

Según recomendación técnica del Proceso Soporte Técnico se van a adquirir una mezcla de tecnologías ya que por las diversas funciones de los perfiles de usuarios se hace necesario uno u otro tipo de equipo; el primero es la adquisición de tecnología virtual VDI dotando de un servidor con los recursos suficientes para los clientes y de las unidades de usuario (thin-client o clientes livianos).



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

Las ventajas son: bajo costo de la unidad, toda la data esta resguarda en el servidor, fácil mantenimiento, si se daña un equipo solo se debe reemplazar por uno nuevo y el usuario sigue trabajando inmediatamente, administración centralizada, seguridad física y lógica, entre otros y de otro tipo que se requiere adquirir es el equipo All-in-One y portátil según las necesidades.

Dentro de los tipos de perfiles hemos detectado cuatro tipos:

- ✓ Usuario normal -UN- (plataforma, asistentes adm, oficinistas, operadores)
- ✓ Usuario especial -UE- (hace uso de software o hardware muy específico y requiere de una arquitectura diferente a la normal)
- ✓ Usuario gerencial -UG- (gerencia, lideres, coordinadores, profesional esp)
- ✓ Usuario básico -UB- (oficiales seguridad, talleres, otros)

El Comité de Presupuesto solicito al Proceso Soporte Técnico la elaboración de un plan de sustitución a 5 años de los equipos de cómputo acompañado de un estudio que fuera acorde a las necesidades reales de los usuarios, sus funciones y el grado de importancia relativa a la operación de JASEC. Unido a este plan se presentó el del tipo de adquisición siendo avalada la mezcla de tecnologías que va de la mano con el tipo de usuario interno.

La meta propuesta es un ahorro a futuro a la hora de adquirir nuevo equipo porque se cuenta con una plataforma que, aunque un poco onerosa al año 1, representa un ahorro significativo a partir del 3 año, con esto se fomenta y fortalece el ahorro en adquisición de equipo como la reutilización de los mismos.

Se proyecta para este año 2017 la inversión inicial de ¢52,1 millones (\$89.051,25 a un TC ¢585,00) recursos con los cuales además de los 25 equipos VDI, 3 computadoras All-in-One y 14 portátiles, se robustece el ambiente de virtualización

para las futuras compras y para todos los servicios que se prestan en la actualidad.

Se adjunta en el Anexo N° 08, el plan de sustitución de los equipos para este año.

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****5-01-05-00 EQUIPO Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO**

Para la partida 5-01-05-00 (Equipo y programas de cómputo), se asignan ¢52,1 millones para la adquisición de los siguientes artículos:

| <b>Artículo</b>                      | <b>Cantidad</b> | <b>Precio Unitario</b> | <b>Total</b> |
|--------------------------------------|-----------------|------------------------|--------------|
| Computadoras All in One              | 3               | 0,7                    | 2,1          |
| Computadoras Portátiles              | 14              | 1,0                    | 14,3         |
| Blade UCSM3                          | 1               | 15,6                   | 15,6         |
| Año Smarnet 8x5xNMBD                 | 1               | 0,1                    | 0,1          |
| Microsoft Windows 10 Profesional     | 25              | 0,08                   | 2,0          |
| Microsoft Office Standart 2016       | 25              | 0,16                   | 4,0          |
| Vmware Horizont 7 Standart (10 pack) | 3               | 2,0                    | 6,1          |
| Basic Support Suscription            | 3               | 0,5                    | 1,4          |
| Team Client Waze                     | 25              | 0,25                   | 6,2          |
| <b>Total</b>                         |                 |                        | <b>52,1</b>  |

(Montos en millones)

**10-02-04-05-01 Administrar Materiales y Equipos****Servicio de monitoreo de alarmas y cambio de sensores sistema actual de alarmas.**

El Proceso Administrar Materiales y Equipos recibió la Orden Sanitaria N° CE-ARSC-OS-0456-2016, suscripta por la Dra. Andrea Morales Fiesler, Directora del Área Rectora de Salud de Cartago, mediante el cual se solicita tomar las medidas necesarias para controlar la activación constante de la alarma del Plantel de JASEC ubicado en Barrio Fátima, en horas de la noche y madrugada, con el fin de evitar la afectación de los vecinos.

Asimismo indica que se apercibe que de no cumplir con lo ordenado, se pasará el caso a los Tribunales de Justicia por desobediencia a la autoridad de salud y da un plazo de respuesta hasta el 24 de noviembre del 2016.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

En virtud de lo anterior mediante oficio UEN-A-AME-664-2016 del 11 de noviembre del 2016, se comunicó a la Asesoría Legal dicha situación y se solicitó el pronunciamiento al respecto; indicándonos que se debe indicar al Ministerio de Salud como se va a subsanar la situación de las alarmas de los Almacenes del Plantel de Barrio Fátima.

Por todo lo anterior el Proceso AME ha procedido a desactivar por el momento las Alarmas de los Almacenes con el fin de que las mismas no afecten a los vecinos cuando estas se activan. Es importante recalcar que una de las soluciones para activar nuevamente las Alarmas es cambiar todos los sensores por otra tecnología de forma tal que no se activen por las presencia de animales como gatos y aves, situación que conllevará la asignación de recursos adicionales.

#### **Detalle por Objeto del Gasto**

##### **Partidas a aumentar**

##### **1-04-06-01 SERVICIOS GENERALES (SERVICIOS DE VIGILANCIA)**

Se aumenta un monto de ¢3,5 millones para el servicio de monitoreo de alarmas y cambio de sensores para el sistema actual de alarma en el Almacén Central de JASEC.

