

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 1 de 94

**ACTA N° 037-2025**

**08 DE MAYO DEL 2025**

**SESIÓN ORDINARIA**

**ORDEN DEL DÍA**

<b>CAPÍTULO I</b>		<b>ASUNTOS PRELIMINARES.</b>
	<b>ARTÍCULO 1.-</b>	<b>VERIFICACIÓN QUÓRUM DE LA SESIÓN.</b> (Tiempo: 2.5 minutos)
	<b>ARTÍCULO 2.-</b>	<b>APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.</b> (Tiempo: 2.5 minutos)
<b>CAPÍTULO II</b>		<b>INFORMES DE LA JUNTA DIRECTIVA.</b>
	<b>ARTÍCULO 3.-</b>	<b>INFORME DE LA COMISIÓN PARA PROCESO RECLUTAMIENTO CONTRALOR DE SERVICIOS.</b> Participantes: Comisión (Ana Ruth Vilchez, Alexander Mejías y Marilyn Solano). (10 min. presentación y 12.5 min. discusión).
<b>CAPÍTULO III</b>		<b>INFORMES DE LA CONTRALORÍA DE SERVICIOS.</b>
	<b>ARTÍCULO 4.-</b>	<b>INFORME LABORES CONTRALORÍA DE SERVICIOS.</b> Participantes: Jenny Rodríguez. (10 min. presentación y 12.5 min. discusión).
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>INFORMES DE LA ADMINISTRACIÓN.</b>
	<b>ARTÍCULO 5.-</b>	<b>INFORME SOBRE ESTRATEGIA INTERNA DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES.</b> Participantes: Cristian Acuña y Marco Centeno. (30 min. presentación y 30 min. discusión).
	<b>ARTÍCULO 6.-</b>	<b>DECLARATORIA DE INTERÉS PÚBLICO PARA EXPROPIACIÓN, PATIO DE INTERRUPTORES.</b> Participantes: Edwin Aguilar, Iván Mora, Cristian Acuña, Mario Jiménez y Juan Antonio Solano. (10 min. presentación y 20 min. discusión).
<b>CAPÍTULO V</b>		<b>OTROS ASUNTOS.</b>
	<b>ARTÍCULO 7.-</b>	<b>CORRESPONDENCIA.</b> a. Acta 225 Toro 3. (Tiempo: 5 minutos)
	<b>ARTÍCULO 8.-</b>	<b>ASUNTOS VARIOS.</b> (Tiempo: 5 minutos)

.....FIRMA DEL ACTA.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 2 de 94

## **ACTA 037-2025**

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

**VERIFICACIÓN DE QUÓRUM:** Al ser las diecinueve horas con treinta minutos del día jueves ocho de mayo del año dos mil veinticinco, a través de la plataforma virtual cisco webex no se encuentran presentes los directores y las directoras. **INICIO DE LA SESIÓN:** No se cuenta con el quórum necesario para la celebración de la sesión, se brinda el tiempo reglamentario. **INGRESO DE LOS DEMÁS**

**SEÑORES DIRECTORES Y DIRECTORAS:** Al ser las diecinueve horas con treinta y un minutos ingresó la directora Ana Ruth Vílchez Rodríguez, Secretaria. Al ser las diecinueve horas con treinta y dos minutos ingresó el director Salvador Padilla Villanueva. Al ser las diecinueve horas con treinta y seis minutos ingresó Lizandro Brenes Castillo, quien preside. Al ser las diecinueve horas con treinta y siete minutos ingresó el director Alexander Mejías Zamora, Vicepresidente. Al ser las diecinueve horas con cuarenta y tres minutos ingresó la directora Rosario Espinoza Carazo. Además, participan los señores y las señoritas: Rocío Céspedes Brenes, Gerente General (ingresó al ser las diecinueve horas con treinta y un minutos), Edwin Aguilar Vargas, Subgerente General (ingresó al ser las diecinueve horas con treinta y dos minutos), Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico, Marylú Castillo, Coordinadora Aseguramiento de la Calidad y María Nela Vargas Pérez, Asistente Técnico Junta Directiva.....

La directora Marilyn Solano Chinchilla no participa de la sesión por encontrarse fuera del país.....

La directora Anelena Sabater Castro no participa de la sesión.....

### **CAPÍTULO I**

### **ASUNTOS PRELIMINARES.**

#### **ARTÍCULO 1.- VERIFICACIÓN QUÓRUM DE LA SESIÓN.**

Al ser las diecinueve horas con treinta y siete minutos se da inicio a la sesión con el quórum respectivo....

Indica don Lizandro Brenes: les saluda Lizandro Brenes, en calidad de Presidente de la Junta Directiva, como ya indiqué está presente don Alexander Mejías, Vicepresidente, a quien le damos las buenas noches; me parece que no tiene volumen, buenas noches don Alexander (Mejías).....

Externa doña Ana Ruth Vílchez: como que no nos escucha.....

Indica don Lizandro Brenes: para que conste de momento la participación de doña Ana Ruth Vílchez, directora Secretaria.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 3 de 94

Saluda doña Ana Ruth Vílchez: buenas noches, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: don Salvador Padilla Villanueva, director.....

Saluda don Salvador Padilla: buenas noches, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: dice don Alexander (Mejías), que todos lo vemos pero que no nos escucha, parece, y no lo escuchamos a él, dice que va a ajustar entonces no continúo porque no tenemos quórum sin don Alexander (Mejías).....

Hace ver don Alexander Mejías: hola, ¿me escuchan ahí?.....

Señala don Lizandro Brenes: sí, don Alexander (Mejías), ahora sí lo escuchamos.....

Externa don Alexander Mejías: perdón, disculpen, ahora sí, aquí estoy.....

Indica don Lizandro Brenes: bueno, ya consta la participación de don Alexander (Mejías), entonces tenemos quórum. En este punto de comprobación de quórum, ustedes recibieron un correo de doña Marilyn (Solano) diciendo que no podía participar porque se encuentra fuera del país y se le dificultaba la conexión (...) por privado y por WhatsApp, entonces en este punto de comprobación de quórum por esas razones, someto a discusión de ustedes la aprobación de la directora, la justificación de la ausencia; no veo manos levantadas, si están a favor sírvanse levantar la mano.....

Somete la Presidencia a votación la justificación de la ausencia de la directora Marilyn Solano.....

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime, entonces queda aprobada la justificación de la ausencia de la directora Marilyn Solano.....

**SE ACUERDA: de manera unánime y afirmativa con cuatro votos presentes y la ausencia de las directoras Espinoza Carazo, Sabater Castro y Solano Chinchilla.**.....

**1.a. Aprobar la justificación de ausencia de la directora Solano Chinchilla para esta sesión, por encontrarse fuera del país.**.....

## **ARTÍCULO 2.- APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.**

Indica don Lizandro Brenes: en esta sesión van a estar participando durante toda la sesión las siguientes personas y les damos las buenas noches a todos ellos, iniciando con doña Rocío Céspedes Brenes, Gerente General.....

Saluda doña Rocío Céspedes: buenas noches a todos, presente.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 4 de 94

Señala don Lizandro Brenes: don Edwin Aguilar, Subgerente General.....

Saluda don Edwin Aguilar: buenas noches, presente.....

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

Saluda don Juan Antonio Solano: buenas noches, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Marylú Castillo en representación de la Auditoría Interna.....

Saluda doña Marylú Castillo: buenas noches, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: doña María Nela Vargas Pérez, Asistente de Junta Directiva.....

Saluda doña María Nela Vargas: buenas noches, presente.....

Presenta la Presidencia la propuesta de orden del día, según el siguiente detalle:.....

<b>CAPÍTULO I</b>		<b>ASUNTOS PRELIMINARES.</b>
	<b>ARTÍCULO 1.-</b>	<b>VERIFICACIÓN QUÓRUM DE LA SESIÓN.</b> <i>(Tiempo: 2.5 minutos)</i>
	<b>ARTÍCULO 2.-</b>	<b>APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.</b> <i>(Tiempo: 2.5 minutos)</i>
<b>CAPÍTULO II</b>		<b>INFORMES DE LA JUNTA DIRECTIVA.</b>
	<b>ARTÍCULO 3.-</b>	<b>INFORME DE LA COMISIÓN PARA PROCESO RECLUTAMIENTO CONTRALOR DE SERVICIOS.</b> <i>Participantes: Comisión (Ana Ruth Vilchez, Alexander Mejías y Marilyn Solano). (10 min. presentación y 12.5 min. discusión).</i>
<b>CAPÍTULO III</b>		<b>INFORMES DE LA CONTRALORÍA DE SERVICIOS.</b>
	<b>ARTÍCULO 4.-</b>	<b>INFORME LABORES CONTRALORÍA DE SERVICIOS.</b> <i>Participantes: Jenny Rodríguez. (10 min. presentación y 12.5 min. discusión).</i>
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>INFORMES DE LA ADMINISTRACIÓN.</b>
	<b>ARTÍCULO 5.-</b>	<b>INFORME SOBRE ESTRATEGIA INTERNA DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES.</b> <i>Participantes: Cristian Acuña y Marco Centeno. (30 min. presentación y 30 min. discusión).</i>
	<b>ARTÍCULO 6.-</b>	<b>DECLARATORIA DE INTERÉS PÚBLICO PARA EXPROPIACIÓN, PATIO DE INTERRUPTORES.</b> <i>Participantes: Edwin Aguilar, Iván Mora, Cristian Acuña, Juan Antonio Solano y Mario Jiménez. (10 min. presentación y 20 min. discusión).</i>

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 5 de 94

<b>CAPÍTULO V</b>		<b>OTROS ASUNTOS.</b>
	<b>ARTÍCULO 7.-</b>	<b>CORRESPONDENCIA.</b> a. Acta 225 Toro 3. (Tiempo: 5 minutos)
	<b>ARTÍCULO 8.-</b>	<b>ASUNTOS VARIOS.</b> (Tiempo: 5 minutos)

Somete la Presidencia a discusión el orden del día.....

Señala don Lizandro Brenes: buenas noches a doña Rosario (Espinoza) que se incorporó.....

Saluda doña Rosario Espinoza: buenas noches, presente.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Rosario (Espinoza), estamos sometiendo a discusión el orden del día, no hubo cambios con el que se envió, nada más que don Mario Jiménez me parece que está en el punto de expropiación. No hay manos levantadas, si están a favor de aprobar el orden del día sírvanse levantar la mano.....

Somete la Presidencia a votación la aprobación del orden del día propuesto.....

Hace ver don Lizandro Brenes: don Alexander (Mejías) no levantó la mano, ahora sí, de manera unánime con cinco votos presentes.....

**SE ACUERDA:** de manera unánime y afirmativa con cinco votos presentes y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....

**2.a.- Aprobar el orden del día presentado por la Presidencia de la Junta Directiva para la sesión Nº 037-2025, y de los participantes convocados a esta sesión.....**

<b>CAPÍTULO II</b>	<b>INFORMES DE LA JUNTA DIRECTIVA.</b>
--------------------	--

**ARTÍCULO 3.- INFORME DE LA COMISIÓN PARA PROCESO RECLUTAMIENTO CONTRALOR DE SERVICIOS.**

Se conoce el siguiente documento: 1. Oficio N° JD-165-2025, suscrito por el director Alexander Mejías Zamora, coordinador de la comisión.....

Este punto es presentado por el Ing. Alexander Mejías Zamora, Vicepresidente de Junta Directiva.....

Indica don Lizandro Brenes: pasamos entonces a este informe que nos tiene la comisión para el reclutamiento de la persona que ocupará el puesto de Jefatura de Contraloría de Servicios, está doña

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 6 de 94

Ana Ruth (Vílchez) y don Alexander (Mejías) de la comisión, entonces a cualquiera de los dos le doy la palabra para que lo indique.....

Comenta don Alexander Mejías: buenas noches a todos y todas, en realidad es muy breve, lo que se hizo, participamos de varias sesiones, nos reunimos en varias ocasiones para determinar lo de la prueba técnica para la elección del Contralor, bueno, de la parte de Contraloría de Servicios. Nos basamos principalmente en la Ley Reguladora del Sistema Nacional de Contraloría de Servicios, esa fue como la principal, entonces lo que tenía era unas preguntas con respecto a selección, venía también a desarrollar un caso, y venían también otros puntajes con respecto a la parte de lo que anuncia la ley y de las responsabilidades que tiene que tener el Contralor de Servicios, lo que hicimos fue dejar un borrador para cuando se abra la prueba, que se abra en Recursos Humanos y también tiene una parte de respuestas, entonces la idea, si esta Junta lo aprueba, es enviar a Recursos Humanos, en sobre cerrado, tanto la prueba limpia como la prueba con respuestas, y prácticamente es eso, consideramos que era conveniente hacerlo en sobre cerrado por la confidencialidad del asunto también y por toda transparencia, y hasta en ese momento es que se va a abrir la prueba.....

Continúa explicando don Alexander Mejías: la intención es que posteriormente el Área de Recursos Humanos conduzca el resto de la elección también. Ah bueno, importante también mencionarles que la comisión, que la formamos doña Marilyn (Solano), doña Ana Ruth (Vílchez) y yo, la idea es que la califiquemos nosotros mismos, entonces cuando eso llegue con las personas que van a participar nosotros hagamos la puntuación de la misma y es va a significar un porcentaje en la evaluación total de la elección del Contralor o Contralora de Servicios y principalmente es eso; ¿no sé doña Ana Ruth (Vílchez) si usted quiere agregar algo más?.....

Señala doña Ana Ruth Vílchez: sí, bueno el oficio de Talento Humano que se conoció en la sesión N°007-2025 lo que solicitaba era específicamente la prueba técnica, o bien la justificación si se decidía no hacer prueba técnica. El acuerdo de esta Junta fue el comisionarnos, a estas tres personas, para que atendieramos lo relacionado con el nombramiento de la persona que va a ocupar el puesto de Contralor de Servicios. Entonces nosotros consideramos importante elaborar la prueba técnica, como lo decía don Alexander (Mejías), revisarla, responderla y prepararla para que sea uno de los aspectos a evaluar por

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 7 de 94

parte de las personas que vayan a participar en el concurso; nos ha asesorado un poco una funcionaria de Talento Humano y entonces la idea es continuar con ese proceso. Nos decían que sacaban el concurso una vez que tuviéramos ya la prueba verdad, y entonces a partir de este momento pues continuaríamos con la asesoría de esta persona para lograr el nombramiento de una persona que pueda asumir el puesto de Contralor de Servicios. Si tienen alguna duda o algún comentario pues con mucho gusto.....

Indica don Lizandro Brenes: gracias, tal vez de previo, mostrar la propuesta de acuerdo, doña María Nela (Vargas) si me hace el favor. En lo que doña María Nela (Vargas) lo muestra, esto sí está un poquito urgente, hace ratillo que no tenemos Controlador de Servicios, desde que doña Rocío (Céspedes) es Gerente, de hecho, y se les comisionó a ellos. La intención es que avance con el proceso y ya con esto que se haga ahora el concurso y obviamente ya el concurso en sus etapas ya decisivas nos toca a toda la Junta, pero ya que ellos están con este trabajo, que les agradecemos mucho, es que lo continúen haciendo y ya nosotros participaremos en lo que la ley dispone que participamos, además cuentan con la asesoría de Talento Humano.....

Se presenta en pantalla la propuesta de acuerdo y procede don Lizandro Brenes a dar lectura:.....

*3.a. Dar por recibido el siguiente documento: 1. Oficio N° JD-165-2025, suscrito por el director Alexander Mejías Zamora, coordinador de la comisión .....*

*3.b. Encomendar a la comisión aplicar la prueba técnica y concretar todos los pasos requeridos para la selección de personas candidatas al puesto Jefe de Departamento Contralor de Servicios, en coordinación con el Departamento de Talento Humano.....*

Señala don Lizandro Brenes: en discusión; yo más allá de discutir es agradecer a los compañeros por el avance y por llegar hasta este punto, sobre todo porque ya a partir de esto ya pueden sacar el concurso. La Contraloría de Servicios me parece que es un órgano creado por ley que depende directamente de la Junta Directiva, de alguna manera es un órgano contralor interno, por llamarlo así, y me parece fundamental que se llene esa plaza, sé que los compañeros han tomado en serio el trabajo y que lo han hecho de manera técnica con la asesoría de Talento Humano entonces agradecerles más allá de cuestionar.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 8 de 94

Indica don Lizandro Brenes: no veo más manos levantadas, si están a favor sírvanse levantar la mano.

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

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime con cinco votos presentes y démosle firmeza para que ya procedan con el concurso y ya puedan mandar el sobre cerrado y confidencial de la prueba técnica.....

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

Hace ver don Lizandro Brenes: de manera unánime también, entonces queda aprobado de manera unánime y en firme con cinco votos presentes, muchas gracias compañeros de la Junta.....

**SE ACUERDA: de manera unánime, afirmativa y en firme con cinco votos presentes y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....**

**3.a. Dar por recibido el siguiente documento: 1. Oficio N° JD-165-2025, suscrito por el director Alexander Mejías Zamora, Coordinador de la Comisión .....**

**3.b. Encomendar a la comisión aplicar la prueba técnica y concretar todos los pasos requeridos para la selección de personas candidatas al puesto Jefe de Departamento Contralor de Servicios, en coordinación con el Departamento de Talento Humano.....**

### **CAPÍTULO III | INFORMES DE LA CONTRALORÍA DE SERVICIOS**

#### **ARTÍCULO 4.- INFORME LABORES CONTRALORÍA DE SERVICIOS.**

Se conocen los siguientes documentos: 1. Oficio N° GG-238-2025, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° JD-CS-015-2025, suscrito por la Licda. Jenny Rodríguez Castillo, Asistente Técnico Nivel 2 Contraloría de Servicios; 3. Presentación Informe labores Contraloría de Servicios - Año 2024; 4. Documento Excel copia de tablas informe anual de labores CS G2024; 5. Documento Excel casos menores que no ameritan expediente, Infocomunicaciones 2024; 6. Documento Excel casos menores que no ameritan expediente, Energía 2024; 7. Documento Excel registro de felicitaciones o sugerencias energía; 8. Documento Excel registro de felicitaciones o sugerencias Infocomunicaciones; Documento Excel registro casos ARESEP; 9. Documento Excel registro quejas e inconformidades Energía; 10. Documento Excel registro quejas e inconformidades Infocomunicaciones...

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 9 de 94

Para este punto se encuentra presente la Licda. Jenny Rodríguez Castillo, Asistente Técnico Nivel 2 Contraloría de Servicios.....

Indica don Lizandro Brenes: el siguiente artículo tiene que ver con el informe de Contraloría de Servicios, que me parece que cambió un tema un poco el formato, es el asunto, de presentación, entonces no sé si hay algún tipo de introducción por parte de alguien de la Administración.....

Comenta doña Rocío Céspedes: claro que sí, con mucho gusto. No preciso en este momento el número de la sesión, no tengo abierto el archivo, pero ya habíamos conocido en este órgano y ustedes habían aprobado el informe de labores que anualmente tiene que ser remitido a la Secretaría Técnica de Contralorías de Servicios, adscrito al MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica). Por un asunto de agilidad y eficiencia por parte de la Contraloría (de Servicios) se atendió oportunamente la preparación del informe, no obstante, posterior de que ustedes lo conocieron por parte de la Secretaría Técnica (de Contralorías de Servicios) hubo una modificación en los formatos o formularios en donde se incluye la información y eso sí llegó con la observación específica o la solicitud por parte de la Secretaría Técnica (de Contralorías de Servicios) que se necesitaba que la Junta o el órgano máximo aprobara con el nuevo formato.....

