

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****ACTA 012-2018**

Sesión ordinaria, celebrada por la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago. **VERIFICACIÓN DE QUÓRUM:** Al ser las diecinueve horas del día jueves veintitrés de agosto del año dos mil dieciocho, están presentes en el Salón de Sesiones los Directores Lisbeth Fuentes Calderón, Secretaria, Elieth Solís Fernández, Ester Navarro Ureña, Carlos Astorga Cerdas, Directores. **INICIO DE LA SESIÓN:** Se cuenta con el quórum reglamentario para la celebración de la sesión. **INGRESO DE LOS DEMÁS SEÑORES DIRECTORES:** Al ser las diecinueve horas y dos minutos ingresa el señor Director Alfonso Víquez Sánchez, Presidente. Al ser las diecinueve horas y diez minutos ingresa el señor Raúl Navarro Calderón, Director. Además, participan los señores: Ing. Carlos Quirós Calderón, Gerente General, Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico, Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno.....

El director Luis Gerardo Gutiérrez Pimentel, Vicepresidente, no participa de la sesión por motivos de salud, cuenta con permiso de esta Junta Directiva en sesión N° 009-2018.

El Lic. Francisco Calvo Solano, Subgerente, no asiste a la sesión por motivos personales, se disculpó con antelación.

A sugerencia de la Presidencia, se propone alterar el Orden del Día, con el fin de trasladar el punto relacionado al AUDI-212-2018 Congreso Latinoamericano Auditoría Interna a una próxima sesión. Por lo tanto, **SE ACUERDA: de manera unánime y en firme con cinco votos presentes**.....

Modificar el Orden del Día, quedando de la siguiente manera:

1.- REVISIÓN Y APROBACIÓN ACTA DE LA SESIÓN N°. 008-2018.

2.- PRESENTACIÓN A YSA.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

3.- PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3- 2018.

4.- MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 4-2018.

5.- CORRESPONDENCIA

6.- ASUNTOS VARIOS.

ARTÍCULO 1.- REVISIÓN Y APROBACIÓN ACTA DE LA SESIÓN N°. 008-2018.

Se lee y revisa el acta N°. 008-2018.....

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

1.a. Aprobar el acta de la sesión N° 008-2018

ARTÍCULO 2.- PRESENTACIÓN AYSA.

Para este punto se encuentra presente el Ing. Edwin Aguilar Vargas, Encargado Unidad Ejecutora, Saneamiento Ambiental, quien mediante diapositivas presentara dicho informe.

Inicia el señor Aguilar Vargas explicando las gestiones correspondientes a los proyectos de acueductos (Río Sombrero y Purires), en cuanto al Marco Jurídico de dicho proyecto está basado en la Ley 7799, el cual indica que:.....

Artículo 5.- Funciones

En los servicios públicos definidos en este artículo, la Autoridad Reguladora fijará precios y tarifas; además, velará por el cumplimiento de las normas de calidad, cantidad, confiabilidad, continuidad, oportunidad y prestación óptima, según el artículo 25 de esta ley. Los servicios públicos antes mencionados son:

- c) Suministro del servicio de acueducto y alcantarillado, incluso el agua potable, la recolección, el tratamiento y la evacuación de las aguas negras, las aguas residuales y pluviales, así como la instalación, la operación y el mantenimiento del servicio de hidrantes. (Así reformado por artículo 5° de la Ley 8641, Ley de hidrantes, de 11/6/2008).

A raíz de esto se procedió a realizar una contratación para el diagnóstico y desarrollo de los acueductos ubicados en el Valle del Guarco, el cual se denominó como “Diagnóstico y

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

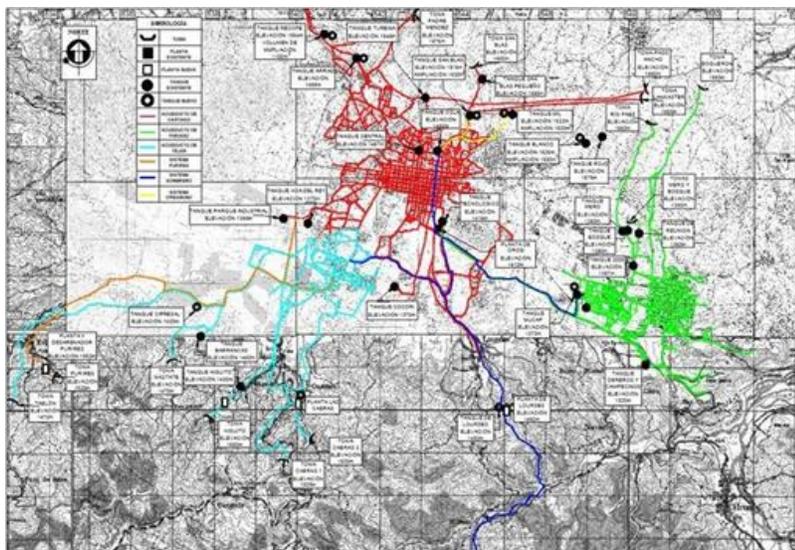
JUNTA DIRECTIVA

Plan propuesto de solución para lograr el aprovechamiento del recurso hídrico para cubrir el abastecimiento del Servicio de Acueducto de los Municipios de Cartago”, y cuyo objetivo recaen en lo siguiente:.....

El estudio consiste en determinar el balance de agua de toda la región del Valle de El Guarco, de sus sistemas de abastecimiento de agua municipales que se encuentran en dicha región, en función de la demanda de agua actual como futura, hasta el año 2030, horizonte del proyecto; con relación a las fuentes actuales de los sistemas y futuras que se vislumbran dentro de esta región.....

Con respecto a los sistemas en Cartago se determinaron cuatro siendo así:.....

- Paraíso.....
- Oreamuno.....
- Cartago y.....
- El Guarco.....



Posteriormente se procedió a calcular la demanda de cada uno de los sistemas y el total

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

para la región, además se suscribió un convenio con la Municipalidad de Cartago, tomando más interés el sistema de la Municipalidad de Cartago sobre los cuatro anteriores, en donde se establecen los déficits de producción promedio, de producción de demanda de máxima diaria con escenarios hasta el 2030, considerando así una reducción del agua no contabilizada hasta un 30%.

Demanda de Agua en Cartago

Sistema	Descripción	2008	2010	2015	2020	2025	2030
Cartago	DPD l/seg	571	574	608	613	627	635
	DMD l/seg	656	662	703	711	727	736
	Producción promedio l/seg	558	558	558	558	558	558
	Producción de sequía l/seg	508	508	508	508	508	508
	Déficit producción promedio vs DPD	13	16	50	55	69	77
	Déficit producción sequía vs DMD	148	154	195	203	219	228
Oreamuno	DPD l/seg	130	128	131	137	137	144
	DMD l/seg	149	147	152	158	159	167
	Producción promedio l/seg	127	127	127	127	127	127
	Producción de sequía l/seg	117	117	117	117	117	117
	Déficit producción promedio vs DPD	3	0	4	9	10	17
	Déficit producción sequía vs DMD	32	30	35	42	42	50
Paraiso	DPD l/seg	167	165	175	183	184	194
	DMD l/seg	192	190	203	212	213	225
	Producción promedio l/seg	163	163	163	163	163	163
	Producción de sequía l/seg	156	156	156	156	156	156
	Déficit producción promedio vs DPD	3	1	12	20	20	30
	Déficit producción sequía vs DMD	36	34	47	56	57	69
Tejar	DPD l/seg	106	105	105	108	109	116
	DMD l/seg	122	121	122	125	127	134
	Producción promedio l/seg	108	108	108	108	108	108
	Producción de sequía l/seg	86	86	86	86	86	86
	Déficit producción promedio vs DPD	-2	-3	-3	0	1	8
	Déficit producción sequía vs DMD	36	35	35	39	40	48
Total Región	DPD l/seg	973	971	1020	1040	1057	1088
	DMD l/seg	1120	1121	1180	1207	1226	1263
	Producción promedio l/seg	957	957	957	957	957	957
	Producción de sequía l/seg	867	867	867	867	867	867
	Déficit producción promedio vs DPD	17	15	64	84	100	132
	Déficit producción sequía vs DMD	252	254	312	340	359	395

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA
PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES POTENCIALES SUPERFICIALES MINIMAS Y MENSUALES (l/seg)

Tp en años	RÍO SOMBRERO	RÍO PATARRÁ	RÍO ESTERLLA	SUMA 1	RÍO NARANJO	SUMA 2	RÍO PURIRES	TOTALES
1.01	223	77	208	508	62	570	184	754
2	170	59	159	388	47	435	140	575
5	119	41	111	271	33	304	98	402
10	91	31	84.6	207	25	232	75	306
15	77	27	72.2	176	21	198	64	261
20	69	24	64.5	158	19	177	57	234
25	63	22	59.1	144	18	162	52	214
30	59	20	55	134	16	151	49	199
35	56	19	51.8	127	15	142	46	188
40	53	18	49.2	120	15	135	43	178
45	50	17	46.9	115	14	129	42	170
50	48	17	45	110	13	123	40	163

Río	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	PROM
Sombrero	298	487	497	697	985	1161	706	514	369	297	246	225	540
Patarrá	103	168	172	241	340	401	244	178	127	103	84.9	77.7	187
Estrella	279	453	497	640	919	1084	659	480	344	277	229	200	505
Suma 1	680	1108	1166	1578	2244	2646	1609	1172	840	677	559.9	502.7	1232
Naranjo	82.4	135	137	193	272	321	195	142	102	82	67.9	62.2	149
Suma 2	762	1243	1303	1771	2516	2967	1804	1314	942	759	627.8	564.9	1381
Purires	539	351	231	231	812	957	582	424	304	245	203	176	421
Totales	1580.4	2047	2031	2642	4247	5008	3045	2218	1590	1281	1059.8	940.9	2307

Indica don Edwin Aguilar que una vez ya determinadas las fuentes estas son analizadas mediante un criterio económico, en el sentido de que se hace una estimación preliminar del costo directo de inversión para utilizar el acueducto, además de calcular un costo uniforme por metro cúbico y los que tengan dicho costo más bajo son los elegidos para desarrollar:

Destaca que dentro de los análisis económicos de las fuentes superficiales, se consideran con costos preliminares, utilizando únicamente los costos directos estimados, se presupuestan los costos de construcción de los proyectos, con el fin de comparar y obtener criterio de los proyectos más económicos.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

CON COSTOS PRELIMINARES,

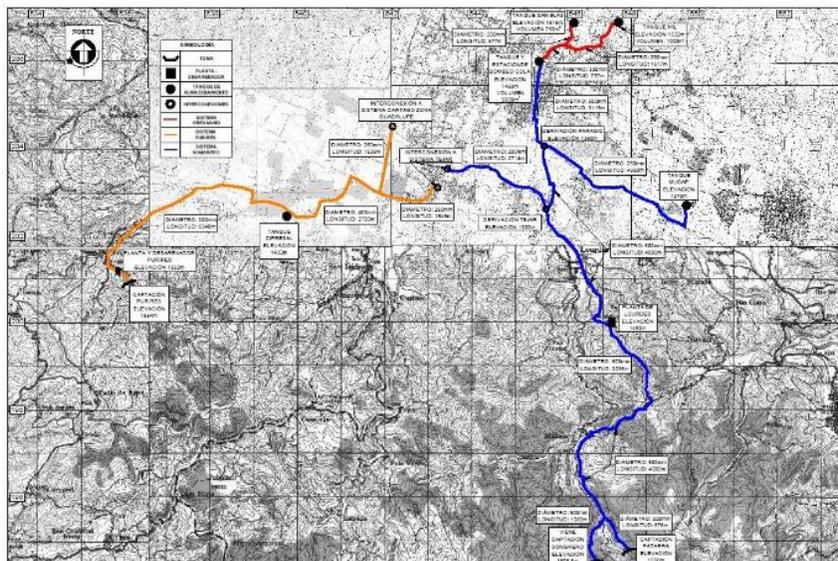
Resumen del Costo Uniforme del Agua de las alternativas de suministro

Alternativa	Inversiones US\$	Valor presente neto US\$	Costo Uniforme US\$/m3
Birris	11,399,411	17,543,258	0.24
Sombrero	9,019,428	14,036,026	0.19
Naranjo	3,705,533	5,669,117	0.27
Estrella	10,803,067	16,664,463	0.22
Navarro	15,366,514	31,068,833	0.42
Orosi	21,439,072	51,260,473	0.69
Purirres	3,989,416	6,176,816	0.21

Fuente: Elaboración propia


OPCIONES MAS ECONOMICAS
PROYECTOS PARA ADICION DE NUEVAS FUENTES A LOS SISTEMAS DE CARTAGO

PROYECTOS PURIRES Y SOMBRERO CON LOS RAMALES DE INTERCONEXION



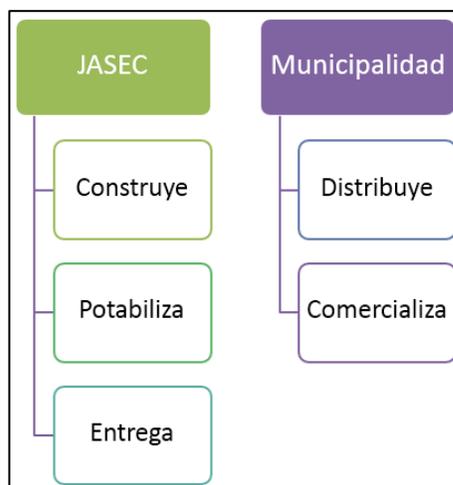
Destaca que el objetivo del proyecto es suministrar el Servicio de Agua Potable para la ciudad de Cartago con el fin de atender la creciente demanda del sistema de distribución

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

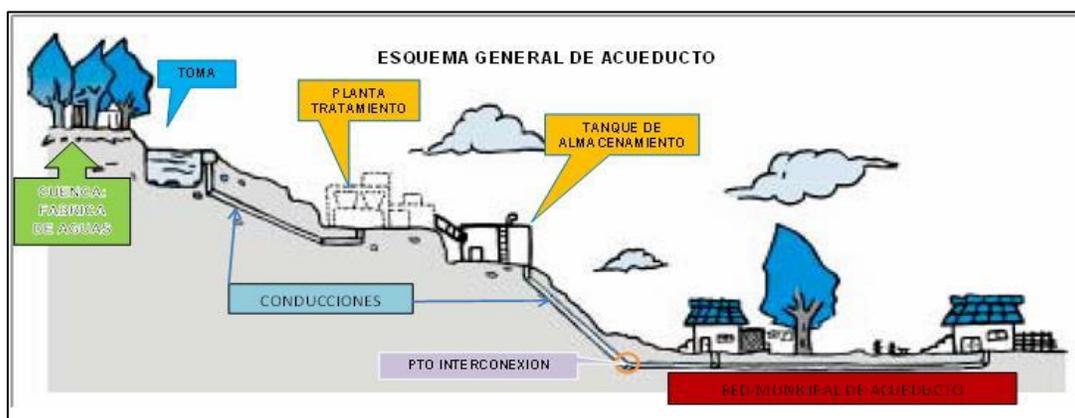
existente para responder a las necesidades y expectativas del desarrollo del cantón, mediante un servicio eficiente:



Dentro del siguiente esquema se muestra el alcance del proyecto, esto con el fin de aclarar que JASEC no está asumiendo el acueducto:



En lo que se refiere al concepto de acueducto el mismo se ilustra de la siguiente manera:..



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

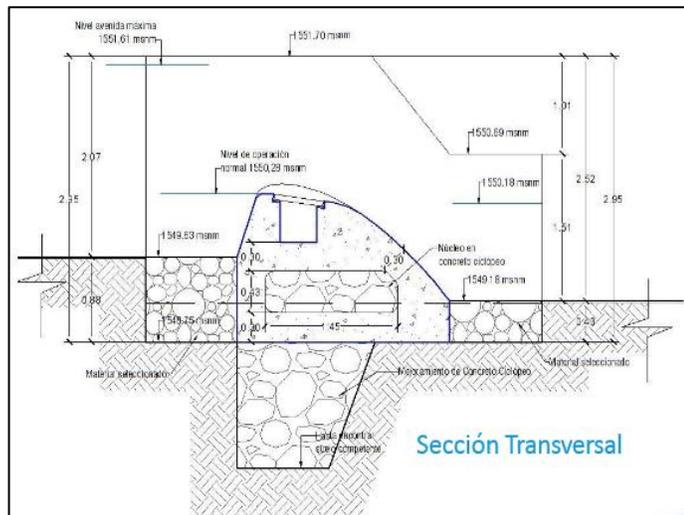
En el cual el proyecto consiste en la captación de las aguas de la cuenca del río, y su conducción por gravedad. Incluye también las instalaciones necesarias para el tratamiento y almacenamiento del agua, así como las obras de interconexión con los sistemas existentes.

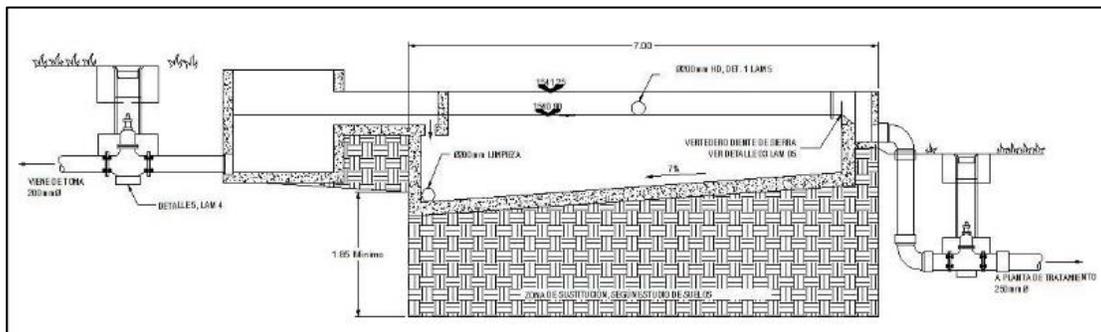
En la siguiente imagen se muestra el detalle del Acueducto Río Sombrero, la línea roja es lo que está suscrito en estos momentos con el municipio:



Además, da a conocer mediante algunas imágenes la infraestructura que debe contener un acueducto:

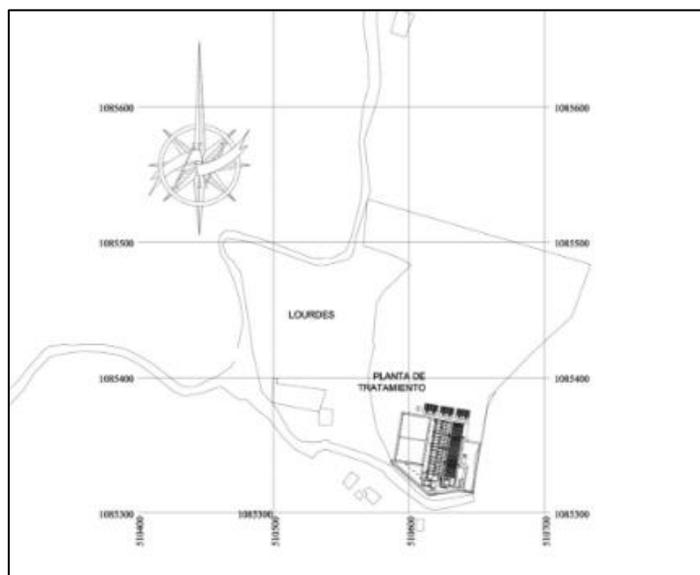
Obra de Toma:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA


Planta de tratamiento de Agua Potable:

Conjunto y Ubicación:

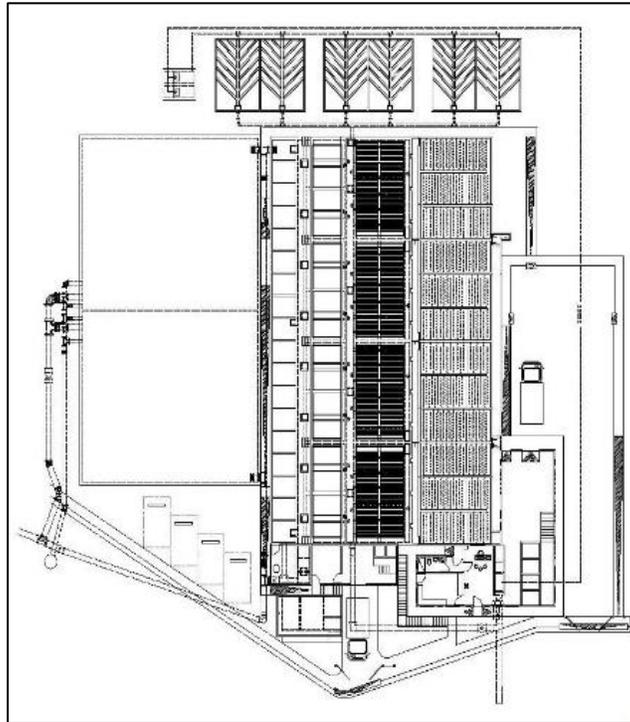


Caudal Previsto= 320 L/s

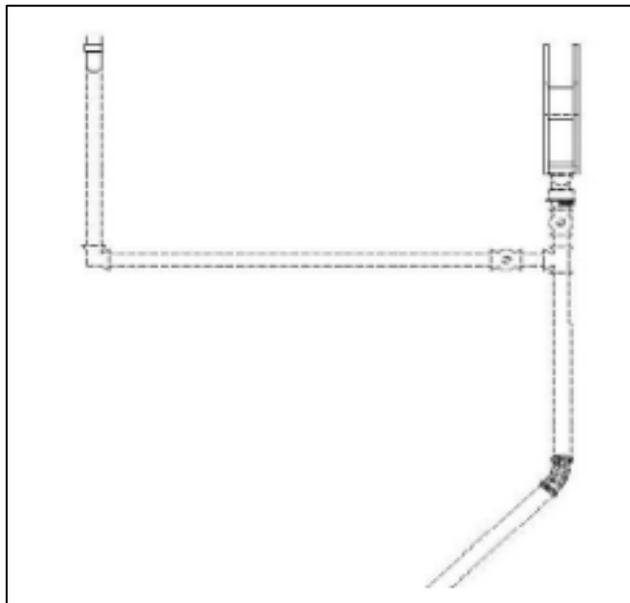
Crecimiento Modular

Caudal por Módulo = 80 L/s Caudal 1era Fase = 155 L/s

Módulos 1era Fase =2 unds

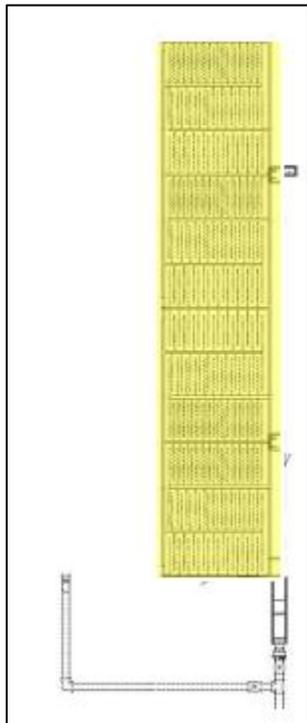
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

Salto Hidráulico:

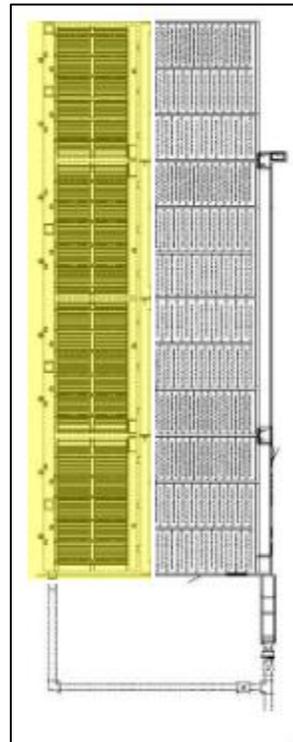


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

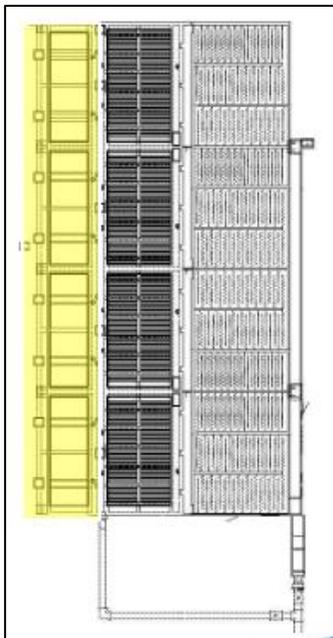
Floculadores:



Sedimentadores:

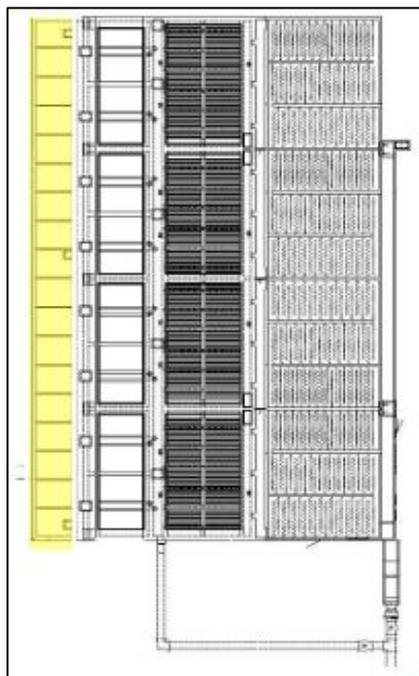


Filtros:

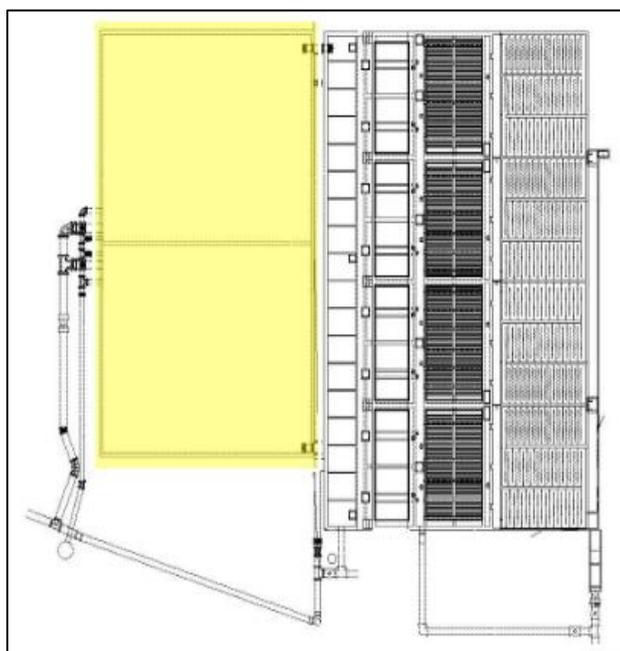


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

Contacto con cloro:

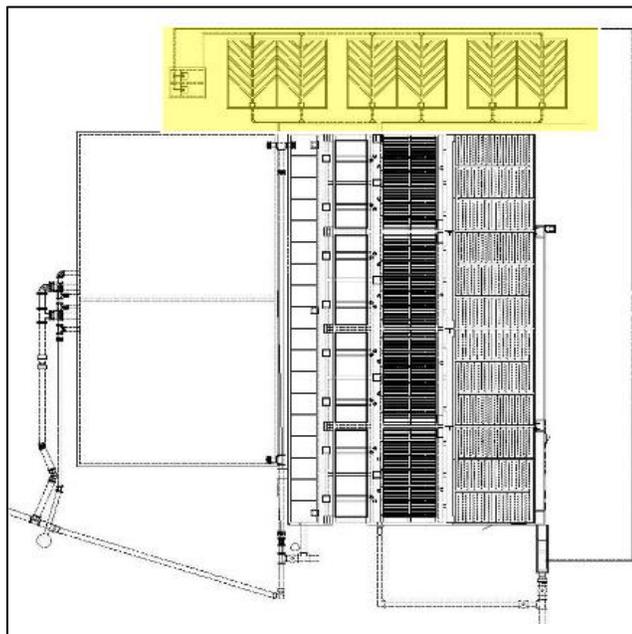


Tanque de Almacenamiento:

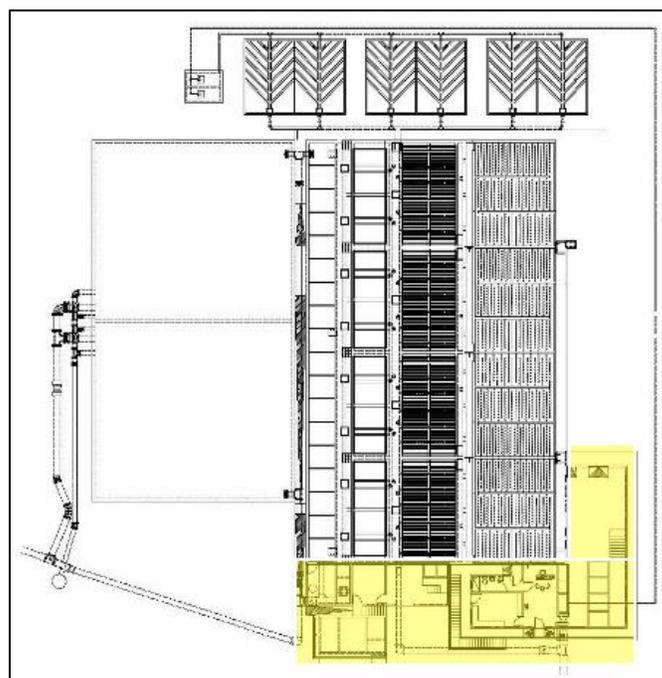


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

Lecho de Secado:

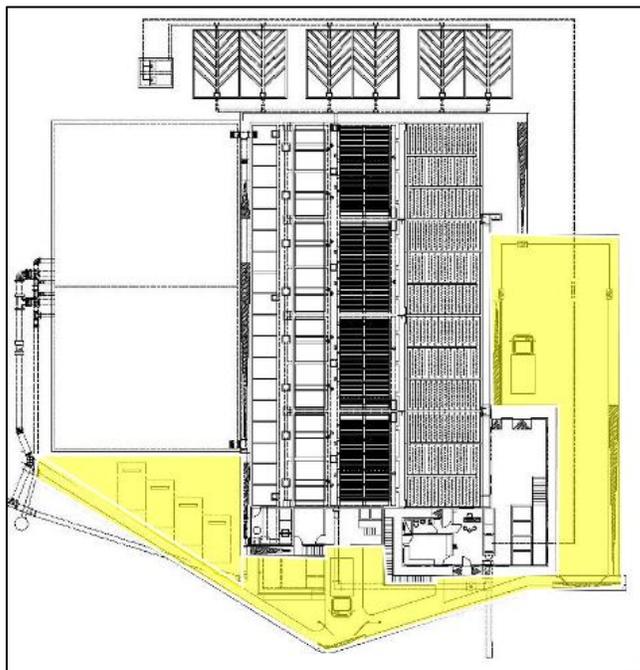


Sala de Control:

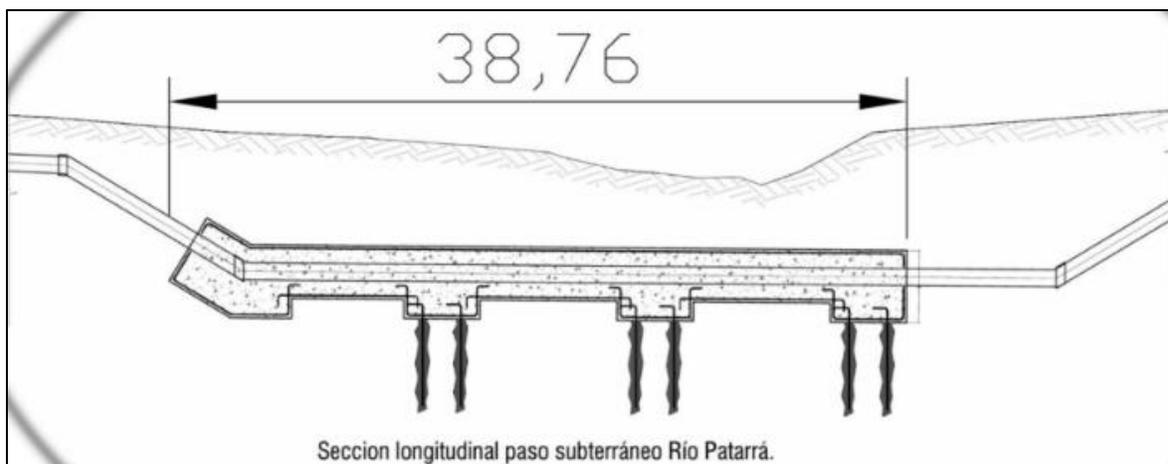


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

Acceso y Mantenimiento:

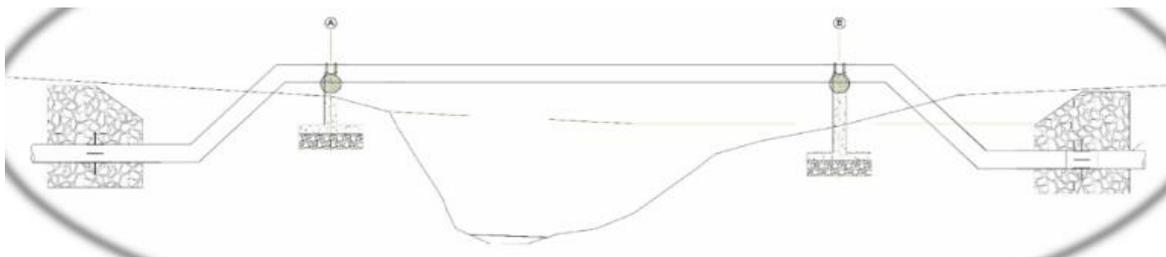


Resalta que dicha tubería pasa por vía pública en algunas partes va a pasar por diferentes ríos, siendo el caso del paso Subterráneo del Río Patarrá, el cual se ilustra a continuación:

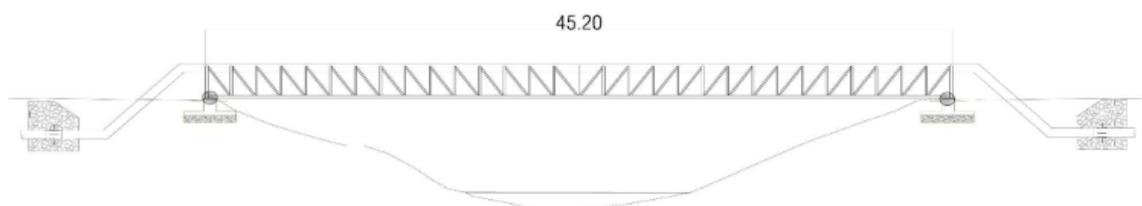


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

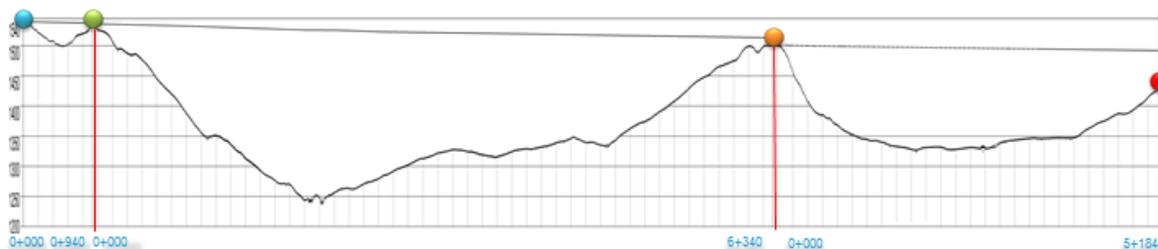
Paso elevado típico



Paso Elevado Agua Caliente:


PASO ELEVADO SOBRE RÍO AGUA CALIENTE (PLANTA)

De igual forma indica que el proyecto debe poseer un perfil el cual se basa en lo siguiente:



- Obra de Toma Desarenador
- Planta Potabilizadora Interconexión

En cuanto a los detalles del proyecto se desglosan los siguientes ítems:

- Costo Aproximado: \$19,0 millones.
- Concesión: Río Sombrero 119 lps.

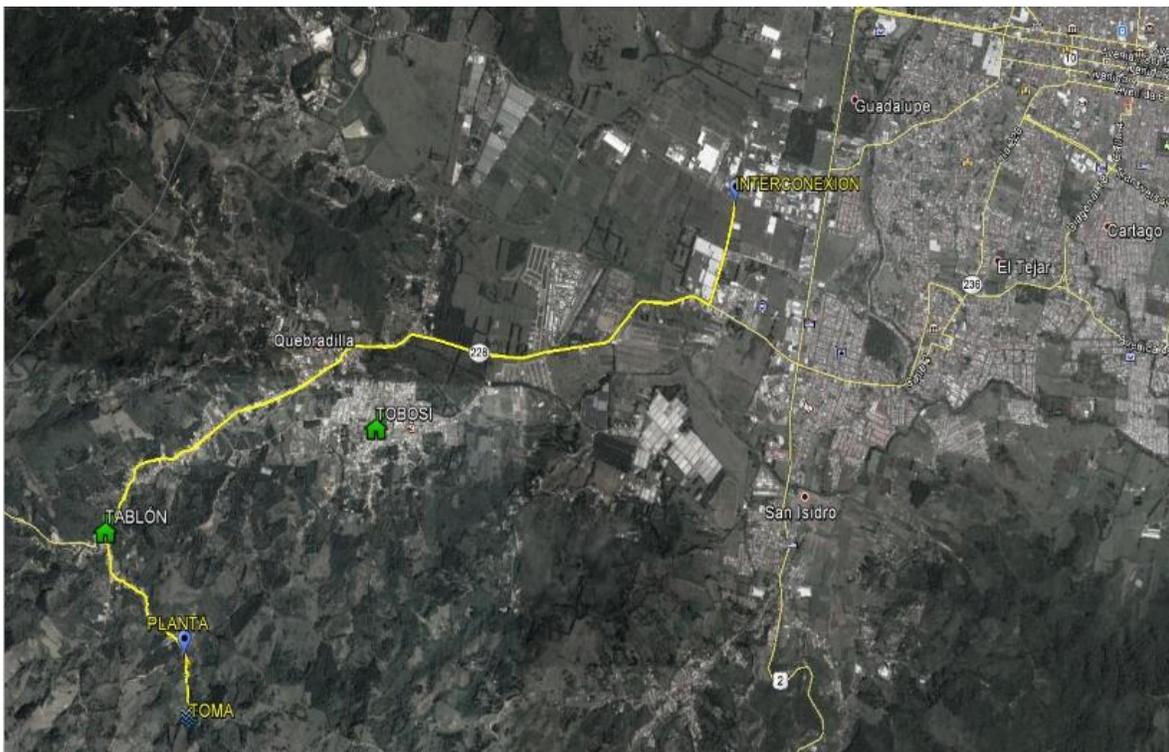
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**

- Concesión: Quebrada Patarra 35 lps.
- Permiso: Uso de Suelo.
- Viabilidad Ambiental SETENA.

En cuanto a los aspectos pendientes se detallan los siguientes:

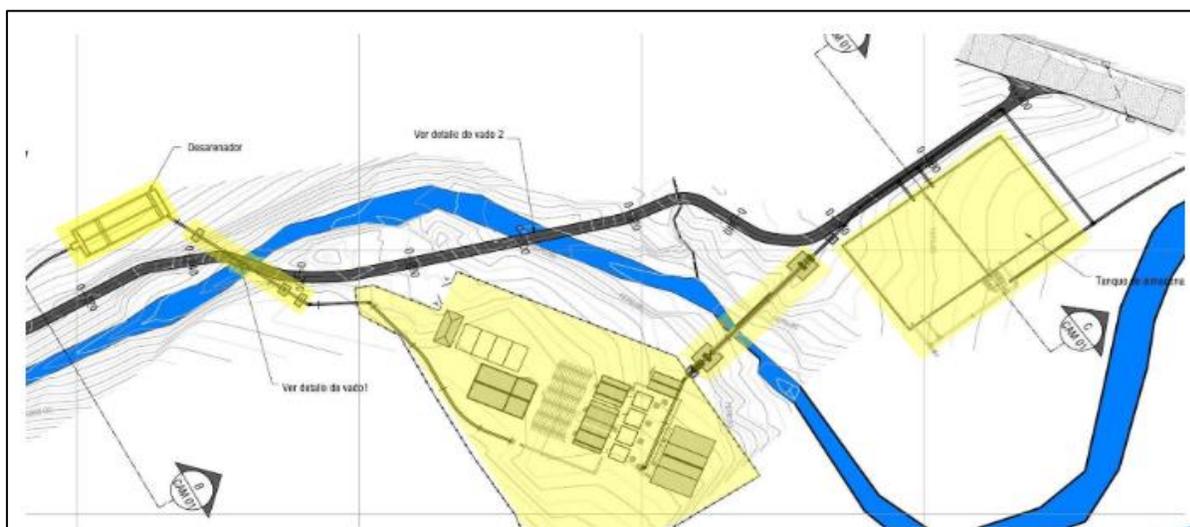
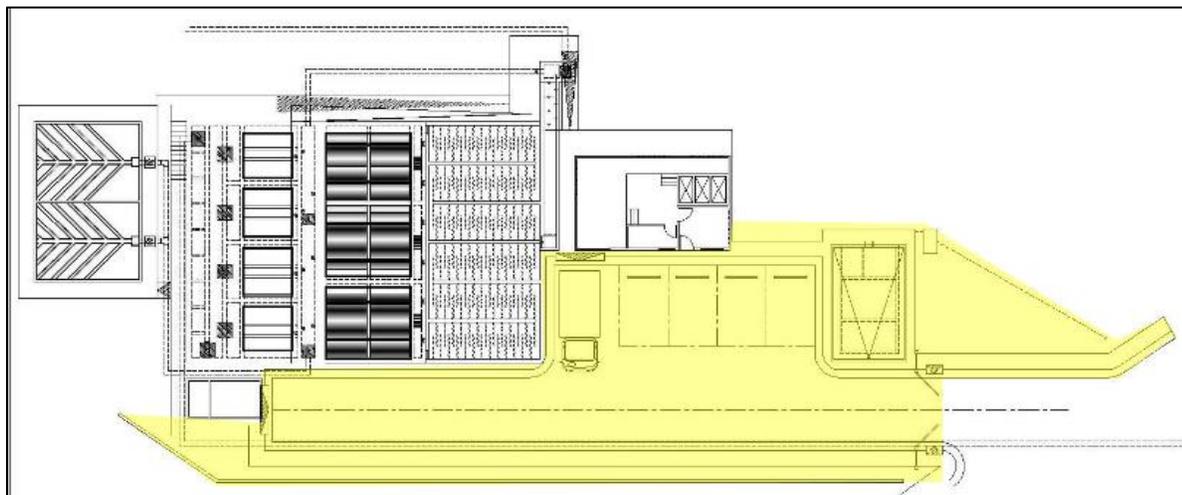
- Aumento de concesión de 80 lps.
- Decreto Conveniencia Nacional.
- Permiso Construcción Municipal.
- Plazo Construcción 14 meses.
- Adenda Contrato Interadministrativo.

En lo que respecta al acueducto Río Purires se muestra en la siguiente imagen el trayecto de dicho acueducto:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Planta de Tratamiento de Agua Potable:



Posteriormente muestra los detalles del proyecto los cuales se dividen en ejecutados y pendientes, mismos se desglosan a continuación:

- Costo Aproximado: \$7,5 millones.
- Concesión Río Purires 70 lps.
- Convenio SENARA-JASEC.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

.....
Pendiente:

- No objeción Cobri-surac.
- Uso de Suelo.
- Viabilidad Ambiental SETENA.
- Decreto Conveniencia Nacional.
- Permiso Construcción Municipal.
- Plazo Construcción 9 meses.
- Adenda Contrato Interadministrativo.

Procede el señor Aguilar Vargas a explicar los detalles correspondientes al proyecto PTAR Cartago, la cual surge a raíz de tres condenas que tiene la Municipalidad de la Sala IV en donde el Alcantarillado Sanitario existente no tiene planta, por lo que condenan al municipio ante el Ministerio de Salud a dar tratamiento a las aguas que se están conectando, por lo que de la misma manera que el Acueducto se realizó un convenio de tratamiento de aguas residuales con la Municipalidad.

Resalta que el sitio de planta se define bajo criterios técnicos para elección de Terreno, entre ellos la topografía:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Además, se requiere que las aguas se colecten y lleguen por gravedad al sitio de planta.
 El sitio de planta elegido es estratégico porque si permite la llegada de las aguas de la ciudad de Cartago.....

Cercanía a Causas Receptores.



Se requiere disponer de un punto de vertido para disposición de las aguas tratadas en un cuerpo de agua de flujo permanente.

El sitio de planta elegido por su cercanía al Río Agua Caliente cumple con el requerimiento técnico:

Extensión de Terreno:

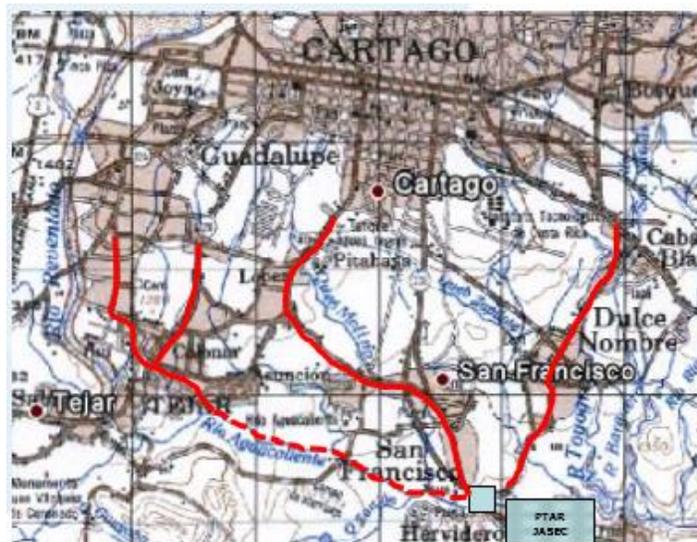


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Se requiere disponer del espacio suficiente para el desarrollo modular de la PTAR a lo largo del tiempo. El sitio de planta elegido con sus 3.26 Ha permite el desarrollo de la PTAR.

Cercanía a poblaciones densas:



Para evitar sobrecostos no justificados se requiere que el sitio de planta sea cercano a la población que se atiende. Además, el sitio de planta elegido es cercano a la Ciudad de Cartago, por lo que no significa sobrecosto para los abonados del servicio.



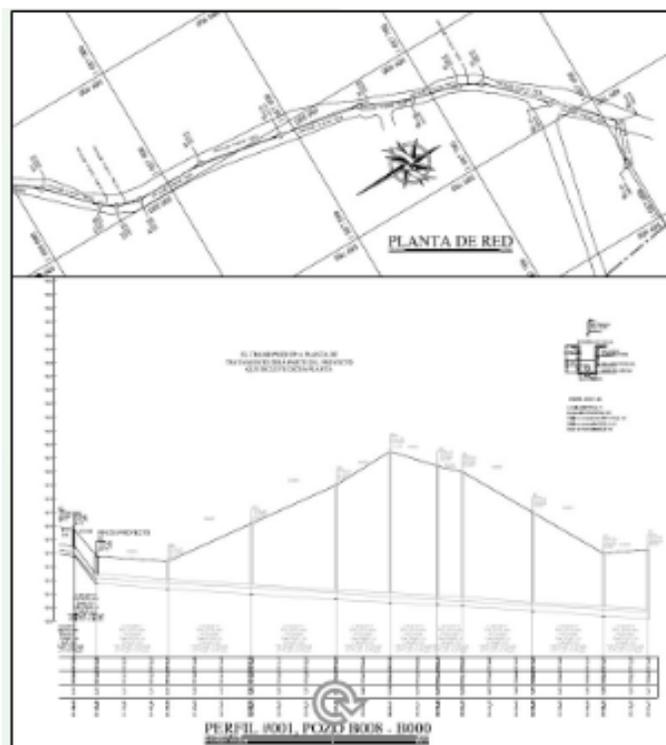
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Se requiere que el sitio de planta tenga el menor riesgo de inundación, deslizamiento y sísmico, para ser candidato.

El sitio de planta elegido es idóneo, a lo largo de la ribera del Río Agua Caliente, no tiene riesgo de inundación, no tiene riesgo de deslizamiento y su riesgo sísmico es conocido. ...

En cuanto a la aptitud del Terreno se generan las siguientes imágenes:



Profundidad Tubería de Conducción:

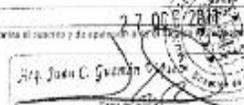
La profundidad de llegada de la tubería al sitio de planta es de 5.21 m. con túnel. Indica que no es viable otro sitio de planta por que aumentaría la profundidad.

Destaca que los permisos obtenidos a la fecha son:

.....

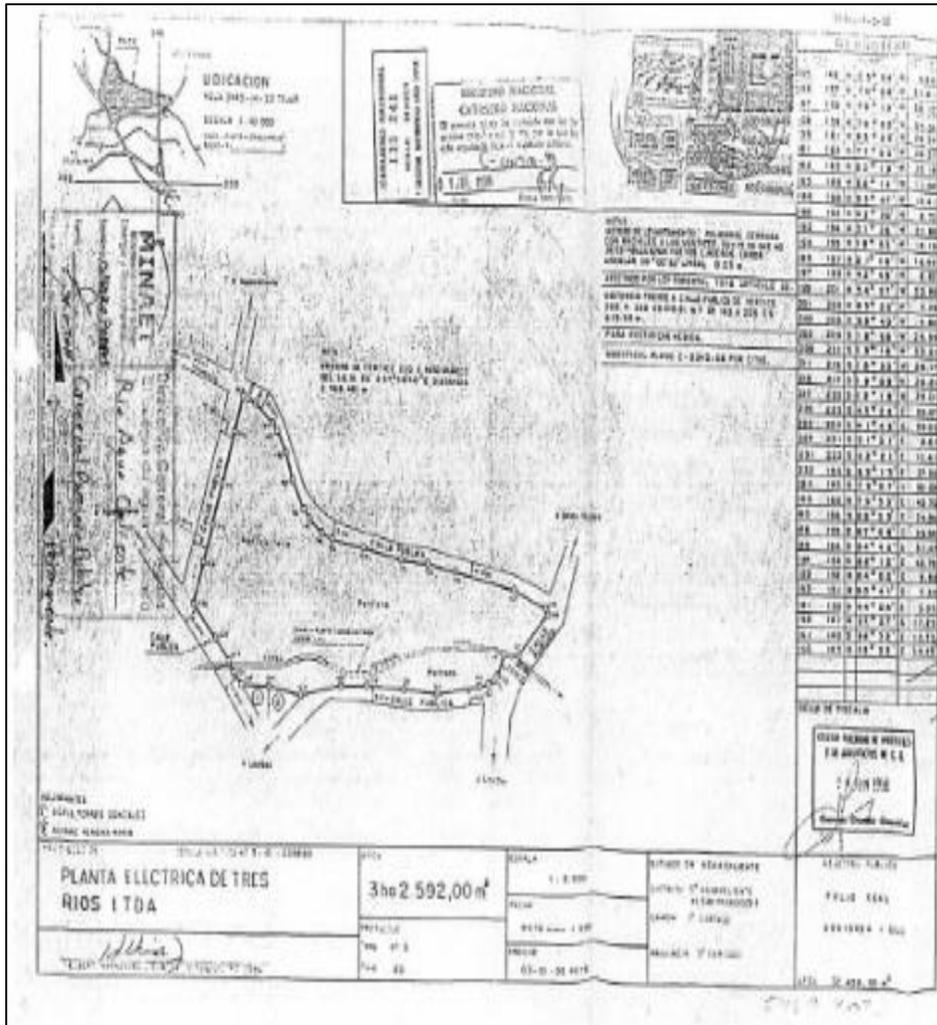
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

- Permiso Uso de Suelo:

MUNICIPALIDAD DE CARTAGO DIRECCION DE URBANISMO SOLICITUD DE CERTIFICADO DE USO DE SUELO	
1 DATOS DEL SOLICITANTE	
Nombre y Razón Social: <u>Junta Administrativa Servicio Eléctrico de Cartago</u> Identificación: <u>3-00-70-45087</u>	
Provincia: <u>Cartago</u> Cantón: <u>Cartago</u> Distrito: <u>5º Agua Caliente</u>	
Tel. Háb.: <u>28884848</u> Tel. Oficina: <u>2881-9255</u> Celular: <u>89989902</u>	
Apto.: <u>28534388</u> E-mail: <u>jas@jasec.com.ec</u>	
Medio a ligar para recibir notificaciones: <u>4444 3-337-702</u>	
Nombre del Representante Legal: <u>Lic. Juan Manuel Quevedo</u> No. Identificación: <u>8-199-957</u>	
Domicilio Fiscal: <u>Comuna Centrales, Av. 1 - C-3</u>	
Provincia: <u>Cartago</u> Cantón: <u>Cartago</u> Distrito: <u>Cartago</u>	
Tel. Háb.: <u>28806848</u> Tel. Ofic.: <u>2881-9255</u> Celular: <u>89989902</u>	
Apto.: <u>28534388</u> E-mail: <u>jas@jasec.com.ec</u>	
2 DATOS DEL INMUEBLE	
No. de Folio: <u>41345</u> Tipo: <u>A</u> Mz. Urbana: <u>000</u>	
Tipo: <u>Finca</u> <u>Adiudo</u> (En caso de ser sobre la línea en Sistema de Tercer	
Pais: <u>Costa Rica</u> C- <u>800918</u> (En caso de inmueble dentro de las	
Tercer: <u>Agua Caliente, Barrio A. Galesales, Cotoacajana, Pda. Galesales Daniel October Quiroz</u>	
3 DATOS DEL PROPIETARIO	
Nombre del Propietario: <u>JASEC (Junta Administrativa Servicio Eléctrico de Cartago)</u>	
Cédula: <u>70-000</u> No. de Folio: <u>70-000</u> Medio a ligar para recibir notificaciones: <u></u>	
4 USO SOLICITADO	
Especificar: <u>Planta Tratamiento de Aguas Residuales, parte integral de la</u>	
Reservación: <u>Proyecto de Mejoramiento Ambiental Municipal</u>	
Categoría y Servicio: <u>Industria</u> <u>Oficina</u> <u>Planta</u>	
Categoría Institucional: <u>Parque Público</u> <u>Oficina</u> <u>Planta</u>	
5 CON EL FIN	
<input checked="" type="checkbox"/> Construcción <input type="checkbox"/> 2. Rehabilitación <input type="checkbox"/> 3. Ampliación <input type="checkbox"/> 4. Reconstrucción <input type="checkbox"/> 5. Patente	
<input type="checkbox"/> 6. Corrala <input type="checkbox"/> 7. Reparación <input type="checkbox"/> 8. Utilización <input type="checkbox"/> 9. Segregación <input type="checkbox"/> 10. Otros	
No tiene correspondencia en el proceso de funcionamiento de la Municipalidad.	
Localización catastral: <u></u> No. de expediente: <u></u>	
De acuerdo con el Plan Regulatorio del Gran Área Metropolitana:	
Superficie Mínima de Lote: <u>10</u> m ²	Área Mínima: <u>000</u> m ²
Fronte Mínimo de Lote: <u>10</u> m	Profundidad Mínima de Lote: <u>10</u> m
Cobertura Mínima: <u>0</u> %	Cobertura Máxima: <u>0</u> %
Uso solicitado: <u>CONSTRUCCION</u>	
Línea de Demarcación: <u>SOLICITAR AL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y DIRECCION DE URBANISMO MUNICIPAL</u>	
Observaciones: <u>DEBE CONFORMAR EL VISTO BUENO DE UBICACION POR PARTE DEL AREA DE SIMPOSIO Y CONFORMAR CON LAS APROBACIONES DE LAS INSPECCIONES CONCRETAS EN LA PATRIA, ANTES DE EMITIR CON LA VIABILIDAD AMBIENTAL, SIN OTRA RESERVA.</u>	
Contra la presente resolución procede la inscripción de esta resolución en el libro de actas y de expedir a favor de la solicitud de Permiso de Uso de Suelo de la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago.	
RESOLUCION	
<u>RE. Luce conforme a Permiso</u>	
<u>Luce no Permiso</u>	
	

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

- Permiso Cause de Flujo Permanente MINAE:



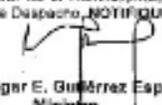
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Permiso de Ubicación:

 MINISTERIO DE SALUD REPÚBLICA DE COSTA RICA	MINISTERIO DE SALUD DIRECCION REGIONAL DE RECTORIA DE LA SALUD CENTRAL ESTE AREA RECTORA DE SALUD DE CARTAGO TELEFAX: 2551-0266 arcartago@gmail.com	
		CE-ARSC-0916-2016 Cartago, 26 de abril de 2016
Señores Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago (JASEC) Acueductos y Saneamiento Ambiental Coordinación de Nuevos Servicios Cartago		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ASUNTO: Renovación de Permiso Sanitario de Ubicación para Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Ciudad de Cartago </div>		
<p>Como respuesta a su solicitud para el Permiso de Ubicación para la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Cartago, a ubicarse en finca C-500918-98, cantón de Cartago, provincia Cartago, al respecto se le informa que:</p> <p style="text-align: center;">Considerando</p> <p>Primero: Que la solicitud para permiso de visto bueno de ubicación presentada ante el Área Rectora de Salud de Cartago adjunta la información solicitada en el artículo 8 del Decreto Ejecutivo N° 31545-S-MINAE y sus modificaciones: Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales.</p> <p>Segundo: que la suscrita Directora del Área Rectora de Salud de Cartago, basada en el oficio CE-URS-0534-2016, el cual se adjunta, elaborado por el Arquitecto Rafael Solano Quirós, donde emite criterio positivo a la Renovación del Permiso Sanitario de Ubicación para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de la Ciudad de Cartago.</p> <p style="text-align: center;">Por tanto:</p> <p>De conformidad con el artículo 11 de la Constitución Política, los artículos 10 y 18 de la Ley General de la Administración Pública, los artículos 1, 2, 4, 5, 37, 38, 298, 300, 302, 303, 322, 323, 337, 338, 340, 341, 346 y 355 de la Ley General de Salud, y el Decreto Ejecutivo N° 31545-S-MINAE y modificaciones es que:</p> <p style="text-align: center; font-size: small; margin-top: 20px;">"De la atención de la Enfermedad Hacia la Promoción de la Salud"</p>		

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

- Permiso de vertido:

	MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA DIRECCION DE AGUA		
R-4539-2014-AGUAS-MINAE			
Expediente: 4871-V			
MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGIA, DIRECCION DE AGUA, San José, a las octavo horas, diecinueve minutos del veintidos de abril del dos mil dieciséis.			
PERMISO DE VERTIDOS			
<p>PRIMERO: Que JUNTA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO (JASEC), cédula jurídica 3-007-046067, representada por JUAN ANTONIO SOLANO RAMIREZ, cédula 1-0880-0115, solicitó permiso para verter las aguas residuales generadas por JASEC, con fundamento en el Decreto Ejecutivo 34431-MINAE-S Reglamento de Cienso Ambiental por Vertidos, Ley de Aguas, Ley Orgánica del Ambiente, Ley Forestal, Ley de Conservación de la Vida Silvestre, Decreto Ejecutivo 38001-MINAE-S, Reglamento de Vertido y Resido de Aguas Residuales y legislación conexa.</p> <p>SEGUNDO: La firma del presente acto ha sido delegada por el lnc. Edgar E. Gutiérrez Espelata, Ministro del Ministerio de Ambiente y Energía en el señor José Miguel Zaldívar Cordero, Director de la Dirección de Agua, mediante Resolución R-177-2014-MINAE, de las octavo horas, del veintio de mayo del dos mil catorce, publicado en la Gaceta N°106 del 3 de junio de 2014.</p>			
SE RESUELVE			
OTORGAR A JUNTA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO (JASEC), cédula jurídica 3-007-046067, representada por JUAN ANTONIO SOLANO RAMIREZ, cédula 1-0880-0115, al permiso de vertido de aguas residuales generadas por JASEC, conforme Informe técnico DA-UHTPCOSJ-0326-2016, bajo las siguientes condiciones, cuyo incumplimiento dará lugar a la cancelación del permiso de vertido:			
Cuerpo receptor	Punto de Recarga	Actividades generadoras de aguas residuales	
	Latitud Longitud		
RIO AGUA CALIENTE	707.005 840.226	Servicio Público de Tratamiento de Aguas Residuales	
Ubicación de la Actividad			
Provincia / CARTAGO	Cantón / CARTAGO	Distrito / AGUA CALIENTE (CARTAGO)	Cuenca / 73-09
- Este permiso se otorga por tres años y deberá presentar la Actualización de la Declaración de vertidos cada año.			
- El responsable deberá actualizar la información de cédula de abastecimiento y de vertido y valores de los parámetros de descarga una vez que el proyecto entre en operación.			
- El permisionario asume la obligación de pagar el canon Ambiental de Vertidos.			
Contra esta resolución cabrá recurso de revocatoria de conformidad con los artículos 244 Incisos 2) y 3) y 245 de la Ley General de la Administración Pública, que se regirá por las reglas del recurso de reposición del Código Procesal Contencioso Administrativo dentro de los tres días siguientes a la notificación de la presente resolución así como recurso de revisión, de conformidad con el artículo 853 de la Ley General de la Administración Pública, si concurren las circunstancias allí indicadas, los cuales procederá imponer ante este Despacho. NOTIFÍQUESE.			
29 ABR 2016	 P/Dr. Edgar E. Gutiérrez Espelata Ministro		
Revisado: <u>Jos</u>	Hora: <u>4:45 pm.</u>	Ceb.	
 (506) 2221-7614 FAX: (506) 2221-7616 Apartado: 13043-1305 tel: (506) 2221-7614 agua@da.gub.cr Edificio Alvaro, entrada Ruta 32, Avenida 19 (Costado este Portal 2015 Republica), Touren, San José, Costa Rica.			

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

Con respecto a la situación actual se tomaron en consideración algunas fotografías las cuales reflejan las aguas negras frente a las viviendas en San Antonio de Padua:



- Aguas negras Río Agua Caliente:



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

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

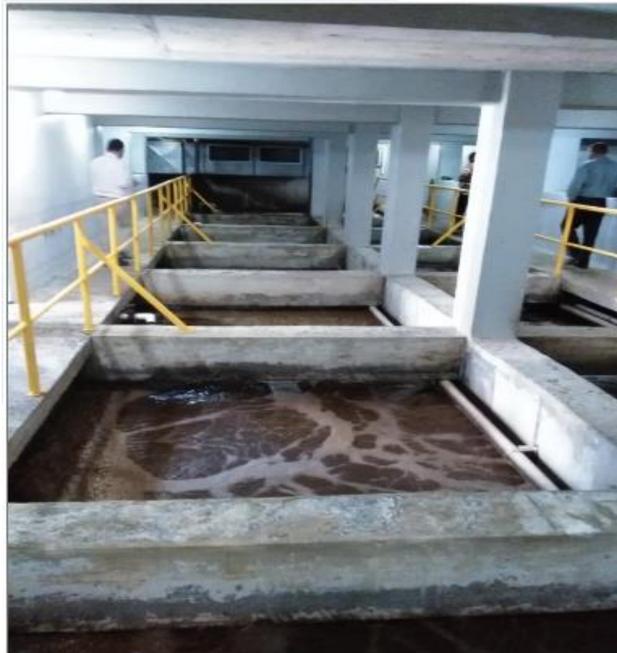
Agrega que es importante tener claro que una planta de tratamiento no necesariamente tiene que asociarse con olores ofensivos o con malas experiencias, ya que en el país ya se cuenta con buenas prácticas, como las que se muestran a continuación:

- Planta Tratamiento Hotel de Real Cariari:



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

- Parque Industrial el Coyal Alajuela:



- Planta Tratamiento Urbanización Real Santamaría:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- Planta Tratamiento Hospital de Heredia:



Resalta don Edwin Aguilar que al haber analizado las propuestas anteriores y determinando que la planta de tratamiento si es factible se realiza y propone una solución para Cartago la cual consiste en:

- Primer Módulo 60 Ips.....
- Aguas tratadas, desinfectadas, sin olores ofensivos, sin ruidos y con lodos estabilizados.
- Contratación Llave en Mano, Diseños, Trámite, Construcción.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Indica que actualmente el estado del proyecto, se encuentra de la siguiente manera:

• **SETENA:**

- 1. Instrumento D1.
- 2. Términos referencia.
- 3. Plan de Gestión Ambiental.
- 4. Viabilidad Ambiental.

• **Construcción:**

- 1. Planos CFIA.
- 2. Municipalidad.

• **Resoluciones**

- 1. Nº 2007-17007.
- 2. Nº 2014- 00529 y No 2016-01775 de la Sala Constitucional.
- 3. Se condenó a la Municipalidad de Cartago y al Ministerio de Salud a dar tratamiento.

Hace ver que la PTAR Cartago es la forma de asegurar un ambiente sano para los vecinos del Distrito de San Francisco y de la Ciudad de Cartago.



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

En lo que respecta a la gestión social, se maneja la contratación 2015CD-000003-01, mediante la cual JASEC cuenta con la contratación para el Asesoramiento, coordinación y ejecución de la gestión Socio Ambiental a los proyectos de Alcantarillado Sanitario Primera Etapa y Planta de Tratamiento de aguas residuales.

Con el objetivo de dar información y divulgación a comunidades interesadas sobre los proyectos de Saneamiento Ambiental.

Destaca que a raíz de esto se han manejado una serie de reuniones dentro de la Gestión Social, mismas que se desglosan a continuación, a partir del periodo 2015:

PERIODO 2015	
Asociación, Grupo u Organización	FECHA
• Asociación de Desarrollo de Agua Caliente	30/04/2015
• Dirección Colegio Daniel Oduber, Agua Caliente	16/04/2015
• Asociación de Desarrollo de Agua Caliente	12/05/2015
• Asociación de Desarrollo de Dulce Nombre	09/06/2015
• Comité local de emergencias	19/08/2015
• Gira del comité local de emergencias (recorrido)	16/09/2015
• Asociación de Desarrollo de Agua Caliente	10/11/2015
• Asociación de Desarrollo de Dulce Nombre	24/11/2015
• Reunión abierta Agua Caliente	05/12/2015
• Reunión abierta Dulce Nombre	10/12/2015

.....

.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

PERIODO 2016	
Asociación, Grupo u Organización	FECHA
• ADI Caballo Blanco	10/02/2000
• Reunión Foro de Lucha Agua Caliente	15/03/2016
• ADI Agua Caliente	05/04/2016
• ADI Dulce Nombre	12/04/2016
• ADI Caballo Blanco	25/04/2016
• Conferencia de prensa medios locales	19/05/2016
• Reunión ADI Agua Caliente	28/06/2016
• ADI Caballo Blanco	04/07/2016
• Reunión directores Centros educativos San Francisco	18/08/2016
• Audiencia Foro de Lucha Junta Directiva	22/08/2016
• Reunión Dirección Colegio Daniel Oduber	25/08/2016
• Presentación PTAREscuela Juan Vásquez de Coronado, Agua Caliente	30/08/2016
• Reunión vecinos Dulce Nombre	05/09/2016
• Reunión Comité Local de emergencias	19/10/2016
• Foro de lucha Agua Caliente	29/10/2016
• ADI Caballo Blanco	31/10/2016

PERIODO 2017	
Asociación, Grupo u Organización	FECHA
• ADI Caballo Blanco	17/01/2017
• ADI Agua Caliente	24/01/2017
• ADI Dulce Nombre	18/03/2017
• Junta Directiva Colegio Miravalles	26/04/2017
• Junta Directiva Colegio Miravalles	02/05/2017
• ADI Caballo Blanco	02/05/2017
• Vecinos Urbanización Valle Verde (Agua Caliente)	09/05/2017
• Gira a la PTARESPHVecinos de Dulce Nombre	19/05/2017

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Dentro de las siguientes imágenes se deja evidencia de las diferentes reuniones abiertas dadas en las distintas comunidades:



- Reuniones ADI locales y comités:



Reunión ADI Agua Caliente



Reunión ADI Dulce Nombre



SGE JA *Reunión ADI Caballo Blanco*
R: 21/11/16 V. 05



Gira Comité Local de Emergencias **a Directiva**

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- Reunión Foro de Lucha Agua Caliente:



Hace ver que lo que se pretende con dicho proyecto es cambiarle la cara a la comunidad de San Francisco:

- **San Francisco HOY:**



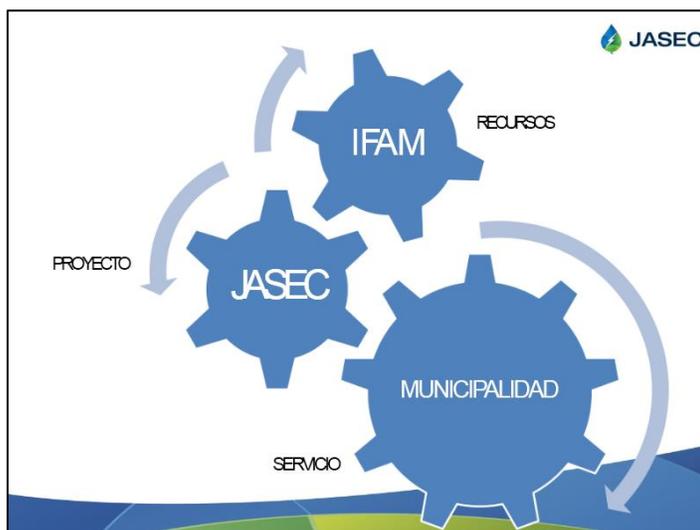
.....
.....
.....
.....

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

- **San Francisco Mañana:**

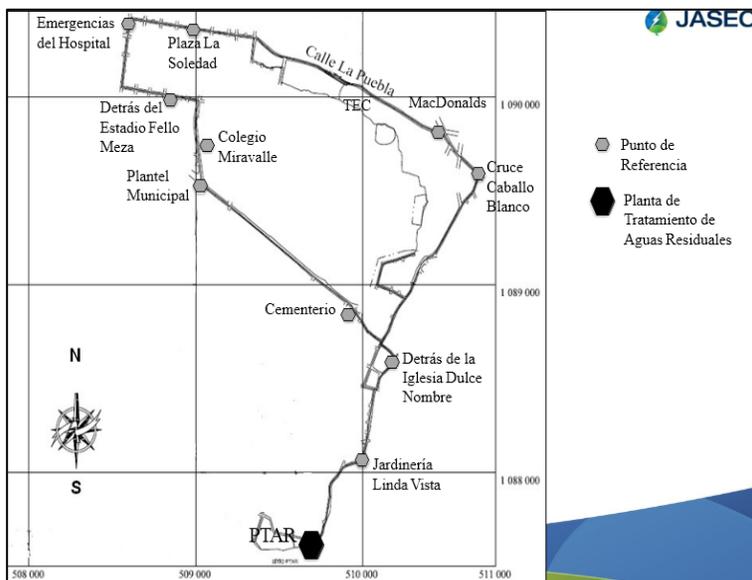


Procede don Edwin Aguilar a explicar brevemente el proyecto del Alcantarillado Primera Etapa, en el cual se firma un tercer convenio con la Municipalidad en donde JASEC sirve como unidad ejecutora para construir los colectores principales que llegan al sitio de planta, así las cosas, el ejercicio se ejecuta de la siguiente manera:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Hace ver que el alcantarillado es un lazo que pasa por el centro para interconectar al existente para así llevar las aguas al sitio de planta, tal y como se presenta en el siguiente plano:



En cuanto al diámetro de tuberías se utiliza delgada al inicio y más grande al llegar a la planta ya que el caudal va creciendo según su avance:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Consulta don Raúl Navarro ¿cómo se hace si desea ampliar más sobre la ciudad de Cartago este proyecto?

Indica don Edwin Aguilar que siguiendo las líneas de colores del plano anterior en donde se muestra la línea roja hay un segmento celeste y luego la línea cambia a color azul, esto se da porque hay un cambio de tubería en ese lugar dado que la Municipalidad ya tiene previsto en un plan de \$ 80.0 millones a 50 años que en la parte norte se desarrolle alcantarillado y se interconecte, así con otros puntos de Cartago.

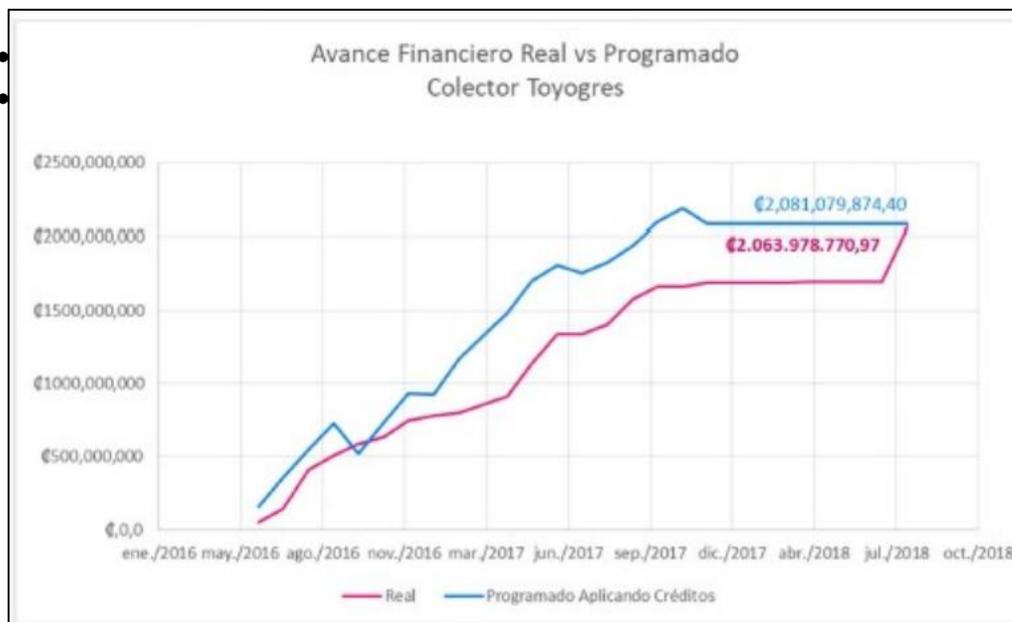
Dentro de la siguiente tabla muestra el detalle de avance físico financiero del proyecto:

NOMBRE	MONTOS CONTRATADOS	
	COLONES	DOLARES*
TRAMO TOYOGRES	¢2.872.557.303,80	\$5.129.566,61
TRAMO CENTRO-TEC	¢780.761.412,70	\$1.394.216,81
TRAMO ZOPILOTE ESTE	¢1.717.435.936,90	\$3.066.849,89
PREVICION IMPREVISTOS UEN-A-CBS-1059-2016 (DÉBITO)	¢268.537.732,67	\$479.531,67
OPTIMIZACIÓN PAVIMENTOS UEN-A-CBS-1059-2016 (CRÉDITO)	-¢928.898.072,60	-\$1.658.746,56
SEGUNDA MODIFICACION AUMENTO CONTRATACION UEN-A-CBS-1117- 2016 (DÉBITO)	¢314.844.207,73	\$562.221,80
TERCERA MODIFICACIÓN DISMINUCION DEL OBJETO DE LAS LINEAS A9 AL A10 Y AUMENTO DEL OBJETO DE LAS LINEAS A1 AL A8 UEN-A-CBS-1258-2016 (CREDITO Y DEBITO)	¢309.795.789,25	\$553.206,77
CUARTA MODIFICACIÓN AUMENTO DEL OBJETO EN LAS LÍNEAS B1 AL B3 Y DISMINUCIÓN DEL OBJETO EN LAS LÍNEAS B4 A B9. UEN-A-CBS-565-2017 (CREDITO Y DEBITO)	-¢381.769.935,34	-\$681.732,03
QUINTA MODIFICACIÓN AUMENTO DE LAS LÍNEAS C1 A C3 Y DISMINUCIÓN DEL OBJETO EN LA LÍNEA C5. UEN-A-CBS-116-2017 (CREDITO Y DEBITO)	-¢70.024.083,93	-\$125.043,01
TOTAL	¢4.883.240.291,18	\$8.720.071,95

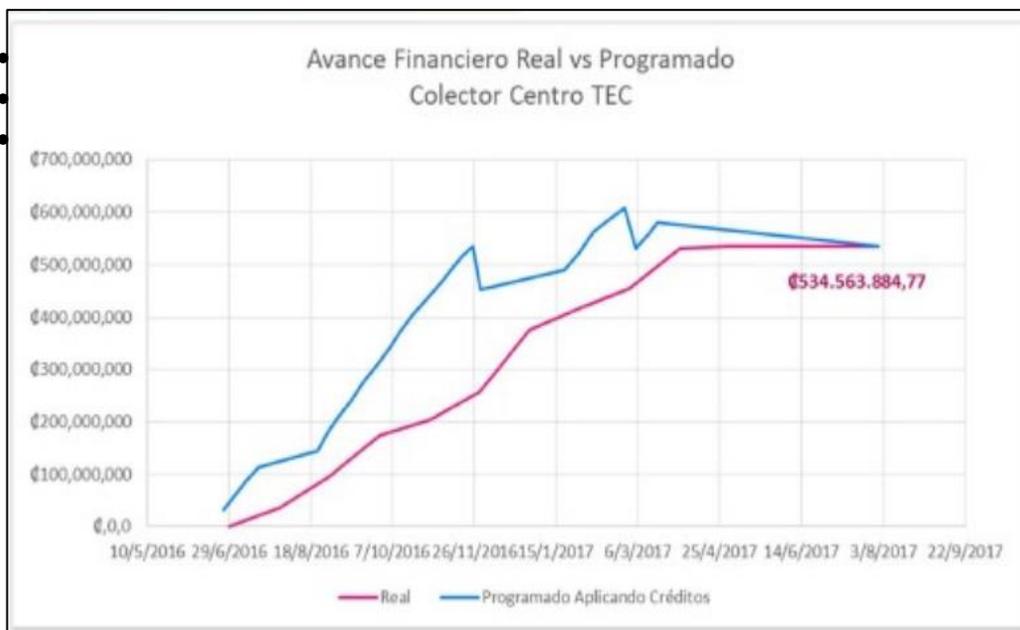
*Tipo de cambio del dólar: 560 colones

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Procede a presentar la ejecución de cada uno de los colectores, iniciando con el colector Toyogres, en la siguiente gráfica se muestra el avance financiero del mismo de lo real versus lo programado:.....