##### **10-02-04-06-01 Gestión Logística Institucional**

##### **Reajuste de Precios Servicio de Vigilancia**

Con base a las condiciones establecidas en el cartel, clausula 11.1.5. Reajuste de precios para servicio de vigilancia con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato, JASEC debe reconocer reajuste de precios al oferente G4s S.A. adjudicado mediante la Licitación Abreviada N°2010LA-000014-01 Servicios de Vigilancia para las Instalaciones de JASEC y Licitación Abreviada N°2012LA-000004-03 Servicios de Vigilancia de las Oficinas de la Unidad Ejecutora

Mediante oficio CBS-093-2017 se recibe solicitud del reajuste de precios para el periodo junio 2016 a enero 2017 de la Licitación Abreviada N°2010LA-000014-01 Servicios de Vigilancia para las Instalaciones de JASEC por un monto de ¢1,3 millones y Licitación Abreviada N°2012LA-000004-03 Servicios de Vigilancia de las Oficinas de la Unidad Ejecutora, por un monto de ¢0,08 millones, debido a los incrementos de los costos, según los índices inflacionarios.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **Detalle por Objeto del Gasto**

#### **Partidas a aumentar**

#### **1-04-06-01 SERVICIOS GENERALES (SERVICIOS DE VIGILANCIA)**

Se asigna en la partida 1-04-06-01 (Servicios Generales –Servicios de Vigilancia), un monto de ¢1,4 millones con el fin de pagar el reajuste de precios a la Compañía G4s correspondiente a la la Licitación Abreviada N°2010LA-000014-01 Servicios de Vigilancia para las Instalaciones de JASEC por un monto de ¢1,3 millones y Licitación Abreviada N°2012LA-000004-03 Servicios de Vigilancia de las Oficinas de la Unidad Ejecutora, por un monto de ¢0,08 millones.

#### **10-02-05-01-02 Desarrollo de la Gestión de Servicio al Cliente**

#### **Servicios de Interpretación y Traducción en Inglés – Español**

JASEC participa en todos los esfuerzos de la Zona Económica Especial de Cartago, como miembro activo, CINDE, Procomer y el Ministerio de Comercio Exterior, en la atención de los potenciales inversores en la zona con el fin de ofrecer la provincia como un lugar idóneo para ubicar sus operaciones. Así el seguimiento, asesoría y relación con los altos directivos de las empresas existentes en la zona.

En estas reuniones y visitas es trascendental la comunicación que se tenga con todas las empresas actuales y aquellas que estén mirando la zona de Cartago, como un área potencial para desarrollar operaciones, de ahí el hecho que estas comunicaciones no solo en Idioma Español se realice, sino en otro idioma como el inglés. El cual el hecho de poder comunicarse en Ingles con aquellos clientes que sea lo requieran es trascendental, así mismo la información que se le suministre a los mismos sea esta: presentaciones, brochures informativos, de requisitos entre otros.

Por lo tanto se está proponiendo le ejecución de una Contratación que debe proveer a JASEC de los servicios de Interpretación y Traducción en Inglés – Español, para la atención comercial – técnica de clientes tanto a nivel eléctrico como a nivel de telecomunicaciones, así mismo la transcripción de documentaciones y presentaciones relacionadas a la atención de cliente.

Dicha contratación consta de un total de 150 horas consumibles, las cuales se irán ejecutando conforme se vayan requiriendo por parte de JASEC y en la cual la misma tiene un costo de ¢4,2 millones.

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****1-99-99-00 OTROS SERVICIOS NO ESPECIFICADOS**

Para la partida 1-99-99-00 (Otros Servicios No Especificados), se asignan  $\phi$ 4,2 millones, contratación de los servicios de Interpretación y Traducción en Inglés – Español, para la atención comercial – técnica de clientes tanto a nivel eléctrico como a nivel de telecomunicaciones, así mismo la transcripción de documentaciones y presentaciones relacionadas a la atención de cliente.

**10-02-07-01-01 Gestión Compras de Energía****Compras de Energía.**

En el rubro de Compra de Energía se registran los importes a pagar al Instituto Costarricense de Electricidad ICE por la compra de energía eléctrica.

Se asignan recursos por un monto de  $\phi$ 524,0 millones. Esta asignación se financia con recursos provenientes de reservas, compromisos y parte de los saldos que muestra el presupuesto según se detalla más adelante en el apartado de partidas a disminuir, tanto operativos como de inversión, así mismo de los recursos reservados en la partida 9-02-01-00 (Sumas libres sin asignación presupuestaria), debido a que algunos proyectos financiados con el Banco de Costa Rica se pagaron con recursos propios, por lo que se solicitará al banco el desembolso correspondiente y se procederá al reintegro de estos recursos, los cuales se asignarán a la partida presupuestaria compras de energía e inyectara recursos frescos al flujo de caja institucional.

**Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****2-05-03-00 ENERGÍA ELÉCTRICA**

En la partida 2-05-03-00 (Energía Eléctrica) se asignan  $\phi$ 524,0 millones, para el pago parcial de compras de energía.





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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### **3. PARTIDAS A DISMINUIR**

A continuación se detallan las partidas donde se generan las fuentes de recursos:

##### **3.1 NEGOCIO DE ENERGÍA**

###### **01-01-12-10-91 Cuenta Transitoria (Inversión Recursos Financiados)**

Se disminuyen de la partida 9-02-01-00 (Sumas libres sin asignación presupuestaria), de acuerdo con el codificador presupuestario de egresos del Ministerio de Hacienda, esta partida incluye los montos a las que por diversas circunstancias no se les ha dado una asignación en las partidas, grupos y subpartidas presupuestarias.

