

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

ACTA 016-2019

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

El director Carlos Astorga Cerdas, no asiste a la sesión, cuenta con el permiso correspondiente de la sesión N° 013-2019.....

ARTÍCULO 1.- REVISIÓN Y APROBACIÓN ACTA ANTERIOR DE LA SESIÓN N° 014-2019.

Se lee y revisa el acta N° 014-2019.

SE ACUERDA: de manera unánime con cuatro votos presentes.....

1.a. Aprobar el acta de la sesión N°. 014-2019.

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

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO**JUNTA DIRECTIVA****ARTÍCULO 2.- PRESENTACIÓN SOBRE PLAN DE EXPANSIÓN RED ELÉCTRICA.**

Para este punto se encuentran presentes el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director Dirección de Operaciones y el Ing. Pedro Angulo Monge, Profesional Planificación de la Red, quienes mediante diapositivas presentaran dicho informe.

Inicia el señor Acuña Brenes con una breve introducción sobre la planificación de las infraestructuras de transporte y suministro de energía la cual tiene como objetivo primordial garantizar la calidad y continuidad del servicio eléctrico, para lo cual es necesario prever el comportamiento futuro de la demanda de energía en el horizonte de planificación.

Por este motivo, dicha planificación tiene tanto una parte indicativa, que recoge la previsión de la evolución de la demanda energética y una parte vinculante, que recoge las necesidades de inversión en las instalaciones de transporte.

Con respecto a los objetivos se desglosan los siguientes:

- Conocer la condición de la red de JASEC actualmente, además del comportamiento en cuanto al crecimiento de la demanda de energía en la misma.
- Brindar un panorama con condiciones actuales y futuras de cada subestación con el fin de tomar decisiones en cuanto a mejorar la infraestructura.
- Presentar posibles soluciones a las deficiencias de operatividad que se pueden estar dando actualmente o que se podrían presentarse a futuro.

Hace ver que para dicha actividad se cuenta con un grupo multidisciplinario institucional, el cual está conformado por:

- Jefe Departamento Planificación de la red.....
- Jefe Departamento Mantenimiento de la red.....

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

- Jefe Departamento Operación de la red.....
- Jefe Departamento Alumbrado Público.....
- Jefe Área Distribución.....
- Director de Operaciones.....

Y el Profesional de Planificación de la red es quien debe de realizar el trabajo de detalle. ...

Dentro de las etapas de la Planificación de la Red se tienen divididas de la siguiente manera:

I Etapa: Analizar de las Fuentes que abastecen la Red Eléctrica de JASEC:

- Crecimiento de la red eléctrica (crecimiento vegetativo).
- Demanda actual en cada uno de los circuitos y alimentadores.
- Calcular las proyecciones en el aumento de las cargas.
- Analizar la condición de las fuentes de energía disponibles.
- Definir las posibles soluciones a los problemas identificados.

II Etapa: Analizar las Condiciones Actuales y Futuras de Cargabilidad, Maniobrabilidad e infraestructura a Nivel de Circuitos de la Red Eléctrica de JASEC.

Procede don Pedro Angulo presentando las actuales fuentes de alimentación con las que cuenta JASEC, las cuales son:

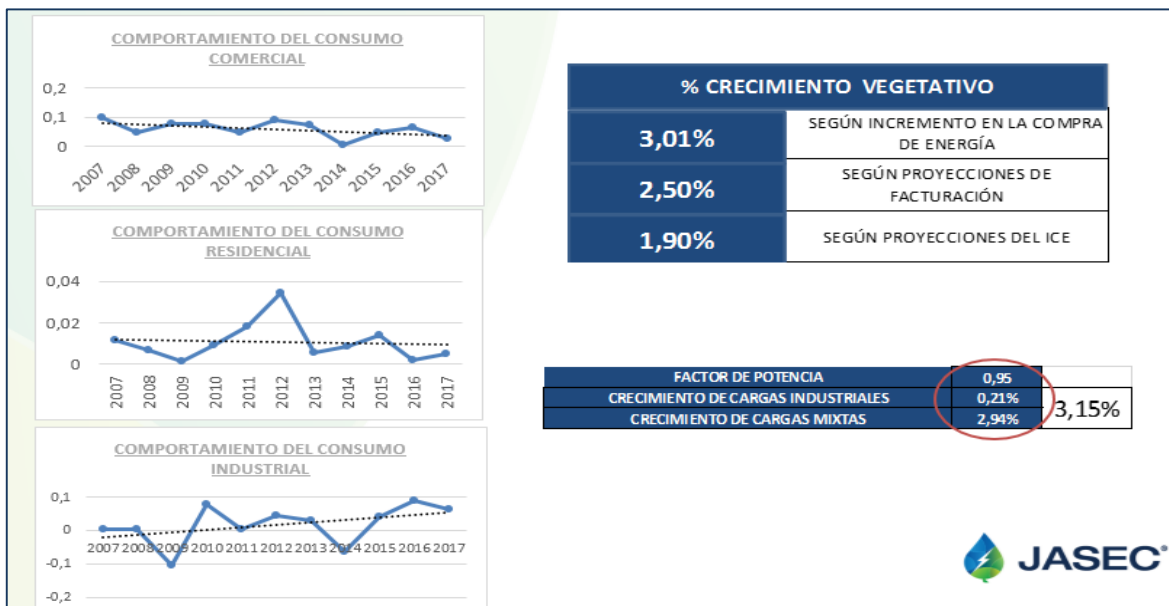
- Tejar.....
- Cóncavas.....

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

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



Hace ver que dentro de los resultados del estudio de la I ETAPA, se ha generado un comportamiento del crecimiento vegetativo, en la siguiente imagen se muestra el movimiento de consumo:



Destaca don Cristian Acuña que la zona de Cartago se ha vuelto atractiva para el sector industrial con un tema muy relevante como lo son las tarifas de JASEC las cuales son las más accesibles actualmente.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Continúa explicando el señor Angulo Monge que en cuanto al estudio realizado de la potencia demandada por la red de JASEC en la actualidad en las condiciones más críticas de máxima demanda es de 103,7 MW, la base de cálculo se presenta en la siguiente tabla:

SALIDA DE CIRCUITOS	ALIMENTADOR DE CIRCUITOS	SUMATORIAS DE POTENCIAS EN MW	% DEL TOTAL
PATIO DE INTERRUPTORES EL BOSQUE		47,089 Mw	45,37%
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA	ALIMENTADOR GENERAL	14,931 Mw	14,39%
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA	ALIMENTADOR INDUSTRIAL	15,065 Mw	14,51%
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 1	2,36 Mw	2,27%
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 2	10,049 Mw	9,68%
SUBESTACIÓN CONCAVAS		14,296 Mw	13,77%
TOTAL		103,79 MW	

Dentro de la siguiente tabla se detalla la proyección, tomando el porcentaje del crecimiento vegetativo anual, aplicado a la demanda en el periodo 2017, así las cosas lo que se hizo fue incrementar dicha demanda utilizando el mismo porcentaje, esto asumiendo de que se va a continuar hasta el periodo 2025 con un porcentaje similar al 13%, además se le agrego el ingreso de nuevas cargas como lo es el nuevo Hospital de Cartago, entre otros:

PROYECCIÓN CON AUMENTOS EN LAS CARGAS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Potencia más Crecimiento Vegetativo de la Red		103,79 Mw	105,76 Mw	107,77 Mw	109,82 Mw	111,91 Mw	114,03 Mw	116,20 Mw	118,41 Mw
Crecimiento Vegetativo Anual		1,97 Mw	2,01 Mw	2,05 Mw	2,09 Mw	2,13 Mw	2,17 Mw	2,21 Mw	2,25 Mw
		105,76 Mw	107,77 Mw	109,82 Mw	111,91 Mw	114,03 Mw	116,20 Mw	118,41 Mw	120,66 Mw
TOTAL CON FP APLICADO (0,95)		111,33 MVA	113,44 MVA	115,60 MVA	117,80 MVA	120,03 MVA	122,31 MVA	124,64 MVA	127,01 MVA
Nuevo Hospital de Cartago				2,00 MVA	2,00 MVA	2,00 MVA			
Infraestructura aledaña al Hospital				2,00 MVA	2,00 MVA	1,00 MVA			
Proyectos urbanísticos zona este y oeste		1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA
Parque Industrial La Lima			3,00 MVA	3,00 MVA	2,00 MVA	3,00 MVA	1,00 MVA		
Parque Industrial Nuevo			1,00 MVA	2,00 MVA	1,00 MVA	2,00 MVA	1,00 MVA		
Corp. De Compañías Agrícolas (Hortifrut)		3,00 MVA							
KimberlyClark			4,00 MVA						
Sae Spinning				3,00 MVA					
POTENCIA REAL	103,79 Mw	109,56 Mw	120,12 Mw	134,52 Mw	144,21 Mw	154,88 Mw	159,90 Mw	163,06 Mw	166,26 Mw
POTENCIA APARAENTE	109,25 MVA	115,33 MVA	126,44 MVA	141,60 MVA	151,80 MVA	163,03 MVA	168,31 MVA	171,64 MVA	175,01 MVA

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

En cuanto a la proyección de crecimiento cargas mixtas, dentro del siguiente detalle se puede notar que a partir del periodo 2021 la institución estaría en una condición de atención de color amarillo y posteriormente una condición de acción con un colchón hasta el 2025 en el sector tanto comercial como residencial:

		CRECIMIENTO MIXTO		2,94%					
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
90,91 MVA	93,58 MVA	96,33 MVA	99,16 MVA	102,07 MVA	105,07 MVA	108,16 MVA	111,34 MVA	114,61 MVA	
	1,00 MVA	1,00 MVA	5,00 MVA	5,00 MVA	4,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	1,00 MVA	
	94,58 MVA	98,33 MVA	106,16 MVA	114,07 MVA	121,07 MVA	125,16 MVA	129,34 MVA	133,61 MVA	
86,365 MW	89,85 MW	93,41 MW	100,85 MW	108,37 MW	115,02 MW	118,90 MW	122,87 MW	126,93 MW	

