

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 2 de 34

ACTA 053-2024

Sesión ordinaria celebrada por la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago.

VERIFICACIÓN DE QUÓRUM: Al ser las seis horas del día lunes doce de agosto del año dos mil veinticuatro, están presentes a través de la plataforma virtual cisco webex, los directores y las directoras, Lizandro Brenes Castillo, quien preside, Alexander Mejías Zamora, Vicepresidente, Rosario Espinoza Carazo, Secretaria, Anelena Sabater Castro y Ana Ruth Vílchez Rodríguez. **INICIO DE LA SESIÓN:** Se cuenta con el quórum reglamentario para la celebración de la sesión. **INGRESO DE LOS DEMÁS**

SEÑORES DIRECTORES Y DIRECTORAS: Al ser las seis horas con un minuto ingresó la directora Marilyn Solano Chinchilla. Al ser las seis horas con siete minutos ingresó el director Salvador Padilla Villanueva. Además, participan los señores y las señoras: Rocío Céspedes Brenes, Gerente General, Edwin Aguilar Vargas, Subgerente General, Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico, Celina Madrigal Lizano, Auditora Interna y Georgina Castillo Vega, Profesional Junta Directiva.....

CAPÍTULO I		ASUNTOS PRELIMINARES.
-------------------	--	------------------------------

ARTÍCULO 1.- VERIFICACIÓN QUÓRUM.

Se da inicio a la sesión con el quórum respectivo.....

ARTÍCULO 2.- APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.

Indica don Lizandro Brenes: para esta sesión estaríamos autorizando la permanencia en toda la sesión de las siguientes personas, iniciando con doña Rocío Céspedes en calidad de Gerente General.....

Saluda doña Rocío Céspedes: buenos días a todos, feliz semana, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: don Edwin Aguilar Vargas, Subgerente (General).....

Saluda don Edwin Aguilar: buenos días, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: don Juan Antonio Solano Ramírez, de la Asesoría Legal.....

Saluda don Juan Antonio Solano: buenos días, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Celina Madrigal Lizano, de la Auditoría Interna.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 3 de 34

Saluda doña Celina Madrigal: buenos días, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Georgina Castillo Vega (Profesional de Junta Directiva).....

Saluda doña Georgina Castillo: muy buenos días, presente.....

Presenta la Presidencia la propuesta de Orden del Día, según el siguiente detalle.....

CAPÍTULO I		ASUNTOS PRELIMINARES.
	ARTÍCULO 1.-	VERIFICACIÓN QUÓRUM DE LA SESIÓN. <i>(Tiempo: 5 minutos)</i>
	ARTÍCULO 2.-	APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA. <i>(Tiempo: 5 minutos)</i>
CAPÍTULO II		INFORMES DE LA ADMINISTRACIÓN.
	ARTÍCULO 3.-	INFORME SEMESTRAL DE LABORES, ÁREA DISTRIBUCIÓN. <i>Participantes: Mario Jiménez y Cristian Acuña</i> <i>(15 min. presentación y 25 min. discusión).</i>
CAPÍTULO III		OTROS ASUNTOS.
	ARTÍCULO 4.-	CORRESPONDENCIA. <i>(Tiempo: 5 minutos)</i>
	ARTÍCULO 5.-	ASUNTOS VARIOS. <i>(Tiempo: 5 minutos)</i>

Somete don Lizandro Brenes a discusión el Orden del Día.....

Somete la Presidencia a votación la aprobación del Orden del Día.....

Indica don Lizandro Brenes: tenemos seis directores presentes, quienes estén a favor sírvanse levantar la mano.....

Señala don Lizandro Brenes: aprobado de manera unánime.....

SE ACUERDA: de manera unánime y afirmativa con seis votos presentes y la ausencia del director Padilla Villanueva.....

2.a. Aprobar el Orden del Día presentado por la Presidencia de la Junta Directiva para la sesión N° 053-2024 y de los participantes convocados a esta sesión.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 4 de 34

CAPÍTULO II	INFORMES DE LA ADMINISTRACIÓN.
--------------------	---------------------------------------

ARTÍCULO 3.- INFORME SEMESTRAL DE LABORES, ÁREA DISTRIBUCIÓN.

Se conocen los siguientes documentos: 1. Oficio N°. GG-621-2024, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° OPER-DIST-INF-004-2024, suscrito por el Ing. Mario Jiménez Brenes, Jefe Área Distribución.....

Para este punto se encuentra presente el Ing. Mario Jiménez Brenes, Jefe Área Distribución.....

Indica don Lizandro Brenes: ¿no sé si don Edwin (Aguilar) o doña Rocío (Céspedes) tienen algo para mencionar?.....

Comenta doña Rocío Céspedes: sí señor gracias, buenos días a todos. Como usted lo mencionaba para el día de hoy traemos el informe semestral del Área de Distribución e igualmente hago mías sus palabras de que es un área medular dentro de la gestión institucional. Para una ubicación, el área pertenece a la Dirección de Operaciones, es decir a cargo de don Cristian Acuña y este departamento está a cargo del Ingeniero Mario Jiménez Brenes; está compuesta por seis departamentos y dichos departamentos pues tienen diferentes gestiones asociadas al Área de Distribución propiamente Mantenimiento, Planificación de la red, Operación de la red, Servicios Técnicos y Alumbrado Público. Para el día de hoy don Mario (Jiménez) nos trae el informe de resultados correspondiente al primer semestre y un aspecto importante que sería el área llamada a ejecutar o implementar las diferentes acciones y proyectos que tendría que, en este caso, liderar don Cristian (Acuña) del Plan Maestro de Redes Eléctricas y básicamente de crecimiento de la red; ya están con nosotros don Cristian (Acuña) y don Mario (Jiménez) a quienes les damos los buenos días, recordarles que tienen 15 minutos para la exposición, y yo creo que sí a ambos ya los han tenido por acá, bueno a don Cristian (Acuña) sí, y a don Mario (Jiménez) creo que también, entonces les damos los buenos días.....

Saluda don Mario Jiménez: buenos días.....

Indica don Lizandro Brenes: buenos días, adelante por favor.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 5 de 34

Explica don Mario Jiménez: les comento que el Área de Distribución como tal está conformada por cinco procesos: Mantenimiento de la Red, Planificación y Desarrollo, también tenemos Servicios Técnicos, Operación de la Red y cerramos con Alumbrado Público, son cinco procesos que conforman el área. Esto es la ejecución presupuestaria de Distribución como tal, principalmente lo que tenemos aquí es la de vehículos en lo que fue alquiler de grúas que el año pasado y este año igual no se presentaron ofertas, por lo tanto se declaró infructuosa, tenemos ahí la modificación que se vio la vez pasada para lo que es el modelado de la red, tenemos la licitación que tenemos del año pasado que es toda la parte del sistema SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) Generación - Distribución que está en desarrollo en estos momentos.....

I Informe Semestral

Área Distribución

Ejecución Presupuestaria

- *Útiles y Materiales Médicos, Hospitalarios e Investigación: Jeringas para extracción de aceite pruebas PCB, Metros de manguera para extracción de pruebas de aceite de PCB. / Centro Presupuestario 01-01-04-041-01 / Al ser una contratación por medio de caja chica, se está realizando en 3 etapas.....*
- *Alquiler de Vehículos (Servicio de equipo camión con Grúa articulada) / Centro Presupuestario 01-01-04-04-01 / se declaró infructuosa.....*
- *Modificación Presupuestaria destinada a la adquisición de Licenciamiento Software de modelado matemático LAN por el monto de ¢110.000.000 con IVA incluido.....*
- *Seguimiento de contratación: LICITACION MAYOR No. 2023LY-000001-0018300001, DENOMINADA "INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE SOFTWARE SCADA Y DMS PARA EL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN DE JASEC".*

Continúa explicando don Mario Jiménez: arrancamos con el Departamento de Servicios Técnicos, este departamento hoy en día está liderado por el Ingeniero Marco Centeno, este es un resumen rápido de

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
	Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00

lo que es la instalación de servicios atendidos, me voy a enfocar en este año; resumidamente tenemos 2.697 órdenes atendidas en el semestre en las diferentes clasificaciones que hay en ese proceso.....