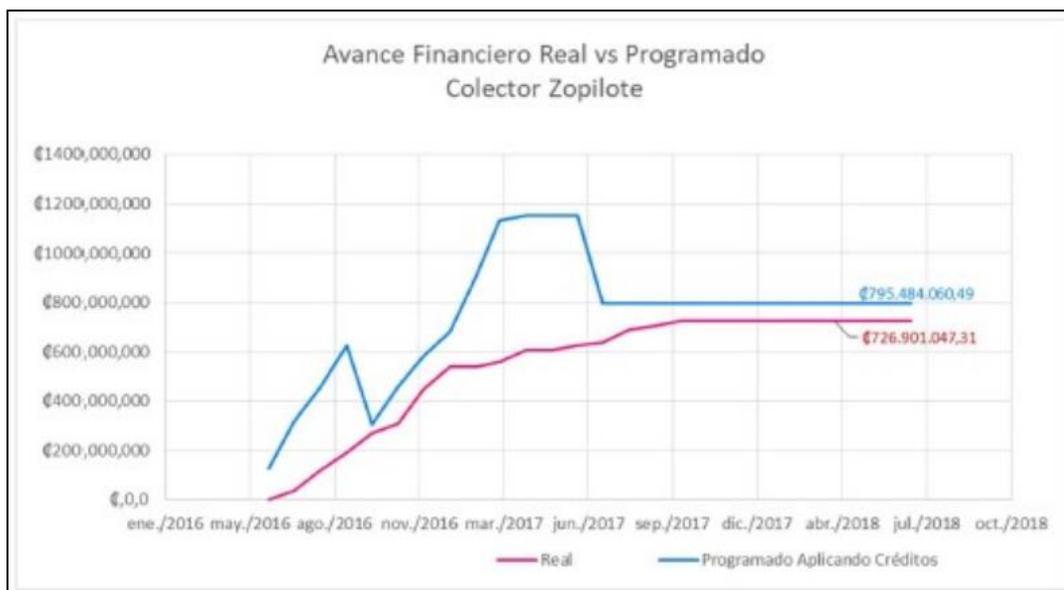


- Colector Centro – Tec:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

- Colector Zopilote



Además, da a conocer el detalle de las modificaciones ejecutadas, dentro de las cuales se destaca el total acumulado de lo facturado y el disponible:



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Control de OTAs:

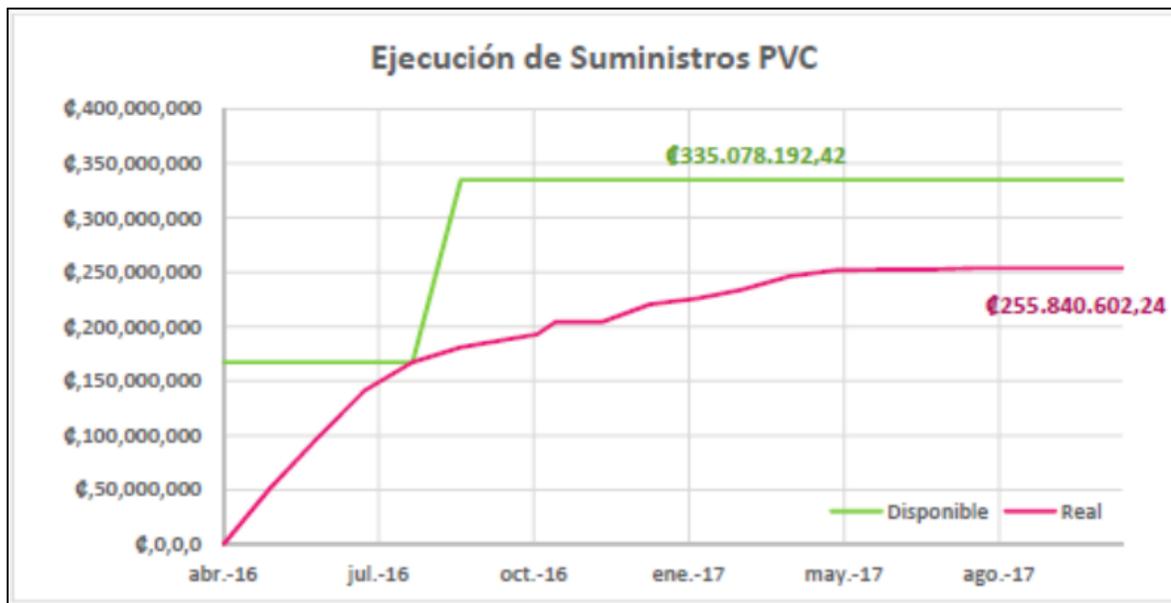


Por otra parte da a conocer el detalle del programa de erogaciones de lo programado versus lo ejecutado:

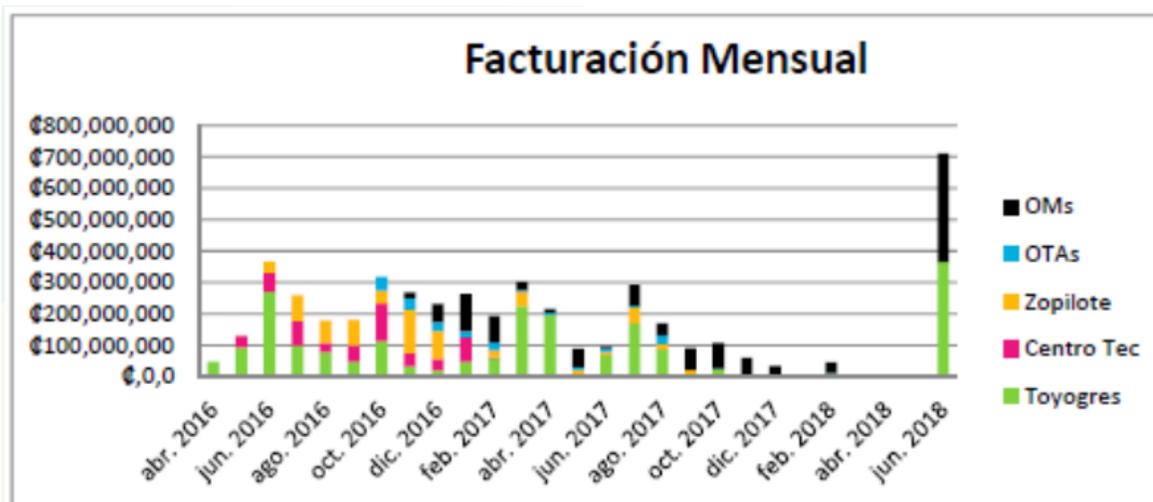


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Contratación de Suministros:



En la siguiente tabla se muestra el detalle de facturación por cada uno de los colectores: :



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

Dentro de las siguientes imágenes se muestran las gestiones realizadas en los colectores del proyecto:

12.1 Colector Toyogres

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****12.4 Seguridad Ocupacional**

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Resalta don Edwin Aguilar que con la información anteriormente expuesta el primer alcance la contratación queda terminado.

Ante esto se determina que hubo un ahorro importante de recursos dentro de la misma, a partir de eso la Municipalidad coordino reuniones con el IFAM y con JASEC para acordar el nuevo trámite de la adenda para Colector Agua Caliente, finalizando con el siguiente compromiso:



**Coordinación Acuerdos y Seguimiento Ambiental
Alcaldía Municipal de Cartago – Gerencia General JASEC**

Fecha: 25 Junio 2018 Hora: 10:00 am. Sesión No: 01-2018
Lugar: Gerencia General JASEC

1. Acuerdos de esta reunión y acciones requeridas (AR's):

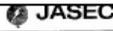
Tema	Acuerdos, AR's, Fecha programada	Responsable
1.	Recursos disponibles de la operación de crédito IFAM	Ing. Edwin Aguilar
	A la fecha se tiene un disponible cercano a los 4'000 millones para la construcción de obra de alcantarillado, al monto disponible sobrepasa los 6440 millones previstos en la Adenda propuesta para el inicio del Colector Aguacaliente.	
	Es de interés que se desarrolle el sistema de Alcantarillado Sanitario en el Distrito de San Francisco como parte de la actual operación de crédito que se tiene con el IFAM.	
	La Municipalidad aportara recursos adicionales, con el fin de asegurar que el Alcantarillado Sanitario que se desarrolla en el Centro de Aguacaliente incluya la conexión con la Urbanización de San Antonio de Piedad para brindar aislamiento a las aguas residuales que actualmente se coleccion en esa Urbanización.	
	Durante el segundo semestre del presente periodo 2018, se le encargara a la Unidad Ejecutora de JASEC, presentar y gestionar en coordinación con el Area de Conexiones de la Municipalidad, la realización de una nueva adenda al Convenio Interadministrativo entre la Municipalidad y JASEC, en la cual se considere completar la inversión de los recursos provenientes del IFAM para la realización del Colector Principal del Alcantarillado Sanitario de la comunidad de Aguacaliente, incluyendo la atención de los procesos de presupuestación y contratación según corresponda.	

Suscriben:


 Alcalde Rolando Rodríguez
Municipalidad de Cartago


 Ing. Carlos Quirós Calderón
Gerencia General JASEC

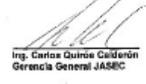
Página 1 de 2



	El Colector Principal de la comunidad de Aguacaliente consistirá a los efectos de la Urbanización Valle Verde conlugar a la PTAR, hacia el control de la comunidad, pasando frente a la Escuela, Iglesia, Gimnasio, Sector Comunal y hasta la Urbanización San Antonio de Piedad.	
2.	Sobre Reportaje Periódico La Nación de fecha 26 de mayo de 2018	Ing. Edwin Aguilar
	Se establece que las denuncias de trabajos que se realizan en los vías públicas de la ciudad, que se reportan por el Periódico La Nación, no corresponden a obras que sean parte del proyecto de Alcantarillado Sanitario Valle Verde.	
	Proyecto PTAR Cartago	
3.	Gestión para la obtención de la Viabilidad Ambiental de la PTAR	Ing. Edwin Aguilar
	Se conoce oficio CC-ND-PTAR-020-08-2016 mediante el cual se le hacen los antecedentes y se solicita audiencia a la nueva Misión de Salud para exponer la actual situación de trámite que significa para el proyecto PTAR Cartago la no aprobación de los Antecesos presentados, por el plazo que llega ya a 6 meses de la Viabilidad Ambiental del proyecto por parte de SETENA.	

Suscriben:


 Alcalde Rolando Rodríguez
Municipalidad de Cartago


 Ing. Carlos Quirós Calderón
Gerencia General JASEC

Página 2 de 2

PENDIENTE: Trámite de nueva Adenda para Colector Aguacaliente



Finaliza recomendando tomar nota de la información.

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

2.a. Tomar nota del Informe de AySA.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****ARTÍCULO 3.- PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3- 2018.**

Se entra a conocer oficio N° SUBG-SF-PC-44-2018, suscrito por la Licda. Mónica Martínez, Jefe Departamento Presupuesto y Control, mediante el cual presenta para conocimiento y aprobación por parte de los señores directores el Presupuesto Extraordinario N° 3-2018, por un monto de - ¢ 3.662.3 millones.....

Para este punto se encuentra doña Mónica Martínez, el Lic. Gustavo Redondo, Jefe Área Servicios Financieros, Ing. Cristian Acuña, Director Operaciones y el Ing. Edwin Aguilar, Director AYSA, quienes presentarán el informe por medio de diapositivas.

Dice el oficio:

1. PRESENTACIÓN**1.1. INTRODUCCIÓN**

El presente Presupuesto Extraordinario es por un monto de ¢-3.662.3 millones efectos netos.

- **Negocio Energía - Servicios Corporativos**

Tiene como objetivo ajustar los siguientes ingresos:

+Intereses sobre títulos valores del Gobierno Central	¢ 13,5 millones
- Financiamiento Banco de Costa Rica	¢ 393,7 millones
Total (monto en millones)	¢ -380,2 millones

Tiene como objetivo ajustar los siguientes egresos:

-Reconstrucción salidas Subestación Cónavas	¢ 260,0 millones
-Conversión Voltaje San Rafael	¢ 120,2 millones
Total (monto en millones)	¢ -380,2 millones

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- **Negocio de Alumbrado Público**

Tiene como objetivo asignar los siguientes Ingresos:

+ Otras Obras de Utilidad Pública	¢7.9
Total (monto en millones)	¢7.9

Las variaciones en los Egresos se detalla a continuación:

+ Ampliar compra fotoceldas 2500 unidades adicionales	¢2.5
+ Adquisición de 27 luminarias led de 130 a 170 watt	¢5.4

Total Negocio Alumbrado Público	¢7.9
--	-------------

- **Negocio de Infocomunicaciones**

Tiene como objetivo ajustar los siguientes ingresos:

-Financiamiento Capital de Trabajo Banco de Costa Rica	-3,396.8
+Financiamiento Largo Plazo Banco de Costa Rica	392.7
+Financiamiento Largo Plazo Banco Nacional de Costa Rica	170.4

Total Infocomunicaciones (monto en millones)	-¢2,833.7
---	------------------

Los recursos mencionados anteriormente se ajustan en la parte de egresos según se detalla a continuación:

-Intereses Capital de Trabajo	-143.9
-Amortización	-2,840.3
-Comisiones por desembolsos	-17.0
-Alquiler de postería	-35.4
-Diferencial cambiario Operación y Mantenimiento	-13.6
+Adquisición de ONT's	149.0
+Compra de Materiales dadas de alta	37.6
+Mano de Obra para dada de alta	25.3
+Comisiones BCR Largo Plazo	3.0
+Comisiones BNCR Largo Plazo	1.7

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Total Infocomunicaciones (monto en millones)	-¢2,833.7
---	------------------

- **Negocio de Acueductos y Saneamiento Ambiental**

Tiene como objetivo ajustar los siguientes ingresos:

- Financiamiento Capital de Trabajo Banco de Costa Rica	-456.3
---	--------

Total AYSA (monto en millones)	-¢456.3
---------------------------------------	----------------

Los recursos mencionados anteriormente se ajustan en la parte de egresos según se detalla a continuación:

- Recursos que de acuerdo al análisis de priorización con el encargado del proyecto no serán utilizados en el año 2018	-271.4
--	--------

- Atención de la deuda Corto Plazo Banco Costa Rica	-184.9
---	--------

-¢456.3

Total AYSA (monto en millones)

El presente Presupuesto Extraordinario 3-2018 es por un monto de ¢-3.662.3 millones (efecto neto), se origina debido a varios ajustes realizados en los financiamientos con el Banco de Costa Rica y con el Banco Nacional de Costa Rica, a ingresos recibidos en el negocio Alumbrado Público e intereses sobre títulos valores del negocio Servicios Corporativos.

2. NEGOCIO SERVICIOS CORPORATIVOS - ENERGIA

2.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS SERVICIOS CORPORATIVOS

2.1.1 PARTIDAS A AUMENTAR SERVICIOS CORPORATIVOS

1-3-2-0-00-00-0-0-000 INGRESOS DE LA PROPIEDAD

1-3-2-3-00-00-0-0-000 RENTA DE ACTIVOS FINANCIEROS

1-3-2-3-01-00-0-0-000 INTERESES S/TITULOS VALORES

1-3-2-3-01-01-0-0-000 Intereses s/títulos valores Gobierno Central

Intereses s/títulos valores Gobierno Central:

En la partida 1-3-2-3-01-01-0-0-000 denominada Intereses sobre títulos valores del Gobierno Central se registran todos los ingresos por Certificados a Plazo materializados y desmaterializados que se formalizan durante todo el año que obedecen principalmente a

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

las reservas del BCIE, inversiones a corto plazo y certificados dados en garantía a SETENA y la Municipalidad de Cartago entre otros.

Se realiza una revisión integral de la partida de ingresos para realizar los ajustes respectivos ya que al cierre del mes de junio generó un excedente de ingresos a la proyección que se contemplaba por parte de Tesorería.

En el análisis se determina que la diferencia obedece a que en este año se están realizando reservas de corto plazo para la cancelación de la factura del ICE que no estaban contemplados en la proyección inicial y se procede a su ajuste y actualización de proyección.

Se aumenta la partida de Intereses sobre títulos por un monto de ¢13,5 millones según el siguiente detalle:

BANCO	Número de Inversión	Fecha de adquisición	Fecha de Vencimiento	Moneda	Monto Principal	TASA	INTERESES
BNCR	400-01-202-000416-6	27/04/2017	27/04/2018	Colones	57.142.773,05	3,43%	1.803.197,35
BNCR	400-01-202-000455-7	27/09/2017	27/09/2018	Colones	6.742.798,00	5,84%	362.277,05
TOTAL					63.885.571,05		2.165.474,40
BCR	64909464	28/06/2018	07/12/2018	Dólares	228.000,00	2,75%	2.547,71
TOTAL \$					228.000,00		2.547,71
TOTAL ¢					132.240.000,00		1.477.671,80

Tipo de cambio utilizado ¢580

CDP MATERIALIZADOS DÓLARES

Detalle	Número de Inversión	Fecha Estimada	Fecha de Vencimiento	Días	Móneda	Principal	Tasa de Interés	Intereses	Impuesto de Renta	Total de Intereses
Reserva Julio	Reserva proyectada	20/07/2018	07/12/2018	140	Dólares	\$228.000,00	1,75%	1.551,67	124,13	\$1.427,53
Reserva Agosto	Reserva proyectada	10/08/2018	07/12/2018	119	Dólares	\$228.000,00	1,30%	979,77	78,38	\$901,39
Reserva Setiembre	Reserva proyectada	12/09/2018	07/12/2018	86	Dólares	\$228.000,00	0,80%	435,73	34,86	\$400,87
Reserva Octubre	Reserva proyectada	09/10/2018	07/12/2018	59	Dólares	\$228.000,00	0,55%	205,52	16,44	\$189,08
Reserva Noviembre	Reserva proyectada	13/11/2018	07/12/2018	24	Dólares	\$228.000,00	0,30%	45,60	3,65	\$41,95
TOTAL \$						\$1.140.000,00				\$2.960,82
TOTAL ¢						661.200.000,00				1.717.275,99

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

CDP DESMATERIALIZADOS COLONES

Número de Inversión	Días estimados a invertir	Móneda	Principal	Tasa de Interés	Intereses	Impuesto de Renta	Total de Intereses
Reserva proyectada	24	Colones	700.000.000,00	3,73%	1.740.666,67	139.253,33	1.601.413,33
Reserva proyectada	20	Colones	700.000.000,00	3,73%	1.450.555,56	116.044,44	1.334.511,11
Reserva proyectada	15	Colones	500.000.000,00	3,73%	777.083,33	62.166,67	714.916,67
Reserva proyectada	10	Colones	500.000.000,00	3,73%	518.055,56	41.444,44	476.611,11
Reserva proyectada	15	Colones	500.000.000,00	3,73%	777.083,33	62.166,67	714.916,67
TOTAL ¢					5.263.444,44	421.075,56	4.842.368,89
AJUSTE A LA PARTIDA							3.266.172,70
TOTAL GENERAL							13.468.963,78
TOTAL AJUSTAR							13.500.000,00

2.1.2 PARTIDAS A DISMINUIR SERVICIOS CORPORATIVOS
3-0-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO
3-1-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO INTERNO
3-1-1-0-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS
3-1-1-6-00-00-0-0-000 PRESTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PUBLICAS FINANCIERAS BCR
3-1-1-6-04-00-0-0-000 Prestamos Banco de Costa Rica

Mediante el Presupuesto Ordinario 2018 se presupuestó un monto de ¢618,6 millones correspondientes al Financiamiento de largo plazo del Banco de Costa Rica, asignados al Negocio Energía para la adquisición de medidores, camión tipo grúa para atender las averías en el levantamiento de postes, y compra de vehículos. Mediante el Presupuesto Extraordinario 2-2018 se disminuye en ¢224,9 millones, asignados para adquisición de medidores los cuales pasan a financiarse con recursos propios.

Con el presente Presupuesto Extraordinario 3-2018 se disminuyen ¢393,7 millones según se detalla en el apartado Egresos – Negocio Energía, con el objetivo de que la inversión en su totalidad de este Negocio sea atendida con recursos propios de acuerdo con los análisis de flujo de caja.

Es importante indicar que esta variación se origina como medida de la disminución del Capital de Trabajo por parte del Banco de Costa Rica de acuerdo con la carta de aprobación del Banco de Costa Rica con fecha 29 de mayo de 2018 (ver Anexo N° 7).

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****2.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS SERVICIOS CORPORATIVOS- ENERGÍA****2.2.1 PARTIDAS A DISMINUIR ENERGIA****01-01-08-13-02 Ampliación de Capacidad y Cobertura de la Red**

Los recursos a rebajar corresponden al centro 01-01-08-13-02-00, en la partida de 5-02-99-00, ascienden a ø260.0 millones.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**5-02-99-00 Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras

Se disminuye en la partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras ø260.0 millones, estos recursos se asignaron mediante el ordinario 2018 a la Reconstrucción de salidas de la subestación Cónnavas.

Es necesario realizar la liberación de recursos asignados a la Reconstrucción de salidas de la subestación Cónnavas en el año 2018 ya que en este momento se encuentra en proceso de contratación, situación que sumado a que requiere un proceso mayor a los 6 meses, lleva a concluir que la misma se ejecute en el primer semestre del 2019, lo que obliga a que los pagos correspondientes se realicen hasta el año 2019 y permite determinar también que los recursos asignados este año no se van a utilizar.

Respecto al estado actual de la contratación está debidamente presentada a la Proveeduría y está en proceso de recepción de ofertas, según oficio OPER-DIST-PDR-347-2018 (ver Anexo N° 6).

01-01-08-13-03 Infraestructura de la Red**Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a disminuir**5-02-99-00 Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras

Se disminuyen en la partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras ø120,2 millones, estos recursos se asignaron mediante el ordinario 2018 a la Conversión de Voltaje a la Red en San Rafael de Oreamuno.

Igual que la partida anterior, es necesario realizar la liberación de recursos asignados a la Conversión de Voltaje a la Red en San Rafael de Oreamuno en el año 2018, ya que en este momento se encuentra en proceso de contratación, situación que sumado a que requiere un proceso mayor a los 6 meses, lleva a concluir que las misma se ejecute en el

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

primer semestre del 2019, lo que obliga a que los pagos correspondientes se realicen hasta el año 2019 y permite determinar también que los recursos asignados este año no se van a utilizar.

Respecto al estado actual de la contratación está debidamente presentada a la Proveeduría y está en proceso de recepción de ofertas, según oficio OPER-DIST-PDR-265-2018 (ver Anexo N° 5).

3. NEGOCIO ALUMBRADO PÚBLICO**3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS ALUMBRADO PÚBLICO****3.1.1 PARTIDAS A AUMENTAR ALUMBRADO PÚBLICO**

2-0-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS DE CAPITAL
2-2-0-0-00-00-0-0-000	RECUPERACION Y ANTICIPOS POR OBRAS DE UTILIDAD PÚBLICA
2-2-9-0-00-00-0-0-000	Otras Obras de Utilidad Pública

El Proceso Alumbrado Público contempla dentro de su visión, desarrollar y mantener un sistema de Alumbrado Público que cumpla con normas internacionales de iluminación y que contribuya con el embellecimiento, tranquilidad y seguridad de las zonas y vías públicas que satisfagan las expectativas de los clientes.

En sesión ordinaria N°5273 la Junta Directiva de JASEC aprueba el convenio institucional para la iluminación de la plaza de Llanos de Santa Lucía. Dicha obra tiene un costo total de ¢14.7 millones, de los cuales ¢6.8 millones son aporte de JASEC y ¢7.9 millones corresponden al aporte de la Municipalidad de Paraíso.

Por lo anterior se solicita un aumento en la partida Otras Obras de Utilidad Pública de ¢7.9 millones, para la iluminación de la plaza de Llanos de Santa Lucía, recursos aportados por la Municipalidad de Paraíso.

3.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS ALUMBRADO PÚBLICO**3.2.1 PARTIDAS A AUMENTAR ALUMBRADO PÚBLICO****02-01-06-01-01 Gestión Administrativa Alumbrado Público**

Actualmente en inventario, JASEC no cuenta con controles fotoeléctricos para atender reportes de Alumbrado Público, un total de 1528 fotoceldas se han trasladado en calidad de préstamo a inventario de JASEC, las fotoceldas provienen de luminarias nuevas que se adquirieron con fotocelda incluida, porque las mismas deben ser reintegradas a las luminarias nuevas.

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

Para el 2017 se gastaron 4865 unidades y para el 2018 se han utilizado 2220 unidades, actualmente se está gestionando adquirir 1000 unidades adicionales, lo que nos permitiría reintegrar las 1528 unidades y mantener un inventario de más de 6000 unidades para atender reportes del 2018 y parte del 2019.

Detalle por objeto de gasto2-05-01-06 ALUMBRADO PÚBLICO

Con este Presupuesto Extraordinario 3-2018 se asignan ¢2.5 millones a la partida alumbrado público para aumentar la cantidad de controles fotoeléctricos que se están adquiriendo mediante la Licitación Abreviada 2018LA-000004-0018300001 de Repuestos de Alumbrado Público, dichos controles serán utilizados en el programa de mantenimiento al parque de luminarias.

02-01-06-10-02 Expansión Alumbrado Público**Detalle por objeto de gasto**

El monto solicitado permitiría la adquisición de 27 luminarias tipo cerrado, led para alumbrado público de vías, para montaje en brazo horizontal como potencia total comprendida entre 130 a 170w+5% para una tensión de alimentación de 120 a 240 v o multitensión 60hz, con base para control fotoeléctrico y distribución asimétrica con control fotoeléctrico.

2-05-01-07 LÁMPARAS ALUMBRADO PÚBLICO

Se asignan ¢5.4 millones mediante el Presupuesto Extraordinario 3-2018 millones a la partida lámparas de alumbrado público para la adquisición de 27 luminarias.

4. NEGOCIO INFOCOMUNICACIONES**4.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS INFOCOMUNICACIONES****4.1.1. PARTIDAS A AUMENTAR INFOCOMUNICACIONES****3-0-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO****3-1-1-0-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS****3-1-1-6-04-00-0-0-000 Financiamiento Largo Plazo Banco de Costa Rica**

De acuerdo al financiamiento aprobado para la inversión requerida para instalar clientes del Negocio de Infocomunicaciones, se requiere presupuestar el monto de ¢180.9 millones reintegrando lo pagado en el año 2017 y que no se ha realizado los desembolsos respectivos, se estima solicitar el desembolso al Banco de Costa Rica de acuerdo al siguiente cuadro:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Detalle	Monto Millones
Para dadas de alta para clientes en la red FTTH-GPON de JASEC	¢38.9
Compra de materiales para dadas de alta de los clientes	¢66.0
Construcciones de red de fibra óptica	¢76.0
Total	¢180.9

Actualmente JASEC requiere de materiales y mano de obra para continuar con las instalaciones de servicios hasta inicios del año 2019, aproximadamente al mes de marzo 2019, por lo que se estima desembolsar en este periodo de acuerdo al siguiente cuadro:

Detalle	Monto Millones
Para dadas de alta para clientes en la red FTTH-GPON de JASEC	¢25.3
Compra de materiales para dadas de alta de los clientes	¢37.6
Adquisición de ONT's	¢148.9
Total	¢211.8

El monto total a aumentar considerando lo anterior es de ¢392.7 millones.