En esta partida se registraron recursos de manera temporal con el Presupuesto Extraordinario 1-2017, debido a que algunos proyectos financiados con el Banco de Costa Rica se pagaron con recursos propios, por lo que se solicitara al banco el desembolso correspondiente a los proyectos que se encuentran pagados en su totalidad y se procederá a la devolución de estos recursos, los cuales se asignarán en esta oportunidad a compras de energía.

##### **Detalle por Objeto del Gasto**

##### **Partidas a disminuir**

###### **9-02-01-00 SUMAS LIBRES SIN ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA**

Se disminuyen ₡500,0 millones de la partida 9-02-01-00 (Sumas libres sin asignación presupuestaria).

##### **3.2 DISMINUCIÓN DE REMUNERACIONES**

Mediante oficio UEN-A-DRH-424-2017, el Proceso Desarrollar Recursos Humanos remite la estimación de los recursos de las partidas de Remuneraciones que pueden ser liberadas e incluidas en la Modificación Presupuestaria.  
(Ver anexo N° 9).

El análisis se efectuó considerando los siguientes fundamentos:

Se libera el excedente correspondiente al pago del aumento por costo de vida del primer semestre 2017, dicho aumento se presupuestó en un 2%,

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

- considerando que el aumento aprobado para este periodo no supera el porcentaje estimado.
- Del índice salarial vigente, a las categorías salariales se les aplicó el aumento establecido en el Decreto Ejecutivo No 40241-MTSS-H y aprobado por la Junta Directa en la sesión ordinaria No 5159 del 14 de marzo del 2017, y que rige a partir del 01 de enero del 2017:

**Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a disminuir**

A continuación se detallan los recursos a disminuir:

| <b>PARTIDA</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  | <b>MONTO ENERGÍA</b> | <b>MONTO ALUMBRADO PÚBLICO</b> | <b>MONTO SERVICIOS CORPORATIVOS</b> |
|----------------|---|----------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 0-01-01-00     | Sueldos Para Cargos Fijos   | 6,1                  | 0,2                            | 15,3                                |
| 0-01-03-00     | Servicios Especiales  | 0,1                  | 0,0                            | 0,1                                 |
| 0-01-05-00     | Suplencias  | 0,6                  | 0,03                           | 14,0                                |
| 0-02-03-00     | Disponibilidad Laboral  | 0,2                  | 0,0                            | 0,03                                |
| 0-03-01-00     | Retribución Por Años Servidos   | 2,0                  | 0,1                            | 2,2                                 |
| 0-03-02-00     | Restricción Al Ejercicio Liberal De La Profesión                              | 0,3                  | 0,0                            | 3,4                                 |
| 0-03-04-00     | Salario Escolar   | 16,2                 | 0,2                            | 19,6                                |
| 0-03-99-00     | Otros Incentivos Salariales   | 0,1                  | 0,0                            | 1,1                                 |
| 0-04-01-00     | Contribución Patronal Al Seguro De Salud De La C.C.S.S.                       | 1,0                  | 0,03                           | 0,9                                 |
| 0-04-03-00     | Contribución Patronal Al Instituto Nacional De Aprendizaje                    | 0,2                  | 0,01                           | 0,1                                 |
| 0-04-04-00     | Contribución Patronal Al Fondo De Desarrollo Social Y Asignaciones Familiares | 0,5                  | 0,02                           | 0,5                                 |
| 0-04-05-00     | Contribución Patronal Al Banco Popular Y De Desarrollo Comunal                | 0,1                  | 0,002                          | 0,05                                |

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

| <b>PARTIDA</b>                             | <b>DESCRIPCIÓN</b>  | <b>MONTO ENERGÍA</b> | <b>MONTO ALUMBRADO PÚBLICO</b> | <b>MONTO SERVICIOS CORPORATIVOS</b> |
|--|---|----------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 0-05-01-00                                 | Contribución Patronal Al Seguro De Pensiones De La C.C.S.S.           | 0,5                  | 0,02                           | 0,5                                 |
| 0-05-02-00                                 | Aporte Patronal Al Régimen Obligatorio De Pensiones Complementarias   | 0,2                  | 0,01                           | 0,1                                 |
| 0-05-03-00                                 | Aporte Patronal Al Fondo De Capitalización Laboral                    | 0,3                  | 0,01                           | 0,3                                 |
| 0-05-04-00                                 | Contribución Patronal A Otros Fondos Administrados Por Entes Públicos | 0,8                  | 0,03                           | 0,7                                 |
| <b>TOTAL POR NEGOCIO</b>                   |   | <b>29,1</b>          | <b>0,6</b>                     | <b>58,9</b>                         |
| <b>TOTAL A DISMINUIR EN REMUNERACIONES</b> |   | <b>88,6</b>          |                                |                                     |

(Montos en millones)

**3.3 RESERVA DE EXCEDENTES**

El Proceso Presupuestar y Controlar Recursos realiza un análisis de la ejecución presupuestaria de las órdenes de compra, reservas y saldos, de este análisis se toman los recursos que no se van a utilizar y se realiza un traspaso entre centros, a las cuentas transitorias, estos centros presupuestarios se utilizaran con el fin de tener identificados los recursos con los que el Proceso Presupuestar y Controlar Recursos cuenta para nuevas necesidades institucionales y con el fin de hacer de estos recursos un uso más eficiente.

Dado lo anterior, se consideran estos recursos para asignarlos a los requerimientos detallados en el apartado 2.1 Partidas a Aumentar.