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS TÉCNICOS

Detalle de instalación de servicios atendidos por trimestre

CLASIFICACIÓN	III TRIMESTRE 2023	VI TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024	TOTAL DEL I Y II TRIMESTRE
MEJORA SISTEMA DE MEDICIÓN	20	19	28	26	54
REUBICACIÓN SISTEMA MEDICIÓN	222	213	241	278	519
INSTALACIÓN SERVICIOS NUEVOS	564	547	540	620	1160
MANTENIMIENTOS SISTEMA MEDICIÓN	566	468	548	416	964
TOTAL DE ORDENES ATENDIDAS	1372	1247	1357	1340	2697

Señala don Mario Jiménez: también tenemos el detalle de tiempos de atención que es uno de los objetivos que tienen todos los procesos o departamentos, que es precisamente cumplir con el 100% de los tiempos que se tienen para cada tipo de clasificación, en este caso ahí vemos todas las diferentes clasificaciones y los tiempos en que se ejecutó.....

Detalle de tiempos de atención de órdenes de trabajo.

CLASIFICACIÓN	TIEMPO DE ATENCIÓN (EN DÍAS)				
	0-2	3-5	6-8	MÁS DE 8	TOTAL
RETIRO SERVICIO	0	0	0	0	0
MEJORA SISTEMA DE MEDICIÓN	9	7	2	8	26
REUBICACIÓN SISTEMA MEDICIÓN	174	77	11	16	278
INSTALACIÓN SERVICIOS NUEVOS	327	199	32	62	620
MANTENIMIENTOS SISTEMA MEDICIÓN	157	139	27	93	416
TOTAL DE ORDENES ATENDIDAS	667	422	72	179	1340
TOTAL DE ORDENES ATENDIDAS (%)	49,78%	31,49%	5,37%	13,36%	100,00%

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 8 de 34

Ejecución Presupuestaria

PROCESO DE COMPRA.	ESTADO DEL PROCESO.
2023LE-000004-0018300001, Adquisición de Medidores de Energía	Contratación en ejecución, la orden de compra 16269 por un monto de \$ 168,567.75 a CFS por sesión de facturas ya fue cancelada. Pendiente la entrega de 40 medidores de la OC de Enersys, OC 16281 por un monto de \$ 21,712.27, debe tramitarse proceso de cobro de multa.
2023LD-000066-0018300001, Servicio de Soporte, Mantenimiento y actualización del software Connexo	Contratación en ejecución, se han pagado 7 facturas de 22, se gestan pagos mensuales.
2024LD-000007-0018300001, Contratación para el servicio de ajuste y calibración de equipos registradores de variables eléctricas	Contratación en ejecución, la orden de compra 16493 a favor de Elmec Sociedad Anónima, ya se encuentra en proceso de pago. La orden de compra 16486 a favor de la CNFL está en proceso de calibración de los equipos, debe darse seguimiento al contrato y gestionar los pagos y finiquitos respectivos.
2022CD-000076-0018300001, Servicios especializados de calibración de medidores de energía eléctrica	Contratación en ejecución, está en el último proceso de pago y debe gestarse el finiquito de la contratación por servicios.
2024LE-000001-0018300001, Adquisición de cable conductor por demanda	Contratación en ejecución, se cuenta con las ordenes de pedido abiertas a cada uno de los adjudicatarios.
2024LD-000015-0018300001, Accesorios para medidor	Contratación en ejecución, la orden de compra 16495, realiza una entrega parcial, se está en proceso de pago parcial. Las demás órdenes de compra están en proceso de recepción de bienes, una vez entregados debe proceder con el proceso de recepción, aceptación, pago y finiquito.
2024LD-000053-0018300001, Mantenimiento del sistema de instalación de servicios eléctricos (SISE) y los terminales de mano (Hand Held).	Está en proceso de adjudicación.
2024LE-000004-0018300001 Adquisición de medidores de energía	Está en proceso de adjudicación.
2024LD-000056-0018300001, Servicio de Calibración de Medidores de Energía Eléctrica y Estación de Calibración de Medidores	Se declara infructuoso, debe sacarse de nuevo en la plataforma SICOP, estamos si servicios de calibración de medidores.
2024LE-000007-0018300001, Adquisición de Transformadores por Demanda	En proceso de ejecución, proceso de estudio técnico.
2024LD-000067-0018300001, Servicio de Calibración de Medidores de Energía Eléctrica y Estación de Calibración de Medidores	Publicada en el SICOP y esperando la recepción de ofertas.
Reserva 23631. Equipo sanitario y de laboratorio.	Adquisición de equipos registradores de calidad de tensión de \$ 20,239,999.98, se está elaborando los paquetes de gestión.
Reserva 23634. Equipo y Mobiliario para Ingeniería.	Esta para la presenta el paquete de gestión el próximo 29/07/2024.

Comenta don Mario Jiménez: tenemos el Departamento de Alumbrado Público, está a cargo del señor Carlos Bonilla, aquí actualmente lo que se ve es el detalle de cantidad de luminarias instaladas por cantón, estamos hablando de más de 22.000 luminarias en toda el área servida, y ahí vemos la cantidad que hay instalada por cantón, en lo que es Alvarado, Central, El Guarco, Oreamuno y Paraíso, y sus diferentes tipos de luminarias.....

Departamento de Alumbrado Público

Detalle de Cantidad de Luminarias instaladas por Cantón

- Actualmente contemplan 22.285 luminarias distribuidas en el Área de Distribución Eléctrica de JASEC.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
	Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00

CANTIDAD DE LUMINARIAS POR CANTON						
TIPO DE LUMINARIA	CANTON					TOTAL
	ALVARADO	CENTRAL	EL GUARCO	OREAMUNO	PARAISO	GENERAL
HALOGENURO	17	64	64	5	83	233
Porcentaje	7.30	27.47	27.47	2.15	35.62	
Porcentaje en relación a la totalidad del parque			1.05			
HALOGENURO METALICO	0	213	3	2	1	219
Porcentaje	0.00	97.26	1.37	0.91	0.46	
Porcentaje en relación a la totalidad del parque			0.98			
LED	254	3627	787	695	581	5944
Porcentaje	4.27	61.02	13.24	11.69	9.77	
Porcentaje en relación a la totalidad del parque			26.67			
MERCURIO	8	69	2	24	7	110
Porcentaje	8.00	62.73	1.82	21.82	6.36	
Porcentaje en relación a la totalidad del parque			0.49			
SODIO	1400	7476	1910	2664	2329	15779
Porcentaje	8.87	47.38	12.10	16.88	14.76	
Porcentaje en relación a la totalidad del parque			70.81			
TOTAL POR CANTON	1699	11697	2839	3427	3053	22285

Señala don Mario Jiménez: estos son los reportes atendidos por el personal de Alumbrado Público, tenemos que en lo que va del semestre se atendieron 1.819 reportes, de los cuales sólo 202 no fueron atendidos por diferentes circunstancias que pueden ser que estaban repetidas, que no tenían acceso, ahí viene el resumen del por qué.....

Detalle de Cantidad de Reportes atendidos

CANTIDAD DE REPORTES ATENDIDOS POR TRIMESTRE 2024		
TRIMESTRE 2023-2024	EFFECTIVOS	NO EFFECTIVOS
III TRIMESTRE-2023	1177	99
IV TRIMESTRE 2023	650	59
I TRIMESTRE	757	108
II TRIMESTRE	1056	94
TOTALES	1813	202

- **Actividad de Mantenimiento:** la cual consiste en reparar la luminaria y sustituir el componente de la luminaria dañado por uno nuevo. En el I semestre del 2024 se atendieron 1176 reportes de luminarias dañadas.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 11 de 34

Proyectos de Conversión a LED desarrollados en el año 2024

CONVERSION LED			
NOMBRE	CANTIDAD	POTENCIAS A INSTALAR EN LED WATT	
PROYECTO	LUMINARIAS A SUSTITUIR	LUMINARIAS LED INSTALADAS	COSTO ESTIMADO
CONVERSION COMUNIDAD OCHOMOGO	62	62	¢8,060,000.00
CONVERSION EL TEJAR CENTRO	233	231	¢30,030,000.00
CONVESION PARISO CENTRO		EN DESARROLLO	
CONVERSION SUPER 99 CUATRO VIENTOS	39	38	¢4,940,000.00
CONVERSION MOLINO PITAHAYA RESIDENCIAL CARTAGO - MANUEL DE JESUS	96	96	¢12,480,000.00
CONVERSION CALLE PRINCIPAL COCORI	30	30	¢3,900,000.00
CONVERSION TARAS ULTIMA COPA PLAZA LA LIMA		35	¢4,550,000.00
CONVERSION CORIS - BERMEJO	74	74	¢9,620,000.00
CONVESION SAN RAFAEL PLAZA - REST. MI TIERRA	33	33	¢4,290,000.00
CONVERSION CALLE LLANOS DE SANTA LUCIA	45	46	¢5,980,000.00
TOTAL DE LUMINARIAS LED A UTILIZAR		645	¢83,850,000.00

Continúa señalando don Mario Jiménez: igual aquí está la ejecución presupuestaria del Área de Alumbrado (Público), como les digo ahí queda la información, cualquier consulta la podemos ver ahora más adelante.....