Continúa señalando doña Rocío Céspedes: entonces el día de hoy en la tarde, incluso doña María Nela (Vargas) nos hizo el favor de adicionarnos ahí algunos formatos que forman parte, verdad doña María Nela (Vargas), de ese cambio. Conversando yo con doña Jenny (Rodríguez) pues la información se incluyó prácticamente en función de esos nuevos formularios pero que en el fondo no hay modificaciones, sino es un formato diferente nada más para una mayor agilización en la tabulación para los informes anuales de la Secretaría Técnica (de Contralorías de Servicios) respecto a las funciones de las contralorías de servicio. Entonces pues básicamente es aprobar el informe que ya, reitero, había sido aprobado por ustedes, pero bajo el nuevo formato.....

Indica don Lizandro Brenes: gracias, pero también buenas noches para doña Jenny Rodríguez que nos hace el honor de acompañarnos hoy.....

Saluda doña Jenny Rodríguez: buenas noches a todos, mucho gusto nuevamente saludarlos.....

Pregunta don Lizandro Brenes: ¿no sé si doña Jenny (Rodríguez) va a adicionar algo?.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 10 de 94

Responde doña Jenny Rodríguez: sí, iba a presentarles una pequeña presentación.....

Indica don Lizandro Brenes: adelante.....

Externa doña Jenny Rodríguez: buenas noches a todos nuevamente, como dijo doña Rocío (Céspedes) este informe de labores ya se les había presentado, solamente que como lo apuntó doña Rocío (Céspedes) el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) para este año hizo un replanteamiento del formato y se necesitaba contar con el aval del despacho ministerial, por eso es que se amplió el período para presentarlo para el 20 de mayo.....

### ***INFORME DE LABORES AÑO 2024***

#### ***CONTRALORÍA DE SERVICIOS***

##### ***Marzo 2025***

Continúa doña Jenny Rodríguez indicando: como dijo doña Rocío (Céspedes), sobre el informe de labores como lo dispone la Ley 9158, en su artículo 14, inciso 4, establece que se debe presentar a la Secretaría Técnica un informe anual de labores, elaborado acorde con la guía metodológica presentada por el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica), el cual deberá tener el aval del jerarca de la organización. Dicho informe será presentado durante el primer trimestre del año. Pero, como les mencionaba para este año se extendió el período debido a la modificación que hicieron en el formato.....

#### ***Sobre el Informe de Labores***

*Según lo dispuesto en la Ley No. 9158, en su artículo 14 inciso 4), se establece como función:*.....

- 4) *Presentar a la Secretaría Técnica un informe anual de labores, elaborado acorde con la guía metodológica propuesta por MIDEPLAN, el cual deberá tener el aval del jerarca de la organización. Dicho informe será presentado durante el primer trimestre del año.....*

Señala doña Jenny Rodríguez: dentro de las variaciones, anteriormente constaba de varias partes: la portada, tenía tres apartados, se presentaba en formato de Word y las tablas de Excel, las cuales eran 15. Para este año se eliminaron: lo que fue la portada y lo que son esos apartados, se agregaron dos tablas más, y solamente nos piden hacer la remisión de las tablas mediante un oficio.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 11 de 94

### Variaciones al modelo

<u>Anterior</u> (Partes)	<u>Nueva guía (marzo 2025)</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Portada.</i></li> <li>• <i>3 apartados para completar en texto (Servicios, Conclusiones de la gestión, Recomendaciones a la STSNCS).</i></li> <li>• <i>15 tablas resumen atendiendo las dimensiones establecidas.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se eliminó.</li> <li>• Se eliminó.</li> <li>• Oficio de remisión.</li> <li>• 17 tablas resumen atendiendo las dimensiones establecidas y sus anexos.</li> </ul>

Indica doña Jenny Rodríguez: dentro de estas tablas existe una clasificación de subdimensiones, de las cuales pues, los casos que se atienden en la Contraloría de Servicios tienen que ser clasificados de acuerdo a estas subdimensiones, las subdimensiones se refieren a información que puede ser lo que es la información poco clara sobre los trámites y requisitos, página web desactualizadas en cuanto a lo que son trámites o requisitos. También falta de respuesta a las solicitudes de información que hacen los clientes, también tenemos la subdimensión de atención a la persona usuaria, esta se clasifica por la falta de amabilidad o cortesía del funcionario que atiende a la persona usuaria, falta de interés por parte del funcionario que atiende la persona usuaria, falta de capacidad del nivel de comprensión del personal. También tenemos la subdimensión de tramitología y gestión de procesos, esta se clasifica en los casos que son atendidos, donde el tiempo de espera es excesivo, plazos excesivos en atraso en resoluciones a los requerimientos que hacen los usuarios, carencia de recurso humano que afecta los tiempos de respuesta, que no se cumple con el orden del procedimiento establecido. También tenemos la subdimensión de instalaciones, está se refiere al uso inadecuado de vehículos institucionales, tráfico de influencias, en la prestación de los servicios, solicitud de "mordidas" que llaman ellos o favores para el acceso de servicios y trámites se clasifica en esta subdimensión. Tenemos la de las instalaciones, que es por el incumplimiento de la Ley 7600 o problemas en el acceso al parqueo, servicios sanitarios en malas condiciones. Y en la última se

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 12 de 94

clasifican las que no corresponden a ninguna de estas y pues las clasificamos como otras. Eso es lo que nos pide MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) presentarlo en esas tablas.....

## **CLASIFICACIÓN DE LA ESTADÍSTICA**

### **Subdimensiones**

- *Información.....*
- *Atención a la persona usuaria.....*
- *Tramitología y gestión de procesos.....*
- *Uso inadecuado de los recursos institucionales.....*
- *Instalaciones.....*
- *Otras.....*

(\*) Sujeto a eventual modificación de la guía.....

Señala doña Jenny Rodríguez: les voy a presentar la tabla, para este año como les digo se implementaron dos tablas más.....

### **Informe de Labores Contraloría de Servicios Año 2024**

*Link... Tabla Informe Anual de Labores CS- G2024.....*

En esta primera tabla lo que se clasifica son los casos atendidos, los casos menores, los que no requieren la apertura de expediente. En este sí ya va clasificado por el detalle a lo que se refiere el caso, por ejemplo, reclamos en los problemas de facturación se recibieron 43 y los 43 fueron resueltos, consultas a diversos temas asociados a los servicios, como departamentos, requisitos, trámites, se atendieron 22, esto se clasifica también de acuerdo al negocio de Energía e Infocomunicaciones. Y aquí está el resumen de todos los casos, denuncias asociadas a hurtos de electricidad, de está recibimos solo una el año pasado, reclamos relacionados a solicitudes de rechazo, de traslado, órdenes de trabajo que fueron rechazadas, también se recibió solo una. En cuanto a Infocomunicaciones por reclamos por los pagos de servicios, eso se refiere a las cajas recaudadoras, conexiones de bancos y reclamos también por facturación en el área de Infocomunicaciones, se recibieron un total de 108 casos menores, fueron todos atendidos y cerrados por la Contraloría de Servicios.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 13 de 94

<b>Institución:</b>	<u>JASEC</u>
<b>Dependencia:</b>	Contraloría de Servicios
<b>Periodo:</b>	<b>2024</b>

**Tabla 1**

**Cantidad de consultas registradas en el año por la CS**

No.	Detalle de la consulta en forma concreta	Total Recibidas	Total Resueltas	Porcentaje de Consultas Resueltas
1	Reclamos por problemas en la facturación (consumo -lectura-facturas-ECNF- Hurtos-pagos dobles- arreglos de pagos-devoluciones -otros)	43	43	100,00%
2	Consultas y/o solicitudes de diversos temas asociados a los servicios (departamentos- requisitos- trámites- recibos -históricos consumos- disponibilidad de servicios- otros)	22	22	100,00%
3	Falta o mala atención a los reportes de averías (ausencia- tiempos- reparaciones -otros)	3	3	100,00%
4	Reclamos asociados a Cortas y Reconexiones (electricidad)	7	7	100,00%
5	Reclamos asociados a Suspensiones Eléctricas (paros programados- avisos -sectores- información- otros)	8	8	100,00%
6	Reclamo por cobros atrasados u otros cobros asociados a los servicios (Medidores- Facturaciones pendientes por retiros- otros)	1	1	100,00%
7	Reclamos asociados a Alumbrado Público (requisitos- reportes-tiempo-otros)	4	4	100,00%
8	Aperturas de Ticket para otros trabajos (corta de ramas, reporte de alumbrado público, trabajos especiales, otros)	2	2	100,00%
9	Reclamo por la no remisión de Facturas (electrónicas - recibos entre otros)	2	2	100,00%
10	Reclamos por daños y/o mal funcionamiento de los cargadores eléctricos instalados en diferentes zonas de la provincia	1	1	100,00%
11	Reclamos por daños (artefactos eléctricos- otros)	1	1	100,00%
12	Reclamos por condiciones en la red (infraestructura- mejoras-estudios- mantenimiento- disponibilidad -otros)	3	3	100,00%

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00      Página: 14 de 94

13	Reclamos pago de servicios (cajas recaudadoras- conexión bancos- otros)	1	1	100,00%
14	Denuncias asociadas a Hurtos de Electricidad	1	1	100,00%
15	Reclamo relacionado a la solicitud- rechazo-traslado- sustitución-atraso -otros de las ordenes de trabajo del negocio eléctrico.	1	1	100,00%
16	Reclamo relacionado a la Generación Distribuida (facturación, compra excedentes, otros)	1	1	100,00%
17	Consultas y/o solicitudes de diversos temas asociados al servicio de internet (departamentos- requisitos- trámites- recibos -disponibilidad - otros)	2	2	100,00%
18	Reclamo relacionado a la solicitud- rechazo-traslado- sustitución-atraso -otros del negocio de Internet	2	2	100,00%
19	Reclamos asociados a Cortas y Reconexiones (incomunicaciones)	1	1	100,00%
20	Reclamos pago de servicios (cajas recaudadoras- conexión bancos- otros)	1	1	100,00%
21	Reclamos por problemas en la facturación del servicio de Internet (consumo -facturas- pagos dobles- arreglos de pagos- devoluciones -otros)	1	1	100,00%
<b>TOTAL</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	100,00%

**Notas importantes a considerar:**

1. Se refiere a aquellas que son atendidas y resueltas de manera inmediata y no ameritan la apertura de un expediente, de ahí que no se contemplan consultas en proceso o pendientes de resolver.
2. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#DIV/0!), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula el porcentaje de manera automática.
3. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene la fórmula para generar este resultado de manera porcentual y automática.
4. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar el porcentaje de manera automática.

Continua doña Jenny Rodríguez indicando: luego nos piden la clasificación de las subdimensiones que les comentaba, en estas tablas, en esta las subdimensión es de información, se recibieron tres temas

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

asociados en el servicio de electricidad, ahí está el total, de reclamos por facturación fueron dos, reclamos asociados a cortas y reconexiones fueron dos, reclamos asociados a suspensiones eléctricas ya sean a paros o salidas del servicio se recibieron cuatro, estas fueron clasificadas como información.

<b>Institución:</b> <u>JASEC</u>																		
<b>Dependencia:</b> Contraloría de Servicios																		
<b>Periodo:</b> 2024																		
	<b>Dimensión: Calidad de los Bienes y Servicios Institucionales</b>																	
<b>Tabla 2</b>																		
<b>Cantidad de inconformidades presentadas por las personas usuarias externas (Subdimensión Información)</b>																		
No.	Detalle de la inconformidad en forma concreta	Unidad Organizacional (según organigrama vigente) *	Bien o Servicio Institucional**	Total Recibidas	Total Resueltas	Total en Proceso	Total que No fueron Resueltas	Términos Absolutos***	Términos Relativos									
1	Reclamos por problemas en la facturación (consumo - lectura-facturas- ECNF- Hurtos- pagos dobles- arreglos de pagos- devoluciones - otros)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100,00%	0,00% 0,00%									
2	Reclamos asociados a Cortas y Reconexiones (electricidad)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100,00%	0,00% 0,00%									
3	Reclamos asociados a Suspensiones Eléctricas (paros programados- avisos - sectores- información- otros)	Departamento Operación de la Red	Servicio de Electricidad	4	4	0	0	100,00%	0,00% 0,00%									
<b>TOTAL</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00% 0,00%</b>									
<b>Notas importantes a considerar:</b>																		
1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos (*) (**), por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con **, se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.																		
2. En la columna que aparece con el símbolo ***, recordar que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.																		

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

- 3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#¡DIV/0!), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.**
- 4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.**
- 5. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar los porcentajes de manera automática.**

Comenta doña Jenny Rodríguez: tenemos la de atención a la persona usuaria también, que tuvimos casos como quejas por los centros de carga de los vehículos eléctricos, falta de atención a los reportes de averías, y ahí está en el total, estás también todas fueron atendidas, resueltas y cerradas por parte de la Contraloría (de Servicios).....

No.	Tabla 3 Cantidad de inconformidades presentadas por las personas usuarias externas (Subdimensión Atención a la persona usuaria)									
	Detalle de la inconformidad en forma concreta	Unidad Organizacional (según organigrama vigente)*	Bien o Servicio Institucional **	Términos Absolutos***				Términos Relativos		
				Total Recibidas	Total Resueltas	Total en Proceso	Total que No fueron Resueltas	Porcentaje Resueltas	Porcentaje en Proceso	Porcentaje que No fueron Resueltas
1	Centro de Carga de vehículos eléctricos (reclamos, consultas, tarifas, averías, entre otros)	Departamento Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,00%	0,00%	0,00%
2	Falta o mala atención a los reportes de averías (ausencia- tiempos-reparaciones - otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100,00%	0,00%	0,00%
3	Mal servicio al cliente (trato funcionario inapropiado- ausente- otros)	Departamento de Atención al Cliente/ Departamento de Servicios Técnicos/ Departamento Operación de la Red /Plantel Fátima- Oficiales de Seguridad	Servicio de Electricidad	8	8	0	0	100,00%	0,00%	0,00%
4	Reclamos asociados a Cortas y Reconexiones (electricidad)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,00%	0,00%	0,00%
5	Reclamos asociados a Suspensiones Eléctricas (paros)	Departamento de Operación de la Red/Departamento de Planificación	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,00%	0,00%	0,00%

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

	programados- avisos - sectores- información- otros)	y Desarrollo de la Red							
6	Reclamos pago de servicios (cajas recaudadoras- conexión bancos- otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,00%	0,00%
7	Reclamo relacionado a la solicitud- rechazo- traslado- sustitución- atraso - otros del negocio de Internet	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	1	1	0	0	100,00%	0,00%
8	Mal servicio al cliente (trato funcionario inapropiado- ausente- otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	1	1	0	0	100,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>				<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

**Notas importantes a considerar:**

1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos (\*) (\*\*), por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con \*\*, se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.
2. En la columna que aparece con el símbolo (\*\*\*) recordar que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.
3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#DIV/0!), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.
4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.
5. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar los porcentajes de manera automática.

Resalta doña Jenny Rodríguez: en la subdimensión de tramitología, en este se atendieron 99 gestiones, entre ellas de servicio de electricidad y de Infocomunicaciones, como por ejemplo reclamos asociados a cortas y reconexiones; solo que estás ya son las clasificadas como quejas, que sí ameritaron la apertura de un expediente y el seguimiento a la denuncia o a la queja.....

.....

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

No.	Detalle de la inconformidad en forma concreta	Unidad Organizacional (según organigrama vigente)*	Bien o Servicio Institucional**	Términos Absolutos***				Términos Relativos		
				Total Recibidas	Total Resueltas	Total que No fuen ro en Proces o	Porc entaj e en Resu eltas	Porc entaj e en Resu eltas	Porc entaj e en Proc eso	Porcen taje que No fueron Resuel tas
								Porc entaj e en Resu eltas	Porc entaj e en Proc eso	Porcen taje que No fueron Resuel tas
1	Centro de Carga de vehículos eléctricos (reclamos, consultas, tarifas, averías, entre otros)	Departamento de Mantenimiento de la Red	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
2	Falta de respuesta a gestión o consultas presentada por el cliente - usuario (ausencia- tiempos- otros)	Departamento Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos / Departamento de Atención al Cliente/ Departamento de Facturación y Recaudación / Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red	Servicio de Electricidad	6	6	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
3	Falta o mala atención a los reportes de averías (ausencia- tiempos- reparaciones -otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
4	Reclamo relacionado a la solicitud- rechazo-traslado-sustitución-traso -otros de las ordenes de trabajo del negocio eléctrico.	Departamento de Atención al Cliente / Departamento de Servicios Técnicos / Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red	Servicio de Electricidad	5	5	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
5	Reclamos asociados a Alumbrado Público (requisitos- reportes-tiempo-otros)	Departamento de Alumbrado Público	Servicio de Electricidad	3	3	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
6	Reclamos asociados a Cortas y Reconexiones (electricidad)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	5	5	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
7	Reclamos asociados a Suspensiones Eléctricas (paros programados- avisos - sectores- información- otros)	Departamento de Comunicación Corporativa / - Dirección Comercial/ Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red/ Departamento de Operación de la Red	Servicio de Electricidad	6	6	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
8	Reclamos pago de servicios (cajas recaudadoras- conexión bancos- otros)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
9	Reclamos por condiciones en la red (infraestructura- mejoras- estudios-mantenimiento- disponibilidad -otros)	Departamento de Mantenimiento de la Red / Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red/	Servicio de Electricidad	5	5	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%



<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Tipo:</b> <b>Formulario</b>	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>
	<b>Título:</b> <b>Acta Junta Directiva</b>	<b>Versión:</b> 00 <b>Página:</b> 19 de 94

		Departamento de Servicios Técnicos								
10	Reclamos por daños (artefactos eléctricos- otros)	Departamento de Atención al Cliente / Departamento Mantenimiento de la Red	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
11	Reclamos por problemas en la facturación (consumo -lectura-facturas-ECNF- Hurtos-pagos dobles- arreglos de pagos-devoluciones - factura electrónica-otros)	Departamento de Atención al Cliente/ Departamento de Facturación y Recaudación.	Servicio de Electricidad	56	56	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
12	Reclamos relacionados a la Generación Distribuidora (facturación, excedentes, otros)	Departamento de Facturación y Recaudación/ Dirección Comercial	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
13	Reclamos por daños (artefactos eléctricos- otros)	Departamento Mantenimiento de la Red / Departamento de Planificación y Desarrollo de la Red	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
14	Trámite complicado (no es claro -lerdo - otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
15	Reclamos por interrupciones en el servicio de internet (devoluciones de dinero, compensaciones en la factura)	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
16	Reclamos por problemas en la facturación (consumo -facturas- pagos dobles- arreglos de pagos-devoluciones -otros)	Departamento de Cuentas por Cobrar	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	2	2	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
17	Falta de respuesta a gestión o consultas presentada por el cliente – usuario (ausencia- tiempos- otros)	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	1	1	0	0	100,0 %	0,00 %	0,00%
<b>TOTAL</b>				<b>99</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100,0 %</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00%</b>

**Notas importantes a considerar:**

- 1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos (\*) (\*\*), por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con \*\*, se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.**
- 2. En la columna que aparece con el símbolo (\*\*\*) recordar que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.**
- 3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#DIV/0!), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.**
- 4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.**

	<p>Tipo: Formulario</p>	<p>Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b></p>
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00 Página: 20 de 94

**5. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar los porcentajes de manera automática.**

Resalta doña Jenny Rodríguez: en cuanto a la tabla que tenemos que completar de inconformidades externas, pues nosotros no atendemos lo que son inconformidades internas, solo las externas, ya las internas corresponden al departamento de Auditoría (Internacional) o a la Administración Activa.....