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO****JUNTA DIRECTIVA****Partidas a disminuir****Negocio de Energía**

| <b>Partida Presupuestaria</b>   | <b>Descripción</b>   | <b>Monto (millones)</b> |
|---------------------------------|--|-------------------------|
| 1-02-04-00                      | Servicio De Telecomunicaciones   | 2,7                     |
| 1-08-05-00                      | Mantenimiento y Reparación De Equipo De Transporte                     | 0,2                     |
| 1-08-08-00                      | Mantenimiento y Reparación Equipo de Cómputo y Sistemas De Información | 0,003                   |
| 1-08-99-00                      | Mantenimiento y Reparación De Otros Equipos                            | 1,2                     |
| 2-04-01-00                      | Herramientas e Instrumentos  | 0,2                     |
| 2-05-01-04                      | Herrajes   | 0,1                     |
| 2-99-99-00                      | Otros Útiles, Materiales y Suministros                                 | 0,04                    |
| 5-02-99-00                      | Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras                              | 0,3                     |
| <b>Total Negocio de Energía</b> |  | <b>4,6</b>              |

**Negocio de Alumbrado Público**

| <b>Partida Presupuestaria</b>             | <b>Descripción</b>         | <b>Monto (millones)</b> |
|---|----------------------------|-------------------------|
| 2-05-01-01                                | Conductor Cable            | 0,7                     |
| 2-05-01-07                                | Lámparas Alumbrado Publico | 0,2                     |
| <b>Total Negocio de Alumbrado Público</b> |                            | <b>0,9</b>              |

**Negocio de Servicios Corporativos**

| <b>Partida Presupuestaria</b> | <b>Descripción</b>                                | <b>Monto (millones)</b> |
|-------------------------------|---|-------------------------|
| 1-03-02-00                    | Publicidad y Propaganda                           | 6,0                     |
| 1-04-06-01                    | Servicios Generales (Servicios De Vigilancia)     | 0,01                    |
| 1-08-06-00                    | Mantenimiento y Reparación Equipo De Comunicación | 0,003                   |

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

| <b>Partida Presupuestaria</b>   | <b>Descripción</b>   | <b>Monto (millones)</b> |
|---|--|-------------------------|
| 1-08-08-00  | Mantenimiento y Reparación Equipo De Computo Y Sistemas De Información | 5,1                     |
| 2-04-01-00  | Herramientas e Instrumentos  | 0,1                     |
| 2-04-02-00  | Repuestos y Accesorios   | 2,3                     |
| 2-99-04-00  | Textiles y Vestuario   | 4,8                     |
| 2-99-99-00  | Otros Útiles, Materiales y Suministros                                 | 0,4                     |
| <b>Total Negocio de Servicios Corporativos</b>                        |  | <b>18,8</b>             |
| <b>Total Negocio Energía + Alumbrado Público + Serv. Corporativos</b> |  | <b>24,3</b>             |

**3.4 NEGOCIO DE INFOCOMUNICACIONES****03-01-03-10-01 Inversiones Recursos Propios Infocomunicaciones****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a disminuir****5-02-07-00 INSTALACIONES**

Se disminuye el monto total por  $\phi$ 7,0 millones referente la construcción de zonas adicionales, debido a que estas se trasladarán para el año 2018.

Inicia la presentación doña Mónica Martínez mediante el cual explica las partidas a aumentar con la presente modificación, mismas que se detallan a continuación y son explicados con amplitud:

**Aumentos****Alumbrado Público**

- Compras de energía para Alumbrado Público:  $\phi$ 1,5 millones.

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

## Infocomunicaciones

- Gastos estimados de transporte – Netflix: ¢1,3 millones.
- Servicios aduaneros – Netflix: ¢5,7 millones.

**Total Infocomunicaciones: ¢7,0 millones.**

## Desarrollar Recursos Humanos

- Practicantes del TEC para la Auditoría Interna: ¢9,6 millones.
- Recursos para el puesto de Director Comercialización: ¢24,1 millones.
- Pago por disponibilidad Profesional T. I. y Director Comercialización: ¢1,5 millones.

**Total Proceso Desarrollar Recursos Humanos: ¢35,2 millones.**

## Dirección UEN Tecnologías

- Diagnóstico y reparación de equipo de cómputo: ¢0,6 millones.

## Proceso Soporte Técnico

- Adquisición de equipo de cómputo: ¢52,1 millones.

## Proceso Administrar Materiales y Equipos

- Servicio de monitoreo de alarmas y cambio de sensores sistema actual de alarmas: ¢3,5 millones.

## Proceso Apoyo Logístico

- Reajuste de precios por el Servicio de Vigilancia: ¢1,4 millones.

## Servicio al Cliente

- Contratación de los servicios de Interpretación y Traducción en Inglés – Español:  
¢4,2 millones.



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

#### Compras de Energía

- Compras de energía al Instituto Costarricense de Electricidad:  $\text{¢}524,0$  millones.

Total de Aumentos Modificación 5-2017:  $\text{¢}629,5$  millones.

En lo que respecta a las disminuciones de la presente modificación se desprenden las siguientes:

#### **Disminuciones**

- Partidas sin asignación presupuestaria:  $\text{¢}500,0$  millones.
- Partidas de Remuneraciones:  $\text{¢}88,6$  millones.
- Puesto Profesional Bachiller Auditor en Tecnologías de Información (puesto No 0392):  $\text{¢}9,6$  millones.
- Reservas de excedentes identificadas por el Proceso Presupuestar y Controlar Recursos:  $\text{¢}24,3$  millones.
- Negocio de Infocomunicaciones, construcción de zonas adicionales:  $\text{¢}7,0$  millones.

**Total de Disminuciones Modificación 5-2017:  $\text{¢}629,5$  millones.**

Finaliza recomendando el aprobar la Modificación Presupuestaria N° 5-2017.