Detalle de la Ejecución Presupuestaria

PROCESO DE COMPRA.	ESTADO DEL PROCESO.
2024LD-000024-0018300001	Adquisición de Repuestos para Alumbrado Público y Operar la Red Adjudicado y con Órdenes de Compra entregadas Monto Total ¢ ¢28,243,885.79.
2024LD-000036-0018300001	REPUESTOS PARA ALUMBRADO PUBLICO Adjudicado y con Órdenes de Compra entregadas Monto Total ¢16,842,100.00.
2024LE-000005-0018300001	ADQUISICION DE LUMINARIAS TECNOLOGÍA LED PARA: VIAS PUBLICAS Adjudicado en espera de confección de Orden de Compra Monto Total ¢161.778.401,00
2024LD-000029-0018300001	Adquisición de Extensión Navideña Tipo Led 50 Bombillos Proceso de compra declarado infructuoso por alto costo ofertado Se estará gestionando nuevamente en Setiembre 2024 Monto Total ¢19.000.000.00

Hace ver don Mario Jiménez: tenemos el Departamento de Mantenimiento de la Red, este departamento en lo que va del año no ha tenido una jefatura directa, ha estado como un recargo a mi persona dado

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 12 de 34

que el Ingeniero Pedro Angulo renunció en diciembre del año pasado y se fue a trabajar a la Compañía Nacional de Fuerza y Luz. Aquí lo que tenemos es un detalle de actividades, lo que es el porcentaje que se ha venido desarrollando en lo que es mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo, taller de transformadores y otras actividades; lo importante resaltar de este cuadro es que es lo que es el mantenimiento predictivo como tal, se mantiene como una de las principales actividades del área para lograr tener un efecto con el efecto correctivo que se mantenga lo mínimo posible.....

Departamento de Mantenimiento de la Red

Detalle de las Actividades Sustantivas del Departamento de Mantenimiento de la Red

PERIODO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024
TIPO DE ACTIVIDAD					
Mantenimiento Preventivo	22,77%	29.20%	19.20%	19,08%	8,93%
Mantenimiento Predictivo	58,23%	52.73%	65.68%	70,70%	70,41%
Mantenimiento Correctivo	4,16%	3.55%	2.78%	3,40%	5,33%
Taller de Transformadores	6,68%	5.34%	6.11%	3,38%	7,94%
Otras Actividades	8,16%	9.18%	5.70%	3,43%	7,40%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Señala el señor Mario Jiménez: igual aquí, lo que viene es el resumen en el porcentaje lo que se divide lo que es el mantenimiento predictivo, que como vemos el mayor porcentaje está dedicado a lo que es termografía de líneas, esto es una cuadrilla que anda con una cámara de termografía realizando recorridos en la red, buscando puntos calientes para ser corregidos antes de que sean un daño.....

Mantenimiento Predictivo

PERIODO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024
TIPO DE ACTIVIDAD					
Realización de Termografía de líneas	58,16%	52,59%	65,10%	70,62%	70,27%
Realización de Efecto Corona de Líneas	0,00%	0,07%	0,04%	0,03%	0,00%
Mantenimiento de Subestaciones	0,07%	0,07%	0,06%	0,05%	0,15%
TOTAL DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	58,23%	52,73%	65,14%	70,70%	70,41%

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
	Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00

Hace ver don Mario Jiménez: tenemos el (mantenimiento) preventivo, igual tenemos que un alto porcentaje del mantenimiento preventivo lo realiza lo que es la limpieza de líneas; para este semestre, bueno, hace poquito menos de un mes se reinició lo que es la contratación del descuaje eso es lo que marca la diferencia entre el primero y segundo semestre que está de un 17.52% y bajó a un 5.18% pero es porque estábamos sin contratación.....

Mantenimiento Preventivo

PERIODO	II	III	IV	I	II
TIPO DE ACTIVIDAD	TRIMESTRE 2023	TRIMESTRE E 2023	TRIMESTRE 2023	TRIMESTRE 2024	TRIMESTRE 2024
Limpiezas de línea	16,50%	26,25%	18,10%	17,52%	5,18%
Recorrido de circuito (PMP)	0,11%	0,32%	0,20%	0,10%	0,64%
Mejoras de la Red	0,11%	0,20%	0,21%	0,10%	0,44%
Mejoras de voltaje	4,59%	1,07%	0,73%	0,56%	2,02%
Otras actividades de mantenimiento preventivo	0,86%	0,80%	0,42%	0,64%	0,10%
Suspensiones programadas	0,59%	0,57%	0,15%	0,16%	0,54%
TOTAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	22,76%	29,21%	19,82%	19,08%	8,93%

Indica don Mario Jiménez: lo que es mantenimiento correctivo por dicha, si ustedes lo ven, se mantiene en un 5.33% del 100%, igual aquí lo que tenemos son atención de averías mayores, atención de averías menores, sustitución de transformadores dañados, sustitución de postes dañados que son las principales actividades del área correctiva.....

Mantenimiento Correctivo

PERIODO	II	III	IV	I	II
TIPO DE ACTIVIDAD	TRIMESTRE 2023	TRIMESTRE 2023	TRIMESTRE 2023	TRIMESTRE E 2024	TRIMESTRE 2024
Averías mayores en la Red	1,23%	1,02%	0,73%	1,13%	1,53%
Averías menores de la red	0,59%	0,57%	0,42%	0,98%	1,18%
Sustitución transformadores dañados	1,27%	1,20%	1,03%	0,42%	1,73%
Sustitución postes dañados	0,45%	0,45%	0,13%	0,10%	0,10%
Otras actividades de mantenimiento correctivo	0,61%	0,30%	0,48%	0,77%	0,79%
TOTAL DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	4.15%	3.54%	2.79%	3.40%	5,33%

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
	Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00

Comenta don Mario Jiménez: aquí lo que vemos es la cantidad de transformadores dañados y sustituidos que se dieron durante el semestre, tenemos en el primer trimestre 18 y en este trimestre van 25 transformadores sustituidos.....

Sustitución de Transformadores Dañados (O por capacidad)

CAPACIDAD	TIPO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024
10 KVA	AUTOPROTEGIDO	0	1	4	4	5
10 KVA	CONVENCIONAL	1	0	0	0	1
15 KVA	AUTOPROTEGIDO	2	1	0	1	0
15 KVA	CONVENCIONAL	2	0	0	0	0
25 KVA	CONVENCIONAL	1	1	1	3	2
25 KVA	AUTOPROTEGIDO	7	2	4	3	0
37,5 KVA	CONVENCIONAL	0	0	0	0	0
37,5 KVA	AUTOPROTEGIDO	1	0	0	0	0
50 KVA	CONVENCIONAL	2	3	8	5	4
50 KVA	AUTOPROTEGIDO	4	5	0	2	1
75 KVA	CONVENCIONAL	0	0	0	0	2
75 KVA	AUTOPROTEGIDO	0	0	0	0	0
100 KVA	CONVENCIONAL	0	0	0	0	1
167 KVA	CONVENCIONAL	0	0	0	0	0
500 KVA	CONVENCIONAL	0	0	0	0	0
TOTAL		20	13	17	18	25

Señala don Mario Jiménez: de lo que son postes quebrados ya tenemos 15 postes sustituidos en lo que vamos del semestre.....