Institución: (Indicar el nombre correspondiente) Dependencia Contraloría de Servicios Periodo: 2024								
Dimensión: Calidad de los Bienes y Servicios Institucionales.								
No.	Tabla 8 Cantidad de inconformidades presentadas por las personas usuarias internas (Subdimensión Información)							
	Detalle de la inconformidad en forma concreta	Unidad Organizacional (según organigrama vigente)*	Bien o Servicio Institucional**	Términos Absolutos***		Términos Relativos		
	Total Recibidas	Total Resueltas	Total en Proceso	Total que No fueron Resueltas	Porcentaje Resueltas	Porcentaje en Proceso	Porcentaje que No fueron Resueltas	
TOTAL					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

**Notas importantes a considerar:**

1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos "(" ") ", por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con "", se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.
2. En la columna que aparece con el símbolo "", recordar que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.
3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#DIV/0), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.
4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.
5. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar los porcentajes de manera automática.

Tabla 9 Cantidad de inconformidades presentadas por las personas usuarias internas (Subdimensión Atención a la persona usuaria)								
No.	Detalle de la inconformidad en forma concreta	Unidad Organizacional (según organigrama vigente)*	Bien o Servicio Institucional**	Términos Absolutos***		Términos Relativos		
	Total Recibidas	Total Resueltas	Total en Proceso	Total que No fueron Resueltas	Porcentaje Resueltas	Porcentaje en Proceso	Porcentaje que No fueron Resueltas	
	TOTAL					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
					#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

**Notas importantes a considerar:**

1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos "(" ") ", por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con "", se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.
2. En la columna que aparece con el símbolo "", recordar que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.
3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#DIV/0), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.
4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.

< > Consultas Inconformidades Externas Inconformidades Internas Otras Gestiones Aportes de las CS Recomendaciones a la ST +

Señala doña Jenny Rodríguez: la tabla que nos solicitan anotar la información de otras gestiones, estos son los casos que atendemos y que son elevados de ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos), en el año 2024 se atendieron cuatro, lo que son sugerencias para la mejora de los servicios atendimos cinco en el negocio de Electricidad y también en el negocio de Infocomunicaciones, denuncias, en esta tabla debemos anotar lo que son las denuncias asociadas a los diferentes trámites. Tal vez están aquí repetidas, pero por la clasificación de las subdimensiones por eso se repite, porque fueron clasificadas en las diferentes subdimensiones referentes al tema de la denuncia que es. Este no me da el resumen, pero sí va clasificado por el total recibidas, total resueltas, todas fueron atendidas y resueltas.....

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

<b>Tabla 15</b> <b>Otras gestiones presentadas por las personas usuarias externas e internas de la CS</b>												
Tipo de Gestión	Tipo de Persona Usuaria	Detalle de la gestión en forma concreta	Subdimensión	Unidad Organizacional (según organigrama vigente)*	Bien o Servicio Institucional**	Términos Absolutos				Términos Relativos		
						Total Recibidas	Total Resueltas	Total en Proceso	Total que No fueron Resueltas	Porcentaje Resueltas	Porcentaje en Proceso	Porcentaje que No fueron Resueltas
Reclamo	Externa	Casos Elevados a la Aresep	Tramitología y gestión de procesos	Departamento de Facturación y Recaudación/ Departamento de Cuentas por Cobrar/ Departamento Mantenimiento de la Red/ Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	4	4	0	0	100%	0%	0%
Sugerencia	Externa	Sugerencias para mejorar a los servicios brindados por la institución	Atención a la persona usuaria	Departamento de Cuentas por Cobrar/ Departamento de Atención al Cliente/ Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	5	5	0	0	100%	0%	0%
Felicitación	Externa	Felicitaciones a funcionarios	Atención a la persona usuaria	Departamento Contraloría de Servicios /Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	4	4	0	0	100%	0%	0%
Felicitación	Externa	Felicitaciones a funcionarios	Atención a la persona usuaria	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Infocomunicaciones (Internet)	1	1	0	0	100%	0%	0%
Denuncia	Externa	Denuncias asociadas a los diferentes servicios y/o funcionarios (confidencial- otros)	Instalaciones	Departamento de Facturación y Recaudación	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100%	0%	0%



			Tipo: Formulario					Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>				
Rige a partir de: 14/02/2024			Título: Acta Junta Directiva					Versión: 00		Página: 22 de 94		

Denuncia	Externa	Denuncias asociadas a los diferentes servicios y/o funcionarios (confidencial- otros)	Uso inadecuado de los recursos institucionales	Departamento de Facturación y Recaudación / Departamento de Salud Ocupacional	Servicio de Electricidad	2	2	0	0	100%	0%	0%
Denuncia	Externa	Denuncias asociadas a los diferentes servicios y/o funcionarios (confidencial- otros)	Tramitología y gestión de procesos	Departamento de Atención al Cliente/ Departamento Administración de Activos, Mantenimiento de Edificios y Vehículos	Servicio de Electricidad	3	3	0	0	100%	0%	0%
Denuncia	Externa	Denuncias asociadas a los diferentes servicios y/o funcionarios (confidencial- otros)	Información	Departamento de Atención al Cliente	Servicio de Electricidad	1	1	0	0	100%	0%	0%

**Notas importantes a considerar:**

1. Las dos columnas que aparecen con los símbolos (\*) (\*\*), por favor deben ser completadas con lo que se solicita en cada una de ellas, sin excepción alguna. En el caso de la casilla con \*\*, se le recuerda utilizar el listado de bienes y servicios institucionales que se dispone y no escribir la palabra bien o servicio.
2. En la columna de "Términos Absolutos", tome en cuenta que la sumatoria del Total de Resueltas, en Proceso y las que No fueron Resueltas debe cerrar numéricamente con el Total de Recibidas.
3. Por favor borrar las filas que no contienen información, para no generar este error (#¡DIV/0!), ya que cada fila cuenta con la fórmula que calcula los porcentajes de manera automática.
4. Al borrar de la tabla las filas que no se van a utilizar, tener el cuidado de no eliminar la fila "TOTAL" que contiene las fórmulas para generar estos resultados de manera porcentual y automática.
5. En caso de insertar filas adicionales que se requieran, por favor copiar la fórmula para generar los porcentajes de manera automática.

Comenta doña Jenny Rodríguez: luego la modificación este año fue este aporte a las contralorías de servicios y las recomendaciones a la Secretaría Técnica, porque anteriormente se hacía en el informe en el formato de Word este año estas fueron las dos tablas que implementaron y aquí nos piden hacer más que todo anotar los aportes que hicimos el año pasado por parte de la Contraloría de Servicios, por ejemplo en lo que fueron herramientas para medir la percepción y satisfacción se aplicaron las dos encuestas, que de acuerdo a la ley dice que la Contraloría de Servicios debe aplicar una al año, y nosotros aplicamos dos al año, se hizo el año pasado para el departamento de Atención al Cliente

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 23 de 94

dirigido a la plataforma de Paseo Metrópoli, también aplicamos la encuesta para Cuentas por Cobrar, los resultados fueron muy satisfactorios en ambas encuestas que aplicamos. Luego tuvimos participación en giras, por ejemplo, en tomas de aguas, también tuvimos participación en una charla impartida por la Contraloría General de la República sobre denuncias administrativas. Lo que es en participación de comisiones estamos designados a participar en la Comisión de ética y valores, y en lo que fue actividad de capacitación efectuadas, participamos en el taller de inducción para las nuevas personas que son integrantes de la Comisión de ética y valores, en este caso me correspondió a mí a partir del año pasado empezar a participar en la comisión.....

<b>Tabla 16</b>	
<b>Aportes de las CS que fomentan la participación ciudadana y fortalecen su gestión contralora</b>	
<b>Aporte implementado</b>	<b>Temática asociada</b>
En lo que corresponde a la aplicación de instrumentos de medición para conocer la percepción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios ofrecidos; nuestro departamento de manera programada aplica 2 veces al año este tipo de instrumentos, lo que además permite encuestas rotativas cuyos resultados pueden irse comparando para identificar cambios y tendencias respecto a la percepción de los servicios por los usuarios. Para el año 2024, se aplicaron según la programación establecida a los departamentos de Atención al Cliente y Cuentas por Cobrar, los resultados fueron muy satisfactorios.	Herramientas para medir la percepción y satisfacción ciudadana, respecto a los bienes y servicios públicos
Participación Gira Tomas de Agua con la Unidad de Responsabilidad Social y Ambiental.	Participación en comisiones, designaciones y en otras actividades institucionales
Participación a la charla impartida por la Contraloría General de la República sobre Denuncias Administrativas ante la Corrupción.	Actividades de capacitación efectuadas
Participación en la Comisión de Ética y Valores.	Participación en comisiones, designaciones y en otras actividades institucionales
Participación en el Taller de Inducción para las nuevas personas integrantes de las comisiones y unidades técnicas de Ética y Valores.	Actividades de capacitación efectuadas

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 24 de 94

Resalta doña Jenny Rodríguez: la última tabla se refiere a recomendaciones que se le pueden hacer a la Secretaría Técnica, en este caso se hicieron dos recomendaciones a la Secretaría Técnica, una para capacitaciones e inducciones, se le solicitó formación permanente a los funcionarios de las contralorías de servicios de cara a las competencias, potestades y alcances legales y administrativos que les corresponde, y para aprovechar las plataformas virtuales porque sí hemos tenido un poquito de alejamiento de parte de la Secretaría Técnica hacia las contralorías de servicios, entonces otra de esas fue las recomendaciones, realizar reuniones con las contralorías de servicios con mayor regularidad a efecto de tener un contacto más directo y oportuno. Después de la pandemia se tiene menos participación con los personeros de MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica), pero ya se está volviendo a retomar. Esas son las tablas con el formato nuevo que nos pidieron para este año.....

<b>Tabla 17</b>	
<b>Recomendaciones a la Secretaría Técnica</b>	
<b>Recomendación emitida</b>	<b>Temática asociada</b>
Formación permanente a los funcionarios de las Contralorías de Servicios, de cara a las competencias, potestades y alcances legales y administrativos que les corresponde. Aprovechar las plataformas virtuales.	Capacitaciones e inducciones
Realizar reuniones con las Contralorías de Servicios con mayor regularidad, a efecto de un contacto más directo y oportuno.	Alianzas estratégicas de CS Afines

Señala doña Jenny Rodríguez: la propuesta del acuerdo es tomar nota del oficio con el cual se remitió el informe a ustedes para su conocimiento, suscrito por mi persona, mediante el cual se presenta el informe de labores de la Contraloría de Servicios del período 2024 para el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica). Otro de los acuerdos es aprobar el informe de labores de la Contraloría de Servicios del período 2024, y designar e instruir a mi persona para remitirlo a la Secretaría Técnica de las contralorías de servicios del MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica). Este informe de la Contraloría (de Servicios), el cual como les repito se debe presentar a más tardar el 20 de mayo de este año para cumplir con lo dispuesto en la metodología y lo estipulado en la Ley 9158. Por mi parte eso sería, muchas gracias, estoy a la orden, cualquier consulta con mucho gusto.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 25 de 94

### **Propuesta de Acuerdo**

#### **Se acuerda:**

- a. Tomar nota del oficio No. JD-CS-015-2025, suscrito por la Licda. Jenny Rodríguez Castillo, Asistente Técnico Nivel 2, Contraloría de Servicios, mediante el cual presenta el Informe de labores de la Contraloría de Servicios de JASEC del período 2024.....
- b. Aprobar el Informe de labores de la Contraloría de Servicios de JASEC del período 2024.....
- c. Designar e instruir a la Licda. Jenny Rodríguez, para que proceda a remitir a la Secretaría Técnica de Contralorías de Servicios del MIDEPLAN, el Informe de labores de la Contraloría de Servicios de JASEC a más tardar el 20 de mayo de 2025, cumpliendo con lo dispuesto en la Guía Metodológica 2024 y con lo estipulado por la Ley No. 9158.....

Externa don Lizandro Brenes: gracias doña Jenny (Rodríguez), y la propuesta es la que doña Jenny (Rodríguez) leyó, adicionando el detalle de dar por recibidos los documentos y enlistarlos todos.....

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

Externa don Alexander Mejías: doña Jenny (Rodríguez) muchas gracias por la explicación y por el informe. Quería hacerle un par de preguntas, la primera es, aquí en esta tabla lo que sale son las inconformidades de la gente, digamos cuando la gente tiene alguna queja, alguna inconformidad, va y llena el formulario y eso es lo que alimenta esos datos que están ahí, esa es la primera, digamos que es una forma por así decirlo hasta ahí como un espacio que tenemos para que la gente llegue y se manifieste cuando algo no le parece, esa es la primera, ¿estoy en lo correcto? ¿así es?.....

Responde doña Jenny Rodríguez: sí señor.....

Resalta don Alexander Mejías: ok, y la segunda es no sé si pueda poner la tabla N° 16, donde dice que tenemos que cumplir con instrumentos de medición para conocer la satisfacción de los usuarios. Dice: "En lo que corresponde a la aplicación de instrumentos de medición para conocer la percepción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios ofrecidos; nuestro departamento de manera programada aplica dos veces al año este tipo de instrumentos, lo que además permite encuestas rotativas cuyos resultados pueden irse comparando para identificar cambios y tendencias respecto a la percepción de los servicios por los usuarios", y hay dos departamentos que fueron Cuentas por Cobrar, ¿y?.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 26 de 94

Responde doña Jenny Rodríguez: Atención al Cliente, la plataforma que estaba ubicada en Paseo Metrópoli, pero esa ya este año se cerró, verdad.....

Comenta don Alexander Mejías: sí correcto. Dentro de esos instrumentos, ¿no se ha hecho uno a nivel general? como para ver no sé, los usuarios de la Zona Franca, qué piensan de nuestros servicios, tanto la parte eléctrica, la parte de internet o los mismos usuarios a nivel general verdad, los que tenemos, pero no digamos tan específico porque me parece que es como una muestra reducida, o sea la pregunta es ¿existe una medición a nivel de los usuarios, o sea de máximos consumidores, la Zona Franca, industrias, o sea como para censar, porque ahora que estamos haciendo lo del perfil nos cuestionábamos eso, de si realmente nosotros estamos midiendo el servicio al cliente que le estamos dando a una Zona Franca, a una industria, qué tantas veces se quejan por la electricidad, por el servicio, por el tiempo de respuesta, que eso sería muy importante para la Junta Directiva conocerlo porque entonces uno dice: "bueno si sacamos en una tabla de los que más nos están dejando ingresos. Si les preguntamos a esos, qué tipo de medición tenemos, como para saber que realmente están satisfechos verdad, y no es porque estamos en la zona y porque es lo que nos toca", entonces esa es la pregunta, si tienen como ese instrumento de medición para censarlos a ellos.....

Responde doña Jenny Rodríguez: sí señor, respondiendo a la primera pregunta efectivamente, de esas tablas, los datos que se presentaron son las gestiones que presentan los clientes acá en la Contraloría de Servicios, lo que son casos menores, quejas, inconformidades, sugerencias, felicitaciones, y sí exactamente son los casos que atendemos acá en la Contraloría de Servicios, los cuales lo hacen por medio de oficios, correo electrónico, teléfono, en el buzón de sugerencias, todo eso lo tenemos plasmado en una estadística y de ahí es donde sacamos la información. Y referente a lo de las encuestas, como les decía, de acuerdo a la ley nosotros tenemos que aplicar una encuesta por año para medir la percepción de los clientes, pero cuando estaba doña Rocío (Céspedes) en la Contraloría de Servicios se implementó hacer dos por año, nosotros lo hacemos en base a sugerencias, solicitudes, tanto de la jefaturas, de ustedes podemos atenderlo, de la Gerencia y lo hacemos también en una medición cíclica, las aplicamos, creo que a la fecha hemos hecho como veinticuatro encuestas, se han aplicado al departamento de Infocomunicaciones, Plataforma de Servicios, Servicio de averías, el Centro de

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 27 de 94

Gestión, más que todo es lo que va enfocado al cliente. Lo que usted decía es muy importante porque, tengo entendido que hace poquito; porque eso le correspondería más al departamento de Mercadeo y Ventas, y tengo entendido que hace poquito Mercadeo hizo dos encuestas que habían quedado en acuerdo cuando yo presenté el informe, que se hicieran encuestas dirigidas a los dos negocios de electricidad e internet, sí fueron asignadas a ellos, sí se aplicaron, pero con mucho gusto don Alexander (Mejías), ahorita estoy aplicando la encuesta del primer semestre, que la estoy aplicando a la plataforma digital, eso se había implementado cuando fue lo de la pandemia, fue la primera vez que se implementó y se hizo la encuesta en el 2020, ahorita lo estoy volviendo a implementar para ver qué opinan los clientes del servicio digital. Pero con mucho gusto podría hacerla para el segundo semestre, enfocado a los clientes de máxima demanda, los clientes grandes del Parque Industrial, con mucho gusto.....

Resalta don Alexander Mejías: lo podríamos poner aquí en discusión para ver si estamos de acuerdo en eso, pero a mí me parece que es conveniente, por lo menos tener bien censados a los clientes de máxima (demanda) y tener esa retroalimentación, qué necesitan, en qué podemos mejorar, entonces yo sí creo que por lo menos sería como una propuesta de acuerdo, pero podemos madurarla aquí entre todos. Muchas gracias.....

Señala doña Jenny Rodríguez: perfecto, sí señor, estamos a la orden.....

Externa don Lizandro Brenes: para no perder el hilo, doña Ana Ruth (Vílchez) ¿usted me permite un comentario, al comentario de don Alexander (Mejías) de un minuto?.....

Responde doña Ana Ruth Vílchez: sí, claro.....