Comenta don Raúl Quirós al margen de la modificación, en cuanto a que se debe de considerar que se asignen los recursos a la factura del ICE porque con base a una revisión efectuada, de enero a mayo anterior se pagaron por intereses moratorios la suma de  $\text{¢} 36.479.699.00$ , de ahí la importancia de que la institución considere que no se atrase con este pago.

Además, señala que en cuanto a los  $\text{¢} 7.0$  millones para infocomunicaciones, desea saber



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

sí doña Mónica Martínez tiene las zonas que se afectarán con la modificación presentada, ya que es preocupante que el Proyecto de Infocomunicaciones suspenda zonas con posibles clientes interesados en el servicio de internet, y no se cuente con servicio de respuesta, por ser una zona saturada.

Hace ver doña Mónica Martínez que ante consulta realizada a los compañeros de infocomunicaciones, indicaban que dichos recursos era para efectuar análisis de estudios de donde van quedando espacios que pueden ampliar pero que no tenían, sin embargo, con el cambio de estrategia dichos recursos se iban a rebajar.

Considera don Raúl Quirós que es preocupante, por cuanto se está limitando la capacidad financiera para poder ampliar la red, siendo que más bien la Contraloría General de la República está exigiendo para poder alcanzar el punto de equilibrio que mejore las finanzas del Proyecto.

Externa don Francisco Calvo que las observaciones de don Raúl Quirós son válidas, para ello, comenta que en el caso de los recursos que se están asignando para poder importar el servidor en mención, es un tema de "invertir y ganar", en el sentido de que tal y como se presentó en la ocasión anterior, a la hora de ahorrar cerca de un 30% de uso de ancho de banda internacional en hora pico, esto puede generar perfectamente un ahorro mensual de \$ 25.000, lo que significa que se está invirtiendo un poco para poder generar un ahorro significativo a largo plazo, de ahí que el análisis Costo – Beneficio tuvo un resultado positivo.

Por otro lado, en las partidas donde se están disminuyendo los recursos, no tenían un



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

plan específico para construir, máxime con el cambio de estrategia donde el objetivo no es necesariamente abarcar una gran cantidad de clientes, sino más bien, rentabilizar los clientes actuales, así como las áreas ya construir, va de la mano con la estrategia que la misma Junta Directiva autorizó.

En lo que respecta a los intereses moratorios del ICE, esta situación se da porque tal y como es de conocimiento de esta Junta Directiva, se tiene un déficit en la compra de energía al ICE, el cual se puede financiar de dos maneras, siendo la primera solicitarle a una entidad bancaria recursos para cancelarle a dicha entidad, o se tiene financiado con directamente con esa entidad. Para ello, hace ver que se hizo el análisis financiero y la tasa que cobra el ICE es menor con respecto a lo que se pagaría con cualquier banco, de ahí que se tiene una

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

**4.a. Aprobar la Modificación Presupuestaria N° 5-2017 con efectos netos de ¢ 576.0 millones y ¢ 629.5 millones en montos absolutos, según se detalla a continuación:**

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO DE CARTAGO  
MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 5 - 2017  
RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN A NIVEL DE DETALLE  
(en millones)**

| CUENTAS |       |            |                           | PROGRAMAS |                          |                            |                                   | TOTAL  |
|---------|-------|------------|---------------------------|-----------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------|
| CÓDIGO  | Nivel | Código     | NOMBRE                    | ENERGÍA   | ALUMBRA<br>DO<br>PÚBLICO | INFOCOMU<br>NICACIONE<br>S | SERVICIO<br>S<br>CORPOR<br>ATIVOS |        |
| 0       | 1     | 0-00-00-00 | Remuneraciones            | (29,1)    | (0,6)                    |                            | (33,6)                            | (63,3) |
| 0-01    | 2     | 0-01-00-00 | Remuneraciones<br>Básicas | (6,8)     | (0,2)                    |                            | (24,6)                            | (31,6) |



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

**JUNTA DIRECTIVA**

|             |          |                   |   |               |              |  |               |               |
|-------------|----------|-------------------|---|---------------|--------------|--|---------------|---------------|
| 0-01-01     | 3        | 0-01-01-00        | Sueldos para Cargos Fijos   | (6,1)         | (0,2)        |  | (10,5)        | (16,8)        |
| 0-01-03     | 3        | 0-01-03-00        | Servicios Especiales  | (0,1)         |              |  | (0,1)         | (0,2)         |
| 0-01-05     | 3        | 0-01-05-00        | Suplencias  | (0,6)         |              |  | (14,0)        | (14,6)        |
| <b>0-02</b> | <b>2</b> | <b>0-02-00-00</b> | <b>Remuneraciones Eventuales</b>  | <b>(0,2)</b>  |              |  | <b>1,5</b>    | <b>1,3</b>    |
| 0-02-03     | 3        | 0-02-03-00        | Disponibilidad Laboral  | (0,2)         |              |  | 1,5           | 1,3           |
| <b>0-03</b> | <b>2</b> | <b>0-03-00-00</b> | <b>Incentivos Salariales</b>  | <b>(18,6)</b> | <b>(0,4)</b> |  | <b>(20,1)</b> | <b>(39,1)</b> |
| 0-03-01     | 3        | 0-03-01-00        | Retribución por Años Servidos   | (2,0)         | (0,1)        |  | 0,7           | (1,4)         |
| 0-03-02     | 3        | 0-03-02-00        | Restricción al Ejercicio Liberal de la Profesión                              | (0,3)         |              |  | (1,2)         | (1,5)         |
| 0-03-03     | 3        | 0-03-03-00        | Decimotercer Mes  |               |              |  | 0,8           | 0,8           |
| 0-03-04     | 3        | 0-03-04-00        | Salario Escolar   | (16,2)        | (0,3)        |  | (19,6)        | (36,1)        |
| 0-03-99     | 3        | 0-03-99-00        | Otros Incentivos Salariales   | (0,1)         |              |  | (0,8)         | (0,9)         |
| <b>0-04</b> | <b>2</b> | <b>0-04-00-00</b> | <b>Contribuciones Patronales al Desarrollo y la Seguridad Social</b>          | <b>(1,7)</b>  |              |  |               | <b>(1,7)</b>  |
| 0-04-01     | 3        | 0-04-01-00        | Contribución Patronal al Seguro de Salud de la C.C.S.S.                       | (1,0)         |              |  |               | (1,0)         |
| 0-04-03     | 3        | 0-04-03-00        | Contribución Patronal al Instituto Nacional de Aprendizaje                    | (0,2)         |              |  |               | (0,2)         |
| 0-04-04     | 3        | 0-04-04-00        | Contribución Patronal al Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares | (0,4)         |              |  |               | (0,4)         |
| 0-04-05     | 3        | 0-04-05-00        | Contribución Patronal al Banco Popular y de                                   | (0,1)         |              |  |               | (0,1)         |