3-1-1-6-03-00-0-0-000 Financiamiento Largo Plazo Banco Nacional

De acuerdo al financiamiento de ¢4.200.0 millones aprobado con el Banco Nacional de Costa Rica en el año 2011 para la construcción y equipamiento de la red de fibra óptica, se presupuesta el último desembolso que se encuentra pendiente por un monto total de ¢170.4 millones para hacer frente a las diferentes erogaciones del proyecto, de acuerdo al siguiente detalle:

Detalle	Monto Millones
Mano de obra de construcción	¢101.2
Adquisición de equipos activos	¢63.0
Materiales de construcción	¢6.2
Total	¢170.4

4.1.2. PARTIDAS A DISMINUIR INFOCOMUNICACIONES

3-0-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO

3-1-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO INTERNO

3-1-1-0-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS

3-1-1-6-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PÚBLICAS FINANCIERAS BCR

3-1-1-6-04-00-0-0-000 Financiamiento Capital de Trabajo Banco de Costa Rica

El Negocio de Infocomunicaciones requiere ajustar el presupuesto de ingresos en lo que respecta a la línea de Capital de Trabajo debido a lo siguiente:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- Para atender la carta de aprobación del Banco de Costa Rica en donde comunica la disminución de la línea de crédito de Capital de Trabajo en ¢1.000,0 millones.
- A la demora en la aprobación de la renovación de la línea por parte del Banco y de la Junta Directiva de JASEC, la cual estaba en proceso de conformación por el cambio de Gobierno, lo que ocasionó que en el primer semestre del año no se lograra desembolsar de acuerdo con lo previsto en el Presupuesto Ordinario 2018, de acuerdo con el siguiente detalle lo que corresponde a la parte sombreada por un monto de ¢2,840.3 millones :

Fecha	Desembolsos
feb-18	¢700,0
mar-18	¢1.042,3
abr-18	¢392,4
may-18	¢1.078,0
jun-18	¢1.369,9

- Se va aumentar en ¢443,4 millones de esta línea de Capital de Trabajo producto de la disminución del Capital de Trabajo de AySA.
- A manera de resumen considerando las disminuciones y aumentos en la línea de Capital de Trabajo de Infocomunicaciones se estaría disminuyendo en efectos netos la suma de ¢3,996,8 millones y los desembolsos se proyectan de la siguiente manera para el segundo semestre:

Fecha	Monto a desembolsar
Sep.-18	1.700,0
Oct.-18	695,6
Nov.-18	897,3
Dic.-18	2.349,8
Total	5.642,7

4.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS INFOCOMUNICACIONES

4.2.1 PARTIDAS A AUMENTAR INFOCOMUNICACIONES

03-01-03-10-11 Inversiones Recursos Financiados BCR Largo Plazo ¢211,8 Millones

Materiales y Mano de Obra para Dadas de Alta

Se aumenta ¢211.8 millones para continuar con las instalaciones de servicios realizando

SGE JASEC

5F08 Acta de Junta Directiva

R: 21/11/16 V. 05

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

una proyección para el mes de abril 2019, esto acorde a las proyecciones presentadas por la Dirección Comercial Corporativa en su oficio DCC-032-2018 (Anexo N°10).

Detalle por Objeto del Gasto

Partidas a aumentar

2-05-99-00 Otros Bienes para la Producción y Comercialización

Se requiere el aumento de ¢37.6 en la partida Otros bienes para la producción y comercialización, para continuar con la instalación de servicios hasta abril el año 2019.

Considerando los materiales que tendrá JASEC luego de ejecutadas las compras de materiales para la instalación de servicios en su red, se requerirán los siguientes materiales, con el fin de cumplir con la demanda de instalaciones acorde a las proyecciones de ventas indicadas en el oficio DCC-032-2018 de la Dirección Comercial Corporativa de JASEC para los meses de enero, febrero, marzo y abril 2019.

Ítem	Código articulo	Materiales	Monto Unitario \$	Monto Unitario ¢ con impuesto	Material Requerido	Monto requerido
1	35-13-02-01-04	Fibra óptica de acometida	\$ 0,323	¢211,70	164684	¢34.863.602,80
2	35-22-01-01-02	Herrajes tipo T // Herraje gancho	\$ 3,400	¢2.228,36	102	¢227.292,72
3	35-18-01-01-03	Adaptador SC/APC	\$ 0,800	¢524,32	492	¢257.965,44
4	35-27-01-01-01	Conector SC/APC	\$ 4,000	¢2.621,60	851	¢2.230.981,60
Total colones						¢37.579.842,56
Total millones de colones						¢37.6

5-01-05-00 Equipo y programas de cómputo

Se requiere el aumento de ¢149.0 en la partida Equipo y programas de cómputo se requiere la compra de 1.932 ONT's marca Huawei para afrontar la demanda de instalación de servicios entre agosto de 2018 y abril de 2019; dichos equipos tendrían un costo según la contratación exceptuada 2016PP-000071-01 de \$256.847,81, se utiliza un tipo de cambio de ¢580.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

De acuerdo a la verificación realizada en el almacén central de JASEC y las compras de ONT's realizadas con el presupuesto actual, así como el análisis del comportamiento del mercado en los próximos meses se requiere la adquisición de 1.932 ONT's, lo que permitirá continuar con la instalación de servicios hasta el mes de abril de 2019.

Considerando los datos suministrados, se tiene que JASEC requeriría adquirir los siguientes ONT:

Equipos	Unidades	Cantidad requerida	Precio Unitario	Precio Total
ONT HG8247H	und	1932	\$132,944	\$256.847,81

5-02-99-00 Otras construcciones, adicciones y mejoras

Se requiere el aumento de ¢25.3 en la partida Otras construcciones, adicciones y mejoras para realizar la instalación de servicios durante el año 2019 y realizar la cancelación de las facturas de mano de obra de dadas de alta pertenecientes a los meses de noviembre y diciembre de 2018.

Empresa contratada	Orden de Compra	Dadas de alta requerida por operador	Monto unitario de dadas de alta	Total, en Dólares	Total, en colones
Redes Telefónicas RETEL S.A.	14346	99	\$110,00	\$10.890,00	¢6.316.200,00
HEYCO HC Ingeniería S.A.	14345	99	\$110,00	\$10.890,00	¢6.316.200,00
Técnicos en Telecomunicaciones S.A.L.	14344	99	\$110,00	\$10.890,00	¢6.316.200,00
Montajes Eléctricos SPE S.A.	14343	99	\$110,00	\$10.890,00	¢6.316.200,00
Total, de altas por realizar					¢25.264.800,00

03-01-11-10-01 Financiamiento largo Plazo Banco de Costa Rica ¢3,0 Millones

Atención de la deuda Banco de Costa Rica Largo Plazo

Se aumentan ¢3.0 millones para la atención de la deuda de largo plazo con el Banco de Costa Rica, debido al aumento en los desembolsos planteados en el presente documento y la tabla de amortización actualizada.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****3-04-03-04 Comisiones Bancarias**

Se requiere el aumento en la partida de comisiones bancarias de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢3.0.

03-01-11-10-03 Financiamiento Banco Nacional de Costa Rica ¢1,7 Millones**Atención de la deuda Banco Nacional de Costa Rica**

Se aumentan ¢1.7 millones para la atención de la deuda de largo plazo con el Banco Nacional de Costa Rica, debido al aumento en los desembolsos planteados en el presente documento y la tabla de amortización actualizada.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****3-04-03-05 Comisiones Bancarias**

Se requiere el aumento en la partida de comisiones bancarias de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢1.7.

4.2.2 PARTIDAS A DISMINUIR INFOCOMUNICACIONES**03-01-01-01-01 Gestión Administrativa Infocomunicaciones ¢35,4 Millones****Alquiler de Postería**

Se disminuye ¢35.4 millones debido a que en el presupuesto ordinario se presupuestó el alquiler de 6.165 postes, sin embargo los postes por cobrar son 2.295 postes de acuerdo con los datos que suministra el GIS a Cuentas por Cobrar.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir****1-01-99-00 Otros Alquileres**

Se requiere la disminución en la partida de otros alquileres de acuerdo al cambio en la cantidad presupuestada de postes que utiliza la red de Infocomunicaciones, debido a que

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

originalmente se indicaron 6.165 postes, sin embargo, la cantidad correcta son 2.295 postes, por lo que se disminuyen el monto de ¢35.4 millones.

03-01-02-01-01 Operación y Mantenimiento de la Red de Infocomunicaciones ¢13,8 MillonesOperación y Mantenimiento de la Red de Infocomunicaciones

Se disminuye ¢13.6 millones por diferencial cambiario de las facturas ya canceladas de Operación y Mantenimiento de Huawei.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**1-08-06-00 Mantenimiento y Reparación de equipo de cómputo

Se requiere la disminución de ¢13.6 en la partida Mantenimiento y Reparación de equipo de cómputo debido a diferencial cambiario de las facturas ya canceladas de Operación y Mantenimiento de la orden de compra N°5892 del Proveedor Huawei Technologies Costa Rica.

03-01-11-10-02 Financiamiento Banco de Costa Rica ¢2.833,93 MillonesAtención de la deuda Banco de Costa Rica Corto Plazo

Se disminuyen ¢3.001,14 millones para la atención de la deuda de Capital de Trabajo con el Banco de Costa Rica, debido a la disminución en los desembolsos previstos y la tabla de amortización actualizada.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**3-02-06-02 Intereses

Se requiere la disminución en la partida de intereses de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢143.9.

8-02-06-02 Amortización

Se requiere la disminución en la partida de amortización de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de

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

ø2,840.3.

3-04-03-04 Comisiones Bancarias

Se requiere la disminución en la partida de comisiones de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ø17.0.

5. NEGOCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL**5.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS AySA****5.1.1. PARTIDAS A DISMINUIR AySA****3-0-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO****3-1-0-0-00-00-0-0-000 FINANCIAMIENTO INTERNO****3-1-1-0-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS****3-1-1-6-00-00-0-0-000 PRÉSTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PÚBLICAS FINANCIERAS BCR****3-1-1-6-04-00-0-0-000 PRÉSTAMO BANCO DE COSTA RICA****Desembolsos de Capital de Trabajo**

Se disminuye el monto de ø456.3 millones de la línea de financiamiento de Capital de Trabajo, de acuerdo con la revisión realizada con el Director de Negocio de los montos de Órdenes de Compra, en Reservas y en Saldos.

Con este Presupuesto Extraordinario se atiende lo presentado por parte del Director de AySA, con respecto a los recursos que podían ser liberados y las consideraciones de recursos posibles de liberación, según el avance y alcance definidos para el Negocio en función de lo que se requiera de los proyectos de Acueductos y PTAR para el año 2018.

5.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL**5.2.1 PARTIDAS A AUMENTAR AySA****04-03-01-10-11 Tratamiento de Aguas Residuales PTAR ø11.4 MM**

Se asignan ø11.4 millones para devolver los recursos tomados mediante un traspaso entre centros según oficio SANEAMB-071-05-2018 (Anexo N°9) y SP-PC-CP-084-2018 (Anexo N°8).

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar**1-04-03-00 Servicios de Ingeniería

Se procede con la devolución de los recursos por un monto total de ¢11.4 millones trasladados mediante traspaso entre centros temporal realizado en el mes de mayo mediante oficios SANEAMB-071-05-2018 y SF-PC-CP-084-2018, el cual, fue necesario para dar contenido a una ampliación de la Licitación 2014LA-000007-03, Orden de Compra 10753, debido a un cambio en la metodología constructiva de los tramos finales del alcantarillado, en la que es necesaria la ampliación del servicio de inspección para la revisión y aprobación del avance de obra debido a la extensión del plazo de la construcción de esos tramos, por el cambio de la metodología.

04-04-01-10-11 BCR ¢1.1 MM

Se asignan ¢1.1 millones para el pago de comisión bancaria por el servicio de la deuda de Capital de Trabajo para los proyectos de Acueducto, Planta de Tratamiento y Gestión Administrativa de AYSA, esto en función a los desembolsos que se tienen programados.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar**3-04-03-02 Comisiones BCR

Se requiere el aumento en la partida de comisiones de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢1.1.

5.2.2 PARTIDAS A DISMINUIR AySA**04-01-01-01-12 Gestión Administrativa - Financiado ¢0.4 MM**

Se disminuye ¢0.4 millones, de saldos que ya no se va a utilizar.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**1-03-03-00 Impresión, encuadernación y otros

Se disminuye ¢0.4 millones de los recursos que eran destinados para impresión de volantes e informes que considerando las actuales condiciones de avance de los proyectos y el tiempo restante del año, se determina que los mismos pueden ser liberados.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA**1-05-01-00 Transporte dentro del país

Debido a que ya se atendieron los compromisos y queda un saldo presupuestario que ya no se utilizará se disminuye el monto de ¢0.002 millones.

2-99-03-00 Productos de papel, cartón e impresos

Debido a que ya se atendieron los compromisos y queda un saldo presupuestario que ya no se utilizará se disminuye el monto de ¢0.1 millones.

04-02-01-10-11 Captación Nuevas Fuentes – Financiado ¢84.4 MM

Se disminuye el monto total de ¢84,4 millones de los cuales ¢27.7 millones correspondían a estudios económicos con inventario forestal, el cual se estima ser utilizado en el año 2019, adicional a esto se disminuye el monto de ¢56.7 millones de recursos que no serán utilizados hasta el año 2019.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**1-04-03-00 Servicios de ingeniería

Se disminuye el monto total de ¢27.7 millones, destinados para el estudio económico con inventario forestal para solicitar el decreto de conveniencia nacional de corta de árboles. De acuerdo al análisis realizado se disminuyen los recursos de este año los cuales deben apropiar nuevamente esos recursos en el año 2019.

1-04-99-00 Otros servicios de gestión y apoyo

Considerando las actuales condiciones de avance de los proyectos de Acueducto Rio Sombrero y Acueducto Rio Purires, se disminuye el presupuesto de ¢16.7 millones ya que estos recursos no serán utilizados.

5-03-01-00 Terrenos

Se disminuye el presupuesto de ¢40.0 millones debido a que dichos recursos son destinados para expropiaciones de río Sombrero, sin embargo, de acuerdo a lo indicado por el Apoderado Especial Judicial de JASEC, según avances de juicios a la fecha, se estima que el monto requerido para para lo que resta del año es de ¢10.0 millones por lo que el monto restante puede ser liberado debiéndose apropiar nuevamente esos recursos en el año 2019.

04-03-01-10-11 Tratamiento de Aguas Residuales PTAR ¢186.5 MM

Se disminuye el monto total de ¢186,5 millones que no se utilizaran en el año 2018 de los

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

cuales ¢158.1 millones correspondientes a la construcción de la planta de tratamiento, adicional a esto se disminuye el monto de ¢8.0 millones correspondiente a pagos previstos a SETENA, también se disminuye el monto de ¢11.4 millones de acuerdo a traspaso entre centros, y el monto de ¢9.0 millones para hacer frentes de lucha.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**1-04-03-00 Servicios de ingeniería

Se disminuye el monto de ¢177.5 millones de los cuales ¢158.1 millones correspondiente al saldo de la OC 10753, sin embargo, los recursos son necesarios, en el momento de construcción de la Planta de Tratamiento y siendo que en lo que resta del año no se dará dicha construcción los recursos pueden ser tomados debiéndose apropiar nuevamente esos recursos en el año 2019.

Se disminuyen recursos corresponden a una previsión para hacer frente a solicitudes de SETENA para la aprobación de la viabilidad, por lo que los recursos pueden ser liberados y ser apropiados en el año 2019, siendo que no se ha dado la aprobación de la viabilidad por el monto de ¢8.0 millones.

Se disminuye el monto de ¢11.4 millones correspondiente al traspaso entre centros que no se va a utilizar los recursos asignados hasta en el año 2019, cuando se asignen el presupuesto para la construcción de la Planta de Tratamiento.

1-04-99-00 Otros servicios de gestión y apoyo

Se disminuye el monto de ¢9.0 millones, el cual era requerido para servicios de encuestas, necesarias para atender el frente de lucha, lo cual está sujeto a lo que SETENA solicite para la aprobación de la viabilidad ambiental, es una previsión. Dado lo anterior se deja pendiente la elección de la opción en función de lo que se quiera del proyecto y de la necesidad de disminuir el CT, según lo decida Gerencia. Finalmente se comunica que los recursos de este año serán liberados por lo que se deben apropiar nuevamente esos recursos en el año 2019.

04-03-01-10-12 Unidad Ejecutora Primera Etapa Alcantarillado ¢11.4 MM

Se disminuye el monto total de ¢11,4 millones de los cuales se procede con la devolución de los recursos trasladados mediante traspaso entre centros temporal realizado en el mes de mayo mediante oficios SANEAMB-071-05-2018 y SF-PC-CP-084-2018, el cual, fue necesario para dar contenido a una ampliación de la Licitación 2014LA-000007-03, Orden de Compra 10753, debido a un cambio en la metodología constructiva de los tramos finales del alcantarillado, en la que es necesaria la ampliación del servicio de inspección para la revisión y aprobación del avance de obra debido a la extensión del plazo de la

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

construcción de esos tramos, por el cambio de la metodología.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**1-03-01-00 Información

Se disminuye el monto de ¢2.4 millones de los cuales se procede con la devolución de los recursos trasladados mediante traspaso entre centros temporal realizado. Dichos recursos se tenían previstos del plan de comunicación el cual fue atendido.

1-04-99-00 Otros servicios de gestión y apoyo

Se disminuye el monto de ¢9.0 millones, de los cuales se procede con la devolución de los recursos trasladados mediante traspaso entre centros temporal. De acuerdo a lo indicado por el Departamento de Responsabilidad Social y Ambiental, siendo que el proyecto está próximo a concluir, se considera que no es necesario realizar un gasto adicional con una contratación para estos fines.

04-04-01-10-11 BCR ¢185.9 MM

Se disminuye el monto total de ¢185.9 millones debido a la disminución de ingresos por financiamiento de Capital de Trabajo, de los cuales ¢8.4 millones corresponden a intereses de Capital de Trabajo, adicional a esto se disminuye el monto de ¢177.6 millones que corresponde a la amortización de Capital de Trabajo.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir**3-02-06-02 Intereses Atención Deuda Capital Trabajo

Se requiere la disminución en la partida de intereses de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢8.4.

8-02-06-02 Amortización Atención Deuda Capital Trabajo

Se requiere la disminución en la partida de amortización de acuerdo a la tabla de amortización actualizada con los desembolsos previstos para el año 2018 por el monto de ¢177.6.

Inicia doña Mónica Martínez la presentación indicando que los objetivos del presente

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

presupuesto, son los siguientes:

- Disminuir ø1.000,0 millones de Capital de Trabajo, resultado de la actualización de la línea con el BCR.
- Disminuir el financiamiento Largo Plazo de Energía, lo atenderá con Recursos Propios.
- Disminuir el Capital de Trabajo de AySA que no utilizará el resto del año. ...
- Incorporar los recursos por el servicio de la iluminación de la cancha de fútbol de Llanos de Santa Lucía.

Muestra dentro de las siguientes tablas la propuesta de mitigación para el negocio de Infocomunicaciones:

DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
- Diminución Capital de Trabajo	-1.000.0	
+ Banco Nacional Largo Plazo	+170.4	
+ Capital de Trabajo AySA	+443.4	
+ Financiamiento Largo Plazo	+392.8	
+ Comisiones BCR Largo Plazo nuevo		+2.9
+ Comisiones BNCR Largo Plazo		+1.7
TOTALES	+6.6	+4.6

.....

.....

.....

.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

INFOCOMUNICACIONES		Millones de colones		
DETALLE		INGRESOS	EGRESOS	
- Capital de Trabajo no desembolsado en el primer trimestre		-2.840.3		
- Amortización BCR Capital de trabajo que no se pagarán			-2.840.3	
- Intereses BCR Capital de trabajo que no se pagarán			-144.0	
- Comisiones BCR Capital de trabajo que no se pagarán			-17.0	
TOTALES		-2.840.3	-3.001.2	
BCR Capital de Trabajo total				
Fecha	Desembolsos	Cuota	Interes	Amortización
feb-18	700,000,000.00	29,688,946.12	29,688,946.12	-
mar-18	1,042,324,863.52	1,073,770,620.43	31,445,756.91	1,042,324,863.52
abr-18	392,421,365.25	422,967,373.43	30,546,008.18	392,421,365.25
may-18	1,078,000,000.00	1,109,187,449.40	31,013,340.33	1,078,174,109.07
jun-18	1,369,858,517.38	902,505,998.24	30,687,093.77	871,818,904.47
ago-18	700,000,000	32,086,672.21	32,086,672.21	-
sep-18	1,042,324,863.52	1,076,458,904.15	34,134,040.63	1,042,324,863.52
oct-18	392,421,365.25	425,872,949.74	33,451,584.49	392,421,365.25
nov-18	1,078,000,000.00	1,112,134,040.63	34,134,040.63	1,078,000,000.00
dic-18	2,986,470,393.56	1,403,992,558.01	34,134,040.63	1,369,858,517.38
Total	10,781,821,368.48	9,053,992,068.27	386,648,079.81	8,667,343,988.46

Resalta que los montos que se están ingresando en la tabla posterior se están atendiendo con el capital a largo plazo que está siendo rebajado de la parte de energía, dicha compra estaría abasteciendo aproximadamente hasta el mes de marzo 2019, además agrega que el propósito es asignar estos recursos los cuales se pagan este año dado a que son del financiamiento a largo plazo del Banco de Costa Rica y además garantizar de que se tienen recursos para iniciar el periodo 2019:

DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
Alquiler de postería		-35.4
Operación y Mantenimiento		-13.6
Compra de ONT		+149.0
Compra de materiales dadas de alta		+37.6
Mano de obra dadas de alta		+25.3
TOTAL		+162.9

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

A manera de resumen se genera la siguiente tabla, la cual contempla todos los ajustes a realizar en el negocio de Infocomunicaciones:

DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
Totales 1	+6.6	+4.6
Totales 2	-2.840.3	-3.001.2
Totales 3		+162.9
TOTAL GENERAL	-2.833.7	-2.833.7

Procede a explicar los movimientos a realizar en el negocio de AySA, en el cual se está disminuyendo en la parte de desembolso capital de trabajo ¢ 456.3 millones según el siguiente detalle:

DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
DESEMBOLSOS CAPITAL DE TRABAJO	-456.3	
1-05-01-00 TRANSPORTE DENTRO DEL PAÍS		-0.002
2-99-03-00 PRODUCTOS DE PAPEL, CARTÓN E IMPRESOS		-0.1
5-03-01-00 TERRENOS		-40.0
1-04-03-00 SERVICIOS DE INGENIERÍA		-193.8
1-03-03-00 IMPRESIÓN, ENCUADERNACIÓN Y OTROS		-0.4
1-04-99-00 OTROS SERVICIOS DE GESTIÓN Y APOYO		-34.7
3-02-06-02 B.C.R. INTERESES		-8.4
3-04-03-02 B.C.R. COMISIONES POR DESEMBOLSO		1.1
8-02-06-10 B.C.R. AMORTIZACIÓN		-177.6
1-03-01-00 INFORMACIÓN		-2.4
Total	-456.3	-456.3
Diferencia	¢0.00	

En lo que se refiere al negocio de energía se está disminuyendo el financiamiento a largo plazo de energía en ¢ 393.7 millones el cual incluye el tema de vehículos, además se da un aumento en los intereses de títulos valores, y algunos rebajos según la tabla a continuación:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Detalle	Ingresos	Egresos
Financiamiento Largo Plazo Energía.	-¢ 393,7	
Intereses sobre títulos valores	¢ 13,5	
Reconstrucción de salidas subestación Cónovas		-¢ 260,0
Conversión De Voltaje San Rafael		-¢ 120,2
Total	-¢ 380,2	-¢ 380,2
Diferencia	¢ 0.00	

En cuanto a alumbrado público se realizan los siguientes ajustes:

Detalle	Ingresos	Egresos
Otras Obras de Utilidad Pública	7,9	
Fotoceldas 2500 unidades		2,5
27 Luminarias led de 130 a 170 watt		5,4
Total	7,9	7,9
Diferencia	0.0	

Destaca doña Monica Martínez que dicho ajuste corresponde al depósito realizado por la Municipalidad de Paraíso para la iluminación de la plaza de deportes de Llanos de Santa Lucía.

Ante lo anteriormente presentado muestra el respectivo resumen por negocio, para un total neto de - ¢ 3.662,3 millones:

- Infocomunicaciones: -2.833.7.....
- AySA: -456.3.....
- Energía: -380.2
- Alumbrado Público: +7.9

Finaliza recomendando aprobar el presupuesto extraordinario N° 3-2018.