Comenta don Lizandro Brenes: tal vez para información de todos, JASEC tiene una comisión que me parece que, no sé si todos los meses, no sé doña Rocío (Céspedes) me corrige, tiene relación con las zonas francas de Cartago donde se sientan, me parece que todos y van a ver cómo está la cosa. A mí me parece medular lo que dice don Alexander (Mejías), en el sentido de que si bien eso lo hace Comercial, Contraloría de Servicios como una sugerencia respetuosa sí debería involucrarse o tener un espacio independiente dependiendo a su rol contralor, porque ahí si falla el suministro de un segundo del Parque Industrial en calidad y continuidad, y las máquinas se reinician, bueno ahí don Alexander (Mejías) lo sabe mejor que yo; eso puede significar grandes pérdidas porque reiniciar los equipos; yo me

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 28 de 94

acuerdo cuando trabajaba en empresas de manufactura, bueno nunca estuve en la parte de manufactura como tal, pero una vez un sándwich que estaban calentando en un horno microondas generó un humo y ese humo activa la alarma y la alarma paró todo el sistema, y eso fue terrible para la producción. Entonces, en términos de la Contraloría (de Servicios) de que se controle ese servicio que se brinda a los clientes, que bajos en volumen pero altos en cantidad de flujo que nos genera es medular, y también es medular, de cara a prepararnos, aunque ya deberíamos estar preparados para el futuro que ya llegó, o sea me refiero a que si nosotros estamos pensando en demandas eléctricas de industria 4.0, de semiconductores, de inteligencia artificial, de alta intensidad energética, digamos que un horno de calor que utiliza búnker se pase a que sea un horno eléctrico y eso; o sea en Cartago tenemos ejemplos de eso, por ejemplo yo conozco dos empresas que ni siquiera están en Zona Franca sino que están en el régimen (...), que son altamente intensivas en eso; a ver el suministro y el controlar la calidad de la continuidad, el precio también pero no sólo eso, sino la calidad y la continuidad tiene que ser algo demasiado preciso.....

Continúa don Lizandro Brenes indicando que: también llama la atención o puede llamar la atención otra tendencia, que es la electrificación del transporte, ahí yo creo que reprobaríamos absolutamente, porque si usted llega y le pregunta a los cartagenses que tengan carros eléctricos, dado que sabemos que tenemos insuficiencia de puntos de recarga, que son semirápidos, etcétera y además que estamos perdiendo plata, pero eso es ya más a lo interno. Entonces, involucrar la Contraloría de Servicios y tener esa visión un poco más amplia que señala don Alexander (Mejías), a mí me parece que es importante porque a fin de cuentas nos debemos a los clientes, no es como que estemos contrarios, no nacimos para satisfacer necesidades de los clientes, jamás y nunca podríamos tener intereses diferentes a esa satisfacción dígase de paso. Y aprovechando de una vez y le doy la palabra a doña Ana Ruth (Vélchez), me parece que este informe, yo sé que va para la Secretaría Técnica y demás, pero a lo interno yo creo que debería de analizarse, porque entonces los usuarios a lo interno pueden revisar las cosas que se están haciendo, qué está diciendo la gente, revisar sus procesos y actividades. Me parece que una socialización a lo interno puede beneficiar, yo no sé si se pasa o no se pasa, ahí doña Rocío (Céspedes) contestó las preguntas, que es cada mes y se denomina Grupo de Calidad, pero ese análisis a lo interno de este

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 29 de 94

informe no sólo porque sea por cumplir, sino que realmente tengamos nosotros un ejercicio introspectivo para ver cómo estamos haciendo las cosas y también cómo ve la gente que estamos haciendo las cosas, eso era.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Ana Ruth (Vílchez), adelante.....

Comenta doña Ana Ruth Vílchez: muchas gracias a doña Jenny (Rodríguez) por la exposición. Muy concretamente, una de las funciones que establece la ley para la Contraloría de Servicios es la divulgación de los canales de comunicación con los usuarios, o sea deben haber canales establecidos, usted mencionó ahora algunos, a mí me gustaría, tal vez, como que nos los detalle un poquitito más cuáles son esos canales para que los usuarios nos hagan sus observaciones, sugerencias, quejas y felicitaciones, y cómo divulgamos esos canales si lo hacemos por medio de la página, por medio de rótulos, cómo lo tenemos. Porque ahora que estuvimos trabajando con esa prueba técnica y conociendo un poco más la ley, nos damos cuenta la gran importancia que tiene la Contraloría de Servicios y la responsabilidad también de darse su lugar en cuanto a buscar las mejoras de acuerdo o con base en las percepciones que tienen los usuarios de los servicios. Entonces me gustaría concretamente esa parte ¿cómo divulgamos la existencia y los mecanismos, para que los usuarios puedan manifestarse?..

Responde doña Jenny Rodríguez: sí señora, los medios que tenemos para que los clientes se comuniquen con nosotros es por medio del correo electrónico.....

Interviene doña Ana Ruth Vílchez para indicar: perdón ¿un correo específico es?.....

Señala doña Jenny Rodríguez: sí señora, contraloría.servicios@jasec.go.cr, luego tenemos acá en el edificio un banner establecido, ahí está toda la información, el nombre, la dirección, el correo electrónico, las extensiones, también tenemos unos afiches y tenemos el buzón de sugerencias, este año lo han utilizado mucho las personas, tenemos unas boletas que la gente las completa y las meten en el buzón, yo lo reviso todos los días y le damos seguimiento, se pasa a la instancia que corresponde y le damos el debido seguimiento para que el cliente reciba respuesta. También atendemos al cliente personalmente, yo lo he estado atendiendo acá personalmente, también por medio de oficio y ahora se me asignó un celular por parte de la Gerencia para contar con WhatsApp, porque los clientes a veces

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 30 de 94

que se comunican acá tienen que remitir alguna evidencia de video o fotos, entonces se me brindó un teléfono para contar ahora con WhatsApp.....

Agrega doña Jenny Rodríguez: en este año se recibió una invitación por parte de la Contraloría del Ministerio de Educación, que estaba haciendo una nueva iniciativa para que las contralorías que querían participar mandaran la información, se pidió un tipo de información porque ellos iban a montar como una serie de anuncios con los servicios que brindan las diferentes contralorías, yo participé, mandé la información y ellos iban a montar como una serie de propaganda o de anuncios y lo iban a anunciar en la página de ellos, y pues nos lo iban a remitir para que nosotros lo compartamos también en nuestras redes sociales, entonces estamos participando en eso y estamos a la espera de que nos remitan el formato que ellos hicieron. Pero sí, nosotros nos anunciamos en las redes sociales, en Instagram Facebook y tenemos bastantes canales de comunicación para los clientes.....

Resalta doña Ana Ruth Vílchez: muchas gracias.....

Externa doña Jenny Rodríguez: con mucho gusto, para servirle.....

Resalta don Lizandro Brenes: muy bien, la propuesta se mantiene, yo lo voy a votar a favor, como justificación de voto nada más agregar que me parece que doña Jenny (Rodríguez) ha demostrado; o sea el contenido del informe no varió tanto, lo que sí varió fue el formato, las tablas y demás, y doña Jenny (Rodríguez) en la exposición por lo menos a mí me ha quedado claro que maneja ese nuevo formato y la información como la ha registrado, entonces por lo tanto estoy de acuerdo. Me parece que pudieron revisar lo que se les dijo, doña Jenny (Rodríguez) como retroalimentación y tal vez la Administración, tanto lo señalado por don Alexander (Mejías) como inclusive esto de revisar el informe también a lo interno, me parece que puede ser importante. Señala don Lizandro Brenes: se mantiene la propuesta, si están a favor sírvanse levantar la mano; ah bueno don Salvador (Padilla) levantó la mano, adelante.....

Externa don Salvador Padilla: sí nada más, es que me llamó la atención la propuesta de don Alexander (Mejías) ¿no lo vamos a incorporar en el acuerdo?, que además yo le agregaría no sólo conocer los resultados de los grandes clientes, sino también la percepción en general de los clientes, no sé si es

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 31 de 94

solo una recomendación lo que hacía don Alexander (Mejías), creo que él dijo que formara parte del acuerdo.....

Indica don Lizandro Brenes: ah bueno que lo diga don Alexander (Mejías), adelante.....

Externa don Alexander Mejías: sí, la propuesta es poder identificar los clientes de alta tensión, o sea lo que hay que definir es cuáles son los principales clientes que tenemos, basados en algún parámetro, no sé si es los que más le están pagando a JASEC, sacar como una tabla, tal vez traer la tabla e identificar cuáles son esos que deberíamos nosotros estar censando y definirle como una propuesta de consulta, o sea no sé si podemos traer la valoración para acá, digamos como una propuesta, primero que todo un mecanismo para que se valore aquí en la Junta y aquí lo discutimos tal vez y ahí le damos el visto bueno de los grandes consumidores o los principales clientes, tanto de la parte (...) como la parte eléctrica también, y traerlo aquí en una próxima sesión de Junta para revisarlo. Gracias don Salvador (Padilla) por la observación.....

Externa don Salvador Padilla: yo secundo la propuesta de don Alexander (Mejías) también.....

Señala don Lizandro Brenes: ahí agregue para definirlo, vamos a ver, en términos técnicos en los consumos que en JASEC se llama alta demanda y de ahí para arriba, básicamente son y así está estipulado según los pliegos tarifarios de ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos) y nuestra propia estructura, de una clasificación T-IN, MT y MT-b porque JASEC no da T-UD, esa solamente la da el ICE (Instituto Costarricense de Electricidad), entonces don Alexander (Mejías) esas que usted menciona son los que se agrupan en esas categorías, salvo que me corrijan acá los compañeros de la Administración, pero en términos técnicos son esos, por eso es que puse ahí "identificar los consumidores T-IN, MT y MT-b y definir un mecanismo de consulta sobre sus necesidades y conocer la percepción de los servicios que JASEC brinda, traerlo a la brevedad en una próxima sesión de Junta". En MT-b habría que ver si son de alta (demanda) o no, porque también la norma permite que los que se certifiquen en (ISO) 50001, son M-Tb o no, que es una tarifa un poco más preferencial, Coopelesca tiene otra que es la T-MT69kv, JASEC no tiene una en particular como la de Coopelesca, de hecho la de Coopelesca es única en el mercado, han sido disruptivos hasta en el pliego tarifario, pero

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 32 de 94

por eso es que puse en el acuerdo esas siglas, pero la Administración sí las va a entender ¿cierto doña Jenny (Rodríguez) y doña Rocío (Céspedes)?.....

Responde doña Rocío Céspedes: sí señor, es correcto.....

Indica don Lizandro Brenes: gracias. Don Salvador (Padilla), adelante.....

Externa don Salvador Padilla: sí, es que estaba pensando que justamente la percepción de las personas clientes de JASEC es de suma importancia y además que pudiera ser medible, inclusive para saber la satisfacción del usuario y ver si mejora o empeora, inclusive ese es un indicador que creo debería también formar parte de futuros informes de rendición de cuentas de la institución como tal, la satisfacción del cliente que sea medida y creo que la Contraloría (de Servicios) ya nos explicó que tiene mecanismos para ello, entonces el llamado es que no sea simplemente cumplir con el trámite de hacer los Excel, que yo sé que doña Jenny (Rodríguez) hace el esfuerzo de que todo salga bien, pero que no sea solo cumplir los trámites de los Excel, sino que la información que surja a partir de ello sea de una fuente de realimentación para la empresa en general, es decir, utilizar la información que se genera y el esfuerzo que se hace, y las horas del personal y los gastos institucionales en los que se incurre para ello, que se genere un valor.....

Resalta don Lizandro Brenes: gracias don Salvador (Padilla), ¿listos para votar?; ah bueno don Alexander (Mejías), adelante.....

Señala don Alexander Mejías: tal vez ahí en la parte que dice “a la brevedad en la próxima sesión”, tal vez poner una fecha, que podría ser decirle a doña Jenny (Rodríguez) que se aplique en este segundo semestre, no sé si podríamos tenerlo de aquí a fin de mes tal vez, que nos queda esté mes para que ella prepare la prueba y lo podamos revisar tal vez en una próxima sesión de Junta.....

Resalta don Lizandro Brenes: si fuera por semestre la puede aplicar a partir del primero de julio, porque los días de junio se contemplan dentro del primer semestre, entonces tal vez damos un plazo de un mes calendario a partir de la firmeza del presente acuerdo, en vez de “a la brevedad”.....

Señala don Alexander Mejías: exactamente, y tal vez ahí sería bueno que lo envié por correo, por lo menos cuáles son los grandes consumidores, no importa que no tenga el nombre, pero por lo menos identificar cuántos vamos a valorar, pero bueno eso lo podemos ir viendo en la propuesta mejor.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 33 de 94

Indica don Lizandro Brenes: don Salvador (Padilla), adelante.....

Resalta don Salvador Padilla: una última pregunta, es que estoy viendo, yo sé que MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) es el ente rector de las contralorías y doña Rocío (Céspedes) señala que en el 2008 fue invitada JASEC a MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) a dar charlas sobre nuestra metodología, ¿a qué se refiere con eso?, fue un ejemplo de que se hacía bien, si pudiera ampliar en eso, me llamó la atención.....

Resalta doña Rocío Céspedes: voy a contártelos la experiencia, porque estaba a cargo de la oficina en ese momento, no había y de hecho el MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) no ha dado una encuesta más allá de si está contento con la instalación, si está contento con tales o cuales servicios básicos, entonces en el 2018 cuando hicimos nuestra propuesta, que es la que ha servido de guía cada año en el modelaje, con escala LinkedIn, atendiendo diferentes dimensiones, nos habían invitado y muchas contralorías les facilitamos en aquel momento la metodología y la forma de aplicar nosotros encuesta, claro hay que entender que las encuestas se deben ajustar al servicio, nicho o negocio por llamarlo así de cada institución, pero en su momento nosotros lo que habíamos aportado fue la metodología y la guía de por ejemplo qué etapas hacemos, qué tareas, cómo lo hacemos, porque todo está programado en primero y segundo trimestre, de manera tal que para ir más allá de la ley no hacemos solo una sino dos, entonces todo está fríamente programado y fue parte de toda esa charla que se llevó en el 2018, y que hasta donde nosotros conocíamos le había servido a muchas contralorías para poder implementar sus propios instrumentos de medición y de percepción.....

Externa don Salvador Padilla: gracias, muy amable.....

Indica don Lizandro Brenes: doña María Nela (Vargas), ¿usted captó los ajustes del plazo, últimos, realizados por don Alexander (Mejías)?; dijo que sí con la cabeza, entonces con esa integración si están de acuerdo sírvanse levantar la mano.....

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

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime y si están de acuerdo con la firmeza manténganla levantada o levántenla de nuevo los que la hayan bajado.....

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

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 34 de 94

Hace ver don Lizandro Brenes: de manera unánime también.....

Resalta don Lizandro Brenes: muchísimas gracias doña Jenny (Rodríguez), este tema es medular.....

Se despide doña Jenny Rodríguez: a ustedes muchas gracias, buenas noches, para servirles.....

**SE ACUERDA: de manera unánime, afirmativa y en firme con cinco votos presentes y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....**

**4.a. Dar por recibido y tomar nota de los siguientes documentos:** 1. Oficio N° GG-238-2025, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° JD-CS-015-2025, suscrito por la Licda. Jenny Rodríguez Castillo, Asistente Técnico Nivel 2 Contraloría de Servicios; 3. Presentación Informe Labores Contraloría de Servicios - Año 2024; 4. Documento Excel copia de tablas informe anual de labores CS G2024; 5. Documento Excel casos menores que no ameritan expediente, Infocomunicaciones 2024; 6. Documento Excel casos menores que no ameritan expediente, Energía 2024; 7. Documento Excel registro de felicitaciones o sugerencias energía; 8. Documento Excel registro de felicitaciones o sugerencias Infocomunicaciones; 9. Documento Excel registro casos ARESEP; 10. Documento Excel registro quejas e inconformidades Energía; 11. Documento Excel registro quejas e inconformidades Infocomunicaciones.....

**4.b. Aprobar el Informe de Labores de la Contraloría de Servicios de JASEC del período 2024....**

**4.c. Designar e instruir a la Licda. Jenny Rodríguez, para que proceda a remitir a la Secretaría Técnica de Contralorías de Servicios del MIDEPLAN, el Informe de Labores de la Contraloría de Servicios de JASEC a más tardar el 20 de mayo de 2025, cumpliendo con lo dispuesto en la Guía Metodológica 2024 y con lo estipulado por la Ley No. 9158.....**

**4.d. Instruir a la Contraloría de Servicios para que identifique los consumidores T-IN, MT y MT-b y defina un mecanismo de consulta sobre sus necesidades y conocer la percepción de los servicios que JASEC brinda, y lo presente a Junta Directiva en el plazo de un mes calendario a partir de la firmeza del presente acuerdo.....**

.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 35 de 94

#### **CAPÍTULO IV**

#### **INFORMES DE LA ADMINISTRACIÓN**

Externa don Lizandro Brenes: continuamos con informes de la Administración, ahora sí y tiene que ver con la estrategia del Área de Redes Eléctricas Inteligentes que se les trató de enviar, inclusive no con las 24 horas, sino con 48 (horas) casi, para que se revisara porque es un contenido técnico bastante grande, y debo decir bastante completo también.....

#### **ARTÍCULO 5.- INFORME SOBRE ESTRATEGIA INTERNA DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES.**

Se conocen los siguientes documentos: 1. Oficio N° GG-276-2025, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° OPER-066-2025, suscrito por el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Operaciones; 3. Oficios N° OPER-REI-021-2025 y N° OPER-REI-026-2025, ambos suscritos por el Ing. Marco Centeno Masís, Jefe a.i. Área Redes Eléctricas Inteligentes; 4. Estrategia REI 2025-2030 JASEC; 5. Estrategia Interna Redes Eléctricas Inteligentes; 6. Presentación Estrategia Interna Redes Eléctricas Inteligentes; 7. Modelo Madurez REI JASEC; 8. SGMM-Compass-Assessment-Survey-Version-JASEC 2024 Result-(base 2024); 9. SGMM-JASEC-2031-Reporte Final; 10. Entrega de estrategia de Redes Eléctricas Inteligentes; 11. Oficio N° JD-051-2025 Solicitud Informe Área REI. 013-2025 art.5a.....

Para este punto se encuentran presentes el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Operaciones y el Ing. Marco Centeno Masís, Jefe a.i. Área Redes Eléctricas Inteligentes.....

Consulta don Lizandro Brenes: no sé si doña Rocío (Céspedes) iba a mencionar algo en lo que entra don Marco (Centeno) y don Cristian (Acuña).....

Señala doña Rocío Céspedes: claro que sí. Como ustedes recordaran el año pasado se creó el Área REI, Redes Eléctricas Inteligentes, esta era una gran necesidad que tenía JASEC ante el incumplimiento que a lo largo de muchos años se había tenido en atención de la política pública en redes inteligentes, de hecho en el 2009 JASEC fue pionero pero por decisiones a las cuales no tengo conocimiento o no vienen al caso, no se siguió con ese fortalecimiento de redes eléctricas, y después de haber sido pioneros estamos apenas cumpliendo con los mínimos que había pedido ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos). No obstante dentro de esa reestructuración, como les digo del año

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 36 de 94

pasado REI y bajo el encargo del ingeniero Marco Centeno Masís quien ha asumido la jefatura de esa área, ha implementado la estrategia de redes eléctricas, entiéndase que es la estrategia como una iniciativa para poder estructurar y cumplir a toda cabalidad todos los alcances de esa política pública en redes eléctricas, y que por lo tanto va a requerir todo un plan de abordaje en el cual cada uno de los involucrados y partiendo de ahí el liderazgo de don Marco (Centeno) vamos a ir avanzando en diferentes proyectos, sean nuevos o de los que se tienen rezagados pero que es campo de esta política pública y don Marco (Centeno) para el día de hoy nos trae a conocimiento el informe sobre la estrategia interna, que él estaría proponiendo en redes eléctricas inteligentes; también nos va a acompañar además de don Marco (Centeno), el ingeniero Cristian Acuña que es Director de Operaciones.....