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

**JUNTA DIRECTIVA**

|             |          |                   |   |              |  |            |              |              |
|-------------|----------|-------------------|---|--------------|--|------------|--------------|--------------|
|             |          |                   | Desarrollo Comunal  |              |  |            |              |              |
| <b>0-05</b> | <b>2</b> | <b>0-05-00-00</b> | <b>Contribuciones Patronales a Fondos de Pensiones y Otros Fondos de Capitalización</b> | <b>(1,8)</b> |  |            |              | <b>(1,8)</b> |
| 0-05-01     | 3        | 0-05-01-00        | Contribución Patronal al Seguro de Pensiones de la C.C.S.S.                             | (0,5)        |  |            |              | <b>(0,5)</b> |
| 0-05-02     | 3        | 0-05-02-00        | Aporte Patronal al Régimen Obligatorio de Pensiones Complementarias                     | (0,2)        |  |            |              | <b>(0,2)</b> |
| 0-05-03     | 3        | 0-05-03-00        | Aporte Patronal al Fondo de Capitalización Laboral                                      | (0,3)        |  |            |              | <b>(0,3)</b> |
| 0-05-04     | 3        | 0-05-04-00        | Contribución Patronal a Otros Fondos Administrados por Entes Públicos                   | (0,8)        |  |            |              | <b>(0,8)</b> |
| <b>0-99</b> | <b>2</b> | <b>0-99-00-00</b> | <b>Remuneraciones Diversas</b>  |              |  |            | <b>9,6</b>   | <b>9,6</b>   |
| 0-99-99     | 3        | 0-99-99-00        | Otras Remuneraciones  |              |  |            | 9,6          | <b>9,6</b>   |
| <b>1</b>    | <b>1</b> | <b>1-00-00-00</b> | <b>Servicios</b>  | <b>(4,0)</b> |  | <b>7,0</b> | <b>(1,4)</b> | <b>1,6</b>   |
| <b>1-02</b> | <b>2</b> | <b>1-02-00-00</b> | <b>Servicios Básicos</b>  | <b>(2,7)</b> |  |            |              | <b>(2,7)</b> |
| 1-02-04     | 3        | 1-02-04-00        | Servicio de Telecomunicaciones  | (2,7)        |  |            |              | <b>(2,7)</b> |
| <b>1-03</b> | <b>2</b> | <b>1-03-00-00</b> | <b>Servicios Comerciales y Financieros</b>  |              |  | <b>7,0</b> | <b>(6,0)</b> | <b>1,0</b>   |
| 1-03-02     | 3        | 1-03-02-00        | Publicidad y Propaganda   |              |  |            | (6,0)        | <b>(6,0)</b> |
| 1-03-04     | 3        | 1-03-04-00        | Transporte de Bienes  |              |  | 1,3        |              | <b>1,3</b>   |



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

**JUNTA DIRECTIVA**

|             |          |                   |  |              |            |     |              |              |
|-------------|----------|-------------------|--|--------------|------------|-----|--------------|--------------|
| 1-03-05     | 3        | 1-03-05-00        | Servicios Aduaneros  |              |            | 5,7 |              | 5,7          |
| <b>1-04</b> | <b>2</b> | <b>1-04-00-00</b> | <b>Servicios de Gestión y Apoyo</b>                                    |              |            |     | <b>4,9</b>   | <b>4,9</b>   |
| 1-04-06     | 3        | 1-04-06-00        | Servicios Generales  |              |            |     | 4,9          | 4,9          |
| <b>1-08</b> | <b>2</b> | <b>1-08-00-00</b> | <b>Mantenimiento y Reparación</b>                                      | <b>(1,3)</b> |            |     | <b>(4,5)</b> | <b>(5,8)</b> |
| 1-08-05     | 3        | 1-08-05-00        | Mantenimiento y Reparación de Equipo de Transporte                     | (0,2)        |            |     |              | (0,2)        |
| 1-08-08     | 3        | 1-08-08-00        | Mantenimiento y Reparación Equipo de Cómputo y Sistemas de Información |              |            |     | (4,5)        | (4,5)        |
| 1-08-99     | 3        | 1-08-99-00        | Mantenimiento y Reparación de Otros Equipos                            | (1,1)        |            |     |              | (1,1)        |
| <b>1-99</b> | <b>2</b> | <b>1-99-00-00</b> | <b>Servicios Diversos</b>  |              |            |     | <b>4,2</b>   | <b>4,2</b>   |
| 1-99-99     | 3        | 1-99-99-00        | Otros Servicios No Especificados                                       |              |            |     | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>    | <b>1</b> | <b>2-00-00-00</b> | <b>Materiales y Suministros</b>  | <b>(0,3)</b> | <b>0,6</b> |     | <b>516,5</b> | <b>516,8</b> |
| <b>2-04</b> | <b>2</b> | <b>2-04-00-00</b> | <b>Herramientas, Repuestos y Accesorios</b>                            | <b>(0,2)</b> |            |     | <b>(2,4)</b> | <b>(2,6)</b> |
| 2-04-01     | 3        | 2-04-01-00        | Herramientas e Instrumentos  | (0,2)        |            |     | (0,1)        | (0,3)        |
| 2-04-02     | 3        | 2-04-02-00        | Repuestos y Accesorios   |              |            |     | (2,3)        | (2,3)        |
| <b>2-05</b> | <b>2</b> | <b>2-05-00-00</b> | <b>Bienes para la Producción y Comercialización</b>                    | <b>(0,1)</b> | <b>0,6</b> |     | <b>524,0</b> | <b>524,5</b> |
| 2-05-01     | 3        | 2-05-01-00        | Materia Prima  | (0,1)        | (0,9)      |     |              | (1,0)        |
| 2-05-03     | 3        | 2-05-03-00        | Energía Eléctrica  |              | 1,5        |     | 524,0        | 525,5        |
| <b>2-99</b> | <b>2</b> | <b>2-99-00-00</b> | <b>Útiles, Materiales y Suministros Diversos</b>                       |              |            |     | <b>(5,1)</b> | <b>(5,1)</b> |