Sustitución de Postes Quebrados

PERIODO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024
ALTURA	CANTIDAD				
Poste de 9 mts Concreto	0	2	0	0	0
Poste de 13 mts Acero	0	0	0	0	0
Poste de 15 mts Acero	1	0	0	0	0
Poste de 11 mts Concreto	2	2	2	2	1
Poste de 13 mts Concreto	9	14	3	4	8
Poste de 15 mts Concreto	1	2	1	0	0
TOTALES	13	20	6	6	9

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
	Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00

Indica don Mario Jiménez: y lo que es la parte del taller del transformadores, aquí tenemos lo que es un porcentaje se lleva ahí que es lo que es reparación de transformadores dañados, que es casi un 0.8%; revisión de transformadores, aquí cuando hablamos de revisión de transformadores estamos hablando de transformadores que van a ser instalados en la red por un tercero y los cuales tienen que pasar por el taller de transformadores para verificar su estado; y hay un alto porcentaje en lo que son cierre de OTC's, que son órdenes de trabajo contables, que está dedicado el área de transformadores a dar ese apoyo; y otras actividades varias van en reparación de motosierras, soldaduras, múltiples cosas que ellos también dan apoyo al área, no sólo a mantenimiento.....

Taller de Transformadores

PERIODO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTR E 2024	II TRIMESTR E 2024
Reparación de Transformadores	1,20%	0.30%	0.82%	0.29%	0,79%
Revisión de Transformadores	1,75%	2.00%	1.75%	2.03%	1,75%
Mantenimiento de Subestaciones y Subterráneos	0,05%	0.05%	0.04%	0.03%	0,20%
Cierre de OTC'S	0,45%	0.41%	0.38%	0.48%	3,35%
Actividades varias de Taller	2,77%	2.59%	2.24%	0.97%	3,45%
TOTALES	6,22%	5.35%	5.23%	3.80%	9,54%

Señala el señor Mario Jiménez: lo que son líneas energizadas, aquí como se puede ver, recuerden que el trabajo de líneas energizadas son lo que hace la cuadrilla, son trabajos que se hacen sin tener que enfriar, des energizar las líneas y no afectan en este caso ningún abonado; en este caso vemos que fueron casi 130 postes que se intervinieron con limpieza en el área, para un total de 19 km de línea intervenida sin que se afectara ningún cliente, ahí vemos la cantidad, que es bastante alta, de lo que son aisladores tipo poste que se lavaron, aisladores sintéticos que se lavaron. También tenemos cuchillas, transformadores que fueron lavadas y sin tener que intervenir ni enfriar ninguna parte de la línea.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 16 de 34

Trabajo en Líneas Energizadas

PERIODO	II TRIMESTRE 2023	III TRIMESTRE 2023	IV TRIMESTRE 2023	I TRIMESTRE 2024	II TRIMESTRE 2024
TIPO DE ACTIVIDAD					
Total Postes Intervenido	114	113	113	24	95
Total Km De Línea Intervenido	9	11	10	9	10
Total Aisladores Tipo Poste	206	556	211	179	194
Total Aisladores Sintéticos	110	224	209	135	185
Total Cuchillas Seccionadoras 1 Aislador	10	0	0	0	6
Total Cuchillas Seccionadoras 2 Aislador	13	9	3	6	4
Transformadores	0	3	12	0	14
Pararrayos	0	0	0	9	0
Varillas Aislantes	0	0	0	0	0

Continúa explicando don Mario Jiménez: aquí tenemos en la ejecución de plan de compras que se tiene por parte del Área de Mantenimiento.....

Ejecución del Plan de Compras 2024

PROCESO DE COMPRA.	ESTADO DEL PROCESO.
2024LD-000008-0018300001	Servicio de Mantenimiento de Puntos de Recarga de Vehículos Eléctricos Adjudicado y con Órdenes de Compra entregadas.
	ADQUISICIÓN DE ESCALERAS / ya se atendieron las observaciones de Proveeduría.
Servicio calibracion de equipos : Calibración MIT 1025 medidor aislamiento MEGGER	No se ha publicado
Servicios de Pruebas de Transformadores (servicios diferentes)	No se ha publicado
Útiles y Materiales de Limpieza	No se ha publicado

Indica don Mario Jiménez: tenemos el Departamento de Operación de la Red, esto lo lleva la Ingeniera María del Milagro Villalta, aquí lo que vemos son la parte de indicadores de continuidad, lo que es el DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) y el FPI (Frecuencia promedio de interrupciones por abonado), creo que todos estamos claros o si no ahora me hacen una consulta, si es que tenemos dudas sobre el concepto de estos dos términos, pero igual, lo que podemos ver es que en el total del

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 17 de 34

semestre tenemos un dato de 6.7 horas de lo que es el DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) lo cual se sale ya de lo dado por ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos) tenemos una meta que son 6 horas al año, lógicamente estamos hablando que este DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) es un dato con intervención de terceros, gente que quiera un poste, que hace daños a la red que no son responsabilidad nuestra directamente, después tenemos el DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) con terceros y con ICE (Instituto Costarricense de Electricidad) que ya tenemos un dato de un 3.8, y ya lo que tenemos el DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) puro de la institución que es responsabilidad de JASEC lo tenemos en un casi 2.02 horas de las 6 horas.....

Continúa explicando don Mario Jiménez: en cuanto al FPI (Frecuencia promedio de interrupciones por abonado) se comporta de una forma similar, el FPI (Frecuencia promedio de interrupciones por abonado) la meta son 6 veces al año, en estos momentos tenemos 3.9 veces con todas las interferencias que involucran terceros y el ICE (Instituto Costarricense de Electricidad); sin responsabilidad propia de JASEC tenemos que estamos en 1.6 veces, entonces bajo el concepto que es sólo responsabilidad nuestra todavía estamos cumpliendo con las metas dadas por ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos).....

Departamento de Operación de la Red

Indicadores de Continuidad DPIR Y FPI

TIPO-INDICADOR	DPIR	III T 2023	IV T 2023	I T 2024	II T 2024	Total del Semestre
1	DPIR-T	1.11	0.83	4.83	1.897	6,727
2	DPIR-T-ICE	1.08	0.79	1.98	1.876	3,856
3	DPIR-T-ICE-Ext	0.35	0.47	0.91	1.287	2,197

TIPO-INDICADOR	FPI	III T 2023	IV T 2023	I T 2024	II T 2024	Total del Semestre
1	FPI-T	0.84	0.67	2.61	1.379	3.989
2	FPI-T-ICE	0.66	0.45	1.55	1.25	2,8
3	FPI-T-ICE-Ext	0.24	0.28	0.73	0.923	1,653

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 18 de 34

Resalta el señor Mario Jiménez: aquí tenemos lo que es atención de averías, recuerden que Operación (de la Red) tiene las cuadrillas de averías, el trabajo es dado por Servicio al Cliente, pero como tal las cuadrillas pertenecen al Área de Operación (de la Red), y lo que vemos es el promedio y el total de averías vistas, que estamos hablando de 2.411 averías que se han visto durante el semestre.....

Atención de Averías

Cantidad de Averías Atendidas		
Trimestre	Subtotal	Promedio
III 2023	1190	79
IV 2023	1340	89
I 2024	1103	74
II 2024	1307	87

Señala don Mario Jiménez: igual, ahí tenemos lo que es la ejecución del plan de compras por parte de Operación (de la Red).....