Indica don Lizandro Brenes: me parece que a don Marco (Centeno) ya lo habían conocido verdad, ya había venido a la sesión. Muy bien, bienvenido don Marco (Centeno) ya lo veo conectado y también está don Cristian (Acuña), adelante con la exposición.....

Externa don Marco Centeno: buenas noches, cómo están, perfecto muy amables, ¿me escuchan bien?.....

Señala don Lizandro Brenes: sí señor, completamente bien.....

Resalta don Marco Centeno: voy a compartir un toquecito, ¿logran ver la representación en pantalla?...

Indica don Lizandro Brenes: dale, yo por lo menos sí lo puedo leer bien.....

Externa don Marco Centeno: bueno continúo, ya recibieron un informe que es un poco extenso, entonces voy a tratar de comprimirlo lo más posible para tratar de abarcar cada uno de los puntos y explicar cuál fue el abordaje que se tuvo con respecto a la creación de esta política, la cual se somete a valoración de ustedes. Primero JASEC se encuentra en un punto de inflexión ahorita con la transformación digital y estamos a un punto donde está creciendo bastante la demanda eléctrica, la incursión de energías renovables y una demanda específica del ente regulador, donde es muy importante para todas las empresas tener herramientas específicas que nos permitan optimizar la prestación del servicio y poder cumplir con los estándares regulatorios actuales. La implementación de la estrategia de redes eléctricas inteligentes se presenta como una oportunidad para poder modernizar un poco la estructura eléctrica que cuenta JASEC actualmente, y atacar esos puntos de deficiencia operativa que tanto nos duele.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 37 de 94

## **Estrategia Interna Redes Eléctricas Inteligentes**

### **Introducción.**

- *La Junta Administrativa del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago (JASEC) se encuentra en un punto de inflexión en el que la transformación digital y la creciente demanda de energía renovable exigen una revisión profunda de los procesos operacionales.....*
- *La implementación de una estrategia de Redes Eléctricas Inteligentes (REI) se presenta como una oportunidad para modernizar la infraestructura eléctrica, mejorar la eficiencia operativa, y brindar un servicio de mayor calidad a los ciudadanos de Cartago.....*

Señala don Marco Centeno: el concepto muy sencillo de una red eléctrica inteligente es un sistema de suministro eléctrico o de distribución eléctrica que emplea tecnologías de información y comunicación para optimizar la generación, la transmisión y la distribución y llegar al consumo final del cliente con una propuesta digital, donde se pueda optimizar todos los servicios que se tienen. Tiene como objetivo mejorar la eficiencia y la fiabilidad, la sostenibilidad y la confiabilidad del sistema eléctrico.....

### **Concepto de Red Inteligente.**

- *Una Red Eléctrica Inteligente (REI) es un sistema de suministro eléctrico que emplea tecnologías de la información y comunicación (TIC) para optimizar la generación, transmisión, distribución y consumo de energía eléctrica. Esta evolución de las redes eléctricas tradicionales tiene como objetivo mejorar la eficiencia, la fiabilidad y la sostenibilidad del sistema energético, al mismo tiempo que proporciona nuevos servicios a los consumidores y facilita la integración de energías renovables.....*

Resalta don Marco Centeno: ¿qué es importante aquí?, voy a detenerme un momento aquí porque es importante hacer una aclaración. Una estrategia es lo que desea la institución realizar a corto, mediano y largo plazo. Y la estrategia es el sombrero de más alto nivel donde se expone qué es lo que la institución quiere hacer o ver hacia un punto futuro.....

Indica don Marco Centeno: para poder ejecutar una estrategia, están asociadas las iniciativas estratégicas, según el Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral), las iniciativas estratégicas son los planes de acción o los proyectos diseñados para poder cumplir esos objetivos de más alto nivel que

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 38 de 94

tenemos que alcanzar. Aquí es muy importante establecer la estrategia dentro de la estrategia institucional, si no está instrumentalizada es muy difícil poder asignar recursos, presupuesto, darle una continuidad y seguimiento a una estrategia que no pertenezca al más alto nivel. En este caso el plan estratégico institucional tiene que contemplar dentro de sus iniciativas estratégicas este plan que les estoy mostrando actualmente. Entonces, es lo más importante, porque es el punto de partida para poder iniciar, asignar recursos, poder desarrollar un poco más la estrategia.....

#### **Definición de iniciativas estratégicas.**

- *En el Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral), las iniciativas estratégicas son planes de acción o proyectos diseñados para lograr cumplir los objetivos que propone la estrategia. Son elementos fundamentales para el desarrollo de la estrategia, es imperativo que estén alineadas con los objetivos estratégicos de JASEC.....*

Resalta don Marco Centeno: cómo se fundamenta el informe, se utiliza una herramienta como base, que es el Compass Assessment Survey, versión 2.0 (SGMM), desarrollada por el Software Engineering Institute of Carnegie Mellon University, en el 2016 con el apoyo del MINAE (Ministerio de Ambiente y Energía) y también con un consorcio internacional, cedieron un fondo no reembolsable para verificar cuál era el nivel de redes eléctricas inteligentes en el país, como un preámbulo para el desarrollo de la estrategia nacional de redes eléctricas inteligentes, JASEC participa dentro de este ejercicio o proceso, y nos da una visión específica de cómo estábamos en ese momento.....

#### **Modelo de madurez de la red inteligente (SGMM).**

- *Como referencia se utilizó la herramienta SGMM Compass Assessment Survey, Version 2.0 desarrollada por el Software Engineering Institute of Carnegie Mellon University.....*
- *El SGMM es una herramienta de gestión para orientar, evaluar y mejorar hacia la transformación de las redes eléctricas inteligentes y transformación digital.....*

Comenta don Marco Centeno: la SGMM que fue lo que les acabo de decir, está orientada en ocho dominios específicos, es una herramienta a nivel internacional que se utiliza como referencia para poder medir el nivel de madurez integral, hago la aclaración, de la madurez de redes eléctricas inteligentes en empresas de distribución. Se clasifican en diferentes estratos dependiendo de su cantidad de abonados

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 39 de 94

y su nivel de madurez. Entonces tiene ocho dominios específicos: el primero es la estrategia, gestión y regulación, está orientado un poco a la visión, planeación, gobernanza de las partes interesadas. El segundo es la estructura y la organización, y va asociado al entrenamiento, comunicación, cultura, gestión del cambio, gestión de conocimiento. La operación de las redes, el tres que va asociado a los equipos y despliegue de campo, es un poco la confiabilidad, la seguridad, la eficiencia, la observabilidad y el control del modelo de distribución asociado a equipos. Gestión de los activos y la fuerza laboral, que es un poco a lo que se asocia o se dirige un poco a GIS, que es la supervisión de los activos, el rastreo, el mantenimiento y las herramientas que se le dan a la fuerza laboral en campo.....

### **Dominios (SGMM)**

#### **Estrategia, Gestión y Regulación**

##### **1. SMR**

- *Visión, planeación, gobernanza, partes interesadas.*.....

#### **Organización y Estructura**

##### **2. OS**

- *Cultura, estructura, entrenamiento, comunicaciones, gestión del conocimiento.*.....

#### **Operaciones de la Red**

##### **3. GO**

- *Confiabilidad, seguridad, eficiencia, observabilidad, control.*.....

#### **Gestión de Activos y Fuerza Laboral**

##### **4. WAM**

- *Supervisión de activos, rastreo y mantenimiento, fuerza de trabajo móvil*

Continúa don Marco Centeno indicando: Tecnología ve todo el tema de arquitectura de TI (Tecnologías de la Información), estándares, normas, temas de seguridad, integración, herramientas. En clientes, somos empresas dedicadas a esto y el principal fin es poder atender al cliente de la mejor manera y brindarle el servicio en óptimas condiciones, va asociado a precios, a la experiencia de los clientes, a servicios avanzados que se le puedan brindar tomando en cuenta todos sus requerimientos y necesidades. En la integración de la cadena de valor, va un poco a la gestión de suministros y demanda,

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 40 de 94

al impulso de los nuevos negocios. Y finalmente sociedad y medio ambiente, que es la responsabilidad de sostenibilidad y la infraestructura crítica y eficiente, aquí varía un poco el concepto con lo que siempre vemos como sociedad y medio ambiente, pero así está.....

### **Dominios (SGMM)**

#### **Tecnología**

##### **5. TECH**

- *Arquitectura de TI, estándares y normas, infraestructura, integración, herramientas.....*

#### **Clientes**

##### **6. CUST**

- *Precios, participación y experiencia de los clientes, servicios avanzados.....*

#### **Integración de la Cadena de Valores**

##### **7. VCI**

- *Gestión de suministros y demanda, impulso de nuevas oportunidades de negocios.....*

#### **Sociedad y Medio Ambiente**

##### **8. SE**

- *Responsabilidad, sostenibilidad, infraestructura crítica, eficiencia.....*

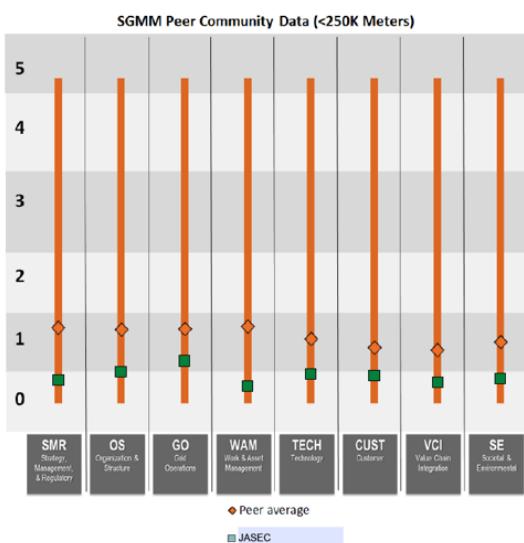
Hace ver don Marco Centeno: el escenario base, en ese momento JASEC clasificaba sobre empresas menores a 250000 medidores, que era la electrificación que teníamos ahí, para qué hace esto, para poder comparar con respecto al mercado o a las personas que habían hecho esta encuesta. Tiene cinco clasificadores: el nivel cero es el nivel por defecto, el primero es la opción de los primeros pasos u opciones de exploración y desarrollo de pilotos, con respecto a las redes eléctricas inteligentes. El segundo es una inversión basada en estrategias claras, implementadas en los primeros proyectos para facilitar la REI. El tercero, integración de desarrollo de REI para beneficios de toda la organización y más allá a un nivel de automatización aumentada, vean que ya en el nivel tres la meta o la barda está bastante alta. En el nivel cuatro, es la optimización de REI para beneficios de toda la organización o más allá, y la automatización aumentada. Y el quinto, ya es el nivel más alto de madurez abriendo nuevos caminos

 <b>JASEC</b>	<b>Tipo:</b> Formulario	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Título:</b> Acta Junta Directiva	<b>Versión:</b> 00	<b>Página:</b> 41 de 94

y realizando innovación y liderazgo en la industria. Está conformada por un montón de preguntas por dominio, y aclara también, no indica que JASEC no tenga un nivel de madurez en esto, sino más bien que no se ha visto de forma integral para poder verlo o clasificarlo como una red eléctrica inteligente, esto se ve porque la red eléctrica inteligente tiene que permear a todos los niveles o todos los estratos de los ocho dominios, eso es importante dejarlo por ahí.....

### **Escenario base.**

- 5) Abriendo nuevos caminos, innovación que permite liderazgo en la industria
- 4) Optimización de REI para beneficios de toda la organización o más allá; automatización aumentada
- 3) Integración de desarrollo de REI para beneficios de toda la organización o más allá con un nivel de automatización aumentada
- 2) Inversión basada en estrategias claras, implementación de los primeros proyectos para facilitar la REI
- 1) Adopción de los primeros pasos, opciones de exploración, desarrollo de pilotos, concepción de una visión REI
- 0) Nivel por defecto



Level	Strategy, Management & Regulatory	Organization & Structure	Grid Operations	Work & Asset Management	Technology	Customer	Value Chain Integration	Societal & Environmental
5	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	0.22	0.00	0.12	0.10	0.00	0.00
3	0.08	0.07	0.10	0.00	0.07	0.09	0.00	0.00
2	0.23	0.08	0.48	0.00	0.04	0.23	0.00	0.16
1	0.10	0.23	0.42	0.00	0.20	0.18	0.06	0.13
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Los resultados de JASEC (SGMM), muestran que nos encontramos por debajo del promedio de las demás empresas del mercado dentro de la comunidad SGMM. ¶

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 42 de 94

Comenta don Marco Centeno: posteriormente se hace la necesidad de poder vincular esto con la política pública y los planes nacionales, sobre los que JASEC se tiene que basar para dar la prestación de servicio. En el año 2021 un poco en la cronología, pasó este primer ejercicio, en el 2018 se dan los primeros resultados y se contrata a una empresa específica para el desarrollo por parte de MINAE (Ministerio de Ambiente y Energía), y en el 2021 sacan el ENRI, que es la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes, la cual busca consolidar el sistema eléctrico nacional con capacidad, flexibilidad, inteligencia, resiliencia para abastecer y gestionar la energía renovable a un costo competitivo. Aclaro que, en estos tiempos hubo un auge completo en lo que es regulación e inserción de nuevas tecnologías, todo lo que fue recursos energéticos distribuidos, entró el tema del reglamento para meta sencilla en (...) y varias cosas por ahí.....

#### ***Vinculación con la política y planes nacionales.***

- *Actualmente el país cuenta con una política pública madura, plasmada en la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes 2021-2030 (ENRI), la cual busca consolidar el sistema eléctrico nacional con capacidad, flexibilidad, inteligencia y resiliencia necesaria para abastecer y gestionar energía renovable a costo competitivo.....*

Señala don Marco Centeno: vamos a ver, qué se hace, la política pública, que eran tres estratos que se revisaron, que está un poco en la regulación, la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes, la Estrategia de Pérdidas Eléctricas, y básicamente se analizan cada una de las acciones y se agrupan por dominio para poder tener una vinculación específica o directamente relacionada con el SGMM. Son 113 acciones las que resultan de este análisis, se verifica que existe una vinculación que se ve en el porcentaje a la derecha; muchas o la mayoría de las acciones están orientadas a la operación de la red eléctrica, que es el proceso sustantivo dentro de Red Eléctrica Inteligente, mucho también está orientado al proceso de regulación y así sucesivamente hasta llegar a 1.8, que es el nivel un poco donde menos se desarrolla la Red Eléctrica Inteligente, que es la gestión de activos y la fuerza laboral.....

.....

.....

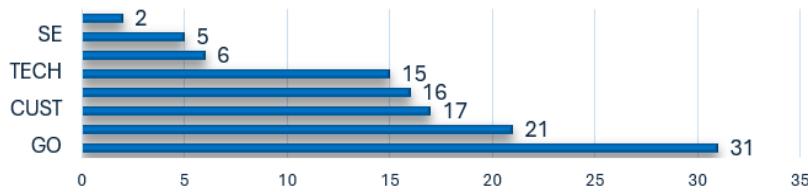
.....

 <b>JASEC</b>	<b>Tipo:</b> <b>Formulario</b>	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> <b>14/02/2024</b>	<b>Título:</b> <b>Acta Junta Directiva</b>	<b>Versión:</b> <b>00</b>	<b>Página:</b> <b>43 de 94</b>

### ***Vinculación con la política y SGMM.***

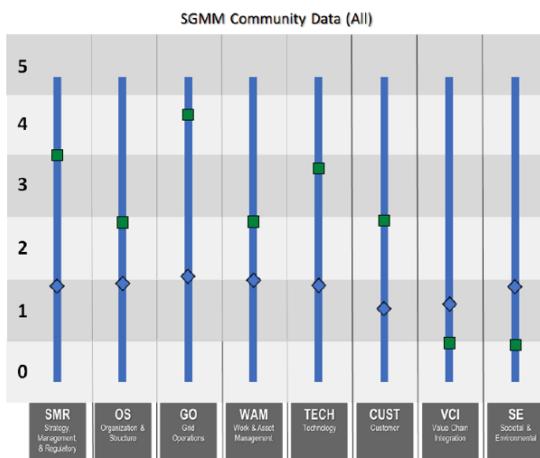
<b>Dominio SGMM</b>	<b>Abreviatura</b>	<b>Acciones</b>	<b>Porcentaje</b>
Dominio de Operación de la red eléctrica (GO).	GO	31	27,4%
Dominio de Estrategia, Administración y Regulación (SMR).	SMR	21	18,6%
Dominio de Clientes (CUST).	CUST	17	15,0%
Dominio de Cadena de Valor Empresarial (VCI).	VCI	16	14,2%
Dominio de Infraestructura Tecnológica (TECH).	TECH	15	13,3%
Dominio de Estructura Organizacional (OS).	OS	6	5,3%
Dominio de Sociedad y Medio Ambiente (SE).	SE	5	4,4%
Dominio de gestión de personal y Activos (WAM).	WAM	2	1,8%
<b>Total de acciones relacionadas ENRI</b>		<b>113</b>	<b>100,0%</b>

**Acciones ENRI por dominios**



Resalta don Marco Centeno: era necesario poder ubicar a JASEC en el tiempo y ver dónde estábamos al 2031, ¿por qué vemos 2031 como hito?, porque hay una realidad que no podemos ocultar, ¿cuál es?, la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes fue creada del 2021 al 2031, entonces los plazos, los tiempos y la ejecución de los proyectos están sobre esa línea base, esa es la línea base que todas las empresas distribuidoras tenemos que cumplir. Estamos en el 2025, han pasado cosas en JASEC y tenemos un avance un poco rezagado de la ejecución de este tipo de acciones. Vuelvo nuevamente a una visión a mediano y largo plazo donde JASEC tiene que apresurar el paso, porque ya estamos un poco atrás, y se vuelve a clasificar nuevamente la encuesta para poder ubicar a JASEC en un marco en un futuro y poder clasificar cuáles son los dominios en los que tenemos que meter más esfuerzo, más recursos, más dinero, más todo.....

### ***Visión a mediano y largo plazo.***



	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 44 de 94

Señala don Marco Centeno: queda de esta forma, la línea roja es como comenzamos en el 2016, la línea azul es como pretendemos aumentar a nivel de brecha en cada uno de los dominios.....



Indica don Marco Centeno: posteriormente fue necesario realizar un análisis de los motivadores que impulsan a JASEC para poder implementar la red eléctrica inteligente, este ejercicio se hizo con las partes interesadas dentro de JASEC, y varios dominios se vuelven a recalcar acá, entonces la gestión de la distribución entra primordialmente el Sistema de Información Geográfica que lo vemos en varios estratos, porque es una herramienta transversal que se integra con todo lo que es Redes Eléctricas Inteligentes. Es como la base informativa de la gestión de activos, la ubicación de los activos en red y la base para simulaciones. Posteriormente la herramienta de análisis y simulación de planificación, esto nos beneficia a poder controlar y planificar la red a corto, mediano y largo plazo por medio de herramientas ya de simulación específica, no sobre supuestos sino más bien herramientas de simulación que me permitan hacer análisis detallados, está herramienta también está asociada a la capacidad de penetración, asociada a la Ley 10.086 que es la integración de recursos energéticos distribuidos en la interconexión. Así sucesivamente, si no voy a tardar muchísimo en esto, pero ahí están cada uno de los motivadores según su criticidad o según su prioridad dentro de JASEC por dominios.....