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

|             |          |                   |  |         |   |       |       |         |
|-------------|----------|-------------------|--|---------|---|-------|-------|---------|
| 2-99-04     | 3        | 2-99-04-00        | Textiles y Vestuario                       |         |   |       | (4,8) | (4,8)   |
| 2-99-99     | 3        | 2-99-99-00        | Otros Útiles, Materiales y Suministros     |         |   |       | (0,3) | (0,3)   |
| <b>5</b>    | <b>1</b> | <b>5-00-00-00</b> | <b>Bienes Duraderos</b>                    | (0,3)   |   | (7,0) | 52,2  | 44,9    |
| <b>5-01</b> | <b>2</b> | <b>5-01-00-00</b> | <b>Maquinaria, Equipo y Mobiliario</b>     |         |   |       | 52,2  | 52,2    |
| 5-01-05     | 3        | 5-01-05-00        | Equipo y Programas de Computo              |         |   |       | 52,2  | 52,2    |
| <b>5-02</b> | <b>2</b> | <b>5-02-00-00</b> | <b>Construcciones, Adiciones y Mejoras</b> | (0,3)   |   | (7,0) |       | (7,3)   |
| 5-02-07     | 3        | 5-02-07-00        | Instalaciones                              |         |   | (7,0) |       | (7,0)   |
| 5-02-99     | 3        | 5-02-99-00        | Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras  | (0,3)   |   |       |       | (0,3)   |
| <b>9</b>    | <b>1</b> | <b>9-00-00-00</b> | <b>Cuentas Especiales</b>                  | (500,0) |   |       |       | (500,0) |
| <b>9-02</b> | <b>2</b> | <b>9-02-00-00</b> | <b>Sumas Sin Asignación Presupuestaria</b> | (500,0) |   |       |       | (500,0) |
| 9-02-01     | 3        | 9-02-01-00        | Sumas Libres Sin Asignación Presupuestaria | (500,0) |   |       |       | (500,0) |
|             |          |                   |  | (533,7) | - | -     | 533,7 | -       |

**Programas:**

**Energía**

**Alumbrado Público**

**Infocomunicaciones**

**Servicios Corporativos**

**ARTÍCULO 5.- INFORME SOBRE CONGRESO ILUMINACIÓN CRECEX.**

Se entra a conocer oficio N° UEN-A-DRH-483-2017 suscrito por la Licda. Patricia Mata

Meza, Coordinadora Desarrollar Recursos Humanos, mediante el cual presenta propuesta

**SGE JASEC**  
**R: 21/11/16 V. 05**

**5F08 Acta de Junta Directiva**  
**Página 141 de 58**



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

de capacitación en el exterior por parte de la Cámara de Comercio Exterior de Costa Rica (CRECEX).

Dice el oficio:

*En la Comisión de Becas 016-2017 del jueves 13 de junio del año en curso, se acordó lo siguiente:*

A. *“Aprobar que el Ing. Marco Centeno Masis, sea el representante por parte de JASEC para asistir a la “InterLumi, Feria de iluminación, su socio ideal”, la cual se llevará a cabo en el Centro de Convecciones ATLAPA, Ciudad de Panamá, del 29 de junio al 01 de julio de 2017, el ente organizador aportará los Boletos ida y vuelta a Panamá, 3 noches de hospedaje con desayunos incluidos, 3 almuerzos en la feria, transporte reservado aeropuerto-hotel-aeropuerto, visita guiada a los expositores....”, entre otros. Por parte de JASEC se requiere el reconocimiento de los viáticos que correspondan.*

B. *“Remitir a conocimiento de la Junta Directiva de JASEC, la solicitud planteada por la Gerencia General para la participación del Ing. Centeno Masis, en la feria InterLumi.”*

C. *“Posterior a la participación del funcionario Ing. Marco Centeno Masis en la feria, debe brindar el efecto multiplicador a los funcionarios(as) que estén relacionados con el tema.”*

*Dicha feria es realizada por América Expo Grupo y promovido por la Cámara de Comercio Exterior de Costa Rica (CRECEX) y se desarrollará del 29 de junio al 01 de julio de 2017, en el Centro de Convecciones ATLAPA, Ciudad de Panamá.*