CONDICIÓN DEL TRANSFORMADORES DE CARGA MIXTA	
CAPACIDAD DE LOS TRANSFORMADORES 135MVA	135,00
AÑO 2017	67,34%
AÑO 2018	70,06%
AÑO 2019	72,84%
AÑO 2020	78,64%
AÑO 2021	84,50%
AÑO 2022	89,68%
AÑO 2023	92,71%
AÑO 2024	95,81%
AÑO 2025	98,97%

Resalta que en las siguientes proyecciones los cálculos se realizaron bajo solamente un transformador exclusivamente industrial, y alrededor del 2021 ya se estaría superando el 80% y en el 2022 se estaría ya sobrepasando, hace ver que dichas cargas se manejan con base a la capacidad .o disponibilidad que se tiene en la red, por lo que el crecimiento industrial se ve más avanzado precisamente porque se realizó a nivel de un solo transformador mientras que en la proyección anterior se manejó con 135MVA de disposición.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA
Proyecciones para Subestación Tejar

CRECIMIENTO INDUSTRIAL	0,21%
------------------------	-------

CRECIMIENTO DE LA DEMANDA SEGÚN LAS CARGAS REPORTADAS A CRECER								
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
18,34MVA	18,38MVA	18,42MVA	18,46MVA	18,49MVA	18,53MVA	18,57MVA	18,61MVA	18,65MVA
	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA	3,00MVA
	21,38MVA	21,42MVA	21,46MVA	21,49MVA	21,53MVA	21,57MVA	21,61MVA	21,65MVA
17,43MW	17,31MW	17,95MW	18,58MW	18,47MW	18,36MW	18,10MW	18,23MW	18,26MW

CONDICIÓN DEL TRANSFORMADOR INDUSTRIAL DE SUBESTACIÓN TEJAR	
CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR 1 EN MVA	45,00
AÑO 2017	40,76%
AÑO 2018	47,51%
AÑO 2019	65,37%
AÑO 2020	83,23%
AÑO 2021	89,99%
AÑO 2022	101,18%
AÑO 2023	105,71%
AÑO 2024	105,80%
AÑO 2025	105,88%

Proyección de Crecimiento:

SUBESTACIÓN CONCAVAS	90,00MVA's	
SUBESTACIÓN TEJAR	90,00MVA's	
GENERACIÓN PROPIA	21,50	0
TOTAL POTENCIA DISPONIBLE (MW)	201,50	180,00
CAPACIDAD DE LA RED EN CUANTO A POTENCIA	CON PLANTAS	SIN PLANTAS
AÑO 2017	54,22%	60,70%
AÑO 2018	57,23%	64,07%
AÑO 2019	62,75%	70,25%
AÑO 2020	70,27%	78,67%
AÑO 2021	75,33%	84,33%
AÑO 2022	80,91%	90,57%
AÑO 2023	83,53%	93,51%
AÑO 2024	85,18%	95,35%
AÑO 2025	86,85%	97,23%

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

Procede don Cristian Acuña indicando que tal y como se mostró en las proyecciones anteriores, va a llegar el momento en que la red se va a llegar a saturar por lo tanto se deben de plantear soluciones alternativas dentro de las cuales se resaltan las siguientes propuestas de proyectos a desarrollar:

1. Ampliación Subestación Tejar (2019-2025).
2. Nueva subestación Norte (2030-2035).

Con respecto a la ampliación de la Subestación Tejar la cual contempla:

1. Obras Civiles.
2. Módulo de Medición y protección Primario GIS.
3. Automatización y Control GIS.
4. Cable Subterráneo.
5. Transformadores Reductores 30/45MVA.
6. Celdas de Tecnología GIS.
7. Servicio Propio.
8. Puesta en Marcha.
9. Circuitos alimentadores trifásicos.

Dentro de la siguiente imagen se muestra la ampliación de la Subestación Tejar, que se planea realizar:

.....

.....

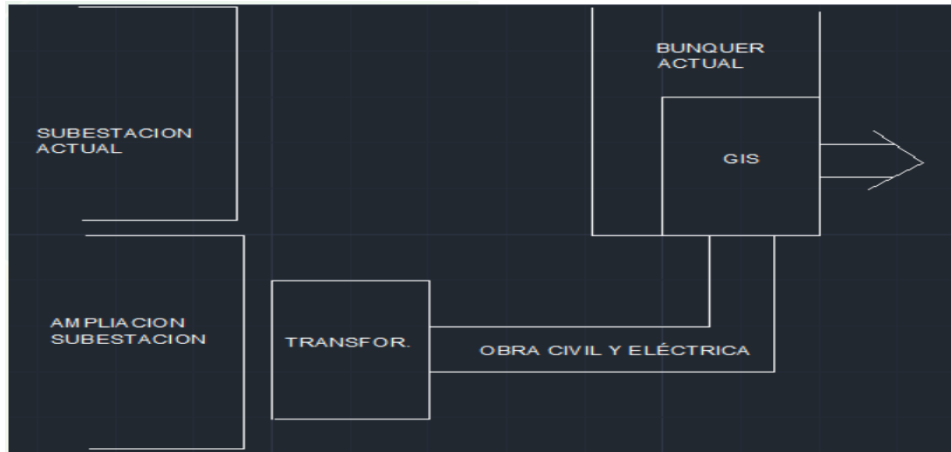
.....

.....

.....

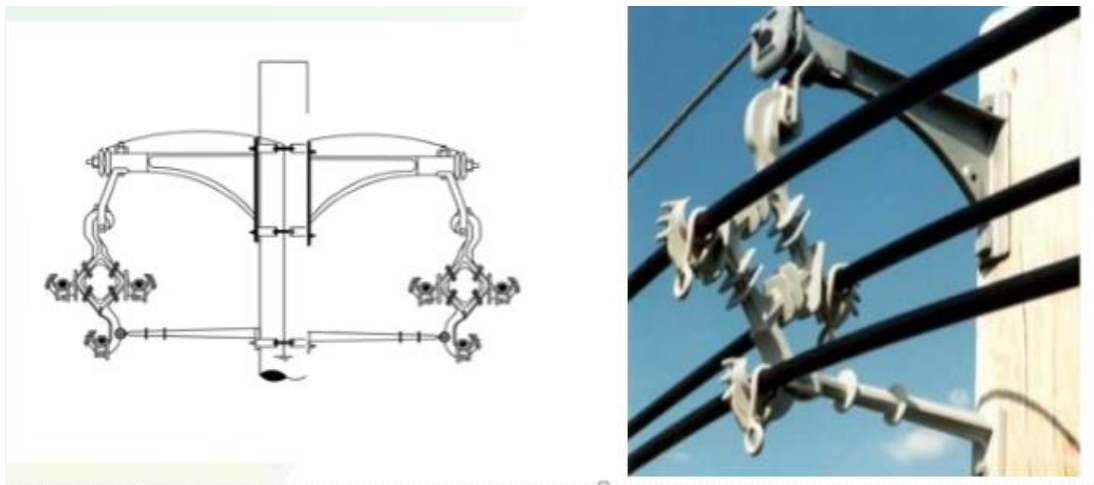
.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