.....

.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 45 de 94

### **Motivadores institucionales relacionados a REI.**

<b>Definición de prioridades en la gestión de la distribución</b>	
<b>Prioridad</b>	<b>Descripción</b>
<b>5,00</b>	Sistema de Información geográfico (SIG)
<b>5,00</b>	Herramientas de análisis y simulación de redes eléctricas para planificación
<b>5,00</b>	Desarrollo e implementación de SCADA
<b>5,00</b>	Monitoreo y control de plantas de Generación (SCADA)
<b>4,90</b>	Integración de registradores de perturbaciones y fallas en el SCADA
<b>4,50</b>	Sistema de gestión de la red de distribución (DMS)
<b>4,50</b>	Estimador de estados
<b>4,20</b>	Sistema de Gestión de Averías (OMS)
<b>4,10</b>	Integración de SIG-DMS-OMS con herramientas de análisis de flujos de potencia
<b>4,00</b>	Repositorio de datos de medición AMI y otros sensores
<b>4,00</b>	Monitoreo de flujos y tensiones en las redes de MT
<b>3,50</b>	Monitoreo de cargabilidad de transformadores en BT / MT
<b>3,20</b>	Visualización de equipos de trabajo en la red en tiempo real
<b>3,00</b>	Coordinación operadores de generación, transmisión y distribución
<b>3,00</b>	Monitoreo y gestión de la calidad de energía
<b>3,00</b>	Estaciones de carga de VE inteligentes
<b>2,80</b>	Visualización e integración de VE, DER y almacenamiento de clientes
<b>2,00</b>	Monitoreo de descargas atmosféricas
<b>1,50</b>	Aprovechamiento de funcionalidad de inversores instalados por los clientes

Externa don Marco Centeno: voy a detenerme un poco acá, en la parte de medición inteligente, eso es un proyecto base que permea sobre toda la Red Eléctrica Inteligente, se acostumbra a desarrollarlo de manera inicial porque como les digo nuevamente, es la base sobre el despliegue de una red, igual sus motivadores.....

<b>Definición de prioridades en la gestión de la medición inteligente</b>	
<b>Prioridad</b>	<b>Descripción</b>
<b>5,00</b>	Lectura remota de datos
<b>5,00</b>	Suspensión y reconexión de servicios eléctricos
<b>5,00</b>	Implementación de Prepago
<b>4,70</b>	Análisis de la demanda y consumo de clientes para estudios de planificación
<b>4,70</b>	Integración y conectividad con SIG
<b>4,70</b>	Integración / conectividad con DMS
<b>4,60</b>	Monitoreo de calidad de energía
<b>4,50</b>	Aplicación de tarifas horarias en diferentes sectores
<b>4,50</b>	Análisis de la demanda y consumo de clientes para estudios de ingeniería
<b>4,50</b>	Portal de clientes para autogestión del servicio
<b>4,50</b>	Notificación de averías eléctricas
<b>4,20</b>	Integración y conectividad con sistema de gestión de averías (OMS)
<b>4,20</b>	Supervisión de perfiles de tensión en circuitos secundarios
<b>4,10</b>	Monitoreo y control de perdidas
<b>3,80</b>	Análisis de la demanda y consumo para creación de nuevas tarifas
<b>3,50</b>	Detección de hurto / notificación de posible manipulación
<b>3,50</b>	Integración, monitoreo y control de clientes DER
<b>3,50</b>	Gestión de Generación Distribuida para autoconsumo
<b>3,10</b>	Gestión de recarga y descarga de VEs
<b>3,00</b>	Monitoreo de elementos sobrecargados
<b>3,00</b>	Respuesta de la demanda para reducción de picos
<b>2,50</b>	Rebalanceo de fases en circuitos secundarios
<b>2,50</b>	Control directo de cargas flexibles o interrumpibles
<b>2,00</b>	Integración de agregadores y plantas virtuales
<b>1,00</b>	Conectividad con sistemas inteligentes en edificios y hogares

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 46 de 94

Indica don Marco Centeno: fue necesario hacer una vinculación con el Plan Estratégico, como lo dije al inicio, el Plan Estratégico es la herramienta que la Administración utiliza para poder operativizar sus proyectos y alcanzar las metas. Entonces, en el Plan de Estratégico anterior 2022-2026 sólo se lograron ubicar 12 acciones de 94 que están directamente relacionadas con la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes, esto nos enciende una alarma de que hay que cambiar de rumbo y de timón para poder alinear un poco lo que queremos hacer en un futuro. Es importante indicar acá que el Plan Estratégico debe contener estos proyectos, porque son cumplimiento de política pública, la política pública no es negociable para el ente regulador ni para lo que tenemos que hacer nosotros a nivel de mercado.....

#### ***Vinculación del plan estratégico institucional (actual) con ENRI.***

- *Realizando una vinculación del Plan Estratégico 2022-2026 con la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes (ENRI), se determina que únicamente un 12.8% (12 acciones de 94) están relacionada total o parcialmente con el cumplimiento de la política pública.....*
- *Es necesario que la institución replante el plan estratégico, considerando al menos los proyectos prioritarios que permitan realizar el máximo cumplimiento de la política pública.....*

Resalta don Marco Centeno: la metodología que se utilizó una vez realizado todo el análisis de la política pública, los motivadores, los ocho dominios del modelo de madurez; toca agrupar estas acciones y la mejor manera fue por medio de paquetes de trabajo, estos paquetes de trabajo se tratan de agrupar por afinidad con el fin de tenerlos dentro de proyectos o subproyectos más pequeños dentro de la estrategia..

#### ***Metodología.***

- *Para la definición de las iniciativas estratégicas, es necesario tomar como documentación base la Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes (ENRI), debido a que plasma la Política Pública a la que como institución debemos alinearnos, adicional a esto, muchas de las iniciativas o acciones incluidas en ella ya son de acatamiento obligatorio por parte del regulador.....*

***“Agrupación de acciones en paquetes de trabajo”***

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 47 de 94

Externa don Marco Centeno: el objetivo estratégico de la propuesta es ejecutar proyectos específicamente que permitan transformar la red eléctrica actual en una red eléctrica inteligente, que incorpore tecnologías, procesos de digitalización de la información y análisis de datos, mediante un enfoque progresivo que permita alcanzar la mayor cantidad de objetivos establecidos por la política pública y las normativas técnicas regulatorias. Aquí me detengo un momento, porque voy a hacer énfasis en lo que dije aquí, que es la mayor cantidad de objetivos establecidos, materialmente se podía atender todos, pero no materialmente, idealmente se deberían de atender todos, pero materialmente tenemos limitaciones. Entonces, es importante un establecimiento de prioridades para poder separar o aislar esos objetivos críticos que tenemos que ejecutar.....

### **Objetivo Estratégico.**

- *Ejecutar proyectos que permitan transformar la red eléctrica actual en una red eléctrica inteligente que incorpore tecnología, procesos de digitalización de la información y análisis de datos, mediante un enfoque progresivo que permita alcanzar la mayor cantidad de objetivos establecidos por la política pública y las normativas técnicas regulatorias.....*

Comenta don Marco Centeno: producto de la agrupación de los diez paquetes, se logra hacer las iniciativas estratégicas que están asociadas a proyectos más pequeños, como lo dije anteriormente, para poder atender todos estos paquetes de trabajo, todos estos objetivos o acciones establecidas en los planes de regulación que tienen que atenderse en el corto, mediano y largo plazo. El primero, es el desarrollo y despliegue de la infraestructura de medición inteligente, ya hay un contexto bastante amplio con respecto a este tema, es la base de la integración o el desarrollo y despliegue de una red eléctrica inteligente, porque a nivel de comunicación es el que le da la red base para poder realizar integraciones, y están asociadas directamente al cliente final, entonces es uno de los proyectos prioritarios que se tienen que ejecutar.....

.....

.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 48 de 94

### **Iniciativa Estratégica N° IE-1.1. Desarrollo y despliegue de infraestructura de medición inteligente (AMI).**

**Descripción:** La iniciativa estratégica consiste en desarrollar e implementar un modelo integral de gestión de proyectos que permita la planificación, ejecución, monitoreo y cierre eficiente del proyecto de Desarrollo y despliegue de infraestructura de medición inteligente (AMI). Este modelo estará basado en las mejores prácticas del PMI, asegurando que todas las áreas de conocimiento sean abordadas de manera estructurada para minimizar riesgos, optimizar recursos y garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

**Propósito:** Desarrollar y desplegar una red de medidores inteligentes en las áreas de alta concentración de abonados, esta red funcionará como un elemento base para la implementación del **Iniciativa Estratégica N° 2: Desarrollo y despliegue de infraestructura básica de la red eléctrica inteligente y las comunicaciones.**

**Plazo:** 4 años

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Departamento Servicios Técnicos, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, Departamentos de Soporte Administrativo.

Indica don Marco Centeno: la iniciativa estratégica dos, es el desarrollo y despliegue de la infraestructura básica de red eléctrica inteligente y las comunicaciones, este sí es un poco más amplio y contempla varias aristas que voy a nombrar, el primero es una red de comunicaciones de equipo de campo, inclusive el AMI (Sistema de Medición Inteligente) también requiere del despliegue de una red de comunicaciones y equipo de campo para conectar los concentradores, router o colectores de datos que van a estar asociados a los medidores inteligentes. El sistema de supervisión, adquisición y control de datos que es el SCADA, el cual como es de su conocimiento ya está en ejecución, ya está en proceso de recepción y forma parte medular del control de la red. La automatización de la distribución con equipos de campo, está asociado al mismo SCADA y ya más que todo es programación o coordinación de los equipos para hacer un poco más inteligente la red y no tener que depender tanto de la decisión de los operadores, sino que más bien se ejecuten rutinas ya conocidas con respecto a las averías, un ejemplo rápido de esto es Parque La Lima por ejemplo, que tiene dos alimentadores y tiene una llave seccionadora inteligente, que lo que hace es que separa las cargas y cuando un servicio o alimentador automáticamente el otro llega y entra en un minuto causando menor impacto al cliente. El AMI (Sistema de Medición Inteligente) como tal, que es el “d” que ya lo hablamos en el punto inicial, se vuelve a nombrar porque es parte integral del desarrollo y despliegue de esa red. El GIS que es el Sistema de

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 49 de 94

Información Geográfica, es la base para poder realizar el modelado, hacer la vinculación (...), cálculo de indicadores, cálculo de indicadores, cálculo de impedancia, cálculos de flujos de carga, flujos de potencia por medio de modeladores. Entonces el GIS es una herramienta primordial para el despliegue integración de todas las demás tecnologías de manera transversal. Sistemas específicos como el DMS y el OMS, que son los sistemas de Distribution Management System y Outage Management System que van asociados al corques del SCADA, pero se alimentan del GIS, del AMI y se alimentan de los equipos de campo.....

**Iniciativa Estratégica N° IE-2.1. Desarrollo y despliegue de infraestructura básica de la red eléctrica inteligente y las comunicaciones. (Operaciones de red).**

**Descripción:** La iniciativa estratégica consiste en desarrollar y desplegar la infraestructura que se considera como básica o indispensable para la digitalización de una red de distribución e incursionar en parámetros de inteligencia.

Los elementos básicos de una infraestructura de red inteligente se consideran:

- A. Red de comunicación para equipos de campo.
- B. Sistema de supervisión, adquisición y control de datos (SCADA).
- C. Automatización de la red de distribución con equipos de campo.
- D. Sistema de medición inteligente (AMI).
- E. Sistema de información geográfica (SIG) para modelado y con información de clientes. (Se regirá bajo la estrategia propia del SIG).
- F. Sistemas de gestión de red (DMS).
- G. Sistema de gestión de averías (OMS).

Para cada uno de estos sistemas se debe contemplar la arquitectura de los equipos de campo, la infraestructura de comunicación, información, almacenamiento de datos y las funciones que se desean aplicar a la red de distribución.

Este proceso de transformación requiere una nivelación y estandarización de conceptos en la temática de redes eléctricas inteligentes, específicamente, lo concerniente a sistemas y sus arquitecturas.

**Propósito:** Desarrollar y desplegar la infraestructura básica o mínima que se requiere a nivel eléctrico, electrónico y de comunicaciones para digitalizar la primera capa de operación de la red de distribución.

**Plazo:** 4 años

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Señala don Marco Centeno: iniciativa tres, que es sustitución de luminarias a Led e implementación de la telegestión a la red de alumbrado público, es un negocio también, a pesar de que es un negocio fuera de distribución, es un negocio que forma parte de la infraestructura, qué significa, es el recambio de la tecnología Led que tenemos actualmente pero ya a una escala más global. Tenemos actualmente un 30% aproximadamente según los datos que nos proporciona don Carlos (Bonilla) del avance de esta penetración, sin embargo, todavía queda un 60% que tiene que ser reemplazado y ya es necesario comenzar a integrar un poco de tecnología a los controladores para poder tener; ya no estimar por ejemplo el consumo de energía a las luminarias, poder hacer telegestión y control, poder hacer un mantenimiento preventivo, correctivo de manera anticipada, sin que nos llamen.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 50 de 94

## **Iniciativa Estratégica N° IE-3.1. Sustitución de luminarias (a Led) e implementación de la tele gestión a la red de alumbrado público.**

**Descripción:** El cambio tecnológico en las tecnologías de iluminación presenta la necesidad de la instalación de nuevas luminarias LED en reemplazo de las lámparas de sodio, halogenuro metálico y mercurio en calles, avenidas, plazas y espacios públicos. Adicionalmente es necesario. Adicionalmente se integrará un sistema de control inteligente que permita monitorear y gestionar de manera remota cada luminaria, ajustar su intensidad de acuerdo con la demanda y horarios según necesidades específicas, detectar rápida de fallos y reducción de tiempos de respuesta.

**Propósito:** Transformar y modernizar la infraestructura de iluminación urbana para mejorar la eficiencia energética, reducir costos operativos y de mantenimiento, y aumentar la sostenibilidad ambiental. Este proyecto busca proporcionar una iluminación de alta calidad y confiabilidad, optimizando el consumo de energía y minimizando el impacto ambiental.

**Plazo:** 6 años

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Departamento de Alumbrado Público.

Continúa don Marco Centeno indicando: reestructuración y migración del sistema de información geográfico el GIS, actualmente el GIS sabemos que es un GIS que se concibió hace bastantes años, casi dos décadas yo creo y esto se creó para un tema de contenedor de datos y gestión de activos específicamente contable, ya las exigencias del mercado eléctrico han avanzado y evolucionado, y ya nos piden meter datos eléctricos dentro del Sistema de Información Geográfica, nuestro (...) de negocio es Generación, Distribución e Infocomunicaciones, sin embargo, estas tecnologías se pueden alimentar de diferentes cosas, una empresa de agua se alimenta con tuberías y un montón de cosas, la parte eléctrica de nosotros sí ya tiene que contemplar datos asociados a los elementos de red para poder realizar monitoreo, gestión, optimización, cargabilidad, flujos de carga, cálculo de indicadores, de calidad, de continuidad, DPIR (Duración Promedio de Interrupciones de la Red), FPI (Factor de Potencia Inverso), SAIFI, SAIBI, FI, diferentes indicadores sobre el desempeño de las redes, entonces esa vinculación usuario-red viene a consolidar un poco la ejecución de estos temas regulatorios. Se vuelve medular nuevamente, porque toda la información de las tablas que pide ARESEP (Autoridad Reguladora de Servicios Públicos) para control de la calidad vienen con referencia geográfica, entonces eso es bastante importante.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 51 de 94

**Iniciativa Estratégica N° IE-4.1. Reestructuración y migración del sistema de información geográfico (SIG) a un sistema SIG eléctrico necesarios para ejecutar simulaciones y una adecuada vinculación usuario red.**

**Descripción:** Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) desempeñan un papel clave en la gestión, monitoreo y optimización de las redes eléctricas inteligentes. Estas redes integran tecnologías avanzadas de comunicación, sensores y automatización para mejorar la eficiencia, fiabilidad y sostenibilidad del suministro eléctrico. El SIG permite representar y analizar espacialmente la infraestructura eléctrica, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas y operativas en tiempo real.

Es necesario migrar los modelos y arquitecturas de bases de dato del SIG para que contemple datos eléctricos necesarios para gestionar y modelar las redes de distribución, permitiendo realizar análisis de datos, automatización de procesos, interoperabilidad con otros sistemas y bases de datos.

Por requerimiento normativo, es imperativo contar con el mapeo integral de la vinculación de usuarios finales con los elementos jerárquicos de red de distribución, permitiendo la integración de nuevos elementos y su información.

La integración de SIG, bases de datos eléctricas y la vinculación de los usuarios con la red es clave para la evolución de las redes eléctricas inteligentes. Esto no solo optimiza la eficiencia y confiabilidad del sistema, sino que también empodera a los usuarios para participar activamente en la transición hacia un modelo energético más sostenible y resiliente.

**Propósito:** Preparar el Sistema de Información Geográfico para que sea capaz de almacenar, gestionar y reportar información clave para la operación de redes eléctricas inteligentes y los requerimientos regulatorios del mercado.

**Plazo:** 2 años

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Indica don Marco Centeno: la iniciativa 5.1 es la creación e implementación de integración de aplicaciones y administración de datos, ¿por qué es importante esto?, como es de conocimiento JASEC cuenta con una paleta amplia de tecnologías de información, tenemos sistemas como el sistema de facturación actual por ejemplo, que se da ahora en Informix, hasta bases de datos Oracle en 19c, 9i, 10g, diferentes plataformas de comunicación, SQL, bueno en realidad tenemos un abanico de información en diferentes formatos. Es importante poder crear un bus de datos que es como popularmente se llama, donde estas bases de datos vayan e inserten y lean la información de este bus de datos, para que nuevas aplicaciones puedan utilizar esa información para optimización de red y realizar decisiones en tiempo real.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 52 de 94

**Iniciativa Estratégica N° IE-5.1. Creación e implementación del sistema de integración de aplicaciones y administración de datos.**

**Descripción:** Con el desarrollo de redes eléctricas inteligentes, se tendrán múltiples aplicaciones realizando funciones diversas mediante diversos modelos y estructuras de datos, protocolos y restricciones de seguridad.

Se requiere la integración de aplicaciones al realizar operaciones como la transformación de datos, la conversión de protocolos y el enrutamiento de mensajes. Las aplicaciones pasan los datos relevantes al sistema de integración de aplicaciones, que los convierte y reenvía a otras aplicaciones que los necesitan.

Se requiere la automatización de estos procesos y los flujos de información para poder optimizar el funcionamiento de la red.

**Propósito:** Diseñar y desarrollar en funcionamiento un bus empresarial de datos (ESB) o tecnologías sustitutivas para facilitar el intercambio de datos en tiempo real entre aplicaciones dispares (múltiples fuentes).