*Según se indica en la documentación referente a la actividad, este Congreso está dirigido al análisis de nuevos mercados de la iluminación en Latinoamérica y el Caribe.*

*En virtud de los servicios que brinda JASEC y los que a futuro desarrollará, se considera importante la participación en la feria en mención, ya que constituye una valiosa oportunidad para adquirir nuevos conocimientos para la UEN Distribución y para el desarrollo de proyectos, tales como:*

- Alumbrado Público
- Iluminación Arquitectónica

*Con respecto a la inversión para la participación en dicha feria, es importante señalar que por parte del ente organizador se cubrirán entre otros, los siguientes gastos:*



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

### **JUNTA DIRECTIVA**

- *Boleto ida y vuelta a Panamá.*
- *3 noches de hospedaje con desayunos incluidos,*
- *3 Almuerzos en la Feria.*
- *Transporte reservado Aeropuerto-Hotel-Aeropuerto*
- *Visita guiada a los expositores.*

*Dado que la actividad se realizará en el exterior (Panamá), se solicita elevar a conocimiento y aprobación de la Junta Directiva de JASEC.*

*Se adjunta documentación remitida por el organizador del evento, así como el Acta de la Comisión de Becas CB-016-2017.*

Señala don Francisco Calvo que sobre el particular y conforme a la oferta presentada por la organización, estaría quedando por fuera las cenas y los imprevistos, es por lo que se propone a los señores directores autorizar la participación del Ing. Marco Centeno en el congreso en mención, así como los viáticos respectivos, que se ha estimado en el monto y que quedarían a su posterior liquidación conforme a la normativa de la Contraloría General de la República.

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

***5.a. Aprobar la participación del Ing. Marco Centeno Masis, a la "InterLumi, Feria de iluminación, su socio ideal", la cual se llevará a cabo en el Centro de Convecciones ATLAPA, Ciudad de Panamá, del 29 de junio al 01 de julio de 2017, el ente organizador aportará los Boletos ida y vuelta a Panamá, 3 noches de hospedaje con desayunos incluidos, 3 almuerzos en la feria, transporte reservado aeropuerto-hotel-aeropuerto, visita guiada a los expositores, entre otros, cubriendo la Institución los viáticos e imprevistos que correspondan y no sean cubiertos por la***



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

*organización del evento, todo sujeto a la liquidación y de conformidad con el Reglamento de Viáticos de la Contraloría General de la República.*

**ARTÍCULO 6.- CORRESPONDENCIA.**

- **OFICIO MO-SCM-651-2017.**
- **SOLICITUD SRTA. CHRISDYALA MORAGA ARROYO.**

**6.a. OFICIO MO-SCM-651-2017.**

Se entra a conocer oficio MO-SCM-651-2017 suscrito por la Sra. Laura Rojas Araya, Secretaria Concejo Municipal de la Municipalidad de Oreamuno, mediante el cual remite acuerdo tomado por dicho Órgano Colegiado, en la que solicitan una audiencia con la Junta Directiva de JASEC para tratar diversos temas referentes a la iluminación de varias zonas del cantón.

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

**6.a.1. Tomar nota del oficio N° MO-SCM-651-2017 suscrito por la Sra. Laura Rojas Araya, Secretaria Concejo Municipal de la Municipalidad de Oreamuno, mediante el cual remite acuerdo tomado por dicho Órgano Colegiado, en la que solicitan una audiencia con la Junta Directiva de JASEC para tratar diversos temas referentes a la iluminación de varias zonas del cantón.**

**6.a.2. Trasladar a la administración oficio N° MO-SCM-651-2017 suscrito por la Sra. Laura Rojas Araya, Secretaria Concejo Municipal de la Municipalidad de Oreamuno, mediante el cual remite acuerdo tomado por dicho Órgano Colegiado, en**



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

*la que solicitan una audiencia con la Junta Directiva de JASEC para tratar diversos temas referentes a la iluminación de varias zonas del cantón.*

**6.b. SOLICITUD SRTA. CHRISDYALA MORAGA ARROYO.**

Se entra a conocer nota suscrita por la Srta. Chrisdyala Moraga Arroyo, mediante la cual solicita la colaboración de JASEC para continuar con sus estudios, por cuanto debido a que es atleta y estudiante.

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

**6.b.1. Comunicarle a la Srta. Chrisdyala Mora que JASEC se encuentra inhabilitada legalmente para brindar el tipo de ayudar según lo ha solicitado.**

**ARTÍCULO 7.- ASUNTOS VARIOS SEÑORES DIRECTORES.**

7.a. Solicita don Víctor Hernández que su intervención en cuanto a lo que respecta al ICE quede en esta acta de manera literal.

7.b. Comenta don Alfonso Víquez que le llegó una invitación para participar en un curso - taller de Productos Fiduciarios Aplicados a la Obra Pública, el cual según los temas a tratar, el costo y los expositores, considera que alguien de la Administración así como de la Junta Directiva pueda participar del mismo.

Indica doña Mariangella Mata que dicho tema ya fue trasladado a la Comisión de Becas.

Externan los directores Gutiérrez Pimentel y Fuentes Calderón su interés en asistir a dicha capacitación.



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

**JUNTA DIRECTIVA**

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

**7.b.1. Autorizar la participación de los directores Gutiérrez Pimentel y Fuentes Calderón a participar en el curso - taller de Productos Fiduciarios Aplicados a la Obra Pública, así como quien la Administración defina conveniente.**

**SE LEVANTA LA SESIÓN A LAS 20:20 HORAS**

**Ing. SALVADOR ROJAS MOYA.**  
**PRESIDENTE**

  
**Bach. ALEJANDRA PEREIRA LÓPEZ.**  
**SECRETARIA**