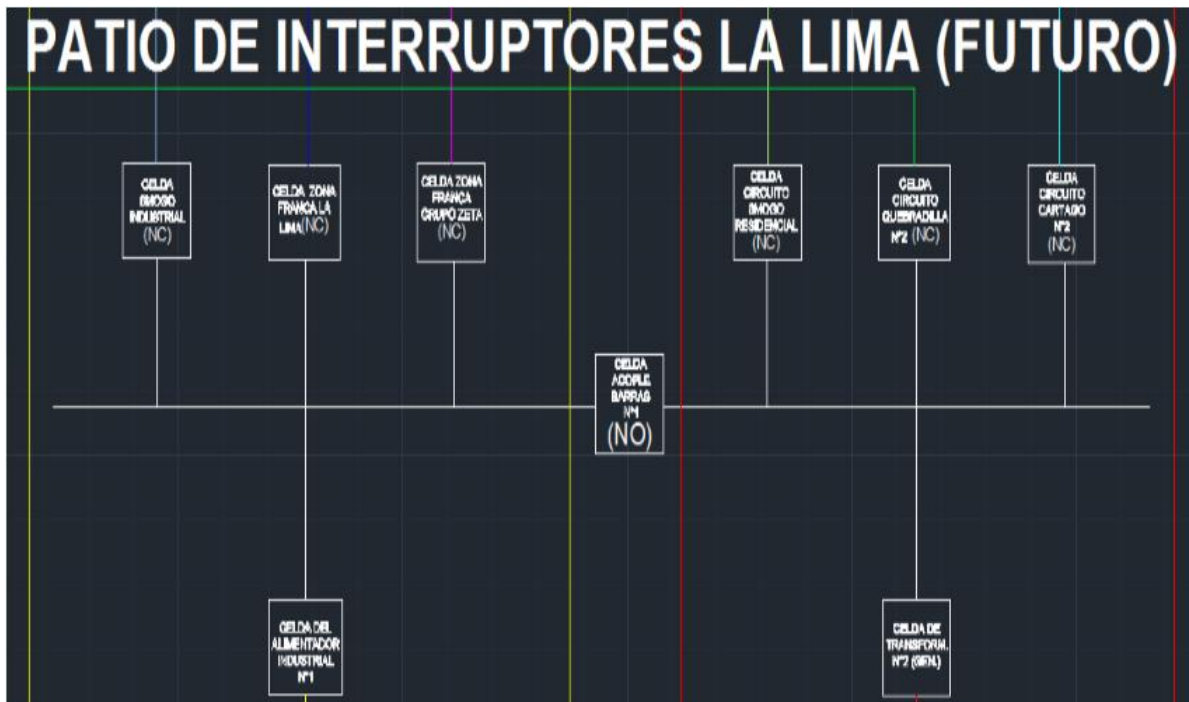
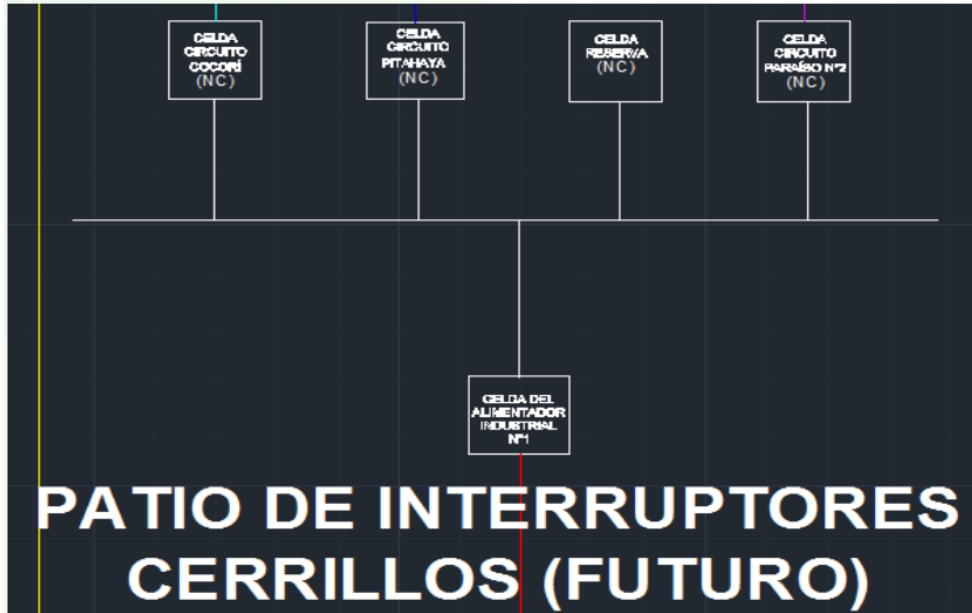
En cuanto a las obras adicionales se contempla:

1. Construcción de 2 circuitos en línea compacta (existentes).
2. Construcción de 2 circuitos en línea compacta (nuevos):



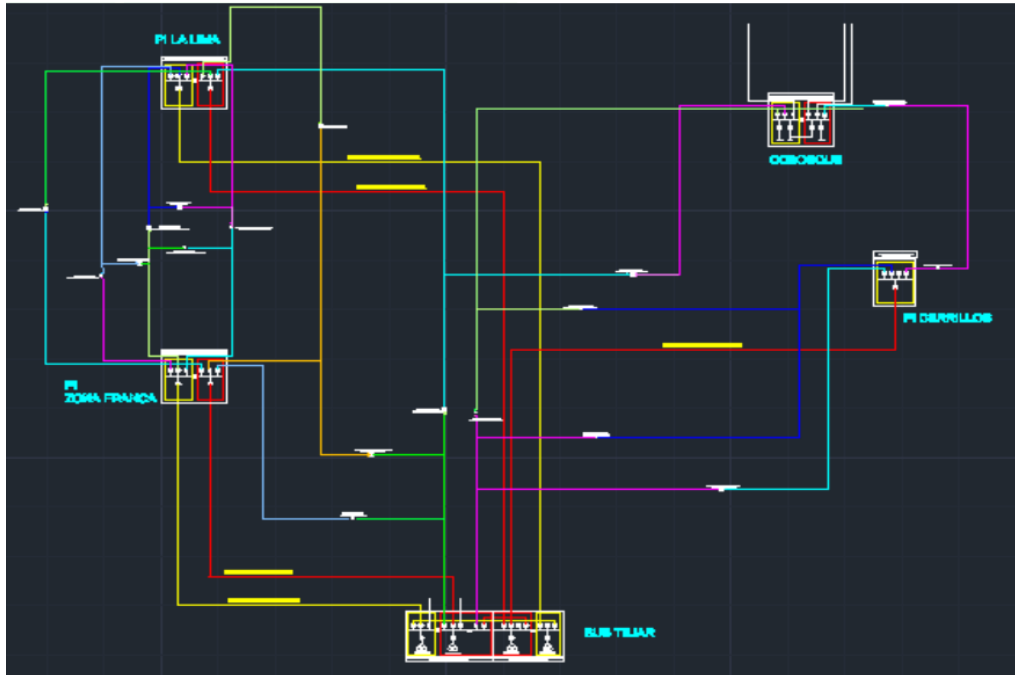
Con respecto a las obras adicionales se contempla la construcción de dos patios de interruptores, tal y como se ilustra a continuación:.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA


JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Ampliación Subestación Tejar



Así mismo da a conocer un costo de Obras Ampliación aproximado para Tejar:.....

PRESUPUESTO APROXIMADO DE AMPLIACIÓN DE SUBESTACIÓN TEJAR			
Obra	Detalle	Descripción	Costo (\$)
TRABAJOS SUBESTACIÓN TEJAR	Obras Civiles	Obras de canalización de conductores eléctricos aislados, de los transformadores de potencia nuevas al Patio de interruptores actual	\$1.250.000,00
	Módulo de Medición Primario GIS	Conformado por...	\$2.000.000,00
	Automatización y Control	Conformado por...	\$270.000,00
	Cable Subterráneo	xx metros de cable de potencia en calibre 500MCM	\$45.000,00
	Transformadores Reductores 30/45MVA	2 transformadores reductores 230/34,5KV	\$2.100.000,00
	Celdas de Tecnología GIS	Modulo tipo GIS conformado por 10 módulos tipo GIS	\$85.000,00
	Servicio Propio	Transformador tipo pedestal y sistema de respaldo por medio de banco de baterías	\$75.000,00
	Puesta en Marcha		\$200.000,00
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS DE SUBTRANSMISIÓN	Circuitos alimentadores trifásicos	15 km en línea semiaislada (construcción de 4 circuitos)	\$1.350.000,00
PATIOS DE INTERRUPTORES	Patio de Interruptores Zona Franca La Lima	Obra civil y eléctrica conformada por...	\$1.550.000,00
	Patio de Interruptores Cerrillos	Obra civil y eléctrica conformada por...	\$1.075.000,00
Total del Presupuesto Aproximado			\$10.000.000,00

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Además muestra el cronograma proyectado para las actividades a realizar según lo anteriormente expuesto:.....

Dentro de las tareas pendientes por hacer en este momento, se detallan las siguientes:.....

- Análisis óptimo de distribución de cargas.
- Análisis de conveniencia operativa de la red.
- Desarrollo del modelado futuro de la red.
- Realizar proceso de estudio de conexión preliminar con el ICE.

Dentro de la siguiente tabla se detalla la distribución de Demandas:

SALIDA DE CIRCUITOS	ALIMENTADOR DE CIRCUITOS	CIRCUITO	POTENCIA POR CIRCUITO EN MW (ANTES)	POTENCIA POR BARRA EN MW	CIRCUITO	POTENCIA POR CIRCUITO EN MW (DESPUES)	POTENCIA POR BARRA EN MW
PATIO DE INTERRUPTORES EL BOSQUE	CUARTO ALIMENTADOR CIRCUITO ICE-BOSQUE BIRRI I BIRRI III	TEJAR GUADALUPE	10,163 Mw	24,006 Mw	TEJAR GUADALUPE	6,661 Mw	20,043 Mw
		CARTAGO	5,827 Mw		CARTAGO N°1	5,366 Mw	
		FATIMA	8,016 Mw		FATIMA	8,016 Mw	
		PARAISO	8,410 Mw	23,083 Mw	PARAISO N°1	5,033 Mw	19,706 Mw
		SAN BLAS	7,989 Mw		SAN BLAS	7,989 Mw	
PACAYAS	6,684 Mw	PACAYAS	6,684 Mw				
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA	ALIMENTADOR GENERAL	QUEBRADILLA	6,008 Mw	15,858 Mw	QUEBRADILLA N°1	2,950 Mw	9,649 Mw
		TARAS	4,891 Mw		TARAS	4,699 Mw	
		OCHOMOGO	4,959 Mw		HOSPITAL	2,000 Mw	
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA	ALIMENTADOR INDUSTRIAL	CORIS IND	8,841 Mw	15,065 Mw	CORIS IND N°1	4,421 Mw	10,805 Mw
		TECNOPARK	6,224 Mw		TECNOPARK	1,969 Mw	
		PARQUE INDUSTRIAL	0,000 Mw		CORIS IND N°2	4,421 Mw	
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 1	PARQUE INDUSTRIAL	1,963 Mw	17,425 Mw	PARQUE INDUSTRIAL	0,000 Mw	11,202 Mw
		DATA CENTER	0,397 Mw		DATA CENTER	0,397 Mw	
		ALIMENTADOR INDUSTRIAL	15,065 Mw		ALIMENTADOR INDUSTRIAL	10,805 Mw	
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 2	GUAYABAL	3,372 Mw	25,907 Mw	GUAYABAL	3,372 Mw	15,426 Mw
		SAN ISIDRO	3,660 Mw		SAN ISIDRO	2,405 Mw	
		COCORÍ	3,017 Mw		ENLACE BARRAS TRAF0 N°3	0,000 Mw	
		ALIMENTADORE GENERAL	15,858 Mw		ALIMENTADORE GENERAL	9,649 Mw	
SUBESTACIÓN COINCAVAS	TRANSFORMADORES COINCAVAS	CERRILLOS	9,228 Mw	39,567 Mw	CERRILLOS	6,722 Mw	29,700 Mw
		GRUPO ZETA	5,069 Mw		GRUPO ZETA	4,800 Mw	
		CUARTO ALIMENTADOR	12,765 Mw		CUARTO ALIMENTADOR	9,089 Mw	
		CIRCUITO ICE-BOSQUE	12,508 Mw		CIRCUITO ICE-BOSQUE	9,089 Mw	
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 3				ALIM. GEN. PATIO ZLL	8,712 Mw	16,309 Mw
					ALI. GEN. PATIO CER RILLOS	7,597 Mw	
SUBESTACIÓN TEJAR	TRANSFORMADOR 4				ALIM. IND. PATIO ZLL	4,800 Mw	4,800 Mw
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA LA LIMA	ALIMENTADOR GENERAL ZFLL				QUEBRADILLA N°2	2,602 Mw	8,712 Mw
					CARTAGO N°2	3,770 Mw	
					OCHOMOGO RESIDENCIAL	2,340 Mw	
PATIO DE INTERRUPTORES ZONA FRANCA LA LIMA	ALIMENTADOR INDUSTRIAL ZFLL				OCHOMOGO INDUSTRIAL	2,340 Mw	4,800 Mw
					ZONA FRANCA LA LIMA	1,900 Mw	
					ZONA FRANCA GRUPO Z	0,560 Mw	
PATIO DE INTERRUPTORES CER RILLOS	ALIMENTADOR GENERAL CER RILLOS				COCORI	2,950 Mw	7,597 Mw
					PARAISO N°2	3,447 Mw	
					PITAHAYA	1,200 Mw	