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

2.a. Aprobar el Presupuesto Extraordinario N° 3-2018, por un monto de - ¢ 3.662.3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

millones, según el siguiente detalle:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO Nº 3-2018

PRESUPUESTO DE INGRESOS

CONSOLIDADO

(millones de colones)

CUADRO No.1

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTO
1-0-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS CORRIENTES	13,5
1-1-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS TRIBUTARIOS	13,5
1-3-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS NO TRIBUTARIOS	13,5
1-3-2-0-00-00-0-0-000	INGRESOS DE LA PROPIEDAD	13,5
1-3-2-3-00-00-0-0-000	RENTA DE ACTIVOS FINANCIEROS	13,5
1-3-2-3-01-00-0-0-000	INTERESES S/TITULOS VALORES	13,5
1-3-2-3-01-01-0-0-000	Ints.s/titulos valores Gov.Ctrl.	13,5
2-0-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS DE CAPITAL	7,9
2-2-0-0-00-00-0-0-000	RECUPERACIÓN Y ANTICIPOS POR OBRAS DE UTILIDAD PÚBLICA	7,9
2-2-9-0-00-00-0-0-000	Otras obras de utilidad pública AP	7,9
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	-3.683,6
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	-3.683,6
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS	-3.683,6
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PÚBLICAS FINANCIERAS BCR.	-3.683,6
3-1-1-6-03-00-0-0-000	Prestamos Banco Nacional de Costa Rica (Infoc Largo plazo)	170,4
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (Infoc Largo plazo)	392,7
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (Infoc Capital de Trabajo)	-3.396,8
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (AySA Capital de Trabajo)	-456,3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

3-1-1-6-04-00-0-0-000	Préstamos Banco de Costa Rica (Energía Largo Plazo)	-393,7
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS		-3.662,3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A AUMENTAR
ALUMBRADO PUBLICO
 (millones de colones)

CUADRO No.2

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO
2-0-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS DE CAPITAL	7,9
2-2-0-0-00-00-0-0-000	RECUPERACION Y ANTICIPOS POR OBRAS DE UTILIDAD PUBLICA	7,9
2-2-9-0-00-00-0-0-000	Otras obras de utilidad pública	7,9
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A AUMENTAR		7,9

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A AUMENTAR
INFOCOMUNICACIONES
 (millones de colones)

CUADRO No.3

CÉDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTO
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	563,2
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	563,2
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS	563,2
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PÚBLICAS FINANCIERAS BCR.	563,2

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

3-1-1-6-03-00-0-0-000	Prestamos Banco Nacional de Costa Rica (Infoc Largo plazo)	170,4
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (Infoc Largo plazo)	392,7
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A AUMENTAR		563,2

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A DISMINUIR
INFORMACIONES
 (millones de colones)

CUADRO No.4

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	3.396,8
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	3.396,8
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS	3.396,8
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PUBLICAS FINANCIERAS BCR.	3.396,8
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (Infoc Capital de Trabajo)	3.396,8
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A DISMINUIR		3.396,8

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A DISMINUIR
INFORMACIONES
 (millones de colones)

CUADRO No.4

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTO
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	3.396,8
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	3.396,8
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS	3.396,8
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRÉSTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PÚBLICAS FINANCIERAS BCR.	3.396,8

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

3-1-1-6-04-00-0-0-000	Préstamos Banco de Costa Rica (Infoc Capital de Trabajo)	3.396,8
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A DISMINUIR		3.396,8

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A DISMINUIR
ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO AMBIENTAL
 (millones de colones)

CUADRO No.5

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	456,3
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	456,3
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS	456,3
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PUBLICAS FINANCIERAS BCR.	456,3
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Préstamos Banco de Costa Rica (AySA Capital de Trabajo)	456,3
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A DISMINUIR		456,3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A AUMENTAR
SERVICIOS CORPORATIVOS
 (millones de colones)

CUADRO No.6

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MONTO
1-0-0-0-00-00-0-0-000	INGRESOS CORRIENTES	13,5

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

1-3-2-0-00-00-0-0-000	INGRESOS DE LA PROPIEDAD	13,5
1-3-2-3-00-00-0-0-000	RENTA DE ACTIVOS FINANCIEROS	13,5
1-3-2-3-01-00-0-0-000	INTERESES S/TITULOS VALORES	13,5
1-3-2-3-01-01-0-0-000	Ints.s/titulos valores Gov.Ctrl.	13,5
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A AUMENTAR		13,5

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3-2018
PRESUPUESTO DE INGRESOS
PARTIDAS A DISMINUIR
SERVICIOS CORPORATIVOS
 (millones de colones)

CUADRO No.7

CODIGO	DESCRIPCION	MONTO
3-0-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO	393,7
3-1-0-0-00-00-0-0-000	FINANCIAMIENTO INTERNO	393,7
3-1-1-0-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS	393,7
3-1-1-6-00-00-0-0-000	PRESTAMOS DIRECTOS EMPRESAS PUBLICAS FINANCIERAS BCR.	393,7
3-1-1-6-04-00-0-0-000	Prestamos Banco de Costa Rica (Largo Plazo Energía)	393,7
TOTAL DE INGRESOS PARTIDAS A DISMINUIR		393,7

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIOS ELÉCTRICO DE CARTAGO
PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO N° 3 - 2018
ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS
 (en miles)

AUMENTOS

FUENTES DE RECURSOS							APLICACIÓN DE FONDOS						
INGRESOS A AUMENTAR							EGRESOS A AUMENTAR						
FUENTES	PROGRAMA				TOT AL	%	APLICACIONES	PROGRAMA				TOT AL	%
	0 2	03	04	10				01	02	03	04		
Otras Obras de Utilidad Pública	7,9				7,9	1,3%	Servicios				11,4	11,4	4,8%

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

AP													
Préstamos Banco de Costa Rica LP		392,7			392,7	67,2%	Materiales y Suministros		7,9	37,6		45,4	19,2%
Préstamos Banco Nacional de Costa Rica LP		170,4			170,4	29,2%	Intereses y Comisiones			4,7	1,1	5,7	2,4%
Intereses s/títulos Valores Gob Ctral				13,5	13,5	2,3%	Bienes Duraderos			174,2		174,2	73,6%
SUB - TOTAL	7,9	563,2	0,0	13,5	584,5	100,0%	SUB - TOTAL	0,0	7,9	216,5	12,4	236,8	100,0%

DISMINUCIONES

FUENTES DE RECURSOS INGRESOS A DISMINUIR							APLICACIÓN DE FONDOS EGRESOS A DISMINUIR						
FUENTES	PROGRAMA				TOTAL	%	APLICACIONES	PROGRAMA				TOTAL	%
	02	03	04	10				01	02	03	04		
Préstamo Banco de Costa Rica (Corto Plazo)		3.396,8	456,3		3.853,1	90,7%	Remuneraciones						0,0%
Préstamo Banco de Costa Rica (Largo Plazo)				393,7	393,7	9,3%	Servicios			49,0	242,6	291,6	7,5%
						0,0%	Materiales y Suministros				0,1	0,1	0,0%
						0,0%	Intereses y Comisiones			160,9	8,4	169,3	4,3%

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

							Bienes Duraderos	380,2			40,0	420,2	10,8%
							Amortización		2.840,3		177,6	3.017,9	77,4%
SUB - TOTAL	0,0	3.396,8	456,3	393,7	4.246,8		SUB - TOTAL	380,2	0,0	3.050,2	468,7	3.899,1	

TOTAL	7,9	-	-	-	-	10	TOTAL	-	7,9	-	-	-	100
		2.833,7	456,3	380,2	3.662,3	0%		380,2		2.833,7	456,3	3.662,3	%

Programas:
Programa 01: Energía
Programa 02: Alumbrado Público
Programa 03: Infocomunicaciones
Programa 04: AYSA
Programa 10: Servicios Corporativos
ARTÍCULO 4.- MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA N° 4-2018.

Se entra a conocer oficio N° SUBG-SF-PC-043-2018 suscrito por la Licda. Mónica Martínez, Jefe Departamento Presupuesto y Control, mediante el cual remite para aprobación de Junta Directiva la Modificación Presupuestaria N° 4-2018, por un monto absoluto de ¢ 498.7 millones y efectos netos de ¢ 278.8 millones.

Para este punto se encuentra doña Mónica Martínez y el Lic. Gustavo Redondo, Jefe Área Servicios Financieros, quienes mediante diapositivas presentarán el presente informe.

Dice el oficio:

1. PRESENTACIÓN

Los ajustes propuestos en la presente Modificación N° 4-2018 alcanzan un monto absoluto de ¢498.7 millones y efectos netos de ¢278.8 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 Energía:

- ¢ 30.5 millones Remuneraciones.
- ¢ 2.0 millones Viáticos Producción.
- ¢ 6.8 millones Adquisición de sacos de cemento.
- ¢ 1.3 millones Estudio conexión preliminar proyectos Tuis.
- ¢ 4.5 millones Equipo seguridad sistema puesta a tierra.
- ¢ 5.0 millones Calibración mesa MTE y equipos trifásicos, monofásicos.
- ¢ 4.4 millones Adquisición sondas de corriente, adaptador, cable de adaptador.
- ¢ 4.8 millones Remates, conectores, terminales, grapas, barra roscada.
- ¢ 50.0 millones Mano de obra, corta y descuaje Red de Distribución.
- ¢ 13.1 millones Adquisición 2 cuadríciclos Birris.
- ¢ 9.1 millones Aire acondicionado industrial plantas Birris 1 y 3.
- ¢ 10.0 millones Equipo especial medición y alineamiento laser Birris.
- ¢ 4.8 millones Adquisición cinta aislante (Tape) para Servicios Técnicos.
- ¢ 1.3 millones Adquisición 3 Modem de comunicación y 3 convertidor serial.
- ¢ 31.6 millones Dispositivos aislantes en líneas de soporte líneas Distribución.
- ¢ 107.8 millones Recursos OC. N°15036 D. L Maduro Adquisición de transformadores.
- ¢ 15.5 millones Servicio de medición calidad y coordinación de protección a industriales.

Los recursos para atender estos requerimientos provienen de las siguientes fuentes:

- ¢ 15.7 millones Remuneraciones.
- ¢ 50.0 millones Suministro y Puesta en Marcha Subestación Tuis.
- ¢ 209.0 millones Modernización Barro Morado.
- ¢ 196.3 millones Conversión de voltaje San Rafael

Negocio de Servicios Corporativos:

- ✓ ¢ 10,2 millones, aumento en diferentes partidas de Remuneraciones.
- ✓ ¢ 0,05 millones, pago de viáticos para el Departamento de salud Ocupacional.
- ✓ ¢ 0,04 millones, adquisición de jeringas para el servicio médico.
- ✓ ¢ 1,5 millones, renovación licenciamiento y soporte para certificados SSL que protege correo y web, Kerio y Cisco.
- ✓ ¢ 6,8 millones, renovación licenciamiento y soporte Kaspersky.
- ✓ ¢ 13,0 millones, adquisición de solución Web Application Firewall virtual.
- ✓ ¢ 0,2 millones, alquiler de tres meses de un equipo multifuncional en Paseo Metrópoli.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- ✓ ¢0,2 millones, pago de viáticos para el Departamento de Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos.
- ✓ ¢4,3 millones, adquisición de herramientas para el taller automotriz y taller de motocicletas.
- ✓ ¢11,8 millones, adquisición de equipo para el taller automotriz y taller de motocicletas.
- ✓ ¢88,7 millones, adquisición de vehículos.
- ✓ ¢6,0 millones, equipamiento Sala de Lactancia.
- ✓ ¢4,0 millones, adquisición de mezcladoras para concreto (batidoras).
- ✓ ¢12,0 millones, acondicionamiento de acceso a niveles superiores mediante elevador o plataforma.
- ✓ ¢35,0 millones, Construcción Fondo Documental y Sala de reuniones Edificio Central.

Por lo anterior los recursos para complementar estos requerimientos y que provienen de Servicios Corporativos son los siguientes:

- ✓ ¢25,0 millones, disminución de las partidas de Remuneraciones.
- ✓ ¢0,05 millones, disminución en la partida mantenimiento y reparación de equipo y mobiliario de oficina.
- ✓ ¢0,1 millones, disminución de la partida alimentos y bebidas.

2. PRESUPUESTO DE EGRESOS

2.1 NEGOCIO ENERGIA

2.1.1 PARTIDAS A AUMENTAR NEGOCIO ENERGIA

Remuneraciones

Mediante oficio SUBG-TH-750-2018, del 13 de agosto 2018, el Departamento de Talento Humano remite la estimación de los recursos de las partidas de Remuneraciones que requieren ser aumentadas en ¢30.5 millones.

Partidas a Aumentar

Este Departamento se dio a la tarea de realizar la revisión de las respectivas partidas presupuestarias y determinó aquellas que requieren la dotación de recursos para atender las necesidades del Segundo Semestre 2018; las cuales se detallan a continuación

a) Tiempo Extraordinario 0-02-01-00

Mediante correo del 14 de junio de los corrientes se solicita a las respectivas jefaturas los requerimientos en cuanto a tiempo extraordinario, por lo que los Departamentos

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Mantenimiento de la Red, Planificación y Desarrollo de la Red, Barro Morado, presentaron la solicitud de los siguientes recursos:

Detalle Tiempo Extraordinario

Departamento	Centro	Partida	Monto aumentar
Mantenimiento de la Red	01-01-04-04-01	0-02-01-00	9,4
Planificación de la Red	01-01-04-03-01	0-02-01-00	4,8
Barro Morado	01-01-01-04-01	0-02-01-00	4,1
Total			18,4

Millones de colones

Los recursos solicitados obedecen a la atención de daños, sustitución de transformadores, caída de postes, maniobras, paros programados, roles de trabajo, entre otros.

b) Cargas Patronales

Producto de la revisión de las partidas y con la elaboración del pago de la Factura de la Caja Costarricense del Seguro Social del mes de junio 2018, se evidenció la insuficiencia de recursos para atender dicha responsabilidad patronal para el resto del año 2018, así como el porcentaje que corresponde al 7.50% sobre el aporte al Fondo de Ahorro y Garantía (FAG), producto de las modificaciones realizadas al Sistema Recursos Humanos durante la formulación del Presupuesto Ordinario de Remuneraciones 2018.

A continuación se detalla los centros y partidas a aumentar:

Detalle Cargas Patronales

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-01-01-01	0-04-01-00	5,6
01-01-01-01-01	0-04-03-00	0,5
01-01-01-01-01	0-04-04-00	1,6
01-01-01-01-01	0-04-05-00	0,2
01-01-01-01-01	0-05-01-00	1,7
01-01-01-01-01	0-05-02-00	0,6
01-01-01-01-01	0-05-03-00	1,0
01-01-01-01-01	0-05-04-00	1,0
TOTAL		12,1

Millones de colones

A continuación se muestra el total de los recursos necesarios para dar contenido a las diferentes partidas presupuestarias detalladas anteriormente:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Resumen Requerimientos

CENTRO	PARTIDA	AUMENTAR
01-01-01-01-01	0-04-01-00	5,6
01-01-01-01-01	0-04-03-00	0,5
01-01-01-01-01	0-04-04-00	1,6
01-01-01-01-01	0-04-05-00	0,2
01-01-01-01-01	0-05-01-00	1,7
01-01-01-01-01	0-05-02-00	0,6
01-01-01-01-01	0-05-03-00	1,0
01-01-01-01-01	0-05-04-00	1,0
01-01-01-04-01	0-02-01-00	4,1
01-01-04-03-01	0-02-01-00	4,8
01-01-04-04-01	0-02-01-00	9,4
	TOTAL AUMENTAR	30,5

Millones de colones

01-01-01-01-01 Gestión Administrativa Área Generación

Viáticos para la cuadrilla de apoyo técnico que realiza labores para mejorar la infraestructura del S.H Barro Morado, adicional a esto debe reponer los viáticos para suplir las necesidades del área de generación.

Detalle por objeto de gasto

1-05-02-00 Viáticos Dentro del País

Se asignan ¢2.0 millones en la partida 1-05-02-00 Viáticos Dentro del País para el S. H. Barro Morado.

01-01-01-04-01 Mantenimiento y Operación de Obra Civil y Electromecánica

Se requiere la adquisición de cemento para mantenimientos correctivos por eventos naturales, reparar el paso del canal de conducción, mejorar la infraestructura del S.H Barro Morado, adicional a esto reponer la cantidad solicitada en forma de préstamo al S.H Birris además para el cumplimiento del Programa de Mantenimiento

Detalle por Objeto del Gasto

2-03-02-00 Materiales y Productos Minerales y Asfálticos

Los recursos solicitados por ¢6.8 millones corresponden a la partida 2-03-02-00 Materiales y Productos Minerales y Asfálticos, se requieren para la adquisición de 1000 sacos de cemento para mejorar la infraestructura del S.H Barro Morado y reintegrar la cantidad solicitada al S.H Birris.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****01-01-01-06-01 Mantenimiento y Operación de Obra Civil y Electromecánica**

La central Hidroeléctrica Tuis fue adquirida en el 2008 dentro del plan de expansión de generación de Jasec, para alcanzar el 100% de la generación en el área servida, la misma genera 1.9 MW, lo cual contribuye a disminuir los costos de compra de energía al ICE, sin embargo, la energía generada por la central hidroeléctrica era regulada por el ICE y distribuida en el circuito hacia la subestación del Clor situación que provoca una gran cantidad de salidas de línea y fallas en los equipos de protección y mecánicos, así como una pérdida de generación cuando el ICE realiza mantenimientos en la líneas de distribución.

Es por esto que se planifica la construcción de una línea primaria de transmisión desde la central hidroeléctrica hasta la subestación más cercana.

Por lo tanto, se requiere la realización de estudios de conexión preliminar de proyectos menores de 5MW por parte del ICE.

Con esto se pretende evitar el cobro por parte del ICE en la facturación de demanda mensual, del transporte de energía, las constantes salidas de línea de planta, las fallas de equipos de protección y mecánicos por la constante falla de alimentación.

Detalle por Objeto del Gasto**1-04-03-00 Servicios de Ingeniería**

Se requiere ¢1.3 millones en la partida 1-04-03-00, Servicios de Ingeniería, para la realización de estudios de conexión preliminar de proyectos menores de 5MW por parte del ICE, para adquirir un nuevo Sistema de Transmisión que beneficie al sistema hidroeléctrico Tuis en abarcar y disminuir los fallos en las líneas de distribución.

01-01-04-01-04 Atención de Averías

En los últimos años JASEC ha aumentado los estándares en cuanto a la seguridad con la que los trabajadores desempeñan sus labores diarias, principalmente en las redes eléctricas. Con forme las experiencias en los distintos trabajos han sido capitalizadas, se ha despertado conciencia en la necesidad que representan los equipos de protección personal y el uso de los mismos.

Por ende el departamento de Operación de la Red en consecuencia con las filosofías de seguridad ocupacional de la empresa requiere dotar a cada una de las cinco cuadrillas de averías, de los sistemas de puestas a tierra, los cuales son de indispensable presencia en los trabajos con líneas de media tensión.

Este tipo de sistemas de puesta a tierra son dispositivos de suma importancia para realizar trabajos en las líneas de distribución, esto para eliminar la inducción eléctrica de

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

las líneas, durante los trabajos con el fin de proteger la vida humana de cualquier maniobra errónea que se realice con los equipos de protección y también cualquier caída de una posible descarga atmosférica, por lo que se hace indispensable la obtención de estos equipos para realizar el trabajo diario de las cuadrillas.

Esta adquisición hará posible que algunos de los trabajos en líneas de media tensión sean atendidos de una forma inmediata ya que si no se cuenta con los mismos, las cuadrillas de averías deben solicitar apoyo de personal disponible o de cuadrillas que cuenten con dichos sistemas de puesta a tierra, lo que nos ayuda a mejorar los tiempos de respuesta e indicadores, ya que sin estos la vida de los compañeros en la realización de las labores corre peligro

Detalle por Objeto del Gasto

2-99-06-00 Útiles y Materiales de Resguardo y Seguridad

Se requiere la suma de ¢4.5 millones en la partida 2-99-06-00, Útiles y Materiales de Resguardo y Seguridad, para la adquisición de 3 equipos de seguridad para los técnicos de averías (sistemas de puestas a tierra).

01-01-04-02-01 Medición y Servicios Postventa

En el artículo 23 de la normativa establece que las empresas u órganos de instituciones públicas o privadas, personas físicas o jurídicas que realicen la actividad de verificación, calibración y sellado de instrumentos o sistemas de medición y registro de energía, potencia y su calidad, de conformidad con lo indicado en el artículo 23 de la Ley 7593, y el artículo 12 de su reglamento, deben acondicionar un local, para la instalación de un "Laboratorio de Medición", el cual debe cumplir con la Ley No. 8279, Sistema Nacional para la Calidad, y consecuentemente estar acreditado bajo la norma ISO:17025, más reciente.

Actualmente JASEC cuenta con un laboratorio de medidores que no ha sido acreditado en la normativa ISO-17025, por lo que es imperativo por parte de la ARESEP que se contrate a un laboratorio acreditado para que realice las pruebas de calibración a sistemas de medición nuevos, sistema de medición en uso y quejas por alto consumo, uso ilícito o cualquier caso que lo amerite.

Conforme lo indicado en oficio 1133-IE-2015 remitido por la Intendencia de Energía de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), solicita canalizar las pruebas de calibración de los medidores y la mesa de calibración por medio del Laboratorio de Sistemas de Medición de Energía Eléctrica (LASIMEE) de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz.

Además es necesario calibrar la mesa de 5 posiciones marca MTE con la que cuenta JASEC y con tres patrones portátiles Marca Probewell, con el fin de poder continuar con

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

los procesos de acreditación ante el ECA en la norma ISO-17025 e ISO-17020.

La calibración se realizará de forma local por parte de los representantes comerciales de las marcas en el país, dicho plan contempla solamente la limpieza de los equipos, calibración según recomendaciones establecidas por el fabricante y remplazo de baterías principales.

1. Calibración de mesa de medidores y equipo de medición.

Detalle por Objeto del Gasto

1-08-99-00 Mantenimiento y Reparación de Otros Equipos

El monto solicitado en esta partida 1-08-99-00 Mantenimiento y Reparación de Otros Equipos, asciende a ¢5.0 millones, según detalle:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total
		Colones	Colones
1	Calibración de mesa MTE (local)	1.7	1.7
4	Calibración de equipos calidad Energía trifásicos Dranez	0.2	0.8
4	Calibración de equipos Enectis trifásicos	0.1	0.2
60	Calibración de equipos Enectis Monofásicos	0.0	2.3
TOTAL			5.0

Millones de colones

2. Repuestos y Accesorios de Medición

Detalle por Objeto del Gasto

2-04-02-00 Repuestos y Accesorios

Se está solicitando en la partida 2-04-02-00 Repuestos y Accesorios, recursos para adquisición de repuestos para los equipos DRANETZ y ENETICS (sondas, adaptadores, cables para los adaptadores), por un monto de ¢4.4 millones.

Es necesario adquirir repuestos para los equipos Enetics trifásicos, los cuales están fuera de uso debido a que las donas (CTs) se encuentran en mal estado.

Así mismo requerimos adquirir repuestos para los equipos de calidad de energía Dranetz,

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

ya que por su uso las sondas, los Adaptador de Potencia para sondas Rogowski y Múltiple de alimentación para sondas flexibles Rogowski. Se requiere la adquisición de convertidor de medios para uso en los GK.

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total
		Colones	Millones Colones
5	Repuestos CT flexibles Enetics, sondas	261.000	1.3
5	Repuestos Sonda Flexible tipo Rogowski de 3000 A	556.800	2.8
2	Repuesto Múltiple de alimentación para sondas flexibles Rogowski	58.000	0.1
TOTAL			4.4

3. Adquisición de Herrajes
Detalle por Objeto del Gasto
2-05-01-04 Herrajes

El monto requerido en la partida 2-05-01-04, Herrajes, asciende a ¢4.8 millones para la adquisición de Herrajes, los materiales solicitados están directamente relacionados con insumos de primer orden para atender la demanda de servicios eléctricos solicitados por los clientes y basados en lo indicado en la normativa técnica vigente.

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total
		Colones	Colones
15000	Conector de compresión Aluminio A(6-2) B(6-2)#1	255.20	3.8
100	Barra Roscada galvanizada 3/4*1.80m	4000	0.4
100	Terminal entallar UL 2H1/0AWG #3005B	1000	0.1
100	Terminal T/Silla aluminio p/1 cable 4/0-250#LA 250	1500	0.2
50	Grapa tipo subestación	5500	0.3
TOTAL			4.8

Millones de colones

01-01-04-04-01 Mantenimiento Preventivo

Con estos recursos se logra mantener la red de distribución eléctrica de JASEC en óptimas condiciones de operación, sin ramas cercanas que puedan afectar la continuidad y calidad del servicio, estos recursos son de gran necesidad ya que la red se encuentra

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

muy expuesta a ramas que frecuentemente están sacando de funcionamiento la misma y afecta de forma directa los indicadores, actividad que se aclara no puede ser realizada con personal propio por la cantidad de trabajo que representa.

Se efectuará una contrato adicional de acuerdo a lo establecido en el Ar. 179 DE- para dar seguimiento a la limpieza a las líneas de distribución y Subtransmisión por concepto de trocha y corta de árboles que puedan afectar el servicio eléctrico, dichos trabajos son parte de la continuidad de la limpieza de las líneas de distribución iniciadas en Febrero del 2018 y los recursos asignados para dicha contratación ya se agotaron, por lo tanto es necesario realizar la ampliación de la contratación en un 100% para dar continuidad y cumplimiento a los objetivos planteados como parte del mantenimiento preventivo en la red de distribución de JASEC con el descuaje por medio de una contratación abierta de mano de obra para ese fin.

Detalle por Objeto del Gasto

5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras

Se asigna en esta partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras, ¢50.0 millones, para mano de obra, corta y descuaje en la Red de Distribución.

01-01-06-10-01 Optimizar Gestión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo

En el Área de generación se cuenta con dos cuadríciclos modelo 2000 o menor, los cuales por su condición presentan fallas de elementos los cuales no se consigue el repuesto ya que la casa representante los tiene descontinuado, los mismos son utilizados para brindar la supervisión de la infraestructura de producción que por el tipo de camino que transitan de lastre o tierra y el alto uso de los mismos en los traslados hacia los puntos de captación del recurso o realizar mantenimientos preventivos en áreas del canal o limpieza de terrenos, de los cuales se usan en los diferentes centros no dando abasto.

Como parte del esfuerzo de la mejora continua, para mantener un control y monitoreo efectivo de la infraestructura de producción es necesario contar con vehículos para el traslado de personal y materiales en forma ágil y rápida para controlar el manejo de compuertas por limpieza de desarenadores en las tomas de captación.

Detalle por Objeto del Gasto

5-01-02-00 Equipo de Transporte

Se solicita en esta partida 5-01-02-00 Equipo de Transporte, ¢13.1 millones para la adquisición de 2 cuadríciclos para uso en el área de generación Birris.

01-01-06-10-01 Optimizar Gestión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

En la actualidad los equipos no cuentan con ningún sistema de enfriamiento que equilibre el calentamiento que se acumula en las salas y debido a las dificultades climáticas de la zona donde se encuentra las centrales hidroeléctricas y a que los veranos son muy secos y calurosos y que provocan grandes masas de contaminación de polvo y aumento de temperaturas es que los equipos de control y monitoreo de las centrales se han mejorado enormemente en equipos electrónicos de cómputo y comunicaciones que se debe mantener en salas especialmente climatizadas para evitar daños en los equipos y deterioro anticipado por la contaminación

Como parte del esfuerzo de la mejora continua, en las centrales hidroeléctricas se requiere mantener un ambiente controlado y libre de contaminación de polvo y otros agentes de la naturaleza para evitar fallas de los equipos o mantenimientos muy constantes y de alto costo institucional, además para mejorar la efectividad.

Detalle por Objeto del Gasto

5-01-99-00 Maquinaria y Equipo Diverso

Se requiere en la partida 5-01-99-00 Maquinaria y Equipo Diverso, ¢9.1 millones para adquisición de aire acondicionado industrial para las plantas Birris 1 y Birris 3.