Ejecución del Plan de Compras 2024

Número de procedimiento	Nombre	Fecha de entrega SICOP	Estado
2024LD-000054-0018300001	Mantenimiento de Banco de Baterías y Equipos Relacionados, ubicados en Patio de Interruptores Zona Franca y El Bosque.	22/03/2024	Proceso de Adjudicación
2024LD-000026-0018300001	Adquisición de equipos de radiocomunicación	22/03/2024	Proceso de Pago
2024LD-000060-0018300001	Adquisición de candados, cerraduras.	27/05/2024	Solicitud de Subsanción
0062024100400008	Adquisición, instalación y puesta en marcha de banco de baterías e inversor y transferencia automática en Patio de Interruptores El Bosque.	28/05/2024	Modificación de Pliego de condiciones
2024LD-000063-0018300001	Adquisición de equipo de protección	27/05/2024	Estudio Técnico
<u>0062024100400001</u>	Servicio alquiler de caseta para repetidora Cerro Gurdian	29/02/2024	Aprobación solicitada
<u>0062024100400002</u>	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de torres de comunicaciones	29/02/2024	Modificación solicitada
<u>0062024100400003</u>	Mantenimiento y reparación de equipo de comunicación	22/03/2024	Modificación solicitada
<u>0062024100400009</u>	Adquisición de repuestos para otros equipos	18/06/2024	Modificación solicitada
0062024100400010	Adquisición de baterías y ups	03/07/2024	Modificación solicitada

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 19 de 34

Hace ver don Mario Jiménez: tenemos el Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red, está a cargo del Ingeniero Roger Carrillo; aquí lo que vemos es el detalle de los estudios de ingeniería, una gran parte de las actividades de este departamento se va en los estudios que se realizan, si se puede ver, estamos hablando de un promedio de un 80% de las actividades de lo que es el estudio de disponibilidad eléctrica, también tenemos visado de planos, reubicación de postes, todas las solicitudes que hay ahí, pero una gran parte es disponibilidad eléctrica de esta área, aparte de su proceso de desarrollo en la red eléctrica.....

Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red

Detalle de estudios de ingeniería

ESTUDIO	III Trimestre 2023	%	IV Trimestre 2023	%	I Trimestre 2024	%	II Trimestre 2024	%
Disponibilidad Eléctrica	279	77.93%	255	74.78%	296	78,78%	319	84.17%
Visado de Plano	24	6.70%	46	13.49%	64	13,00%	15	3.96%
Reubicación de Poste	10	2.79%	3	0.88%	4	1,06%	5	1.32%
Reubicación de Retenida	8	2.23%	4	1.17%	3	0,80%	4	1.06%
Instalación de Transformador	6	1.68%	6	1.76%	4	1,06%	8	2.11%
Extensión de Línea Secundaria	11	3.07%	7	2.05%	6	1,59%	6	1.58%
Extensión de Línea Primaria < 1 Km	10	2.79%	13	3.81%	9	2,39%	17	4.49%
Extensión de Línea Primaria > 1 Km	0	0.00%	3	0.88%	1	0,27%	1	0.26%
Medidor Provisional	10	2.79%	4	1.17%	4	1,06%	4	1.06%
Alquiler de Transformador	0	0.00%	0	0.00%	0	0,00%	0	0.00%
Totales	358	100%	341	100%	391	100%	379	100%

Indica don Mario Jiménez: aquí vemos la cantidad de líneas instaladas, precisamente la parte del desarrollo, si vemos se construyó 1.85 km, en total serían más de 3 km construidos en lo que es línea en total, en lo que es (...) monofásica y trifásica, ahí viene el desglose de lo que es línea secundaria, línea monofásica, línea trifásica que se hizo durante los trimestres, o el semestre como se quiera ver.....

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 20 de 34

Detalle Cantidad de líneas instaladas por trimestre

Trimestre	Línea Secundaria km	Línea Monofásica km	Línea Trifásica km	Total km
III Trimestre 2023	0.96	0.58	0.62	2.17
IV Trimestre 2023	1.50	1.21	0.60	3.31
I Trimestre 2024	0.66	1.14	0.05	1.85
II Trimestre 2024	0.84	0.39	0.52	1.75
Totales	3.96	3.32	1.79	9.08

Señala el señor Mario Jiménez: tenemos el detalle de obras construidas, tenemos nuevos puntos de transformación, en este caso serían 14 transformadores instalados, extensiones de línea primaria, tenemos 17 extensiones de línea primaria, secundaria, 4 reubicaciones de poste, reubicación de retenida, en total se donaron 31 obras particulares, las cuales fueron construidas por empresas particulares autorizadas, por un monto total de ¢140,00 millones, de estos JASEC cobra un porcentaje por lo que es supervisión, y eso va para la parte interna presupuestaria.....

Detalle de las Obras Construidas

Tipo de obra	III Trimestre 2023	IV Trimestre 2023	I Trimestre 2024	II Trimestre 2024
Nuevos puntos de transformación	3	6	9	5
Extensiones de línea primaria	3	4	8	9
Extensión de Línea Secundaria	6	11	0	3
Reubicación de poste	2	3	0	4
Reubicación de retenida	2	0	2	0
Total	16	24	20	21

Obras de Supervisión

- Para este trimestre se donaron 31 obras particulares, las cuales fueron construidas por empresas particulares autorizadas en vía pública por un monto de ¢104.873.114,19 y durante el año se capitalizaron al cierre del 30 de junio por un monto de ¢140,684,270.90.....

Indica don Mario Jiménez: muy rápidamente entramos a conclusiones, de toda el área se atendió la totalidad de órdenes de trabajo solicitadas por los clientes en diferentes departamentos del área, se logra mantener de forma estable por el período las operaciones y se evidencia nuevamente el comportamiento estadístico histórico de la actividad atención de servicios, lo cual estamos cumpliendo con los tiempos

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 21 de 34

(...) de todos los departamentos; se termina también que mantener una adecuada orientación de las diferentes clasificaciones de mantenimiento de la red de distribución nos permiten dedicar un alto porcentaje del tiempo a la identificación de fallas futuras en la red con mantenimiento predictivo, principalmente, y preventivo; esto refleja el poco porcentaje del tiempo de atención de mantenimiento correctivo producto de la poca cantidad de eventos en la red, además de poder contar con los equipos especializados para poder aumentar el mantenimiento predictivo de nuevo.....

CONCLUSIONES

- *Se atendió la totalidad de las órdenes de trabajo solicitadas por los clientes en los diferentes departamentos del área, se logra mantener de forma estable por el periodo las operaciones y se evidencia nuevamente el comportamiento estadístico histórico de la actividad de atención de servicios.....*
- *Se determina que mantener una adecuada orientación de las diferentes clasificaciones del mantenimiento de una red de distribución, nos permiten dedicar un alto porcentaje de tiempo a la identificación de fallas futuras en la red con mantenimiento predictivo y preventivo, refleja el poco porcentaje del tiempo a atención del mantenimiento correctivo, producto de la poca cantidad de eventos en la red, además de poder contar con los equipos especializados para poder aumentar el mantenimiento predictivo de nuevo.....*

Continúa don Mario Jiménez indicando: aquí esta es una muy importante razón del por qué el aumento del DPIR (Duración promedio de interrupciones de la red) y FPI (Frecuencia promedio de interrupciones por abonado) durante el semestre, durante este semestre se dio un aumento significativo por causas externas provocadas por el ICE (Instituto Costarricense de Electricidad) ante la salida de la Subestación de Cónovas el 23 de marzo por un daño interno en el banco de medición de los transformadores de potencial provocado por un ave que pegó en las líneas internas de la subestación y el evento del 27 de marzo en donde le está realizando reparaciones pendientes del daño del 23, el voltaje de barra de la subestación aumentó significativamente provocando una serie de eventos en la red de distribución

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 22 de 34

alimentada desde la Subestación de Cónnavas, esto provocó que los activos de la red llamados pararrayos, transformadores, bancos de transformadores, cuchillas, explotaron por el alto voltaje y esto provocó que se dieran muchos eventos los cuales fueron atendidos por el técnico del Área de Distribución. Adicionalmente también en el segundo trimestre se dio un aumento en los índices debido al ajuste de clientes vinculados a las salidas de fusibles y de la falta de equipos tipo grúa, siembra postes, camiones, adicional pick ups, como lo quieran ver, lo cual ha aumentado los tiempos de atención de los daños que se ha presentado durante el semestre, esto dado a la falta de equipos, hemos tenido un aumento en los tiempos de atención ante los diferentes eventos que se hayan presentado en la red.....