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

Por lo tanto finaliza recomendando lo siguiente:

- Tomar nota del presente informe.
- Autorizar a la administración a continuar con los estudios respectivos.

Resalta don Alfonso Víquez que la venta de la Subestación Tejar no implica deshacerse de un activo productivo que va a afectar el funcionamiento de la empresa.

Hace ver don Carlos Quirós que por la parte de transmisión solamente existe un ente encargado de esto que es el ICE, por lo tanto se les hizo el alquiler para que así esta se encargara de su operación.

Externa doña Elieth Solís que le parece excelente la manera en cómo se está tomando un tipo de proyecto de esta índole a pesar de que no se esté con el proceso.

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

2.a. Tomar nota del informe sobre el Plan de Expansión Eléctrica.

2.b. Instruir a la Administración para que continúe con los estudios respectivos al Plan de Expansión Eléctrica.

ARTÍCULO 3.- INFORME SOBRE REINVERSIÓN PRODUCCIÓN.

Se entra a conocer oficio N° OPER-G-32, suscrito por el Ing. Andrés Castillo Arias, Jefe Área Generación, Ing. Cristian Acuña Brenes, Director Dirección Operaciones, mediante el cual remiten informe sobre Reinversión de Producción.

Para este punto se encuentra presente el señor Acuña Brenes, quien mediante diapositivas presentara dicho informe.

Inicia don Cristian Acuña resaltando que la Misión del Área de Generación es:

.....
.....

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

"Estimular el crecimiento y desarrollo de la calidad de vida de los habitantes de la zona servida, a través de la prestación de servicios de interés público, competitivos a nivel internacional, que superan las expectativas de los clientes. Su gestión está basada en la administración estratégica, innovación tecnológica, mejoramiento continuo y precios competitivos; en un marco de ética, solidaridad, desarrollo sustentable, con un recurso humano comprometido."

Con respecto a los antecedentes es importante destacar que a partir del momento en que la Ley de JASEC fue modificada en 1998, la Institución ha emprendido la dirección de incursionar en un proceso dinámico de modernización, sin dejar de lado la importancia de un mejor servicio a las áreas servidas. Por lo tanto el Área de Generación, se encarga de todo el proceso de generación de energía eléctrica, que junto con la energía suministrada por el ICE en el punto de entrega de la Subestación de Cóncevas, JASEC abastece los cinco Cantones servidos.

Destaca que actualmente su trabajo está centrado en los centros de generación eléctrica, Birris, Barro Morado, Tuis, Toro III, esto con el fin de apoyar el cumplimiento de la gestión de producción de energía.

En cuanto a los indicadores, destaca que para responder a la gestión operativa y administrativa del Área de Generación, se debe de dar seguimiento, entre otros a los siguientes indicadores:

1. Oportuna adquisición de pagos de bienes y servicios necesarios para el área de Generación.
2. Porcentaje de cumplimiento de obras y estudios predictivos.

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

3. Oportuno tramite de gestiones de Recursos Humanos.
4. Oportuno cumplimiento de informes de seguimiento y medición.

Indica el señor Acuña Brenes que en cuanto al mejoramiento continuo establecido a nivel institucional, el Área de Generación se encuentra constantemente desarrollando proyectos que permitan reforzar la infraestructura productiva de JASEC, a fin de aumentar la confiabilidad y disponibilidad de sus sistemas de generación y con esto aumentar la oferta de energía al sistema de distribución de JASEC, por lo tanto entre los principales proyectos para el año en curso (2019), están:

1. La Modernización de Barro Morado, el cual consiste en la reconstrucción y ampliación de la capacidad instalada del SPH BM por medio de una llave en mano. Dicho proyecto cuenta con ₡ 400,000,000.00 asignados en el centro 01-01-06-10-01, en la partida 5-02-99-00, y de acuerdo al estudio de mercado realizado el monto a requerir es de aproximadamente ₡615,175,780.00, con una diferencia entre lo asignado y lo faltante de ₡215,175,780.00 esto por el aumento del dólar y por precio de cada equipo a sustituir.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

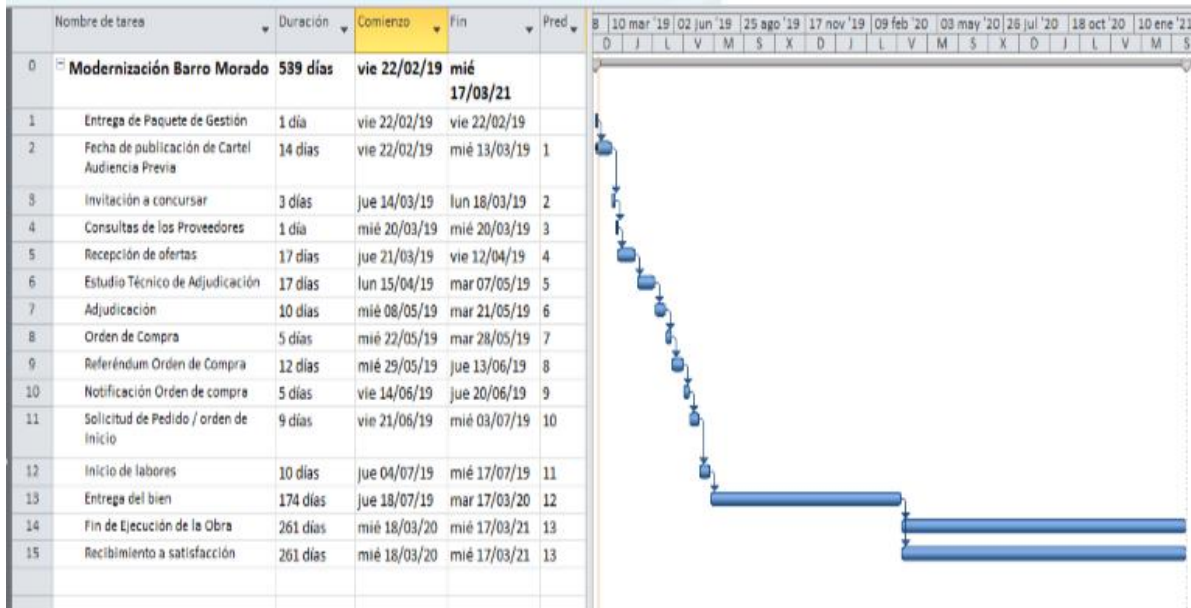
.....

.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

A continuación se presenta el cronograma de Modernización Barro Morado 2019-2022:



- Reposición de la Subestación Tuis que consiste en sustituir los equipos dañados que imposibilitan la operación normal. El proyecto cuenta con ₡50.000.000,00 asignados en el centro 01-01-06-10-01, en la partida 5-02-99-00.