**Plazo:** 2 años

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Externa don Marco Centeno: finalmente diseño de tarifas eléctricas para garantizar la sostenibilidad del negocio de distribución y comercialización, bajo un marco eficiente, económico y técnico, ¿qué es este famoso nombre?, este famoso nombre contempla la utilización ya de los medidores inteligentes para el diseño de esquemas tarifarios que tanto nos están “apretando” ahorita. ¿A qué me refiero?, tarifas prepago, tarifa por bloques, horaria, residencial, incentivos para aumentar la eficiencia y el uso de la energía para bajar el consumo en pico y achatar un poco la curva de demanda, en realidad son muchas de las aplicaciones que ya deberíamos estar ejecutando, pero que solo se obtienen de un sistema masivo de información, es usar esa información para poder generar este marco técnico regulatorio que permita trasladar beneficios al cliente.....

**Iniciativa Estratégica N° IE-6.1. Diseño de tarifas eléctricas para garantizar la sostenibilidad del negocio de distribución y comercialización, bajo un marco de eficiencia económica, técnica y regulatoria.**

**Descripción:** Diseñar esquemas tarifarios que permitan el reconocimiento de las inversiones en redes eléctricas inteligentes que permitan garantizar la sostenibilidad del modelo de negocio de distribución y comercialización, asegurando el equilibrio financiero y la atención de nuevos modelos aplicables para el beneficio económico, técnico y regulatorio de los clientes finales.

**Propósito:** Diseñar esquemas tarifarios que incluyan incentivos para las empresas distribuidoras, basado en resultados y casos de éxito por inversión en red inteligente Desarrollar tarifas horarias para usuarios residenciales y no residenciales para incentivar la gestión de la demanda utilizando la información disponible de los medidores inteligentes. Crear e implementar tarifas prepago que beneficien a los clientes, ayuden a controlar las perdidas no técnicas y mantener bajo control el pendiente de cobro.

**Plazo:** 2 años, (2028-2030)

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Comercialización, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 53 de 94

Comenta don Marco Centeno: planificar la operación del sistema eléctrico con alto índice de flexibilidad mediante el desarrollo de mecanismos y requerimientos para ajustarlo a la alta participación de energías renovables, este nombre se asocia directamente a lo que es la inserción o interconexión de energías renovables a las redes de distribución, está creciendo ya bastante el tema de solar, el tema de baterías y el tema de vehículos eléctricos. Es importante realizar la planificación del sistema en función del impacto que tendría en el servicio y la operación el comportamiento de estos sistemas específicamente, entonces si no lo hacemos vamos a tener repercusiones bastante grandes en el corto, mediano y largo plazo, así lo dice la historia.....

**Iniciativa Estratégica N° IE-7.1. Planificar la operación del sistema eléctrico con un alto índice de flexibilidad mediante el desarrollo de mecanismos y requerimientos para ajustarlo a una alta participación de las energías renovables.**

**Descripción:** La transición energética hacia fuentes renovables ha generado nuevos desafíos en la planificación y operación del sistema eléctrico. La intermitencia de las energías renovables, como la solar y la eólica, requiere mecanismos de flexibilidad que permitan equilibrar la oferta y la demanda en tiempo real, garantizando la estabilidad y confiabilidad del sistema.

Desarrollo de estrategias de flexibilidad: Definición de herramientas para balancear la oferta y demanda en tiempo real.

Optimización del despacho de energía: Uso de modelos predictivos para gestionar la intermitencia de las renovables.

Evaluación del almacenamiento de energía: Análisis del rol de baterías y otras tecnologías de almacenamiento.

Gestión activa de la demanda: Diseño de mecanismos que permitan a los consumidores ajustar su consumo según la disponibilidad de energía renovable.

Análisis del impacto en la red eléctrica: Evaluación de la estabilidad, congestión y necesidades de infraestructura.

Desarrollo de un marco regulatorio: Propuestas para actualizar normativas y facilitar la integración de renovables.

**Propósito:** Desarrollar estrategias, mecanismos y requerimientos técnicos que permitan la planificación y operación del sistema eléctrico con un alto grado de flexibilidad, facilitando la integración eficiente de una alta participación de energías renovables.

**Plazo:** 5 años (2025-2030)

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Departamento de Proyectos y Área de Distribución.

Hace ver don Marco Centeno: plan de comunicación y promoción de redes eléctricas inteligentes es un plan transversal donde una vez estructurado el tema de las iniciativas principales venga a comunicar y promocionar esas redes con respecto a, tanto clientes internos, entes reguladores y clientes finales o específicos donde se les pueda transmitir que se está haciendo este proceso de modernización y que van a poder tener una flexibilidad y accesibilidad a datos que tanto se requieren. Muchos de los clientes industriales en T-MT y T-MTb solicitan perfiles de carga diarios cada (...) para poder hacer proyecciones

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 54 de 94

dentro de sus propios sistemas y calcular presupuestos, verificar calidad, verificar estado y salud de los bancos de capacitores, factor de potencia, bueno, bastantes cosas por ahí, entonces es importante promocionar y mantener informado a los step holders sobre el avance y los beneficios que pueda obtener las redes eléctricas inteligentes dentro de sus esquemas de servicio.....

#### **Iniciativa Estratégica N° IE-6.2. Plan de comunicación y promoción de redes eléctricas inteligentes.**

**Descripción:** La implementación de redes eléctricas inteligentes en una empresa de distribución y comercialización de energía eléctrica representa un cambio tecnológico y operativo significativo. Para garantizar su éxito, es fundamental contar con un Plan de Comunicación Interno y Externo que facilite la comprensión, adopción y aceptación de esta transformación por parte de los distintos actores involucrados.

**Propósito:** Diseñar un plan de comunicación interno y externo que dé a conocer los beneficios y cambios tecnológicos aplicados con las redes eléctricas inteligentes y su impacto en la prestación del servicio de distribución y comercialización de energía y potencia.

- **Comunicación Interna** (dirigida a empleados, técnicos, directivos y áreas operativas de la empresa): El objetivo general es garantizar el alineamiento estratégico y operativo de la institución, diseñar planes de capacitación al personal técnico y administrativo en todo nivel, facilitar y controlar la gestión de cambio.
- **Comunicación Externa** (dirigida a clientes, ARESEP, proveedores, medios de comunicación y comunidad en general): El objetivo general es informar a los usuarios sobre los beneficios de las redes inteligentes, fomentar la confianza y aceptación de la tecnología, involucrar a los usuarios en la transición energética, cumplir con regulaciones y normativas del sector eléctrico, gestionar la comunicación con proveedores y aliados estratégicos

Un plan de comunicación bien estructurado es clave para garantizar la transparencia, aceptación y éxito en la implementación de redes eléctricas inteligentes. La claridad en la información y la educación tanto del personal como de los usuarios permitirán una transición efectiva hacia una red más eficiente, confiable y sostenible.

**Plazo:** Transversal durante la ejecución de todas las iniciativas estratégicas.

**Responsables:** Gerencia General, Comunicación Corporativa, Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Comercialización, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Continúa señalando don Marco Centeno: medición eléctrica inteligente e inteligencia de datos, cuando ya el AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) esté completamente desplegado va a generar teras de información, estos teras de información tienen que ser analizados y ¿para qué se utilizan primordialmente?, en estas tecnologías se usan motores de analítica para poder adelantarnos a consumos irregulares, les voy a dar un ejemplo muy rápido, se instalan macro medidores en los transformadores y se vinculan todos los medidores AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) en ese sector por debajo, el mismo sistema realiza una analítica de lo que está entregando el transformador contra la sumatoria de todas las energías de los clientes individuales y establece brechas de pérdidas, entonces según el consumo que tengan estos clientes va a ser un tipo analítica y va a identificar que el

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 55 de 94

cliente número tres es el que bajó el consumo drásticamente en los últimos seis meses y toda la pérdida puede estar ahí, o tiene un hurto o se dañó el medidor, o existe una serie de validaciones que el sistema y la analítica pueden hacer. Entonces básicamente sería evolucionar un poco más con la inteligencia de los datos, ¿cuándo se puede hacer?, cuando ya estén disponibles esos datos, entonces por eso indicaba que es una progresión de proyectos en el tiempo.....

#### **Iniciativa Estratégica N° IE-8.1. Medición Eléctrica Inteligente e inteligencia de datos.**

**Descripción:** La evolución del sector eléctrico hacia un modelo de redes eléctricas inteligentes requiere la modernización de los sistemas de medición, control y cumplimiento regulatorio mediante herramientas tecnológicas avanzadas. La digitalización de la red permitirá mejorar la gestión del servicio eléctrico, garantizar la interoperabilidad de los sistemas y optimizar la calidad del suministro, asegurando el cumplimiento de las normativas establecidas.

Este proyecto busca implementar un conjunto de acciones estratégicas enfocadas en la instalación y aprovechamiento de medidores inteligentes, la gestión eficiente de la demanda, el diseño de esquemas tarifarios innovadores y el fortalecimiento de la supervisión del servicio eléctrico, promoviendo así un ecosistema energético más eficiente, confiable y sostenible.

Este proyecto representa un paso fundamental en la modernización del cumplimiento regulatorio del sector eléctrico, promoviendo la transición hacia una red más inteligente y eficiente. La implementación de herramientas tecnológicas avanzadas y redes eléctricas inteligentes permitirá optimizar la operación del sistema, mejorar la experiencia del usuario y fomentar el desarrollo sostenible del sector energético.

**Propósito:** Modernizar el cumplimiento regulatorio del sector eléctrico mediante la implementación de herramientas tecnológicas y redes eléctricas inteligentes, asegurando la interoperabilidad de los sistemas, la optimización del servicio y la gestión eficiente de la demanda.

**Plazo:** 2027 - 2031

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Comercialización, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Hace ver don Marco Centeno: ejecutar proyectos piloto para la integración segura y regulación de sistemas de almacenamiento, esto obedece a una acción específica del ENRI (Estrategia Nacional de Redes Eléctricas Inteligentes), que es que tenemos ya que probar las baterías dentro del sistema de distribución porque esto va a cambiar radicalmente el uso o la forma del comportamiento de la red, van a checar picos, vamos a meter electrónica de potencia, vamos a meter armónicos, vamos a meter una serie de elementos y variables eléctricas que no contemplamos actualmente. Entonces tenemos que aprender a cómo visualizarlas y controlarlas para poder mantenerlas mitigadas en un futuro e inclusive usarlas a nuestro favor.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 56 de 94

### **Iniciativa Estratégica N° IE-7.2. Ejecutar proyectos piloto para la integración segura y regulación de sistemas de almacenamiento en la red de Distribución**

**Descripción:** La creciente incorporación de fuentes de energía renovable intermitente en los sistemas eléctricos ha generado la necesidad de evaluar tecnologías de almacenamiento de energía como una solución para mejorar la estabilidad, confiabilidad y eficiencia de las redes de distribución.

Es necesario analizar tecnologías de almacenamiento viables, determinar los beneficios operativos del almacenamiento en la gestión de carga y la reducción de pérdidas, evaluar la rentabilidad económica y los costos de inversión, mantenimiento y retorno financiero, identificar regulaciones y requerimientos normativos para la implementación de estas tecnologías y presentar recomendaciones estratégicas para la adopción de soluciones de almacenamiento en la red eléctrica de JASEC.

**Propósito:** Evaluar la factibilidad del almacenamiento de energía en las redes de distribución, considerando su impacto en la operación del sistema eléctrico, la optimización del uso de energías renovables y la mejora de la estabilidad de la red.

**Plazo:** 2 años (2030-2031)

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación, y Departamentos de Soporte Administrativo.

Comenta don Marco Centeno: el desarrollo de nuevos modelos de negocios asociados a redes eléctricas inteligentes está (...) un poco a la cadena de valor que vieron en los dominios que tiene el SGM (Smart Grid Maturity Model (SGMM), y básicamente busca oportunidades de negocio y mejoras que se puedan obtener de la red o el despliegue que ya tenemos, un ejemplo rápido va a ser cuando la red esté completamente desplegada podemos meter o vender el servicio de facturación de agua, por ejemplo, a municipalidades, a AYA (Acueductos y Alcantarillados) con solo el cambio del medidor de agua que se interconecte con la red específica de JASEC, entonces eso puede ser un modelo de negocio.....

### **Iniciativa Estratégica N° IE-9.1. Desarrollar nuevos modelos de negocios asociados a las redes eléctricas inteligentes.**

**Descripción:** El proyecto busca diseñar y evaluar modelos de negocio innovadores que aprovechen las oportunidades generadas por las redes eléctricas inteligentes. Estos modelos permitirán optimizar el consumo energético, integrar energías renovables, mejorar la gestión de la demanda y fomentar la participación de los usuarios en el mercado eléctrico. Se utilizarán tecnologías avanzadas como IoT, Big Data, inteligencia artificial y blockchain para desarrollar soluciones sostenibles y económicamente viables.

**Propósito:** Diseñar, evaluar e implementar modelos de negocio innovadores que aprovechen las capacidades de las redes eléctricas inteligentes, fomentando la eficiencia energética, la participación de los usuarios, y la integración de tecnologías emergentes en el sistema eléctrico.

**Plazo:** 2028-2031

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Comercialización, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación.

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 57 de 94

Continúa señalando don Marco Centeno: y por último, sería el control y mitigación de las pérdidas por medio de tecnologías y análisis de datos, iba asociado un poco al ejemplo que les acabo de dar hace unos pocos minutos, JASEC cuenta entre el 8,6% y el 9,2% de pérdidas eléctricas, somos el tercero o segundo, ahí estamos, en el país con pérdidas eléctricas altas y este control viene a ser necesario mitigarlo y controlarlo.....

#### **Iniciativa Estratégica N° IE-10.1. Control y mitigación de pérdidas eléctricas por medio de tecnología y análisis de datos.**

**Descripción:** El promedio de pérdidas de JASEC se encuentra alrededor 8,6% – 9,2%, con una tendencia al alza, lo que evidencia un amplio margen de mejora en el que se debe trabajar.

El control de las pérdidas técnicas y no técnicas mejora la eficiencia del sistema eléctrico, reduce costos, protege el medio ambiente y garantiza un servicio más seguro y equitativo. Para una empresa como JASEC, implementar estrategias efectivas de control de pérdidas es clave para su sostenibilidad y la satisfacción de sus clientes.

**Propósito:** Elaborar una propuesta de plan de reducción o control de pérdidas eléctricas que considere la cuantificación de los niveles de pérdidas técnicas y no técnicas y las respectivas acciones de reducción y/o control que correspondan según análisis técnicos y financieros e identificando los impactos sociales. Este plan deberá complementarse con un estudio general sobre el tema de segmentación de pérdidas y el desarrollo de una metodología homologada del cálculo para las mismas.

**Plazo:** 2026-2030.

**Responsables:** Área de Redes Eléctricas Inteligentes, Unidades Ejecutoras Especiales, Departamento de Proyectos, Área de Comercialización, Área de Distribución, Área de Tecnologías de Información y Comunicación.

Indica don Marco Centeno: este es un diagrama de relaciones, puede ser un poco confuso, pero voy a tratar de explicarlo de la mejor manera, de cómo se interrelacionan estos proyectos como tal. Les hablaba del sistema de integración de datos que es la EBS, este sistema viene a contener la mayor cantidad de información de todos los subproyectos o los sistemas para que estén disponibles para que otros proyectos, otras bases de datos e inclusive otros servicios de la institución puedan venir a consultar y realizar reportería, entonces el modelo REI (Redes Eléctricas Inteligentes) de medición inteligente va a tener dos que es el despliegue masivo de AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) y el diseño de implementación de AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) a nivel de software, esto se relaciona con la red de campo y la red de campo con la implementación de la integración de la telegestión dentro de este mismo escenario de red de campo.....

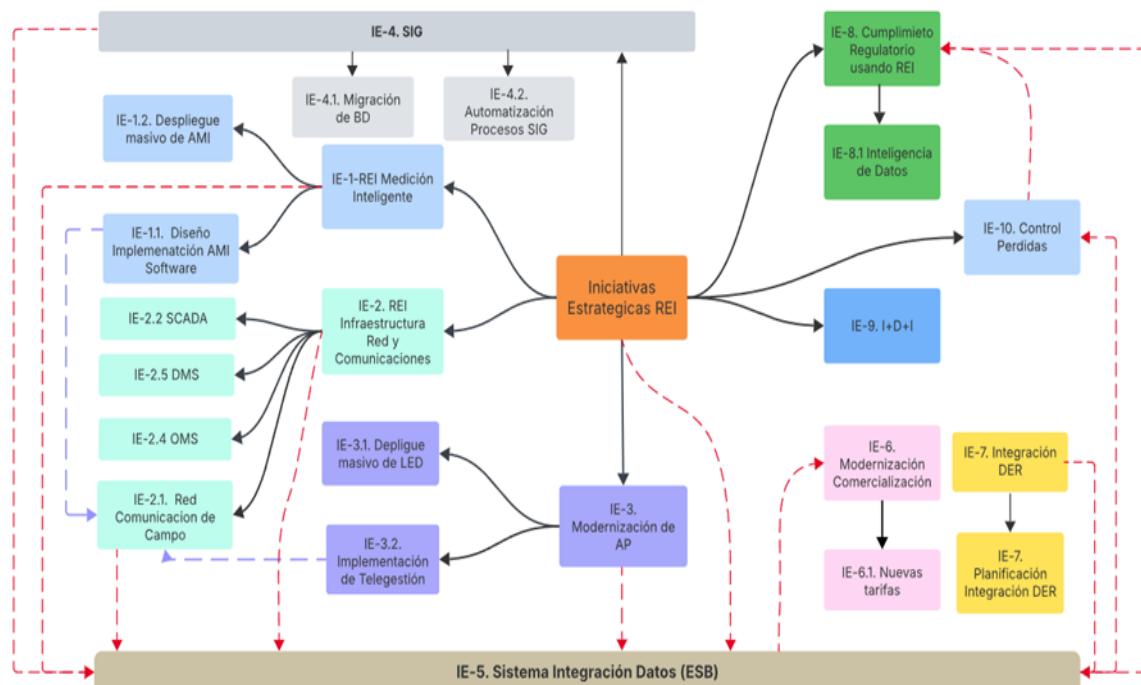
Continúa señalando don Marco Centeno: a nivel de infraestructura y telecomunicaciones va a estar el SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), el DMS (Sistema de gestión de la red de

 <b>JASEC</b>	<b>Tipo:</b> Formulario	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Título:</b> Acta Junta Directiva	<b>Versión:</b> 00	<b>Página:</b> 58 de 94

distribución), el OMS (Sistema de Gestión de Averías) y la misma red de campo que integra toda esta comunicación; el sistema de información geográfica va a tener la migración de las bases de datos y la automatización de procesos que van a ir al EBS (sistema de integración de datos) donde se tendría la mayor cantidad de información disponible, como lo dije anteriormente. Existe el cumplimiento regulatorio que va a tomar todo el tema de indicadores, el tema de SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), DMS (Sistema de gestión de la red de distribución), OMS (Sistema de Gestión de Averías), AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) para poder establecer todos los indicadores regulatorios que ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos) nos pide y efectuar inteligencia de datos; control de pérdidas se relaciona también con el cumplimiento regulatorio.....