- *Durante este semestre se dio un aumento significativo de los índices DPIR y FPI por causas externas provocadas por el ICE ante la salida de la subestación de Cónnavas el sábado 23 de marzo por un daño interno en el banco de medición de los transformadores de potencial provocado por un ave que pegó en las líneas internas de la subestación y el evento del 27 de marzo, en donde al estar realizando reparaciones pendientes del daño del 23 de marzo, el voltaje de barra de la subestación aumentó significativamente provocando una serie de eventos en la red de distribución alimentada de la Subestación de Cónnavas, en donde muchos de los activos de la red (pararrayos, transformadores, bancos de transformadores y cuchillas de protección) explotaron por alto voltaje y esto provocó que se dieran muchos eventos los cuales fueron atendidos por el personal técnico del área de Distribución.....*
- *Adicionalmente, durante el segundo trimestre se dio un aumento de los índices DPIR y FPI, debido al ajuste de clientes vinculados a las salidas de fusibles y de la falta de equipos tipo grúa, siembra postes, etc., lo cual ha aumentado en los tiempos de atención a los daños que se han presentado durante el semestre.....*

Hace ver don Mario Jiménez: durante los primeros trimestres del 2024 se da un seguimiento al proceso de contratación y ejecución presupuestaria, lo que ha permitido tener un mejor control de estos mismos en todos los departamentos vinculados con el área y la misma. Y durante este año igual, vuelvo a

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 23 de 34

enfatar se le ha venido dando seguimiento a la contratación del sistema SCADA tanto a nivel de Distribución como de Generación, esta es una contratación bastante onerosa, y muy importante para tener un debido control sobre lo que esté pasando en la red de Distribución desde el Centro de Control El Bosque.....

- *Durante los primeros trimestres del 2024 se ha dado un seguimiento al proceso de contratación y ejecución presupuestaria, lo que ha permitido tener un mejor control de estos mismos en todos los departamentos vinculados con el área y la misma.....*
- *Durante lo que va del año 2024 se ha dado el seguimiento de la contratación: LICITACION MAYOR No. 2023LY-000001-0018300001, DENOMINADA "INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIÓN INTEGRAL DE SOFTWARE SCADA Y DMS PARA EL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN DE JASEC", como administrador del contrato.....*

Señala don Mario Jiménez: creo que ahí terminamos, perfecto, no sé si lo hice muy resumido o no, pero estoy ahí ante cualquier consulta.....

Señala don Lizandro Brenes: gracias don Mario (Jiménez), no, efectivamente tenemos los documentos, aquí tal vez está bien que sea ejecutivo porque de por sí nosotros tenemos el informe completo de previo. Nada más, es que no tenía en el borrador del acta permiso para editar y presentar la propuesta de acuerdo, venía debo decir el (inciso) 3.a., que es:.....

- *3.a. Dar por recibidos los siguientes documentos: 1. Oficio N°. GG-621-2024, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° OPER-DIST-INF-004-2024, suscrito por el Ing. Mario Jiménez Brenes, Jefe Área Distribución.....*

Resalta don Lizandro Brenes: yo estaría agregando tal vez el (inciso) 3.b., que es:.....

- *3.b. Instruir a la Administración en la figura del Área de la Dirección de Operaciones y Área de Distribución, a que presenten un balance que permita valorar los resultados del sistema de distribución de acuerdo con métricas específicamente definidas y presentar a partir de ese balance, un plan de trabajo que incluya acciones, plazo, responsables, presupuesto y recursos requeridos,*

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 24 de 34

que aseguren el buen funcionamiento de la red y la adecuación de ésta a las necesidades de los nuevos tiempos. Presentar este balance y plan de trabajo en un plazo no mayor a un mes calendario a partir de la firmeza del presente acuerdo.....

Indica don Lizandro Brenes: y tal vez lo explico en un minuto para ya abrir la discusión; efectivamente aquí se está haciendo un recuento de todas las acciones que se han hecho durante este semestre, lo que pasa es que, para dar un ejemplo, dice: “se construyeron 6 km de nueva línea”, yo no sé si esa construcción de nueva línea es la que deberíamos estar construyendo o no, se sustituyeron 10 transformadores, pero tal vez había que sustituir 20, entonces está bien se están mostrando las acciones, pero lo que tal vez es importante es tener un balance de cuánto es lo que deberíamos estar haciendo, ¿me explico?, y definir un plan de trabajo, entonces a partir de eso lo abro a discusión. Don Mario (Jiménez), adelante.....

Señala don Mario Jiménez: sí, básicamente lo que quiero aclarar, cuando hablamos de sustituir transformadores, sustituir postes nos referimos a daños, no son proyecciones de instalaciones nuevas, básicamente si estamos hablando que se sustituyeron 14 o 15 transformadores, son los 14 o 15 transformadores que se dieron por daños en la red, ya si queremos entrar a más detalle entonces podríamos hablar sobre (...) a la red o la parte de crecimiento vegetativo que es lo que hace el Departamento de Planificación y Desarrollo que va conforme vienen las solicitudes y lo que se tenga presupuestariamente.....

Resalta don Lizandro Brenes: tal vez; voy a darme la palabra en discusión antes de darle la palabra a don Cristian (Acuña) para talvez explicarme y ahondar un poquito más. A mí me parece que la red de JASEC ha sido de las mejores redes nacionales sin duda, y eso se ve reflejado en todos los índices, los índices de ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos), los índices de entes externos como el índice de competitividad nacional que a nivel de cantón nos posiciona en calidad y suministro en los mejores posiciones, en las mejores de verdad a nivel país, lo que a mí me preocupa es que nuestra red se va haciendo viejita, entonces más allá de darle mantenimiento preventivo y correctivo, a mí me

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 25 de 34

preocupa por ejemplo si usted revisa ese índice que yo estoy viendo, seguimos estando en las mejores posiciones pero aumentó, y yo estoy seguro que este año con lo que sucedió en Cartago y como usted estaba diciendo la falta de equipo, cuadrillas y demás, y los eventos que aumentaron, eso va a ir en aumento yo no sé esos aumentos en salidas del sistema de suministro de electricidad pudieran estar obedeciendo a que ya es necesario sustituir la red más allá de darle mantenimiento que yo sé que lo hacen muy bien y que la calidad se mantiene, pero nuestra red se va haciendo viejita. Además, yo no estoy claro si tenemos la suficiente disponibilidad de transformadores, postes, cables, para una red que está creciendo un montón y brindando un servicio que en potencia y demanda también está aumentando bastante. Entonces que es lo que yo creo que es importante, hacer un balance ósea valorar qué es lo que deberíamos estar haciendo con respecto a lo que estamos haciendo ¿me explico?, que eso es diferente a mostrar las actividades que yo sé que han venido desempeñando, yo sé que se le ha metido tecnología, se le ha metido SCADA que es fundamental, las adaptaciones y la medición de circuitos que yo sé que a regañadientes se hizo de generación distribuida, y el modelaje de circuitos y atención a la red de una manera más sistematizada, pero qué deberíamos estar haciendo para tener la mejor red y continuar con los parámetros de calidad, ese es mi punto y ese es el espíritu. En ejecuciones presupuestarias yo sé que hemos sido incisivos y lo seguiremos siendo, yo sé que ha mejorado mucho, pero vean ustedes los equipos materiales, las grúas, o sea yo me acuerdo cuando sucedió el evento en Cartago que estaban en Cocorí con una grúa y se jodió, entonces tenían que estar esperando la que se quitara la que estaba removiendo los escombros del estadio para que fuera a Cocorí y entonces eso no es tan necesariamente adecuado para la red que tenemos. Entonces el espíritu es hacer ese balance de lo que deberíamos estar haciendo y definir un plan de trabajo para empezar a hacerlo. No sé si don Cristian (Acuña) se quería referir, yo ya terminé con ese comentario.....