Se adjunta cronograma de desarrollo de las obras con ajustes ya que la licitación se declaró Desierta el año anterior (2018) ya que no era beneficiosa para JASEC, y se conservaron los recursos para iniciar nuevo proceso para este año 2019:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

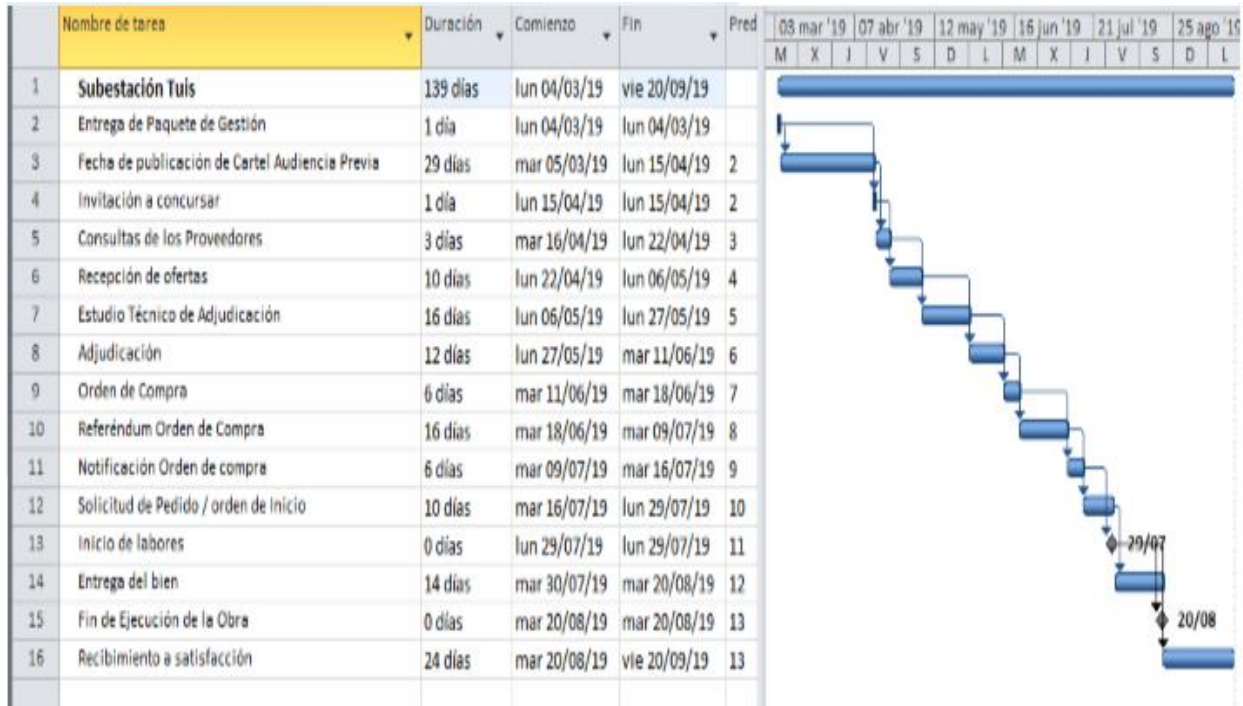
.....

.....

.....

.....

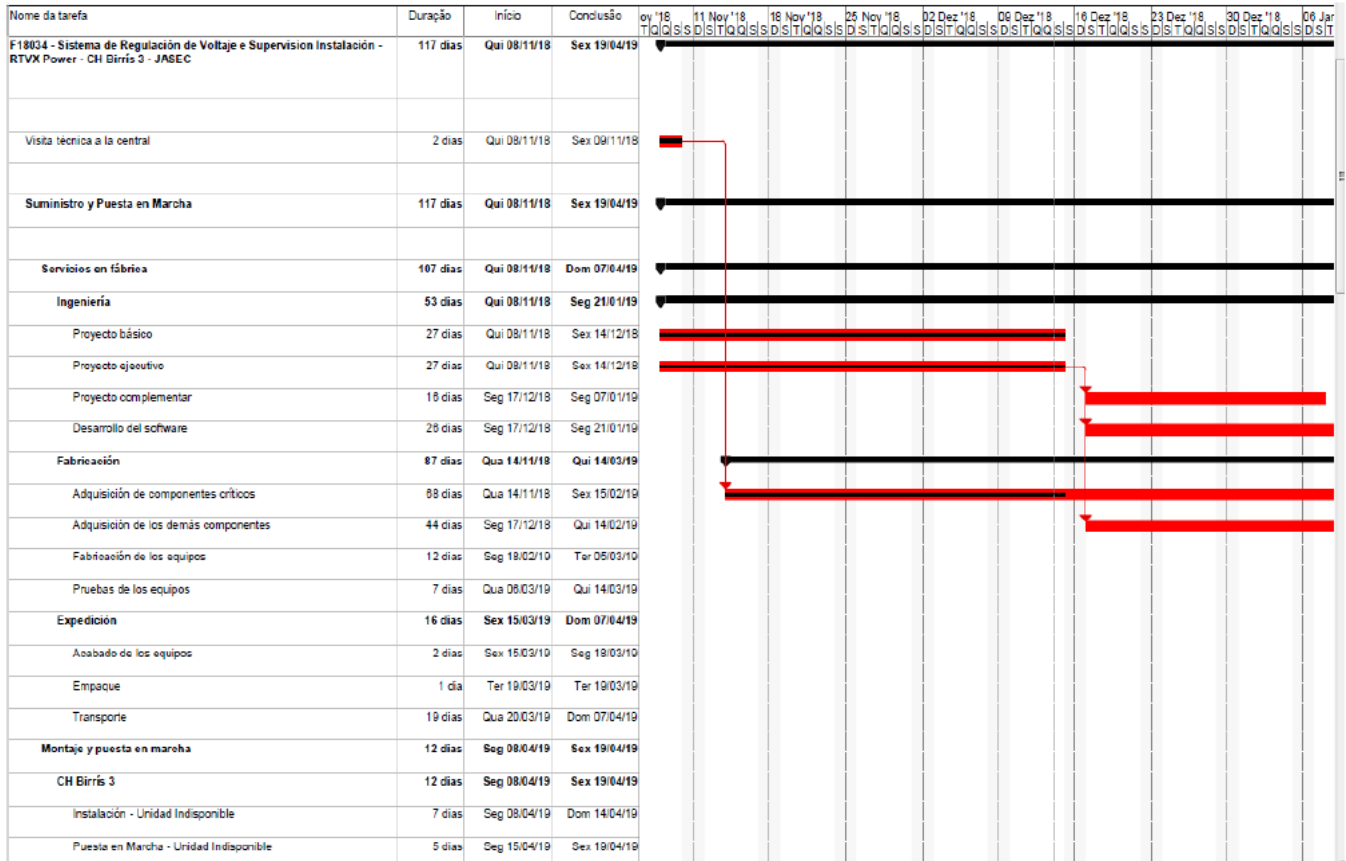
JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



3. Cambio del Regulador de Voltaje para el SPH Birris 3, se realizara una sustitución de equipo ya que el actual está obsoleto se espera que esté listo para junio del año en curso. El cual cuenta con la orden de compra N° 15187, adjudicando al proveedor Soluciones Industriales Electromecánicas S.A SIESA, los recursos están asignados en el centro 01-01-06-10-01, partida 5-02-99-00, por un monto de \$ 214,864.00 aproximadamente ₡ 133 millones.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

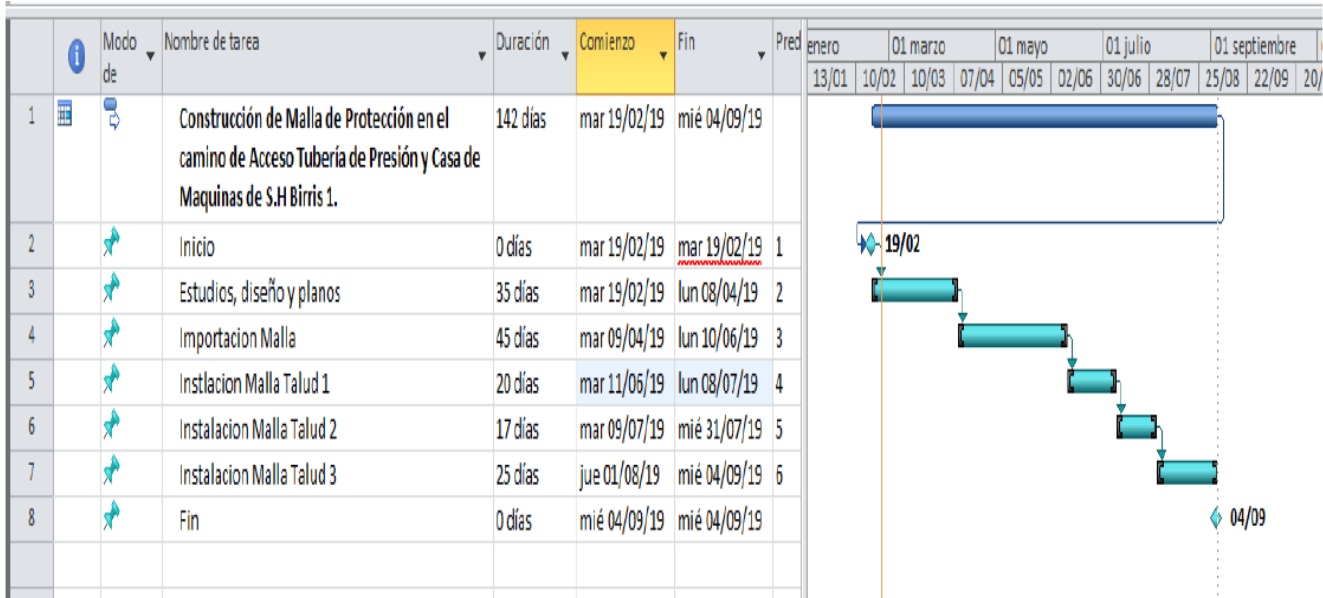
➤ **Cronograma Regulator de Voltaje Birris 3 2019**



4. Obras de Mantenimiento para la Estabilización de Talud y Construcción de Malla de Protección en el camino de Acceso Tubería de Presión y Casa de Máquinas de S.H Birris 1, esto para asegurar y garantizar los activos instituciones y por ende minimizar el riesgo en la infraestructura y resguardar al personal que labora en el Sistema Hidroeléctrico de Birris 1. El cual cuenta con la orden de compra N° 15316, adjudicando al proveedor Pilotes Pre excavados de Costa Rica S.A, los recursos están asignados en el centro 01-01-06-10-01, partida 5-02-99-00, por un monto de ₡ 126,953,383.30.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Cronograma Construcción de Malla de Protección en el camino de Acceso Tubería de Presión y Casa de Máquinas de S.H Birris 1. 2019:



- Sustitución de la Tubería Forzada de Birris 3, Diseño y especificaciones de un bifurcado para la ampliación futura de la central hidroeléctrica, tramo de tubería a sustituir (de PI-13 hasta el manguito actual de unión con válvula esférica de la turbina Peltón actual).