01-01-06-10-01 Optimizar Gestión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Debida a la necesidad existente en el Área de Generación de contar con un equipo especial para la medición y alineamiento láser para reparar los equipos de las plantas, en la actualidad se está realizando una reparación por parte del personal de mantenimiento cada vez que se requiera, mas no quedando a un 100% el trabajo, debido a esto el equipo es necesario para que el posicionamiento correcto en los ejes de rotación del generador y demás partes, cumplan un funcionamiento paralelo; es decir el movimiento centrado de cada uno depende del o de los otros, para el adecuado funcionamiento de la máquina como tal, ante esto se muestra una frecuencia en cambio de roles por no contar con el equipo cada vez que se necesite lo que se está volviendo algo periódico.

Detalle por Objeto del Gasto

5-01-99-00 Maquinaria y Equipo Diverso

En la partida 5-01-99-00 Maquinaria y Equipo Diverso, se requieren ¢10.0 millones, para el Equipo de Medición y Alineamiento Láser, dispositivo que permite una alineación correcta de ejes el cual se usara para los mantenimientos preventivos a las plantas generadoras.

01-01-08-11-02 Actualización Equipo de Medición

La cinta aislante es un tipo de cinta adhesiva de presión usada principalmente para aislar

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

cables eléctricos, es capaz de resistir condiciones de temperaturas extremas, corrosión, humedad y altos voltajes, indispensable para uso diario de las labores a realizar.

Detalle por Objeto del Gasto

2-03-04-00 Materiales y Productos Eléctricos, Telefónicos y Cómputo

En la partida 2-03-04-00 Materiales y Productos Eléctricos, Telefónicos y Cómputo, se asignan ₡4.8 millones para la adquisición de cinta aislante eléctrica (tape), de uso frecuente en labores eléctricas dentro de la red de distribución.

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total
		Colones	Millones Colones
1500	Cinta aislante eléctrica (Tape)	0.0	4.8

01-01-08-11-02 Actualización Equipo de Medición

Es necesario iniciar con el plan de monitoreo permanente de varios puntos de la red de distribución a nivel de media y baja tensión por lo que es necesario adquirir módems para poder adquirir la información de forma permanente e ininterrumpida, con fin de elaborar los reportes exigidos en la normativa de ARESEP, estos modem se utilizarán en los puntos donde no existe red de fibra óptica de JASEC.

Además se requiere adquirir convertidores RS232 a Ethernet de repuesto para medidores colectores del sistema de medición remota.

Detalle por Objeto del Gasto

5-01-05-00 Equipos y programas de Cómputo

En la partida 5-01-05-00, Equipos y programas de Cómputo se asignan ₡1.3 millones, según detalle:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio total
		Colones	Millones Colones
3	Modem GSM-3G para comunicación de datos colectores por donde no pasa fibra	0.3	0.9
3	Convertidor DESERIAL RS232 A ETHERNET (DIGI O LANTRONIX)	0.2	0.5
TOTAL			1.3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

01-01-08-13-01 Mantenimiento Preventivo

JASEC cuenta con Clientes industriales ubicado en la zona sur de Cartago, estos clientes exigen una calidad y continuidad de servicio de muy alto nivel debido a la naturaleza de sus actividades (industrial alimenticia, maquila, fabricación de equipo médico, fabricación de equipo tecnológico entre otros), cada evento en la red de distribución que cause una perturbación les significa costo de producción muy elevados que son externados enérgicamente en la reuniones de calidad con este grupo de clientes tan importantes para la institución.

Los clientes industriales están alimentado de una barra de calidad que sale de la subestación Tejar, por medio de circuitos exclusivos se alimentan la cargas de forma directa (Circuito parque industrial) o por medio de Alimentador Industrial que sirven una barra en el patio de interruptores Zona Franca (Circuito Tecnopark y Circuito Coris Industrial), los circuitos indicados son circuito aéreos que por su configuración, características constructivas y geográficas están expuestos incidentes no deseados con fauna (aves en su mayoría) que causan eventos de calidad y continuidad no deseados.

En el primer semestre de 2018, se registraron 1506 eventos en total, donde 110 eventos en la redes de distribución están asociados a fauna, de estos eventos 9 afectaron de forma directa los circuitos industriales, en su mayoría en los trayectos comprendidos entre la subestación Tejar y el patio de interruptores Zona Franca, afectando a la totalidad de los clientes que debieron ser respaldados con maniobras de red cuando fue posible.

Los industriales solicitan medidas para la mitigación de impactos negativos por este tipo de perturbaciones, por lo que es responsabilidad del área de distribución proponer medidas de control en función de las normativas actuales.

Las iniciativas están completamente alineadas con el plan estratégico de la institución en la perspectiva de Proceso internos, objetivos:

PPI-02. Disminuir la duración promedio de interrupciones: Para garantizar una adecuada continuidad del servicio eléctrico a los abonados es necesario mantener controlados los indicadores establecidos en la normativa técnica "Supervisión de la calidad del suministro eléctrico en baja y media tensión" (AR-NT-SUCAL) emitida por ARESEP. La duración promedio de interrupciones es un indicador que contempla el impacto de las interrupciones individuales en horas proyectado a la totalidad de la red de distribución.

PPI-03. Disminuir la frecuencia promedio de interrupciones: Para garantizar una adecuada continuidad del servicio eléctrico a los abonados es necesario mantener controlados los indicadores establecidos en la normativa técnica "Supervisión de la calidad del suministro eléctrico en baja y media tensión" (AR-NT-SUCAL) emitida por ARESEP. La frecuencia promedio de interrupción es un indicador que contempla el impacto de las interrupciones individuales en veces proyectado a la totalidad de la red de distribución, la metodología de cálculo se realiza conforme el artículo N° 47 de la norma supra citada.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

El proyecto consiste en la colocación de dispositivos aislantes en las estructuras de soporte de las líneas de distribución que los cuales evitan o minimizan la electrocución de aves por contacto.

Al aplicar este tipo de medidas se mitiga en los alimentadores industriales el motivo más fuerte de salida y permitirá tener indicadores muy cercanos a cero.

Detalle por Objeto del Gasto

2-04-02-00 Repuestos y Accesorios

Se asigna a la partida 2-04-02-00 Repuestos y Accesorios ¢ 31.6 millones, según detalle:

REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL POR ARTICULO
Cinta aislante tipo fusión media tensión (rollos de 10 metros)	70	\$ 56,07	\$ 3.924,55
Cobertor aislante para conductor media tensión (35 KV), calibre de conductor #2/0-336 MCM.	350	\$ 30,58	\$ 10.701,25
Cobertor aislante para conductor media tensión (35 KV), calibre de conductor #336-795 MCM.	350	\$ 32,74	\$ 11.457,25
Cobertor protector para aislador tipo poste ANSI 57-2	350	\$ 49,72	\$ 17.400,25
Capuchón protector para aislador remate (guardacabo)	60	\$ 62,44	\$ 3.746,40
Metro de Cobertor aislante para líneas media tensión para conductores #2-397 MCM	350	\$ 22,08	\$ 7.726,25
TOTAL			\$ 54.955,95

El tipo de cambio estimado es de $\text{¢}575.0 * 54.955.95 = \text{¢}31.600.000.00$

01-01-08-13-02 Ampliación de Capacidad y Cobertura de la Red

Mediante acta de adjudicación UEN-A-CBS1003-2017, se realiza adjudicación de la Licitación Abreviada N° 2017LA-000018-01 denominada “Adquisición de Transformadores de Distribución” a favor de DL. MADURO & CO.SUCS LTDA, por un monto de \$571,680.88.

En el documento Oficio UEN-A-PCR-CF-030-2017 se realizó el compromiso presupuestario de ¢ 343.0 millones, para la adjudicación, sin embargo mediante presupuesto extraordinario se asignó un monto de ¢ 120..0 millones y se indica que será responsabilidad del fiscalizador del contrato gestionar los recursos para el pago en los próximos años y de acuerdo con las entregas pactadas en la orden de compra.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Mediante Formulario 6F101 se solicitó realizar un ajuste a la orden de compra N° 15036 por un monto de ¢121, 9 millones con la finalidad de hacer frente al primer pago, el cual en el momento de formulación del Presupuesto Ordinario 2018 fue lo que se proyectó.

Dicha Adjudicación se realiza por la totalidad de las fórmulas bajo la modalidad de entregas parciales, según el pliego de condiciones en cuatro entregas, en la siguiente tabla se muestra el detalle de cada pago contra entrega y la fecha en que debe entregarse cada lote.

Detalle por Objeto del Gasto

5-01-01-00 Maquinaria y Equipo para la Producción

Se solicita asignar ¢107.8 millones, en esta partida, 5-01-01-00 Maquinaria y Equipo para la Producción para atender los compromisos adquiridos mediante la entrega de la orden de compra N° 15036, según detalle:

TOTAL	PAGO 1	PAGO 2	PAGO 3	PAGO 4
	\$ 208,067.28	\$ 182,722.06	\$ 90,445.77	\$ 90,445.77
Total Colones**	¢ 119,6	¢ 107,8	¢ 52,.0	¢52,0
Fecha Ingreso	17/05/2018	14/09/2018	12/01/2019	12/05/2019
Fecha Pago	16/06/2018	14/10/2018	11/02/2019	11/06/2019

En referencia al pago N°2 se solicita asignar los recursos para poder hacer frente a los compromisos adquiridos mediante la entrega de la orden de compra N° 15036. Como se ve en la tabla el monto total de la entrega es de \$ 182,722.06 que a un tipo de cambio proyectado de ¢590, ronda los ¢107.8 millones y que se deberá pagar este año.

01-02-01-01-01 Dirección de Energía

En los últimos años en la zona servida por la institución se ha dado un importante crecimiento de industrias de alto consumo y que requieren niveles de calidad y continuidad del servicio eléctrico mayores a los requeridos por la industria estándar de consumo medio o bajo que se ha tenido con normalidad en la zona.

Por esta necesidad, se ha valorado con la Gerencia General el servicio de medición y análisis del servicio brindado y determinar la calidad de servicio que se entrega a estas industrias, así como determinar si las mismas generan afectación hacia la red de distribución.

Los procesos asociados a las actividades operativas de la institución se ven en la obligación de realizar esta asignación de recursos de carácter prioritario con el fin de conocer si el servicio que se brinda a los clientes de mayor consumo del área servida es el adecuado a sus exigencias y en apego a la normativa técnica que nos rige.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Con los recursos solicitados se proyecta realizar una contratación para que una empresa especializada en el tema de medición y análisis de estos datos pueda realizar este servicio para las 12 empresas más grandes en consumo que JASEC les ofrece servicio.

Para definir el monto requerido se ha solicitado cotización de diferentes empresas y se ha determinado que el costo por punto de medición con análisis de la información que se genere de esta es de \$700, partiendo del hecho que en cada industria de estas se deberá realizar al menos 2 mediciones, el costo por industria será de \$2100 y el costo general para las 13 industrias sería de \$18.200 aproximadamente, costos que incluyen al menos los siguientes puntos:

- Medición de 7 días en el punto
- Monitoreo de los principales parámetros
- Monitoreo de perturbaciones de calidad de energía
- Gráficos de los principales parámetros de Energía, Potencia, Factor de Potencia, Corriente y Voltajes
- Descripción general de las principales distorsiones encontradas
- Informe con los principales resultados encontrados, conclusiones y recomendaciones.
- Montaje, programación, desmontaje y alquiler de los analizadores de calidad de energía.

Por otro lado, se ofrecerá servicios de asesoría de ingeniería por 5 horas de un experto en la materia a estas industrias, actividad que se proyecta que tenga un costo de \$130 / hora, lo que representa un costo total de \$8.580 para todas las 13 industrias.

Al final, el costo que se proyecta es requerido para cumplir este proyecto es de \$26.780, que al tipo de cambio de 578.5/\$ se traduce en un total de ¢15.5 millones, por lo que se realizará la solicitud de ¢15.5 millones para cubrir esta nueva necesidad.

Detalle por Objeto del Gasto

1-04-03-00 Servicios de Ingeniería

Se requiere en esta partida 1-04-03-00 Servicios de Ingeniería, ¢15.5 millones, para realizar el servicio de medición y análisis del servicio brindado y determinar la calidad que se entrega a estas industrias, así como determinar si las mismas generan afectación hacia la red de distribución.

2.1.2 PARTIDAS A DISMINUIR NEGOCIO ENERGIA

Disminución de Remuneraciones

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

El análisis considera los excedentes de recursos producto de las plazas vacantes de los meses abril, mayo y junio 2018. Las plazas vacantes incluidas en el análisis son las que se detallan a continuación:

Detalle de los recursos disponibles para ser liberados

CENTRO	Nº PUESTO	NOMBRE PUESTO
01-01-01-01-01	90	Asistente Técnico Producción (Categoría 111)
01-01-01-03-01	280	Técnico Apoyo Logístico
01-01-01-07-01	362	Técnico Mantenim. Electromecánico
01-01-04-02-01	271	Técnico Redes Eléctricas 1
01-01-04-03-01	105	Profesional Operar y Mantener Sistema Eléctrico
01-01-04-04-01	112	Técnico Redes Eléctricas 1
01-01-04-04-01	141	Técnico Redes Eléctricas 2
01-01-04-06-01	142	Técnico Redes Eléctricas 2
01-01-08-10-01	343	Asistente Técnico Facturar y Cobrar
01-01-08-11-01	344	Técnico Calibración y Medición

Para los puestos vacantes se estiman 3 Anualidades y en el caso de puestos vacantes a nivel profesional además de las 3 Anualidades, se estiman 20 puntos de Carrera Profesional y 55% de Dedicación Exclusiva nivel Profesional Licenciado y 20% para el Profesional Bachiller.

Detalle por Objeto del Gasto

Partida a disminuir

Detalle de los recursos disponibles para ser liberados ø15.7 millones.

Sueldos para Cargos Fijos

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-01-01-01	0-01-01-00	0,5
01-01-01-03-01	0-01-01-00	1,2
01-01-01-07-01	0-01-01-00	1,0
01-01-04-02-01	0-01-01-00	1,2
01-01-04-03-01	0-01-01-00	1,8
01-01-04-04-01	0-01-01-00	3,7
01-01-08-10-01	0-01-01-00	0,4
01-01-08-11-01	0-01-01-00	1,5
TOTAL		11,2

Disponibilidad Laboral

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-01-01-01	0-02-03-00	0,1
01-01-01-07-01	0-02-03-00	0,2
01-01-04-04-01	0-02-03-00	0,2
TOTAL		0,5

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

Retribución por años Servidos

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-01-01-01	0-03-01-00	0,3
01-01-01-03-01	0-03-01-00	0,2
01-01-01-07-01	0-03-01-00	0,4
01-01-04-02-01	0-03-01-00	0,2
01-01-04-03-01	0-03-01-00	0,3
01-01-04-04-01	0-03-01-00	1,1
01-01-08-10-01	0-03-01-00	0,1
01-01-08-11-01	0-03-01-00	0,1
TOTAL		2,8

Restricción al Ejercicio Liberal de la Profesión

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-04-03-01	0-03-02-00	1,0

Otros incentivos Salariales

CENTRO	PARTIDA	MONTO
01-01-04-03-01	0-03-99-00	0,2

**01-01-06-10-01 Optimizar Gestión del Mantenimiento Preventivo y Correctivo
01-01-08-13-03 Infraestructura de la Red**

En los últimos meses el área de Generación ha presentado una serie de situaciones internas que ha afectado realizar las contrataciones de desarrollo de las infraestructuras necesarias para garantizar la continuidad de servicio en sus diferentes lugares de trabajo, lo anterior sumado al importante tiempo que lleva este tipo de contrataciones ha llevado a postergar en tiempo estas contrataciones.

Es necesario realizar la liberación de recursos asignados para el Suministro y Puesta en marcha Subestación Tuis, en el año 2018 ya que en este momento se encuentra en proceso de contratación, situación que sumado a que requiere un proceso mayor a los 6 meses, lleva a concluir que la misma se ejecute en el primer semestre del 2019, lo que obliga a que los pagos correspondientes se realicen hasta el año 2019 y permite determinar también que los recursos asignados este año no se van a utilizar.

Respecto al estado actual de las contrataciones está debidamente presentada a la Proveeduría y está en proceso de recepción de ofertas, según indicación del Director de Energía en oficios, OPER-DIST-PDR-265-2018, OPER-069-2018 y el acta de decisión inicial para el Suministro y Puesta en marcha Subestación Tuis (anexo N° 8).

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras**

1. Se disminuye en la partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras ¢50.0 millones, estos recursos se asignaron mediante el ordinario 2018 para el Suministro y Puesta en marcha Subestación Tuis.
2. Se disminuye en la partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras ¢209.0 millones, estos recursos se asignaron mediante el ordinario 2018 para la Modernización del Sistema Barro Morado, dado que este proceso de contratación recibiría las obras y los activos hasta el año 2019.
3. Se disminuye en la partida 5-02-99-00 Otras Construcciones Adiciones y Mejoras ¢196.3 millones, estos recursos se asignaron mediante el ordinario 2018 para la Conversión de voltaje de San Rafael.

2.2 NEGOCIO SERVICIOS CORPORATIVOS**2.2.1 PARTIDAS A AUMENTAR NEGOCIO SERVICIOS CORPORATIVOS****Remuneraciones**

Mediante oficio SUBG-TH-750-2018, del 13 de agosto 2018, el Departamento de Talento Humano remite la estimación de los recursos de las partidas de Remuneraciones que requieren ser aumentadas en ¢10,2 millones.

Partidas a Aumentar

Este Departamento se dio a la tarea de realizar la revisión de las respectivas partidas presupuestarias y se determinó aquellas que requieren la dotación de recursos para atender las necesidades del Segundo Semestre 2018; las cuales se detallan a continuación

a) Tiempo Extraordinario 0-02-01-00

Mediante correo del 14 de junio de los corrientes se solicita a las respectivas jefaturas los requerimientos en cuanto a tiempo extraordinario, por lo que los Departamento Atención al Cliente, presentó la solicitud de los siguientes recursos:

Detalle Tiempo Extraordinario:

Departamento	Centro	Partida	Monto aumentar
Centro Gestión al Cliente	10-02-05-01-02	0-02-01-00	2,0 millones

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Los recursos solicitados obedecen a la atención de daños, sustitución de transformadores, caída de postes, maniobras, paros programados, roles de trabajo, entre otros.

b) Cargas Patronales

Producto de la revisión de las partidas y con la elaboración del pago de la Factura de la Caja Costarricense del Seguro Social del mes de junio 2018, se evidenció la insuficiencia de recursos para atender dicha responsabilidad patronal al mes de diciembre 2018, así como el porcentaje que corresponde al 7.50% sobre el aporte al Fondo de Ahorro y Garantía (FAG), producto de las modificaciones realizadas al Sistema Recursos Humanos durante la formulación del Presupuesto Ordinario de Remuneraciones 2018.

A continuación se detalla los centros y partidas a aumentar:

Detalle Cargas Patronales

CENTRO	DESCRIPCIÓN	PARTIDA	MONTO (millones)
10-01-01-01-01	Contribución patronal al seguro de salud de la C.C.S.S.	0-04-01-00	2,4
	Contribución patronal al instituto nacional de aprendizaje	0-04-03-00	0,4
	Contribución patronal al fondo de desarrollo social y asignaciones familiares	0-04-04-00	1,3
	Contribución patronal al banco popular y de desarrollo comunal	0-04-05-00	0,3
	Contribución patronal al seguro de pensiones de la C.C.S.S.	0-05-01-00	1,4
	Aporte patronal al régimen obligatorio de pensiones complementarias	0-05-02-00	0,5
	Aporte patronal al fondo de capitalización laboral	0-05-03-00	1,0
	Contribución patronal a otros fondos administrados por entes públicos	0-05-04-00	1,0
Total			8,2

10-01-07-01-01 Salud Ocupacional

1. Solicitud de Viáticos.

Se promueve la solicitud de recursos en la partida de viáticos dentro del país (1-05-02-00), recursos que se dispondrán para cubrir los gastos de alimentación de colaboradores de la dependencia de Salud Ocupacional, con motivo de que se atienden actividades de supervisión, que se llevan a cabo como parte de la vigilancia, inspección y control de los riesgos y todos aquellos elementos en materia de salud ocupacional, sea necesario atender y cuya gestión, no solo abarca la población laboral de JASEC, sino también al personal de empresas contratadas por esta Institución para la ejecución de servicios

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

específicos en diferentes áreas de trabajo de JASEC, como parte de estas tareas, el personal debe desplazarse a centros de trabajo, alejados del cantón central, tales como: Planta Producción Birris 3, Birris 1, Capellades, Planta Producción Tuis, Planta Producción Toro 3.

En complemento a lo anterior el personal de este departamento, en este año, se encuentra desarrollando un programa de capacitación en que responde a la gestión de riesgos y atención de emergencias, en donde se ejecutaran entre otras actividades los simulacros, entrenamientos, para lo cual y garantizando las condiciones particulares de horarios (rotativos), de manera que se garantice la capacitación a la totalidad de la población de los diferentes centros de trabajo, principalmente los ubicados en: Planta Producción Birris 3, Birris 1, Planta Producción Tuis.

Detalle por Objeto del Gasto

Partidas a aumentar

1-05-02-00 VIÁTICOS DENTRO DEL PAÍS

Se asignan ¢0,05 millones para el pago de viáticos dentro del país del Departamento de Salud Ocupacional.

2. Adquisición de Jeringas.

A efecto de cubrir el requerimiento solicitado por el servicio médico, en referencia a la adquisición de jeringas, mismas utilizadas con el objetivo de brindar los tratamientos bajo prescripción médica, que sean necesarios, para el tratamiento a padecimientos crónicos u otros como parte de dar la atención oportuna y de esta forma prevenir que el estado de salud se agrave.

También es importante indicar que, la demanda de este insumo (jeringas), en promedio responde al uso de 100 jeringas por mes, por lo que la adquisición de este insumo, se realiza de forma trimestral y mediante la caja chica, precisamente por la demanda de este producto. A continuación, se ilustra mediante la siguiente tabla, respecto a la demanda de este insumo de los últimos periodos:

Fecha Compra	Monto Cancelado	Precio unitario	Cantidad (Caja 100 unidades)
5/8/2015	¢11 416,00	¢5 708,00	2
6/11/2015	¢9 450,00	¢4 725,00	2
12/2/2016	¢5 500,00	¢5 500,00	1
23/3/2017	¢16 500,00	¢5 500,00	3
8/8/2017	¢17 130,00	¢5 710,00	3
Total Presup.	¢59 996,00		

Fuente: Servicio Médico de JASEC.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****2-01-02-00 PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y MEDICINALES**

Para la partida 2-01-02-00 (Productos Farmacéuticos y Medicinales), se asignan ¢0,04 millones para la adquisición de 9 cajas de jeringas (caja con 100 unidades).

10-02-01-02-01 Soporte Técnico

1. Renovación licenciamiento y soporte para certificados SSL que protege correo y web, Kerio y Cisco.

Se solicitan los recursos para la atención de los siguientes requerimientos:

- La renovación de los certificados de seguridad. El cual sino se efectúa dejaran de funcionar y se eliminará la protección que se le brinda a ambos servicios. La renovación es muy importante debido a que varios colaboradores ingresan a su correo electrónico a través de un navegador y a nivel de la página se implementó un sistema SWF para consultar los recibos eléctricos; en ambos servicios se ingresa por medio de un usuario y contraseña, el certificado permite encriptar y proteger las credenciales con que ingresan evitando que puedan ser robados o hackeados los datos. Los certificados fueron adquiridos en el año 2016 e incluye el soporte por 2 años por un monto de ¢5.1 millones mediante la Orden de Compra N° 14092. Se adquirieron con la finalidad de brindar una protección adecuada al servicio de correo electrónico y a la página web.
- Renovación de Kerio, esta solución fue adquirida en el 2013 e incluía el licenciamiento y soporte por 2 años por un monto de \$19.800.000 mediante la Orden de Compra N° 8677. Posteriormente se han efectuado las renovaciones. Dicha renovación es importante pues permite la instalación de actualizaciones al servidor de correo electrónico y la actualización de las firmas del antisпам.
- Renovación de Virtualización, esta solución fue adquirida en el año 2013 e incluía el licenciamiento y soporte por 3 años por un monto de \$253.955,83 mediante la Orden de Compra N° 6924. Posteriormente se han efectuado las renovaciones. Dicha renovación es importante pues permite contar con las actualizaciones y soporte por parte del fabricante. Debido a que la solución fue adquirida hace 5 años se hace imprescindible contar con el soporte pues ante una falla del hardware se puede cambiar la parte y continuar brindando el servicio.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****1-08-08-00 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EQUIPO DE CÓMPUTO Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Se asignan ¢1,5 millones para las siguientes líneas:

- Renovación licenciamiento y soporte para certificados SSL que protege correo y web.
- Renovación licenciamiento y soporte Kerio Connect.
- Renovación licenciamiento y soporte ambiente virtual (Cisco, Vmware y NetApp).

2. Renovación licenciamiento y soporte Kaspersky

Se requieren recursos para la renovación licenciamiento y soporte Kaspersky. Esta solución fue adquirida en el 2014 e incluía el licenciamiento y soporte por 1 año para ello se realizó la Orden de Compra N° 10155 por un monto de \$8.771,00. Posteriormente se han efectuado tres renovaciones, Dicha renovación es importante pues permite la instalación de actualizaciones en cada equipo que tenga instalado el antivirus y la protección de los mismos.

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 ¢6,8 millones para la renovación licenciamiento y soporte Kaspersky.

3. Adquisición de solución Web Application Firewall virtual.

Con el creciente aumento de amenazas en internet y con el aumento de servicios que se brindan a los clientes; se hace imprescindible contar con una solución virtual que brinde una protección a los sitios web de JASEC e Infocomunicaciones, esto lo hace interceptando y eliminando solicitudes maliciosas antes de que puedan causar daños en los sitios o servidores.

Debido a que los Firewalls implementados actualmente para la protección de la red interna no son especializados para sitios web, no brindan una adecuada protección a la página web de JASEC, Infocomunicaciones y a la aplicación móvil, ya que no están en la

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

capacidad de detectar ataques tales como inyección de SQL, secuencias de comandos entre sitios e inclusión de archivos remotos que explotan vulnerabilidades en aplicaciones web; ataques de lógica comercial como el raspado de sitios y el spam de comentarios; botnets y ataques de DDoS.

Actualmente contamos con 2 sitios web; el de JASEC electricidad y el de JASEC Infocomunicaciones y también se está desarrollando una aplicación para dispositivos móviles por lo que se hace necesario brindar una protección, máxime que a través de estas plataformas de pueden efectuar tramites como consulta el consumo de energía y próximamente hasta pagar los servicios.