Externa don Cristian Acuña: muchas gracias; sí creo que un poco lo que iba a comentar ya usted lo resumió, para no repetir muchas de las cosas que dijo, básicamente a nivel de red eléctrica toda red eléctrica requiere actualización, entonces para eso es el plan de expansión de la red de distribución que

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 26 de 34

ya se presentó ante los señores Directores, la parte financiera y administrativa nuestra ya está en el proceso de ubicar recursos para comenzar esa proyección de inversiones En los próximos meses esperemos que así pase, lo que sí es claro y lo que yo le había comentado la vez anterior a los señores Directores es que sí nos agarró tarde institucionalmente por diferentes razones, o sea realmente nosotros ya deberíamos de tener parte de la infraestructura desarrollada nos agarró tarde en cambiar equipos, don Mario (Jiménez) creo que lo mencionó muy claro ahora en la presentación, nuestros equipos están muy deteriorados, usted don Lizandro (Brenes) puso el ejemplo de esa grúa y eso es algo que nos pasa todas las semanas con mucha frecuencia, el equipo trabajando y se nos daña y el equipo dura su tiempo en volver a funcionar, entonces hay que trabajar con lo que se tiene. Ahorita por ejemplo y don Mario (Jiménez) no me deja mentir, no tenemos equipo en este momento para parar postes y trasladar postes porque están dañados y estamos reparándolos, entonces esas cosas inevitablemente disparan los indicadores, la red podría estar perfecta, que no está en este momento así porque requiere reconstrucción y ampliación y todo lo que ya ustedes les he mencionado, pero el no tener equipos acordados evidentemente dispara los indicadores y creo que si nosotros que ya lo hemos hecho en algún momento podemos conversarlo o traerlo a esta Junta desde esa óptica vemos cómo se ha comportado los indicadores el FPI y el DPIR que es el que nos mide globalmente, vamos a notar que ellos van creciendo, de forma gradual han ido creciendo en los últimos años aunque somos buenos y hemos sido buenos en indicadores ya transparentemente en los periodos que vienen no necesariamente vamos a ser los mejores porque esos indicadores siguen subiendo, cómo vamos a lograrlo, pues con la ayuda que nos ha dado la Gerencia porque realmente hay que reconocer que doña Rocío (Céspedes) nos ha ayudado en volver a contar con recursos para comprar materiales para tener y ocupamos, como se están empujando como les digo para comprar equipos en los próximos meses para comenzar a construir nuevamente en los próximos meses, eso nos va ayudar en algún momento a estar nuevamente en las condiciones correctas, mientras tanto la obligación de don Mario (Jiménez) y su equipo es ver como decía usted don Lizandro (Brenes), cómo sostener la red que tenemos en las condiciones que tenemos,

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 27 de 34

esa es nuestra realidad, pero también tenemos que ser transparentes con ustedes en esto verdad, es la realidad de JASEC, es una realidad que vamos a pasar en los próximos años mientras tengamos las inversiones de redes, mientras tengamos los equipos nuevamente que ocupamos pues el indicador inevitablemente va a desmejorar un poco mientras tengamos otra vez esas condiciones, pero creo que con toda la transparencia, hay que decirselo a ustedes estas cosas.....

Resalta don Lizandro Brenes: tomar acción es lo que me parece importante aún, o sea más importante. Don Edwin (Aguilar), adelante.....

Externa don Edwin Aguilar: nosotros vemos que definitivamente Distribución necesita apoyo, y la parte de equipos es algo que está completamente crítico, ahora llama la atención por decir algo, hay un Unimog que es el que ellos utilizan para parar postes, para sembrar postes que tiene 30 años, el resto de grúas andan por alrededor de 15 años, entonces vean que desde hace 5 años los equipos debieron haberse comprado nuevos, debieron haberse sustituido, en este momento con equipos de 15 años el taller no da abasto porque todos van a estar malos todos los días, entonces definitivamente hay que apoyarlos de lo que se tenga, hay que tratar de mantener equipo en funcionamiento pero no es de extrañarse, desde hace 5 años o más esos equipos han debido dejar de funcionar y más bien lo que hacen las cuadrillas es un esfuerzo enorme de manejarse y trabajar con equipos tan viejos. Ahora sí reportar que dentro de las gestiones que está haciendo Financiero en este momento se están asignando ¢5 500,00 millones para la compra de 12 equipos nuevos, equipo amarillo, camiones y grúas, 8 grúas desde hace 15-20 años no se compran en JASEC, eso se está haciendo en este momento y la aprobación del Banco de Costa Rica ya se tiene muy avanzada, ese informe de Financiero viene en los próximos días y se junta con los recursos que hablábamos la semana pasada para la construcción de la nueva sede de Cerrillos, agregar a eso que con respecto a la reconstrucción de la red a raíz del plan de expansión que no se tenía desde hace más de 5 años, el plan de expansión para la red de Distribución se pudo justificar y se está haciendo la negociación para la gestión de \$50,00 millones, entre ellos hay ¢15.600,00 millones que van a estar dedicados al desarrollo de la ampliación de Cónconvos y apoyo,

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 28 de 34

mejora o mantenimiento en las redes de Distribución, igual indicar que eso tampoco se había realizado durante muchos años, lo que ellos reportan es cierto, hay un retraso en la sustitución de los equipos que en este momento se vuelve insostenible y hay que apoyarlos de la mejor manera que se pueda, tienen ustedes razón en que hay un retraso en el desarrollo de la red que ellos técnicamente han definido cuáles son las prioridades que se deben atacar y que de parte de la Administración se está brindando un apoyo que son 5 500 más 15 600, más de 21 000 millones para la parte de gestión de Distribución desde hace mucho tiempo, desde hace más de 5 o 10 años no se tenía, eso se está gestionando en este momento; ahora, sí tenemos que ser valientes y pasar este período para poder nivelar las cosas...

Externa don Lizandro Brenes: en 15 segundos nada más, indicar que yo no termino de comprender como en 30 años tenemos un único Unimog y seguimos usando el mismo para sembrar postes, así como no tenemos el suficiente equipo amarillo, grúas y demás que durante 15 años no se ha sustituido siendo la distribución el corazón de la actividad de JASEC y teniendo la red que tenemos, si usted ve las cuadrillas de mantenimiento de la red de verdad que tienen un absoluto espíritu de servicio al cliente y una absoluta disponibilidad, pero no pueden estar trabajando con las uñas. Entonces a partir de ese comentario yo celebro que tengamos un plan de expansión de distribución por primera vez en 5 años y que estemos hablando de sustitución de equipos, que estemos hablando de ejecución presupuestaria, elementos básicos para atender la distribución y el crecimiento de la red, entonces gracias por los esfuerzos a los 4 doña Rocío (Céspedes), don Edwin (Aguilar), don Mario (Jiménez) y don Cristian (Acuña).....

Indica don Lizandro Brenes: don Alexander (Mejías), adelante.....

Externa don Alexander Mejías: buenos días, muchas gracias a don Mario (Jiménez) por la exposición y a los compañeros también; quería preguntarle, él mencionó algo acerca de que había una contratación que se cayó no sé si era la de mantenimiento o algo de equipos, de grúas al puro principio de la presentación, tal vez si me puede ampliar un poquito eso, que dice que salió infructuosa, entonces si me puede repetir cuál fue la contratación que salió y cuáles fueron los motivos.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 29 de 34

Interviene don Lizandro Brenes para indicar: perdón me permite interrumpirlo don Alexander (Mejías), nada más para indicar que doña Marilyn (Solano) también consultó sobre otra licitación, ella lo menciona en el chat, que es sobre la del software SCADA ¿qué si ya se publicó en SICOP, o no?, para aprovechar su consulta disculpe.....

Señala don Mario Jiménez: ok, contestando la parte de la contratación de equipos, efectivamente dado que no tenemos los equipos suficientes (...) estado, lo que hicimos el año pasado y este año fue tratar de contratar el alquiler de una grúa para que nos diera soporte, pero aparentemente a nivel país todo el mundo está igual, la mayoría de las grúas de la parte particular las tiene contratadas CNFL (Compañía Nacional de Fuerza y Luz), entonces nadie participó, ni el año pasado, ni este año en la contratación de una grúa porque lo que estamos alquilando es una grúa por horas para en el caso de que una esté fallando o se nos presente algo particularmente, poder llamar a esa grúa que venga y nos dé soporte durante las horas que se ocupen, pero lamentablemente nadie participó, entonces por eso se declaró infructuosa. En cuanto a lo que es el sistema SCADA es una contratación que salió el año pasado, se adjudicó el año pasado y en estos momentos estamos en desarrollo de la misma, está más o menos de acuerdo a los tiempos de desarrollo va a estar terminándose en el 2025; no sé si ocupa algo más aclaratorio.....

Resalta don Lizandro Brenes: don Mario (Jiménez) perdón la de SCADA, o don Cristian (Acuña) tal vez, que yo me acuerdo que a esa le dimos contenido en la última modificación si no me equivoco.....

Hace ver don Mario Jiménez: no, la de SCADA es una contratación que se dio el año pasado, es una contratación que es por 4 años en lo que es el pago de la misma y el desarrollo más o menos anda en 2 a 3 años dependiendo las diferentes etapas, este año está el desarrollo de la parte de Distribución y la parte de Generación, lo que es SCADA como tal, el otro año viene la parte del desarrollo de lo que es Despacho de Energía y continúa la cuarta etapa que sería el desarrollo del DNS.....