Cronograma Diseño, Fabricación, Pruebas en Fábrica, Suministro, Obras civiles asociadas, Montaje, Pruebas de Puesta en Servicio para la Planta Hidroeléctrico de Birris 3. 2019-2020.....

.....

.....

.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Ord.	Nombres de los recursos
Revisión del cartel y adición de anexos	14 días	mar 06/11/18	vie 23/11/18		Jefe área Producción
Apropiar recursos	5 días	vie 23/11/18	jue 29/11/18	1	Comite de presupuesto _Jefe área Producción
Presentación de paquete gestión a Proveedora	5 días	vie 30/11/18	jue 06/12/18	2	Jefe área Producción
Publicación de invitación a consulta pública	2 días	vie 07/12/18	lun 10/12/18	3	Departamento de proveeduría
Recepción de consulta pública	3 días	mar 11/12/18	jue 13/12/18	4	Departamento de proveeduría
Ajuste de cartel con resultados de consulta pública y entrega a proveeduría	5 días	vie 14/12/18	jue 20/12/18		Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Subir cartel a SICOP	21 días	vie 21/12/18	vie 18/01/19	6	Departamento de proveeduría
Visita técnica	5 días	lun 21/01/19	vie 25/01/19	7	Jefe Departamento Birris _Departamento de proveeduría
Recepción de Ofertas	15 días	lun 28/01/19	vie 15/02/19	7	Departamento de proveeduría
Recomendación de adjudicación	30 días	lun 18/02/19	vie 29/03/19	9	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris _Departamento de proveeduría
Periodo de firmeza	5 días	lun 01/04/19	vie 05/04/19	10	Departamento de proveeduría
Elaboración garantía de cumplimiento	5 días	lun 08/04/19	vie 12/04/19	11	Departamento de proveeduría
Aprobación de refrendo	10 días	lun 15/04/19	vie 26/04/19	12	Departamento Legal
Notificación de orden de compra	1 día	lun 29/04/19	lun 29/04/19	13	Departamento de proveeduría
Entrega de orden de inicio	1 día	mar 07/05/19	mar 07/05/19	14	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Periodo ofrecido por el contratista para suministro (válvula y tubería)	120 días	mar 07/05/19	lun 21/10/19	15	Departamento de Almacén _Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Pago parcial 1	30 días	mar 22/10/19	lun 02/12/19	16	Jefe Departamento Birris
Paro Programado e instalación	90 días	lun 03/02/20	vie 05/06/20		Contratista _Jefe Departamento Birris
Pago parcial 2	30 días	lun 08/06/20	vie 17/07/20	18	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Entrega planos asbuilt para aprobación	10 días	lun 08/06/20	vie 19/06/20	18	Contratista
Aprobación de planos Asbuilt	15 días	lun 22/06/20	vie 10/07/20	20	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Prueba comercial del equipo	60 días	lun 08/06/20	vie 28/08/20	18	Jefe Departamento Birris
Recepción definitiva y capitalización	10 días	lun 31/08/20	vie 11/09/20	22	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris
Pago final	30 días	lun 14/09/20	vie 23/10/20	23	Jefe área Producción _Jefe Departamento Birris

Destaca que como parte de la labor diaria para cumplir con los objetivos, se enlistan las posibles obras para mejorar la eficiencia y eficacia de las Plantas Hidroeléctricas, y por ende el cumplimiento de los indicadores del POA.....

Finaliza recomendando dar por recibido el informe.

Proyectos de Inversión 2019	
1	Adquisición e instalación Aire Acondicionado
2	Adquisición, instalación y capacitación de Grúa Viajera para la Central Hidroeléctrica Tuis.
3	Diseño, Fabricación, Pruebas en Fabrica, Suministro, instalación, Obra Civil y Estructura asociada y puesta en servicio, para una Válvula Mariposa para la Central Hidroeléctrica Tuis
4	Adquisición de Medidores de Energía para la Centrales del Sistema de Generación Birris
5	Servicio de Actualización del sistema de Automatización control y monitoreo, de la central Hidroeléctrica Birris 1

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

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

3.a. Dar por recibido el oficio N° OPER-G-32, suscrito por el Ing. Andrés Castillo Arias, Jefe Área Generación, Ing. Cristian Acuña Brenes, Director Dirección Operaciones, mediante el cual remiten informe sobre Reinversión de Producción.

ARTÍCULO 4.- INFORME SOBRE AVANCE PLAN MAESTRO INFRAESTRUCTURA.

Se entra a conocer oficio N° SUBG-SA-AAMEV-129-02-2019, suscrito por el Lic. Francisco Calvo Solano, Subgerente, el Lic. Simón Marín Brenes Jefe de Departamento AAMEV, el Arq. Carlos Guzmán Montero y el Ing. Arnoldo Angulo Campos, ambos Profesionales de Infraestructura y Mantenimiento.

Para este punto se encuentran presentes la MSc. Patricia Mata Meza, Jefa Área Servicios Administrativos, los señores Marín Brenes, Guzmán Montero y Angulo Campos, quienes mediante diapositivas presentaron dicho informe.

Inicia don Arnoldo Angulo indicando que a raíz de sesiones previas, la Junta Directiva y la Administración JASEC han mostrado un interés en disponer de un Plan de infraestructura asociada al crecimiento en el Plantel Fátima JASEC, donde se detallen las áreas a crecer y construir, así como de prever las áreas de desarrollo futuras.

Hace ver que el fundamento del Plan Maestro de Infraestructura ha sido el PPI-13 Tener la infraestructura de edificios y mobiliario necesaria para el crecimiento de la institución.

Dentro de las iniciativas estratégicas se plantearon las siguientes:

1. Elaborar un diagnóstico de las necesidades de la infraestructura de edificios.
2. Elaborar un plan de acción para cumplir con las necesidades de la infraestructura de edificios.

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

Resalta que el Plan de infraestructura es un proceso compuesto de 2 etapas, a continuación presenta el desarrollo de cada una ellas:

➤ **ETAPA 1 (ARESEP – Plan trianual):**

Obras contenidas en el Tarifario presentado a ARESEP, la misma trata de una proyección trianual, comprendido entre el año 2018 y el año 2021.

AÑO	DESCRIPCIÓN
2018	Bodega del Almacén, 2da planta Edificio Recursos Humanos, Centro de documentación.
2019	Zona de inflamables en Fátima, zona de inflamables en Birrís.
2020	Talleres (Eléctrico, Mecánico).
2021	Ampliación de oficina en sector de Subgerencia JASEC.

➤ **ETAPA 2 (Sede Fátima)**

Considera un ordenamiento de las instalaciones ubicadas en el Plantel Fátima JASEC, en busca de que se muestre como un campus institucional, el cual considere las comodidades básicas que exige el trabajo empresarial (interacción entre departamentos, áreas recreativas, talleres, patios de materiales, fachada principal, etc.).

Dentro de los supuestos en los que se fundamenta el Plan Maestro de Infraestructura:

- ✓ El desarrollo del Plan Maestro incorpora los procesos constructivos de la Etapa 1.
- ✓ Sede Fátima como sitio definitivo de las áreas técnicas y administrativas de la empresa (incorpora áreas actualmente ubicadas en la Sede Central):
 - Gerencia General.
 - Tecnologías de la Información.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

Lo anterior, permite disponer del Edificio Central para que se utilice exclusivamente en actividades de atención al cliente, relacionadas con cada uno de los servicios que se ofrecen:

- ✓ Sede Central exclusivamente para actividades de: Comercialización, Contraloría de Servicios y Junta Directiva.

La ejecución de esta etapa se proyecta en un plazo de aproximadamente 10 años, cuya fase de planeamiento se desarrollaría de forma paralela a la etapa 1

Para el desarrollo de esta etapa, la oficina de Infraestructura del departamento de Administración de activos, se dio a la tarea de tomar como referencia, el uso del espacio que algunas instituciones públicas han realizado, como punto de partida para la solución que se propone para el plantel Fátima JASEC. A continuación, las imágenes y ubicación:.....

Referencias:

- Universidad Nacional de Costa Rica



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

- Instituto Costarricense del Cemento y el Concreto (ICCyC)



- Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)



JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

La condición actual del Plantel de la Sede de Fátima es la siguiente:



A continuación, la zonificación del plantel Fátima JASEC:



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

Finaliza recomendando aprobar el Plan Maestro de Infraestructura como marco orientador del desarrollo de la ingeniería y arquitectura de la Sede Fátima, proyectado a 10 años plazo (Una vez que se finalice el actual plan trianual ARESEP 2018-2021).

Sugiere don Juan Antonio Solano, que al ser JASEC una empresa de tecnología y al desarrollarse el ancho de banda hay que tener presente que el futuro es el teletrabajo por lo que indudablemente el desarrollo de infraestructura de esta naturaleza va a implicar no necesariamente grandes edificios donde haya mucho personal, por lo que este detalle se debe tener muy en cuenta.

Agrega don Alfonso Víquez que asociado a lo que indica el señor Solano Ramírez, también hay que considerar que los espacios de trabajo actualmente no son cerrados en donde el funcionario no posee un espacio apto para desarrollar sus labores, sino que más bien encuentre un espacio libre donde los empleados interactúen de una mejor manera.

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

4.a. Aprobar el Plan Maestro de Infraestructura remitido mediante oficio N° SUBG-SA-AAMEV-129-02-2019, este como marco orientador del desarrollo de la ingeniería y arquitectura de la Sede Fátima, proyectado a 10 años plazo (una vez que se finalice el actual plan trianual ARESEP 2018-2021), en el entendido de que dicho Plan Maestro queda sujeto a la disponibilidad presupuestaria y a la elaboración del diseño específico de cada uno de los elementos que componen el mismo.

ARTÍCULO 5.- CORRESPONDENCIA.