Si no se cuenta con la seguridad informática necesaria se compromete grandemente la información de las personas que acceden los servicios, donde se debe ingresa usuarios, contraseñas e inclusive datos de tarjetas de crédito que podría ser aprovechado por hackers y robar las identidades y dinero.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****5-01-05-00 EQUIPO Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO**

Se asignan ¢13,0 millones en la partida 5-01-05-00 (Equipo y programas de Cómputo), para la adquisición de solución Web Application Firewall virtual.

10-02-04-02-01 Gestión Apoyo Logístico**Alquiler de un equipo multifuncional en Paseo Metrópoli.**

El propósito de esta solicitud es asignar recursos, para cubrir dos meses del alquiler de un equipo multifuncional en Paseo Metrópoli, mientras se promueve nuevamente el concurso para la adquisición de una impresora multifuncional.

Con este trámite se le estará devolviendo a ese Departamento los recursos que ellos han utilizado asignando un equipo mediante el contrato producto de la CONTRATACIÓN DIRECTA No.2018CD-000003-01.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****1-01-02-00 ALQUILER DE MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO**

Para la partida 1-01-02-00 Alquiler de Maquinaria, Equipo y Mobiliario, se asignan ¢0,2 millones para el alquiler de tres meses de un equipo multifuncional en Paseo Metrópoli.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

10-02-04-06-01 Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos

1. Solicitud de viáticos dentro del país.

Se requieren recursos para el pago de viáticos dentro del país, correspondiente al Departamento de Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos, siendo que se gestiona un promedio de 4 veces al mes el traslado de correspondencia y 5 veces al mes para las inspecciones de los servicios de limpieza, aseo, mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física Institucional, activos, postes, pagos de servicio públicos (municipales, asadas) entre otros. Siendo este monto suficiente para estos 4 meses restantes del período 2018.

Descripción	Viáticos	Cantidad por mes	Total por mes	4 meses
Mensajería	₡ 5.150,00	4	₡ 20.600,00	₡ 82.400,00
Inspecciones	₡ 5.150,00	5	₡ 25.750,00	₡ 103.000,00
Total				₡ 185.400,00

Detalle por Objeto del Gasto

Partidas a aumentar

1-05-02-00 VIÁTICOS DENTRO DEL PAÍS

Se asignan ₡0,2 millones para la partida 1-05-02-00 (Viáticos dentro del país), al Departamento de Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos.

10-03-01-10-04 Mobiliario y Equipos Diversos

Los recursos a solicitar son necesarios para hacerle frente al desempeño de las diferentes actividades en las que se involucra el mantenimiento de la flota vehicular así como suministros necesarios para llevar a cabo con éxito todas las tareas a lo largo del año.

Además, siendo que el Departamento de Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos le corresponde vigilar, prevenir y velar por la disposición correcta de las unidades para el uso de los diferentes Departamentos que conforman la institución, estos insumos son necesarios para poder llevar a cabo a cabalidad el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de toda la flota de unidades vehiculares de JASEC.

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****1. Adquisición de Herramienta para el Taller Mecánico.**

El hecho de contar con las diferentes herramientas y equipos para la atención de los vehículos representa uno de los pilares fundamentales para la programación de mantenimientos preventivos y correctivos.

Los recursos son necesarios para hacerle frente y llevar a cabo reparaciones varias en diferentes unidades de importancia muy alta para la institución que permita la atención de múltiples labores primordiales para el área técnica y operativa. Por la necesidad de contar con los recursos necesarios para lo relacionado al mantenimiento de la flotilla vehicular.

El total de recursos para la partida 2-04-01-00 “Herramientas e Instrumentos” requeridos en esta solicitud asciende a la suma de ¢2,5 millones para lo correspondiente al taller de motos y ¢1,8 millones para lo correspondiente al taller automotriz.

En el anexo N° 5 “6F173 Detalle para la adquisición de bienes y servicios”, se detallan las herramientas a adquirir.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****2-04-01-00 HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS**

Para la partida 2-04-01-00 “Herramientas e Instrumentos”, se asignan ¢4,3 millones, para la adquisición de herramientas necesarias para el taller de motos y taller automotriz.

2. Adquisición de equipo para el taller mecánico.

Estos insumos son necesarios para poder llevar a cabo a cabalidad el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de toda la flotilla de unidades vehiculares de JASEC. Además con estos equipos se pretende aumentar la disponibilidad de la flotilla de unidades vehiculares de JASEC en condiciones óptimas de ruedo para un mejor servicio de los usuarios que así lo requieran y para poder tener a disposición estos equipos ante alguna situación de requerirse en cualquiera de los vehículos que conforman la flotilla institucional.

Estas funciones, incluyen las acciones de prevención, así como la atención de hechos de diferente naturaleza, además de muchos otros trabajos que por ser las unidades utilizadas en regiones de difícil acceso, que hacen que las condiciones de operación de sus automotores sean severas, provoca que deban circular por caminos de piedra, lastre y barro, lo que los hace propensos a la generación de daños.

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

Las labores de una gran parte de los departamentos de la institución se realizan las veinticuatro horas del día, todos los días del año de manera que los vehículos destinados a estos propósitos además de estar en funcionamiento y exigencia constante, deben transitar por las diferentes vías nacionales públicas y caminos vecinales de las áreas urbanas y rurales, siendo crítica que se cuente con la disponibilidad de las unidades.

El total de recursos para la partida 5-01-99-00 Maquinaria y Equipo Diverso requeridos en esta solicitud de recursos asciende a la suma de ¢3,5 millones para lo correspondiente al taller de motos y ¢8,3 millones para lo correspondiente al taller automotriz.

En el anexo N° 5 “6F173 Detalle para la adquisición de bienes y servicios”, se detallan los equipos a adquirir.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****5-01-99-00 MAQUINARIA Y EQUIPO DIVERSO**

Para la partida 5-01-99-00 “Maquinaria y Equipo Diverso”, se asignan ¢11,8 millones para la adquisición de diferentes equipos necesarios para el taller de motos y taller automotriz.

10-03-01-10-01 Vehículos**Adquisición de Vehículos.**

El total de recursos para la partida 5-01-02-00 Equipo de transportes requeridos en esta solicitud de presupuesto asciende a la suma de ¢88,7 millones para lo correspondiente a la mitigación del problema general de la antigüedad que presenta la flotilla vehicular institucional, para la atención de las necesidades por la demanda en cobertura de necesidades que debe ofrecer la flotilla vehicular, la decisión estratégica de ampliar la capacidad de la flota de la empresa, obsolescencia de los vehículos, sustitución por ahorro en costos de mantenimiento tanto preventivo como correctivo ya que cuanto más años tiene una unidad y más kilometraje acumula, mayor es la frecuencia con la requiere servicios de mantenimiento y reparación, aumentando estos costos. También es significativo el ahorro en combustible, pues el consumo de las unidades nuevas siempre tiende a ser menor que las más antiguas.

Lo anterior viene a aminorarse dentro del plan de renovación con la ampliación de se desea promover con la presente solicitud de recursos, con la adquisición adicional de dos carros pick up cabina sencilla con un valor unitario de \$35.580,00 (dentro del precio se incluye el costo de los cajones de carrocería cerrados para herramientas y pantógrafo) convertido al tipo de cambio para un total por vehículo de ¢20,6 millones, por lo que la adquisición de las dos unidades rondaría el valor de ¢41,3 millones. Adicionalmente el complemento de la Reserva N° 19783 por un monto de ¢35,0 millones, recursos a ser

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

utilizados la Licitación Abreviada no. 2018LA-000001-01 denominada “Adquisición de Vehículos de Diesel, Eléctricos, Grúas, Cuadraciclo y Cargadores”, esto para la adquisición de la Grúa, dado que los recursos reservados son insuficientes, el total a adjudicar asciende a \$868.630,00 a un tipo de cambio proyectado de ¢579,77 equivale a ¢503,6 millones, por lo que se tiene un faltante de ¢35,0 millones.

Los restantes ¢12,4 millones, se están asignando para reserva por alguna variación en el tipo de cambio, tanto para los vehículos que se adjudicaron con la licitación 2018LA-000001-01 así como para estos dos que se van a adquirir.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a aumentar****5-01-02-00 EQUIPO DE TRANSPORTE**

Para la partida 5-01-02-00 (Equipo de Transporte), se asignan ¢88,7 millones para la adquisición de vehículos.

10-03-01-11-01 Edificaciones Nuevas

Como parte de un proceso de mejora y reestructuración de JASEC, el proceso de Administrar Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos (AAMEV), debe proceder con la construcción de infraestructura nueva. Para tal efecto, considera de vital importancia disponer de los recursos financieros pertinentes que permitan la atención y versatilidad del sistema.

La presente solicitud de modificación presupuestaria tiene como finalidad atender el programa de construcción de edificaciones aprobado tanto por la Junta Directiva como por la Gerencia JASEC y presentado a La ARESEP como parte del Plan trienal de construcciones nuevas.

Específicamente, el área de Infraestructura apegado a la normativa nacional, realiza las gestiones necesarias para brindar las comodidades de infraestructura y de equipo menor, que permitan el cumplimiento de la mejora continua de las instalaciones, dentro del plazo establecido.

La implementación de estas contrataciones, permite brindar los acabados de las obras construidas acorde con la normativa nacional, así mismo, atiende la necesidad de adquirir equipo menor para facilitar las labores del personal de construcción JASEC. Esto, propicia el crecimiento organizado de la infraestructura de la empresa, en busca de una mejora continua, de las comodidades de sus instalaciones.

Dado lo anterior se solicitan recursos según el siguiente detalle:

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

- Acondicionamiento de acceso a niveles superiores mediante plataforma.
- Sala de lactancia (equipamiento).
- Construcción Fondo Documental y Sala de reuniones Edificio Central.
- Mezcladoras para concreto (batidoras).

1. Acondicionamiento de acceso a niveles superiores mediante plataforma.

Se requiere un elevador de ascenso inclinado para ser adaptado en el ducto de gradas del edificio administrativo construido en Fátima, para permitir el acceso al nivel superior, por un monto de ¢12,0 millones.

2. Sala de lactancia (equipamiento).

Se requiere acondicionar una sala de lactancia que se habilitará en el Plantel Fátima JASEC, por un monto de ¢6,0 millones, para los siguientes requerimientos:

<u>Ítem</u>	<u>Descripción</u>
1	Refrigerador
2	Asiento tipo sofá
3	Mesa y 4 sillas
4	Mueble de lavamanos
5	Basurero
6	Biombos médicos
7	Aire acondicionado

3. Construcción Fondo Documental y Sala de reuniones Edificio Central.

Se requiere el servicio de construcción para disponer de: Fondo documental (necesario para custodiar toda la información que genera la empresa) particularmente ligado al hecho de que el sitio actual se toma obsoleto y riesgoso; y sala de reuniones Edificio Central necesaria para disponer de un espacio acorde con la demanda actual de visitas y reuniones (externas e internas).

4. Mezcladoras para concreto (batidoras)

El grupo de trabajo de mantenimiento del área de infraestructura requiere disponer de equipo constructivo, el cual venga a facilitar el desempeño de sus labores, sin exponer al riesgo de lesiones por manejo inapropiado de cargas de trabajo, tal como lo es el mezclado de concreto. Por lo que se solicitan 2 mezcladoras para concreto (batidoras), capacidad de 3 sacos cada una.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****Detalle por Objeto del Gasto****Partidas a aumentar****5-01-99-00 MAQUINARIA Y EQUIPO DIVERSO**

Se asignan ¢10,0 millones, para los siguientes requerimientos:

- ¢6,0 millones, Sala de lactancia (equipamiento).

<u>Ítem</u>	<u>Descripción</u>
1	Refrigerador
2	Asiento tipo sofá
3	Mesa y 4 sillas
4	Mueble de lavamanos
5	Basurero
6	Biombos médicos
7	Aire acondicionado

- ¢4,0 millones, para la adquisición de 2 mezcladoras para concreto (batidoras), capacidad de 3 sacos cada una.

5-02-99-00 OTRAS CONSTRUCCIONES, ADICIONES Y MEJORAS

Para la partida 5-02-99-00 (Otras Construcciones, Adiciones y Mejoras), se asignan ¢47,0 millones, desglosados de la siguiente manera:

- ¢12,0 millones, Acondicionamiento de acceso a niveles superiores mediante elevador o plataforma.
- ¢35,0 millones, Construcción Fondo Documental y Sala de reuniones Edificio Central.

2.2.2 PARTIDAS A DISMINUIR SERVICIOS CORPORATIVOS**Disminución de Remuneraciones**

El análisis considera los excedentes de recursos producto de las plazas vacantes de los meses abril, mayo y junio 2018. Las plazas vacantes incluidas en el análisis son las que se detallan a continuación:

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Detalle de los recursos disponibles para ser liberados

Centro	Nº Puesto	Nombre del Puesto
10-01-02-01-01	0004	Profesional Auditoría
10-01-02-01-01	0005	Profesional Auditoría
10-01-02-01-01	0545	Técnico Profesional Auditoría
10-01-03-01-03	0325	Jefe Departamento Mercadeo y Ventas
10-01-07-01-01	0437	Prof. Bach. Salud Ocupacional
10-02-01-01-01	0017	Asistente Técnico Mantenimiento Sistemas
10-02-03-01-01	0347	Profesional Administrativo Financiero
10-02-03-03-01	442	Auxiliar Administrar Recursos Financieros
10-02-03-05-01	0382	Asistente Técnico Tarifas- Costo Regulatorio Infoco.
10-02-04-02-01	0410	Técnico en Apoyo Logístico
10-02-05-01-03	544	Auxiliar Administrativo
10-02-07-01-01	548	Asistente Técnico Despacho y Compra de Energía

Para los puestos vacantes se estiman 3 Anualidades y en el caso de puestos vacantes a nivel profesional además de las 3 Anualidades, se estiman 20 puntos de Carrera Profesional y 55% de Dedicación Exclusiva nivel Profesional Licenciado y 20% para el Profesional Bachiller.

Detalle por Objeto del Gasto

Partida a disminuir

Detalle de los recursos disponibles para ser liberados ¢25,0 millones.

Partida	Descripción	Monto (Millones)
0-01-01-00	Sueldos para cargos fijos	15,8
0-03-01-00	Retribución por años servidos	3,4
0-03-02-00	Restricción al ejercicio liberal de la profesión	4,3
0-03-99-00	Otros incentivos salariales	1,5
Total Servicios Corporativos		25,0

10-02-04-06-01 Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos

1. Disminución partida de Mantenimiento y reparación de equipo y mobiliario de oficina.

Se disminuyen ¢0,05 millones en la partida 1-08-07-00 "Mantenimiento y reparación de equipo y mobiliario de oficina", en virtud que para este periodo no se requiere de su

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

totalidad, dado a que se ha renovado gran cantidad del equipo de oficina y por consiguiente, no se ha utilizado esta cuenta en este primer semestre.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir****1-08-07-00 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO Y MOBILIARIO DE OFICINA.**

Se disminuyen ϕ 0,05 millones en la partida 1-08-07-00 “Mantenimiento y reparación de equipo y mobiliario de oficina”.

2. Disminución partida de alimentos y bebidas.

Se disminuyen ϕ 0,1 millones en la partida 2-02-03-00 “Alimentos y bebidas”, ya que el saldo es un remanente de la adquisición de café y azúcar institucional y por consiguiente no se requieren.

Detalle por Objeto del Gasto**Partidas a disminuir****2-02-03-00 ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Se disminuyen ϕ 0,1 millones en la partida 2-02-03-00 “Alimentos y bebidas”.

2.3 NEGOCIO INFOCOMUNICACIONES**2.3.1 PARTIDAS AUMENTAR NEGOCIO INFOCOMUNICACIONES****Remuneraciones**

Mediante oficio SUBG-TH-750-2018, del 13 de agosto 2018, el Departamento de Talento Humano remite la estimación de los recursos de las partidas de Remuneraciones que requieren ser aumentadas en ϕ 2.5 millones.

Partidas a Aumentar

Este Departamento se dio a la tarea de realizar la revisión de las respectivas partidas presupuestarias y se determinó aquellas que requieren la dotación de recursos para atender las necesidades del Segundo Semestre 2018; las cuales se detallan a continuación.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA
1. Cargas Patronales

Producto de la revisión de las partidas y con la elaboración del pago de la Factura de la Caja Costarricense del Seguro Social del mes de junio 2018, se evidenció la insuficiencia de recursos para atender dicha responsabilidad patronal al mes de diciembre 2018, así como el porcentaje que corresponde al 7.50% sobre el aporte al Fondo de Ahorro y Garantía (FAG), producto de las modificaciones realizadas al Sistema Recursos Humanos durante la formulación del Presupuesto Ordinario de Remuneraciones 2018.

A continuación, se detalla los centros y partidas a aumentar:

Detalle Cargas Patronales

CENTRO	PARTIDA	AUMENTAR
03-01-01-01-01	0-04-03-00	0,1
03-01-01-01-01	0-04-01-00	0,1
03-01-01-01-01	0-04-04-00	0,1
03-01-01-01-01	0-04-05-00	0,1
03-01-02-01-01	0-05-01-00	0,1
03-01-01-01-01	0-05-02-00	0,1
03-01-01-01-01	0-05-03-00	0,1
03-01-01-01-01	0-05-04-00	0,2
	TOTAL AUMENTAR	2,5

2.3.2 PARTIDAS A DISMINUIR NEGOCIO INFOCOMUNICACIONES
Partidas a Disminuir

De acuerdo al análisis realizado por el Departamento de Recursos Humanos considerando los excedentes de recursos producto de las plazas vacantes de los meses de abril, mayo y junio; seguidamente se detallan los recursos disponibles para ser liberados por medio de la Modificación Presupuestaria.

CENTRO	PARTIDA	AUMENTAR
03-01-02-01-01	0-01-01-00	2,5
	TOTAL DISMINUIR	2,5

Inicia la señora Martínez Mata con la explicación sobre la modificación N° 4-2018, en cuanto al tema de remuneraciones se presentan los siguientes movimientos por negocio:..

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

- Energía
 - Disminuye ϕ 15.7 Plazas Vacantes
 - Aumenta ϕ 12.1 Cargas Sociales
 - ϕ 18.4 Tiempo Extraordinario
- Servicios Corporativos
 - Disminuye ϕ 24.9 Plazas Vacantes
 - Aumenta ϕ 8.1 Cargas Sociales
 - ϕ 2.0 Tiempo Extraordinario
- Infocomunicaciones:
- Disminuciones ϕ 2.4 Plazas Vacantes.
- Aumentos ϕ 2.4 Cargas Sociales.

Esto para un total de aumentos ϕ 43,0 millones y disminuciones de ϕ 43,0 millones.

En lo que respecta al negocio de Energía se tienen disminuciones por modificación, las cuales se aplican de la siguiente forma:

- Suministro y Puesta en Marcha Subestación TUIS: - ϕ 50.0 millones.
- Conversión De Voltaje San Rafael: - ϕ 196.5 millones.
- Modernización Barro: - ϕ 209.0 millones.

Todo esto para un total de - ϕ 455.5 millones.

Posteriormente se generan los aumentos de modificación en el negocio de Energía, los cuales se desglosan a continuación:

- **2.0** Viáticos Producción.
- **6.8** Adquisición 1000 sacos de cemento (Barro Morado), mantenimientos correctivos por eventos naturales.

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

- **1.3** Estudio de conexión preliminar, para un sistema de Transmisión que beneficie a Tuis.
- **4.5** Adquisición 3 equipo seguridad para Téc. de averías (Sist. Puesta a Tierra). ...
- **5.0** Calibración de mesa de medidores y de equipos de medición.
- **4.4** Repuestos y accesorios Medición (sondas de corriente, adaptador, cable de adaptador).
- **4.7** Herrajes (remates, conectores, terminales, grapa tipo).
- **50.0** Mano de obra para corta y descuaje en la Red de Distribución.
- **9.1** Aire acondicionado Industrial de Plantas Birrís 1 y Birrís 3.
- **13.1** Adquisición de 2 Cuadra ciclos Birris.
- **10.0** Equipo especial para la medición y alineamiento laser Birris.
- **4.8** Adquisición 1500 uds Cinta aislante tape.
- **1.3** Adquisición 3 modem de comunicación y 3 convertidor serial medición remota.
- **31.6** Dispositivos aislantes en las estructuras de soporte de las líneas de distribución.
- **107.8** Recursos para OC N°15036 D.L Maduro adquisición de transformadores.
- **15.5** Servicios medición de calidad y coordinación protecciones a industriales para asegurar los niveles de calidad del servicio.

Lo anterior para un total de aumentos de energía de ¢271.9 millones.

En el negocio de Servicios Corporativos se presentan los siguientes movimientos:

- **0.004** Viáticos Salud Ocupacional, actividades de vigilancia, inspección y control de los riesgos.
- **0.003** Compra de jeringas Salud Ocupacional.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

- **1.5** TI / Renovación licenciamiento y soporte para certificados SSL que protege correo y web, Kerio y Cisco, instalación de actualizaciones del servidor de correo electrónico.
- **6.8** TI / Renovación licenciamiento y soporte Kaspersky, instalación de actualizaciones en cada equipo que tenga instalado el antivirus y la protección de los mismos.
- **13.0** TI / adquisición de solución Web Application Firewall virtual, protección a los sitios web de JASEC.
- **0.002** TI / Alquiler de tres meses de un equipo multifuncional en Paseo Metrópoli. ...
- **0.002** Adm Activos / Viáticos.
- **4.3** Herramienta para el taller mecánico.
- **11.8** Equipo para el taller mecánico.
- **88.8** Vehículos, para ampliar la adjudicación actual, pick up.
- **12.0** Acondicionamiento de acceso a niveles superiores mediante elevador o plataforma.
- **6.0** Sala de lactancia (equipamiento).
- **35.0** Construcción Fondo Documental y Sala de reuniones Edificio Central.
- **4.0** 2 mezcladoras para concreto (batidoras) para infraestructura.

Esto para un total de aumentos de energía de ¢183.6 millones.

Con respecto a lo anteriormente expuesto presenta el resumen correspondiente a la modificación N° 4-2018:

- Energía / Servicios Corporativos:
- - 455,5 millones

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

- +271,9 millones
- +183,6 millones
- Remuneraciones:
- -43,1 millones
- +43,1 millones

Esto para un total de modificación de ¢498.6 millones.

Finaliza recomendando aprobar la Modificación Presupuestaria N° 4-2018.

Desea saber don Raúl Navarro, ¿de qué manera se aplica el pago de horas extras?

Hace ver don Carlos Quirós que, por ser un tema del departamento de Talento Humano, considera conveniente solicitarle un informe propiamente a la jefatura correspondiente enfocado a este tema propiamente.

Consulta don Alfonso Víquez, ¿qué incluye los ¢ 6,0 millones de la sala de lactancia?

Indica doña Monica Martínez que dicho monto contempla todo el tema de equipamiento necesario según la normativa correspondiente.

Resalta el señor Víquez Sánchez que lo pertinente es que se presente un informe detallado de lo que incluye dicha sala.

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

4.a. Aprobar la Modificación Presupuestaria N° 4-2018, los ajustes propuestos alcanzan un monto absoluto de ¢ 498.7 millones y efectos netos de ¢ 278.8 millones, según el siguiente detalle:.....

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

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

CUADRO Nº 1

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO DE CARTAGO
 MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA Nº 04 - 2018
 PARTIDAS A AUMENTAR - EFECTOS NETOS**

(en millones)

CÓDIGO	DETALLE	ENERGÍA	SERVICIOS CORPORATIVOS	PARTIDA
0	REMUNERACIONES	14,8		14,8
1	SERVICIOS	23,8	8,7	32,5
2	MATERIALES Y SUMINISTROS	56,8	4,2	61,0
5	BIENES DURADEROS		170,5	170,5
		95,4	183,4	278,8

Programas:

Energía

Servicios Corporativos

CUADRO Nº 2

**JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO DE CARTAGO
 MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA Nº 04 - 2018
 PARTIDAS A DISMINUIR - EFECTOS NETOS**

(en millones)

CÓDIGO	DETALLE	ENERGÍA	SERVICIOS CORPORATIVOS	PARTIDA
0	REMUNERACIONES		14,8	14,8
5	BIENES DURADEROS	264,0		264,0
		264,0	14,8	278,8

Programas:

Energía

Servicios Corporativos

4.b. Solicitar a la Administración revisar la línea del monto presupuestado para el equipamiento de la sala de lactancia, en razón de evitar un mal uso de los recursos presupuestarios.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****ARTÍCULO 5.- CORRESPONDENCIA.**

Para esta acta no se presentó correspondencia.....

ARTÍCULO 6.- ASUNTOS VARIOS.

6.a. Reconoce doña Elieth Solís la labor realizada, para incorporar la noticia de las tarifas de JASEC dentro de los medios de comunicación.

SE LEVANTA LA SESIÓN A LAS 21:43 HORAS

ALFONSO VIQUEZ SANCHEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por ALFONSO VIQUEZ SANCHEZ (FIRMA)
Fecha: 2019.02.15 10:56:30 -06'00'

**Lic. ALFONSO VÍQUEZ SÁNCHEZ.
PRESIDENTE**

LISBETH FUENTES CALDERON (FIRMA) Firmado digitalmente por LISBETH FUENTES CALDERON (FIRMA)
Fecha: 2019.02.13 12:54:48 -06'00'

**Licda. LISBETH FUENTES CALDERÓN.
SECRETARIA**

RAUL ANTONIO QUIROS QUIROS (FIRMA) Firmado digitalmente por RAUL ANTONIO QUIROS QUIROS (FIRMA)
Fecha: 2019.03.04 15:37:14 -06'00'

VOTOS DISIDENTES

a.- No se presentaron votos disidentes en esta acta.

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



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

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

HACE CONSTAR

QUE AQUÍ TERMINA EL LIBRO DE ACTAS DIGITAL No. 309 CORRESPONDIENTE A LAS SESIONES CELEBRADAS POR LA JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO.

ESTE LIBRO CONSTA DE DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO FOLIOS EN PERFECTO ESTADO DE CONSERVACIÓN, DEL TOTAL DE LOS FOLIOS SE UTILIZARON DEL No.1 AL 245 INCLUSIVE. COMPRENDIENDO EL ACTA No. 009-2018 A LA 012-2018.

CARTAGO, 04 DE MARZO DE 2019

**RAUL ANTONIO
QUIROS QUIROS
(FIRMA)**

Firmado digitalmente por RAUL
ANTONIO QUIROS QUIROS (FIRMA)
Fecha: 2019.03.04 15:19:37 -06'00'

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