Pregunta don Lizandro Brenes: ¿en qué estado están de ejecución?, tal vez esa es la consulta de doña Marilyn (Solano).....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 30 de 34

Responde don Mario Jiménez: en estos momentos lo que es Distribución está en aproximadamente a un 50%, está para terminar en noviembre y Generación empezó hace 15 días aproximadamente, 15-22 días, esta arrancó en Barro Morado e igual su proyección es para terminar en noviembre.....

Indica don Lizandro Brenes: gracias; bueno no veo más manos levantadas, ya leí la propuesta de acuerdo, entonces el no haber más manos levantadas creo que queda suficientemente discutido. No sé ¿si doña Rocío (Céspedes) tiene alguna observación?, sobre todo el plazo de este plan que estamos pidiendo.....

Señala doña Rocío Céspedes: gracias; creo que va muy de la mano don Lizandro (Brenes) este plazo de lo que usted propone para irlo alineando en el corto, mediano y largo plazo como bien se habló del plan de desarrollo de la red y los recursos que se están generando, quizás como primer avance y que ellos lo puedan amarrar, tal vez en un plazo de unas 6 semanas, mes y medio o 2 meses no sé, tal vez don Cristian (Acuña) conforme a lo que tenemos próximamente también pudiera sugerirnos.....

Resalta don Lizandro Brenes: o sea pasarlo de 30 a 60 días.....

Señala doña Rocío Céspedes: a 45 días, ¿don Cristian (Acuña)?.....

Indica don Lizandro Brenes: ahí está diciendo que sí.....

Externa don Cristian Acuña: sí correcto, comparto con vos, estamos de acuerdo.....

Externa don Lizandro Brenes: ok, entonces en vez de 30 (días) 45 (días) doña Georgina (Castillo), ¿si lo lograste captar? ahí está, es que no pude editar el borrador de acta entonces lo escribí en el chat, ¿doña Georgina (Castillo)?.....

Responde doña Georgina Castillo: sí señor, estoy modificándolo.....

Indica don Lizandro Brenes: gracias, doña Rocío (Céspedes), adelante.....

Comenta doña Rocío Céspedes: sí, reportar como bien lo dijo don Cristian (Acuña) que uno de los compromisos de esta Administración ha sido dar recursos que por muchos años estuvieron un poco limitados, y así lo hemos logrado presupuestariamente para este 2024, y así lo hicimos en la formulación

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 31 de 34

del presupuesto 2025, esperando poco a poco ir dando más recursos para materiales, herramientas y demás componentes que ellos necesitan para el día a día.....

Indica don Lizandro Brenes: muy bien, con las salvedades anotadas vamos a votarlo, ahí ya lo pasaron con 45 días.....

Somete la Presidencia a votación la propuesta de acuerdo:.....

Indica don Lizandro Brenes: si están de acuerdo, tenemos siete Directores presentes sírvanse levantar la mano.....

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime.....

Somete la Presidencia a votación la firmeza del acuerdo:.....

Indica don Lizandro Brenes: de manera unánime también.....

Señala don Lizandro Brenes: queda aprobado y en firme con siete votos presentes, muchísimas gracias compañeros.....

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

3.a. Dar por recibidos los siguientes documentos: 1. Oficio N° GG-621-2024, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° OPER-DIST-INF-004-2024, suscrito por el Ing. Mario Jiménez Brenes, Jefe Área Distribución.....

3.b. Instruir a la Administración en la figura del Área de la Dirección de Operaciones y Área de Distribución, a que presenten un balance que permita valorar los resultados del sistema de distribución de acuerdo con métricas específicamente definidas y presentar a partir de ese balance, un plan de trabajo que incluya acciones, plazo, responsables, presupuesto y recursos requeridos, que aseguren el buen funcionamiento de la red y la adecuación de ésta a las necesidades de los nuevos tiempos. Presentar este balance y plan de trabajo en un plazo no mayor a 45 días naturales a partir de la firmeza del presente acuerdo.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: PGGO.PR7.FM2	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 32 de 34

CAPÍTULO IV	OTROS ASUNTOS.
--------------------	-----------------------

Externa don Lizandro Brenes: Correspondencia no tenemos, entonces pasamos a Asuntos Varios.....

ARTÍCULO 4. CORRESPONDENCIA.

Para esta sesión no se presentó correspondencia.....

ARTÍCULO 5. ASUNTOS VARIOS.

Señala don Lizandro Brenes: perdón, yo tengo varios, pero voy a mencionar dos, para no ahondar demasiado.....

5.a.Comenta don Lizandro Brenes: primero, me parece que es importante valorar la reciente fusión entre Liberty y Tigo si no me equivoco, que lo que les está dando es mayor poder de mercado, y eso también puede ser un elemento externo complejo a nuestro plan de ventas y obviamente al servicio de internet, yo estoy seguro que ya lo están abordando, pero por lo menos si lo pueden tomar en consideración por parte de la Administración me parece.....

5.b. Externa don Lizandro Brenes: otro elemento importante es que me parece que algunos elementos positivos y también otros elementos que permitan a partir de lo positivo y lo que siempre se puede mejorar hacer un balance, es valorar mediciones tanto las de ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos) como estas que yo les acabo de pasar en el chat que es un informe pequeño, aunque el informe completo está en la web del índice nacional de competitividad, que está por cantones, son 6 dimensiones pero una de las dimensiones y la que más apalancó a la provincia de Cartago fue sector eléctrico en términos de competitividad país según ese ente externo que es el Concejo Nacional de la Competitividad; doña Rocío (Céspedes) yo no sé si usted quiere valorarlo, yo estuve en algunas presentaciones al respecto y me parece importante los hallazgos de eso para que los entendamos todos los que pertenecemos al ecosistema que lo podemos valorar no sé si valdrá la pena tener acá a los expertos y que nos expongan esos elementos que ellos encontraron ahí de manera técnica o a nivel de la Administración y demás, pero ahí se la dejo para ver si lo pueden valorar; la que se encarga de este

	Tipo: <p style="text-align: center;">Formulario</p>	Código: <p style="text-align: center;">PGGO.PR7.FM2</p>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: <p style="text-align: center;">Acta Junta Directiva</p>	Versión: 00	Página: 33 de 34

índice que es la vicepresidenta ejecutiva doña Shirley Saborío, ella está muy anuente, estuvo en ACOPE (Asociación Costarricense de Productores de Energía) y sé que ha estado en otras distribuidoras precisamente haciendo esas exposiciones técnicas, y que si hay algún balance que se pueda opinar me parece que es importante traerlo a colación y poder no solamente tomar nota, sino echar para nuestro saco y ver cómo estamos, y eso también nos permite estática comparativa en término de las otras distribuidoras porque ahí se compara, qué estamos haciendo, qué están haciendo ellos, qué podemos hacer nosotros, me parece valioso.....

Resalta doña Rocío Céspedes: excelente, estoy tomando nota; aquí tal vez don Lizandro (Brenes), yo creo que nosotros no le hemos compartido a los señores el informe de competitividad, me voy a permitir hacérselos llegar en el transcurso del día, sería muy valioso y hago eco de las palabras de don Lizandro (Brenes) en el sentido del posicionamiento que tienen los 5 cantones de Cartago como un elemento atractivo, no sólo por la calidad y continuidad, sino por los precios que tenemos dentro del mercado nacional, y prueba de ello es que siguen llegando empresas al Parque Industrial, a la Zona Franca y a otros sectores industriales, y con mucho gusto vamos no sólo a compartirles el informe, sino ver si es posible contactar a los miembros de esta comisión y eventualmente traerlos al seno de junta que nos hagan una presentación. Gracias.....

Externa don Lizandro Brenes: gracias doña Rocío (Céspedes), sí es que por ejemplo en el de continuidad evidentemente estamos muy bien, pero es la empresa que más aumentó, entonces hay que verlo desde 2 ópticas.....

Indica don Lizandro Brenes: listo, no veo más manos levantadas, tenemos muchas ganas de ir a seguir trabajando yo creo, entonces sin más asuntos que tratar se levanta la sesión al ser las 6 (horas) con 49 (minutos); de verdad que pasen una muy buena semana.....

.....

.....

.....