- **AUDI-034-2019 Conclusión estudio contrataciones/GG-091-2019.**
- **GG-AJ-088-2019 Oficio Lic. Jorge López Murillo.**
- **F-0201-2019 Colegio Ciencias Económicas.**

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

5.a. AUDI-034-2019 Conclusión estudio contrataciones/GG-091-2019.

Se entra a conocer oficio N° AUDI-034-2019, suscrito por el Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno, mediante el cual remite informe de conclusión sobre estudio de contrataciones.

Dice el oficio:



Al contestar refiérase a:
AEE-IP-04-2017

Cartago, 15 de febrero de 2019
AUDI-034-2019

Ing. Carlos Quirós Calderón
Gerente General
Su oficina

Asunto: CONCLUSIÓN ESTUDIO CONTRATACIONES

Estimado señor:

Esta Auditoría Interna en atención a sus servicios de aseguramiento, realizó una revisión a 3 expedientes de contratación administrativa que consistieron en el escaneo de documentación científico cultural.

El resultado de tal revisión se comunicó mediante el AUDI-166-2018 del 29 de junio del 2018, en el cual se expone el hallazgo de un faltante de 2899 folios, además de la contratación 2013CD-000010-03 "Servicios de Escaneo" que no se encontró la totalidad de la información escaneada.

Con el fin de obtener la información faltante, desde el 24 de agosto del 2018 se solicitó en 6 ocasiones que se nos remitiera la misma y fue hasta el 16 de enero del 2019 que se recibió por parte de la Licda. Karen Brenes Masís la última entrega de información digital; donde una vez analizada, se halla la no existencia de la documentación que se detalla en la siguiente tabla:

Contratación	Fiscalizador del contrato	Segunda y última revisión
2015CD-000149-01 "Servicio de Escaneo de documentación valor científico cultural"	Licda. Karen Brenes Masís	Faltan 620 lo que representan €72.540
2013CD-000020-03 "Contratación Servicios de Digitalización e Indexación de Planos en Sistema Epower"	Ing. Guillermo Gómez Tenorio	Faltan 204 folios de la OT No. 6. El valor de este faltante se encuentra entre un rango de €27.540 y €91.800, para un costo promedio de €51.82 por folio, dando un total de €32.130
2013CD-000010-03 "Servicios de Escaneo"	Ing. Andrés Castillo Arias	En los oficios GG-UAC-56-2018 y GG-UAC-48-2018 se indica que se encontró la información física, pero no se sabe dónde se encuentra la información escaneada. En su momento, la contratación tuvo un valor de €2.779.007,50

Tal y como se expone en el cuadro anterior, se concluye que las contrataciones 2015CD-000149-01, y 2013CD-000020-03 existe un faltante de 824 folios más todos los archivos escaneados de la contratación 2013CD-000010-03, lo que en total asciende a € 2.883.677,5.

Como parte de la revisión, ha sido del conocimiento de esta Unidad la carencia de controles efectivos en cuanto al resguardo de la información digital por parte de la encargada de la Unidad del Archivo Central, no acatando de este

Unidad de Auditoría Interna Tel.2550-6839 Fax 2553-0039 Email: raulquirros@jasec.go.cr www.jasec.go.cr

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

modo la legislación que regula la custodia de documentos digitales, así como el debilitamiento al Sistema de Control Interno.

La Ley de Certificados, firmas digitales y documentos en su artículo 6°- Gestión y conservación de documentos electrónicos³ indica:

"(...) Cuando legalmente se requiera que un documento sea conservado para futura referencia, se podrá optar por hacerlo en soporte electrónico, siempre que se apliquen las medidas de seguridad necesarias para garantizar su inalterabilidad, se posibilite su acceso o consulta posterior y se preserve, además, la información relativa a su origen y otras características básicas. (El resaltado no es del original)"

Asimismo, las Normas de Control Interno para el Sector Público en su sección "5.5 Archivo institucional" expone:

"(...) el jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben implantar, comunicar, vigilar la aplicación y perfeccionar políticas y procedimientos de archivo apropiados para la preservación de los documentos e información que la institución deba conservar en virtud de su utilidad o por requerimiento técnico o jurídico. En todo caso, deben aplicarse las regulaciones de acatamiento obligatorio atinentes al Sistema Nacional de Archivos. Lo anterior incluye lo relativo a las políticas y procedimientos para la creación, organización, utilización, disponibilidad, acceso, confidencialidad, autenticidad, migración, respaldo periódico y conservación de los documentos en soporte electrónico, así como otras condiciones pertinentes. (El resaltado no es del original)"

Además, de considerar el cumplimiento al deber de probidad estipulado en el artículo 3 de la "Ley contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública", en cuanto a la administración eficiente de los recursos y su rendición de cuentas:

"Artículo 3. El funcionario público estará obligado a (...) asegurarse de que las decisiones que adopte en cumplimiento de sus atribuciones se ajustan a la imparcialidad y a los objetivos propios de la institución en la que se desempeña y, finalmente, al administrar los recursos públicos con apego a los principios de legalidad, eficacia, economía y eficiencia, rindiendo cuentas satisfactoriamente."

Esto debido a que JASEC pagó como parte del proceso de contratación un monto de **¢ 2.883.677,50**, del cual no se halla la información detallada anteriormente, a pesar de que en la justificación de la solicitud de suministros se indicaba que los tipos documentales eran clasificados con valor científico cultural), entre otras razones y para el producto faltante de la contratación 2013CD-000010-03 se justificó que era para dar respuesta a lo solicitado por el Tribunal Contencioso Administrativo que analizaba el expediente No. 12-005310-1027-CA-5.

Es por lo anterior que, considerando el valor económico de las contrataciones y la importancia del producto de las mismas, así como la falta de orden en el archivo de esta información, puesto que se tardaron 7 meses para la búsqueda de la información; se recomienda lo siguiente:

1. Que se instauren las medidas de control necesarias para administrar el riesgo de pérdida de información digital, considerando las exigencias de la era digital y la normativa vigente.

Unidad de Auditoría Interna Tel:2550-6839 Fax 2553-0039 Email: raulquiros@jasec.go.cr www.jasec.go.cr

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



2. Que se establezcan las responsabilidades que correspondían por la falta de control en el resguardo de la información digital institucional e ineficiente administración de los recursos económicos invertidos en el escaneado de la información, condición que ha generado la materialización del riesgo de pérdida de datos por un monto estimado de \$ 2.883.677,50.

Solicitamos se nos comunique en un plazo de 10 días hábiles, las acciones administrativas a implementar en cumplimiento de lo anterior.

Agradezco su atención,

RAUL ANTONIO
QUIROS QUIROS
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por RAUL ANTONIO
QUIROS QUIROS (FIRMA)
Fecha: 2019.02.15
11:47:30 -06'00'

Lic. Raúl Quirós Quirós MBA
Auditor Interno
JASEC

MPS
C.: Miembros Junta Directiva JASEC
Expediente
Consecutivo

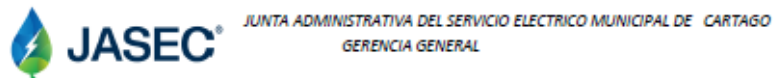
Unidad de Auditoría Interna Tel:2550-6839 Fax 2553-0039 Email: raul.quiros@jasec.go.cr www.jasec.go.cr

Manual de procedimientos Auditoría Interna JASEC
R-10.06.2016 V: 1.3

F-EJE-030 Oficio Auditoría Interna
Página 3 de 3

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Además se conoce el oficio N° GG-091-2019, suscrito por el Ing. Carlos Quirós Calderón, Gerente General, mediante el cual remite respuesta a oficio N° AUDI-034-2019, mismo que describe lo siguiente:



Cartago, 18 de febrero del 2019

GG-091-2019

Señor
 Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor
 Auditoría Interna
 JASEC

Estimado Señor:

En atención al AUDI-034-2019, "Conclusión de estudio contrataciones", se detalla a continuación las acciones correspondientes con el propósito de atender sus recomendaciones emitidas:

1. Sobre la recomendación No. 1 se indica que se realiza en forma frecuente actualizaciones de los lineamientos sobre la conservación de la información por medio de circulares que se han enviado por parte de la Unidad correspondiente.
2. Sobre la recomendación No. 2 se detalla el siguiente cronograma de actividades:


Tareas	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre
	Investigación Preliminar	X						
Informe de investigación preliminar		X						
Si procede la instauración del Órgano Instructor		X						
Inicio del proceso Administrativo			X	X	X			
Informe final de					X			

CARTAGO TEL: 2550-6814/2550-6813 carlos.quirós@jasec.go.cr gerencia@jasec.go.cr

SGE JASEC
 R: 13/06/11 V. 01

6F43 Formato de Carta
 Página 1 de 2

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

 **JASEC®** JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELECTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
 GERENCIA GENERAL

Conclusiones del Órgano Instructor								
Elevar según artículo 43 de la Convención Colectiva a la Junta de Relaciones Labores el Informe final de conclusiones del Órgano Instructor					X			
Analizar informe de la Junta de Relaciones Labores					X			
Análisis del Informe final de conclusiones del Órgano Instructor e informe de la Junta de Relaciones Labores						X		
Notificación a los endilgado							X	
Recursos de revocatoria con apelación en subsidio							X	
Atención de recursos de revocatoria con apelación en subsidio							X	
Cierre del expediente si los endilgados no interponen algún otro recurso a otra instancia								X

Sin otro particular,

Atentamente,

CARLOS QUIROS CALDERON (FIRMA)

Firmado digitalmente por
 CARLOS QUIROS CALDERON
 (FIRMA)
 Fecha: 2019.02.25 09:25:23
 -06'00'

Ing. Carlos Quirós Calderón
 GERENTE GENERAL

CQC/gml
 Cc: Consecutivo.

CARTAGO TEL: 2550-8814/2550-8813 carlos.quiros@jasec.go.cr gerencia@jasec.go.cr

SGE JASEC
 R: 13/06/11 V. 01

6F43 Formato de Carta
 Página 2 de 2

Resalta don Carlos Quirós que dicha situación se manejó como una denuncia a la cual se le da el debido proceso, por lo tanto la Gerencia le responde a la Auditoría Interna con un programa de cómo se va a atender la situación, dado que la misma es secuencial cabe la posibilidad de que la investigación preliminar implique recomendar hacer el Órgano Administrativo correspondiente, archivar entre otras posibilidades.

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

Resalta el señor Auditor que si se constituye un Órgano en lo personal espera que este sea lo más independiente posible para así no tener resultados similares a experiencias anteriores, por lo tanto recomienda que se maneje la situación lo mejor posible.

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

5.a.1. Tomar nota del oficio N° AUDI-034-2019, suscrito por el Lic. Raúl Quirós Quirós, Auditor Interno, mediante el cual remite informe de conclusión sobre estudio de contrataciones.

Además del oficio N° GG-091-2019, suscrito por el Ing. Carlos Quirós Calderón, Gerente General, mediante el cual remite respuesta a oficio N° AUDI-034-2019, mismo que describe lo siguiente:

5.a.2. Instruir a la Administración para que mantenga informada a la Junta Directiva sobre los asuntos relevantes del cronograma presentado mediante oficio N° GG-091-2019.

5.b. GG-AJ-088-2019 Oficio Lic. Jorge López Murillo.

Se entra a conocer oficio N° GG-AJ-088-2019, suscrito por el Lic. Jorge López Murillo, Abogado Asesoría Jurídica Institucional, mediante el cual hace referencia al oficio GG-AJ-292-2018.

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

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA

Dice el oficio:



Cartago 25 de febrero 2019

GG-AJ-088-2019

Señores(as)
Junta Directiva
JASEC
Presente

Ref: GG-AJ-292-2018

Estimados(as) señores(as):

Que en fecha de 24 de octubre de 2018 el suscrito solicitó copia del audio y copias certificadas de las actas de la Sesión 030-2018, de lo cual fue entregado solamente el audio de dicha sesión al día de hoy.

Que la presente es para indicar que el suscrito después de un análisis amplio y detallado del tema, logro verificar que lo que aconteció en dicha sesión se trata de un tema completamente irrelevante tanto a nivel personal como institucional, más aun considerando que la situación institucional actual requiere de que su personal, más aun los altos mandos dediquen su tiempo a buscar mejorar y colaborar con que los negocios de la institución salgan avantes y poder recuperar y volver a esa JASEC de años atrás, actuando siempre ajustados no solo a la legislación sino aferrándose a los valores institucionales que tanto se promocionan y traerlos a la realidad, por lo que ya no requeriría las certificaciones de las actas.

Agradecido por su atención me despido,

Firmado digitalmente
JORGE ARTURO
LOPEZ MURILLO
(FIRMA)
Lic. Jorge López Murillo
Abogado
Asesoría Jurídica Institucional
JASEC

Gerencia General, Asesoría Jurídica
Tel: 2550-8800 ext: 574
jorge.lopez@jasec.go.cr

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


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

5.b.1. Tomar nota del oficio N° GG-AJ-088-2019, suscrito por el Lic. Jorge López Murillo, Abogado Asesoría Jurídica Institucional, mediante el cual hace referencia al oficio GG-AJ-292-2018.

5.c. F-0201-2019 Colegio Ciencias Económicas.

Se entra a conocer el oficio N° F-0201-2019, suscrito por el Lic. Juan Pablo Sibaja Vega, Jefatura Oficina de Fiscalía del Colegio de Ciencias Económicas, mediante el cual solicita respuesta al caso planteado mediante oficio F-1810-2018.....

Dice el oficio:



12 de febrero de 2019
F-0201-2019
Ref.: F-1308-2018
Página 1 de 2

JUNTA DIRECTIVA RECIBIDA
25 FEB. 2019
G.O.
JASEC
L. Mora

Señor
Luis Gerardo Gutiérrez Pimental
Presidente, Junta Directiva
Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago

Estimado Señor:

Reciban un cordial saludo de la Oficina de Fiscalía del Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica.

Esta oficina de Fiscalía se encuentra dando seguimiento a la solicitud planteada en el oficio F-1810-2018 con fecha de 06 de noviembre del 2018, donde se solicitaba una copia de los siguientes documentos, con el fin de tener un panorama más claro acerca del proceso efectuado por la Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago, al establecer los requisitos para el cargo de Gerente General.

- "Análisis efectuado por la Junta Directiva por medio del cual se determinó que el cargo de Gerente General es multidisciplinario.
- El estudio de atinencias mediante el cual se concluyó que los profesionales graduados de la carrera de Ingeniería Eléctrica poseen la formación académica y conocimientos necesarios para llevar a cabo las funciones establecidas en el Manual de Puestos".

Cabe señalar que el oficio supra citado, fue conocido por la Junta Directiva de su representada, de conformidad con lo expresado en el oficio JD-558-2018 con fecha del 27 de noviembre del 2018, mediante el cual se comunica que dicho Órgano acordó lo siguiente:

"ARTÍCULO 4.- CORRESPONDENCIA
5.b. F-1810-2018, Colegio de Ciencias Económicas...
5.b.2. Trasladar al Lic. Jorge López Murillo, Profesional Asesoría Legal y al Lic. Arnold Mora, Jefe Departamento Talento Humano, oficio N° 1810-2018 suscrito por el Lic. Juan Pablo Sibaja, Jefatura de la Oficina de Fiscalía del Colegio de Ciencias Económicas, con el fin de que se sirvan emitir un criterio acerca de las consultas realizadas y sea remitido oportunamente al Órgano Colegio para su conocimiento...
5.b.3. Comunicar al Colegio de Ciencias Económicas que el oficio F-1810-2018 suscrito por el Lic. Juan Pablo Sibaja, Jefatura de la Oficina de la Fiscalía del Colegio de Ciencias Económicas, ha sido trasladado a la Asesoría Jurídica y al Departamento de Talento Humano.

Teléfono: 2528-3200 www.colegiocienciaseconomicas.cr info@colegiocienciaseconomicas.cr
Dirección: Mercedes de Montes de Oca, 50 metros al sur de la Rotonda de La Bandera

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO
JUNTA DIRECTIVA



*Humano, con el fin de que brinden su criterio sobre el mismo para el posterior conocimiento y resolución de esta Junta Directiva...**

No obstante, al día de hoy la información requerida no ha sido recibida por esta oficina de Fiscalía, dado lo anterior, se solicita informar el estado de la consulta realizada por esta dependencia, asimismo, que la misma sea remitida a la mayor brevedad posible para continuar con el proceso correspondiente, lo anterior con base al derecho de petición, consagrado en el artículo 27 de la Constitución Política y el artículo 32 de la Ley N° 7135 de Jurisdicción Constitucional.

Finalmente, ante cualquier consulta que surja de lo indicado, se puede comunicar con esta oficina para brindarle la información correspondiente.

Atentamente,

COLEGIO DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE COSTA RICA
OFICINA DE FISCALÍA



Lic. Juan Pablo Sibaja Vega
Jefatura, Oficina de Fiscalía

Its

📁 Archivo

Teléfono: 2528-3200 www.colegiocienciaseconomicas.cr info@colegiocienciaseconomicas.cr
Dirección: Mercedes de Montes de Oca, 50 metros al sur de la Rotonda de La Bandera

Propone don Alfonso Víquez que se convoque a don Jorge López Murillo y Arnold Mora Muñoz para una próxima sesión con el fin de consolidar el tema solicitado por el Colegio de Ciencias Económicas.

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

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

5.c.1. Indicar al señor Juan Pablo Sibaja Vega, Jefe de la Oficina de Fiscalía del Colegio de Ciencias Económicas, que esta Junta Directiva se encuentra en proceso de análisis de la documentación interna relativa a este asunto y que oportunamente la remitirá al Colegio, con sus consideraciones. Lo anterior para dar respuesta al oficio N° F-0201-2019.

ARTÍCULO 6. ASUNTOS VARIOS.

6.a. Indica don Alfonso Víquez que se requiere de una pronta confirmación por parte de los directores que vayan a participar del acto de graduación de Técnicas de Administración de Proyectos el cual se va a realizar el día 19 de marzo de los corrientes a las 2:00 p.m.
Según lo externado por los directores estarían asistiendo tentativamente los señores Víquez Sánchez, Gutiérrez Pimentel y Navarro Calderón.

6.b. Recuerda don Alfonso Víquez que para el 27 de abril se programó en su momento la gira a PH Toro 3.
Proponen los directores salir el día viernes 26 de abril a las 2:00 p.m. y regresar el sábado 27 de abril en horas de la tarde.

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

6.b.1. Modificar la salida de la sesión del sábado 27 de abril, para que la misma sea el día viernes 26 de abril a partir de las 2: 00 p.m.....

JUNTA ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ELÉCTRICO MUNICIPAL DE CARTAGO

JUNTA DIRECTIVA

SE LEVANTA LA SESIÓN A LAS 20:48 HORAS

**Lic. ALFONSO VÍQUEZ SÁNCHEZ.
PRESIDENTE**

**Licda. LISBETH FUENTES CALDERÓN.
SECRETARIA**

VOTOS DISIDENTES

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

**Lic. RAÚL QUIRÓS QUIRÓS, MBA
AUDITOR INTERNO**

La Auditoría Interna en cumplimiento a la Ley General de Control Interno N° 8292 artículo N° 22, inciso e), Capítulo IV, hace constar que aquí termina el acta número 016-2019 que incluye 38 folios.

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