Hace ver don Marco Centeno: la integración de DER (Distribución de Recursos Energéticos) y la planificación del DER van asociados al comportamiento de la red que se ve o se toma de SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition), DMS (Sistema de gestión de la red de distribución), OMS (Sistema de Gestión de Averías) y las redes de campo. Y finalmente con todo lo asociado a redes eléctricas inteligentes podría ser la modernización de la comercialización, la gestión de nuevas tarifas, nuevos negocios y nuevos servicios.....

### **Relación básica de las iniciativas.**



	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 59 de 94

Comenta don Marco Centeno: como conclusiones, la falta de implementación de redes eléctricas inteligentes reduce la eficiencia de la competitividad y la capacidad de innovación de una empresa de distribución de energía eléctrica, es imperativo poder adaptarse a esas nuevas tecnologías con el fin de no tener solo una ventaja competitiva sino una necesidad estratégica para garantizar la sostenibilidad operativa y crecimiento del mercado energético futuro. Recalco nuevamente, la aprobación de las estrategias por parte de la alta dirección es fundamental para asegurar la alineación de todos los proyectos, objetivos y metas globales con los objetivos y metas globales de la institución, no se pueden ejecutar proyectos que estén completamente desvinculados de la visión estratégica que tenga la institución en el corto, mediano y largo plazo, eso automáticamente mata el tema de recursos, el tema de poder dar prioridad y ejecutar cada una de las iniciativas.....

### ***Conclusiones.***

- *La falta de implementación de redes eléctricas inteligentes reduce la eficiencia, competitividad y capacidad de innovación de una empresa de distribución de energía. Adaptarse a las nuevas tecnologías no solo es una ventaja competitiva, sino una necesidad estratégica para garantizar sostenibilidad operativa y crecimiento en el mercado energético del futuro.....*
- *La aprobación de la estrategia por parte de la alta dirección es fundamental para asegurar la alineación de todos los proyectos con los objetivos y metas globales de la institución. Esta aprobación garantiza que cada iniciativa estratégica contribuya de manera significativa al cumplimiento de la visión y misión de JASEC, evitando esfuerzos duplicados o dispersos.....*

Continúa señalando don Marco Centeno: los proyectos relacionados a la política pública se vuelven prioritarios debido a que están ligados directamente con la prestación del servicio del cumplimiento de la propia regulación, el incumplimiento de estos objetivos afectará significativamente la gestión de riesgos asociados a la asignación tarifaria, que es uno de los puntos más críticos del incumplimiento de la política pública y los temas regulatorios, tal como ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos) nos lo ha hecho ver en múltiples ocasiones. La cartera de proyectos debe ser aprobada y ajustada por la alta dirección para asegurar la priorización de aquellos proyectos que tienen mayor

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 60 de 94

impacto en la estrategia global, esto se llama la gestión de la cartera del portafolio, esto es crucial para poder optimizar no solo recursos disponibles, que no son ilimitados ya que permiten enfocarse a iniciativas que ofrezcan un mayor valor agregado y mitiguen los riesgos asociados a la prestación del servicio y el estancamiento tarifario.....

### **Conclusiones.**

- *Los proyectos relacionados a la política pública se vuelven prioritarios debido a que están ligados directamente con la prestación del servicio y el cumplimiento de la propia regulación. El incumplimiento de estos objetivos afectará significativamente la gestión de los riesgos asociados con la asignación tarifaria, tal como se ha indicado en este documento.....*
- *La cartera de proyectos debe ser aprobada y ajustada por la alta dirección, para asegurar la priorización de aquellos proyectos que tienen un mayor impacto en la estrategia global. Esto es crucial para optimizar el uso de los recursos disponibles, ya que permite enfocarse en las iniciativas que ofrecen un valor agregado mayor y mitiguen los riesgos asociados a la prestación del servicio.....*

Señala don Marco Centeno: finalmente, la asignación de recursos para la ejecución de los proyectos requiere la aprobación de la alta dirección para garantizar que se cuente con recurso humano, material y financiero para poder dar continuidad a las siguientes etapas que se vengan sobre cada uno de estos proyectos, sin este respaldo los proyectos podrían limitaciones significativas que afectarían su viabilidad y éxito. La estrategia que aquí se presenta, como lo digo, es una estrategia, no es una evaluación de proyectos como tal, eso es una etapa posterior donde hay que entrar, cuando se apruebe la estrategia hay que incorporar recurso adicional para poder ejecutar todo el proceso de, voy a decirlo así, gestión de proyectos que en JASEC se llama I+D, donde se presente la idea, donde se desarrolle la idea, se realice el estudio de prefactibilidad, de factibilidad, de gestión de recursos y la asignación de las unidades que vayan a desarrollar los proyectos en tiempo y forma.....

Resalta don Marco Centeno: voy a hacer una aclaración específica, los tiempos están bastante ajustados porque la política pública no espera a JASEC, la política pública se presentó en el 2021 y vence en el

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 61 de 94

2031, estamos en 2025 y existe un rezago por parte de la institución, por lo que significa que tendríamos dos caminos, asumir riesgos o irnos al triángulo de hierro, al triángulo de gestión de proyectos, que tiene tres alcances que es costo, alcance y tiempo, para poder asegurar alguno de esos las proporciones van a variar proporcionalmente, valga la redundancia.....

### **Conclusiones.**

- *Finalmente, la asignación de recursos para la ejecución de los proyectos requiere la aprobación de la Alta Dirección para garantizar que se cuente con los recursos humanos, materiales y financieros necesarios. Sin este respaldo, los proyectos podrían enfrentar limitaciones significativas que afectarían su viabilidad y éxito.....*

Hace ver don Marco Centeno: hasta aquí llega la presentación, no sé si tienen alguna consulta, quieren que me detenga en un punto específico, que les aclare, profundice un poco más, me devuelva dentro de la presentación; quedo abierto a los comentarios que tengan pertinentes.....

Indica don Lizandro Brenes: tal vez de previo a la presentación del acuerdo que viene por parte de la Administración y a someter a discusión el punto, si quiere deja de compartir un momentito nada más, (...) es un tema de trámite pero sí es de fondo, es por un tema de responsabilidad como Presidente y como miembro de la Junta. Yo hasta donde me alcanzó la vida, la verdad tengo que decir, hasta intenté llamar a doña Ana Ruth (Vélchez) pero nunca lo logramos, yo estaba un poquito atareado hoy, pero doña Celina (Madrigal) me mandó un mensaje que dice, bueno los saludos y demás, pero dice "en atención a la sesión celebrada en esta fecha, me permito someter respetuosamente a su consideración que la propuesta titulada Estrategia Interna de Redes Inteligentes, punto cinco del orden del día no sea aprobada en esta instancia, lo anterior en virtud de que tras una revisión preliminar del contenido documentado se ha identificado la omisión de aspectos sustantivos que son inherentes a una estrategia de esta naturaleza tales como la evaluación de viabilidad de las iniciativas, particularmente en lo relativo a plazos, el enfoque de gestión sobre redes inteligentes y los mecanismos para la dirección y ejecución de proyectos, entre otros. Con el fin de fortalecer el contenido técnico y estratégico de la propuesta se estima que en un plazo de diez días hábiles se brindará la asesoría correspondiente la cual será

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 62 de 94

debidamente discutida con la Administración para su adecuada incorporación. Agradezco de antemano su atención y quedo atenta.” .....

Continúa señalando don Lizandro Brenes: yo la verdad es que no pude contestarle a doña Celina (Madrigal), porque de nuevo, hoy no me alcanzó la vida, pero de previo ya a la discusión de fondo yo sí me estuve repasando la estrategia, y bueno, me preocupa un poco el rezago, sinceramente, el rezago de JASEC, me parece que hay un mapeo de política pública como nunca y con una estrategia que la vincula y que trata de atenderla, pero de previo a verlo por el fondo, que me parece que es lo importante, sí le quería preguntar particularmente a don Juan (Antonio Solano) sobre el procedimiento a seguir, es decir, aquí tenemos, sea como sea y aunque sea por un mensaje, que yo lo estoy leyendo y haciendo constar acá en actas, una solicitud de la Auditoría (Interna). Yo traté de conversar, pero no terminé, con doña Rocío (Céspedes) y con don Edwin (Aguilar) verdad, entonces hasta qué punto cabe el no aprobar o si se podrían incorporar estas observaciones a posterior y que sean incluidas en la estrategia, pero qué es lo que legalmente procede de esta situación verdad, esa es la consulta que tengo. De verdad que traté inclusive de socializarlo con más detalle, pero no tuve tiempo, se los aseguro que fue por eso, entonces su asesoría legal en esto para proceder y ver qué acuerdo recomendamos y sometemos a discusión me parece que será de mucha utilidad.....

Hace ver don Juan Antonio Solano: sí señor con mucho gusto, la Auditoría Interna es un órgano asesor de la Junta Directiva y en ese sentido conforme a la Ley de JASEC tiene voz en esta Junta; a través de un medio de comunicación pues está haciendo una advertencia en el sentido de que hay efectos que considera oportuno ver entonces yo pienso que en virtud de esa advertencia valdría pues dar un compás de espera al plazo que ellos están diciendo para que presenten los comentarios o argumentos y que sean presentados en esta Junta Directiva y valorados por la Administración, yo creo que en virtud del papel que tiene la Auditoría (Interna) como órgano de control pues es oportuno atender ese requerimiento, entonces que se dé un compás para que ya se tenga toda la información y ya se someta a votación y aprobación por la Junta Directiva el documento final, considerando pues las observaciones que hace la Auditoría (Interna).....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 63 de 94

Indica don Lizandro Brenes: gracias, entonces la propuesta con ese criterio que está dando aquí don Juan (Antonio Solano), que es legal, sería dar por recibida la documentación, la estrategia y conceder un plazo de diez días hábiles, que fue lo que dio doña Celina (Madrigal), para que se emita la asesoría de la Auditoría Interna y que la Administración valore esas observaciones. Esa es la propuesta, ahora sí la discusión por el fondo, porque sí lo podemos discutir y yo tengo algunas cuestiones que quería mencionar; don Cristian (Acuña) levantó la mano.....

Comenta don Cristian Acuña: tal vez muy rápido, le agradezco el espacio, efectivamente el comentario va en esta línea, con los otros dos planes estratégicos que ya hemos presentado de previo, que fue el de distribución y el de generación, bueno, pues es sabido que ningún plan estratégico queda escrito en piedra acá, realmente son planes vivos, son planes que periódicamente si somos una administración proactiva debemos de estarlos actualizando y mejorando, realmente nada queda escrito para no mejorarse, en buena hora si podemos mejorar en este punto pues igualmente se tomarán verdad, y trabajaremos ahí en actualizar esas cosas que están pidiendo, pero también hay que entender que los planes estratégicos son cosas que pueden estar cambiando en cualquier momento por contexto interno o externo, sea por la razón que sea, entonces también creo que es un tema a considerar por parte de los señores directores para cuando se traen este tipo de propuestas, que nunca van a ser perfectas, siempre van a ser mejorables y siempre van a tener cosas que trabajarle entonces por supuesto que si se está pidiendo por parte de los señores directores pues se va a trabajar para traer los elementos que ustedes consideren y que se han mencionado pueden estar faltando y llevarlo en esa línea, tal vez por ahí don Marco (Centeno) está levantando la mano, don Lizandro (Brenes), no sé si va en una línea parecida a lo mío.....

Indica don Lizandro Brenes: tal vez breve porque eso es como un tema de forma, a mí sí me gustaría también discutirlo por el fondo, aquí ya tenemos un criterio jurídico y una asesoría de alguna manera de la Auditoría (Internas), yo me tengo que someter a la legalidad, bueno yo y el órgano entonces para poder someterlo por el fondo, pero don Marco (Centeno) adelante.....

Hace ver don Marco Centeno: básicamente del comentario obtuve de dos cosas, bueno la primera es la viabilidad de las iniciativas específicamente, se está proponiendo un análisis posterior, la viabilidad de

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 64 de 94

los proyectos como tal están en otra etapa, no están en esta parte estratégica, eso sí requiere más tiempo, requiere más inversión, requiere más recursos, hay que hacer todo el proceso, o sea, es una prefactibilidad a cada uno de estos proyectos, entonces para que lo tomen en cuenta; dos, específicamente sobre los plazos, los plazos no los inventé yo, están metidos dentro de la política pública y hay que asumirlos o asumimos el riesgo de no ejecutarlos en ese tiempo, depende de la viabilidad material que tengamos, entonces no hay mucho por hacer ahí. Básicamente esos dos comentarios, la otra no recuerdo, pero nada más para dejarlos un poco claros.....

Indica don Lizandro Brenes: muchas gracias; don Alexander (Mejías) ahora sí en discusión, ahí doña Ana Ruth (Vélchez) mencionó los cuatro minutos.....

Comenta don Alexander Mejías: perfecto, muchas gracias. De verdad que muchas gracias ahí por la amplia presentación, hay mucha información que procesar, yo quería preguntarle con respecto, bueno, viendo el texto, obviamente lo que tenemos de avance es muy poco, estaba viendo la página 31 en la estrategia que venía 103, pero en la tabla muestra 113, no sé si fue que algo no comprendí bien ahí, tal vez para revisar esa parte, pero bueno, al final de cuentas digamos que lo que está atrasado es más de un 70%, o sea, que sí hay bastantes cosas que realizar; luego don Marco (Centeno) hablaba algo que va vinculado con el tema que vimos anteriormente, que era la parte esta de evaluación verdad, o sea, de cómo estamos nosotros frente a los clientes, por ejemplo mencionaba lo de las curvas de carga, que son muy importantes para los clientes y demás, y eso es una información que se requiere, o sea cómo estamos con eso, posiblemente todo ese rezago viene, o sea que no se están dando posiblemente, o no sé, más bien la pregunta puntual es ¿se están dando esas curvas de carga actualmente, o no los han mapeado?.....

Hace ver don Lizandro Brenes: las curvas de carga que yo he visto es la curva de carga de JASEC en general, pero es que no tenemos una curva de carga que me diga "el cliente tipo este se comporta de esta manera, el otro tipo de... o sea, no nos sirve y además tampoco tenemos una curva de carga que nos sirva para el control de pérdidas de energía, hasta donde yo he visto y hasta donde me he involucrado, que conozco, pero don Marco (Centeno) es el experto.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 65 de 94

Explica don Marco Centeno: ok perfecto, a nivel de curvas de carga sí se han realizado algunos ejercicios, sí tenemos algunas clasificaciones de clientes con respecto al consumo y al desarrollo de la curva de carga total, sin embargo, don Alexander (Mejías) tal vez se refiera a ese beneficio extra al cliente que son los portales de clientes. Los portales de clientes es que usted por medio de una aplicación pueda entrar y verificar cómo usted consume su energía en el tiempo, este mes, el siguiente mes y eso sucesivamente, eso es lo que se atiende, se llama “portal de clientes” y está asociado directamente al AMI (Infraestructura de Medición Avanzada). El AMI (Infraestructura de Medición Avanzada) que tenemos actualmente realiza lecturas diarias específicamente, porque la tecnología nos limita ahí, la nueva tecnología sí me permite hacer muestreos cada 15 minutos, por ejemplo, para mapear una curva de carga más extensa, pero no se está ofreciendo como tal, muy pocas cooperativas lo tienen, en realidad solo son las cooperativas y creo que ESPH (Empresa de Servicios Públicos de Heredia) es la que tiene ya implementando este tema de portal de clientes específicamente.....

Consulta don Alexander Mejías: luego, cuántas personas se pueden necesitar para echar a andar todos estos, o sea para que esto camine como debería caminar, porque sí le preocupa a uno que de las 103 actividades el avance es muy poquito verdad, y ya vamos por el 2025 y esto, por lo que entiendo empezó en el 2020-2021, entonces ¿ya han estimado ese recurso que ustedes ocupan para que todo esto funcione?.....

Responde don Marco Centeno: lo que se hizo fue específicamente agrupar esas acciones, hay acciones que son bastante ligeras y hay unas que son bastante pesadas, que sí llevan mucho proyecto; estos proyectos que se proponen tratan de agrupar esas iniciativas o esas acciones por grupo de proyecto, entonces ¿qué hace falta para acá?, cada proyecto va a tener un alcance definido y una etapa específica dentro del proceso, ¿qué se requiere para esto?, se requieren recursos, se requiere realizar los estudios detallados, la función pública es clara en eso y sí tenemos que presentar todo el proceso de la administración del proyecto, ahorita la etapa crítica es primero aprobar la estrategia, que es lo más urgente para poder designar recurso humano para la realización de los estudios.....

Continúa señalando don Marco Centeno: con la realización de los estudios se va a poder determinar un poco lo que la Auditoría (Internacional) prevé o ve, yo siento que se adelanta un poco, porque de aquí necesito

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 66 de 94

ver cuánto recurso económico detallado, así detallado con ceros y comas al final, para poder conseguir financiamientos, para poder verificar si podemos comprimir la ruta crítica del proyecto, comprimir la ruta crítica significa que tendremos que meter más recurso, más personal, meterle más fuerza a la ejecución del proyecto. Don Alexander (Mejías), para ser concreto no se tiene el detalle específico de la duración de cada proyecto ni el recurso que se quiera, porque eso se define tanto en el alcance como en lo que aquí se decida, son diez proyectos, de los diez proyectos todos cuestan bastante dinero, pero tendríamos que priorizar dentro de la cartera de proyectos, que también es un tema estratégico del proceso de gobernanza como tal, cuáles de estos proyectos se les va a designar recursos económicos y cuáles van a ser prioridad uno ante otro.....

Externa don Alexander Mejías: perfecto, muchas gracias, se me acabó el tiempo.....

Comenta don Lizandro Brenes: perdón, es que también doña Ana Ruth (Vélchez) nos está ayudando porque falta otro punto que es bastante importante para la institución, que es lo de la declaratoria de interés público del patio de interruptores para la expropiación. Yo voy a tratar de ser muy puntual en mis comentarios, lo primero es que si alineamos con la estrategia actual de JASEC me parece que la estrategia actual de JASEC, y hablo del plan estratégico, queda mucho debiendo, y eso lo hemos discutido n veces y estamos en un proceso para actualizarlo, esperaría que avance pronto; luego decir, y perdóneme el lenguaje tan “cartago”, pero no cualquier “chavalo” o cualquier “chavala” te agarra y te aplica un modelo de “Smart Grid Maturity Model (SGMM)” y te establece por dominios el nivel de madurez general, eso es un análisis de altísimo nivel y yo eso tengo que reconocérselo a don Marco (Centeno), de verdad que sí, porque me parece que en metodología, en técnica y en planificación esto es de lo más completo que hemos tenido, punto número uno.....

Continúa señalando don Lizandro Brenes: punto número dos, el tema de los resultados de eso, que es ahí donde a mí sí me preocupa mucho inclusive el plazo y demás, voy a votar a favor del acuerdo, pero es que resulta ser que si usted revisa ese enfoque de revisión por dominio y todo está medio, bajo, muy bajo, y el único dominio que yo veo ahí que tiene cierto avance, es el de la operación de la red, eso es un enfoque bastante tradicional, ¿y a qué me refiero con un enfoque tradicional?, tener red para dar luz, pero el mundo cambió, o sea, ya no es solamente eso, y entonces a mí me preocupa sobre todo porque

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 67 de 94

en esta estrategia si se hace un mapeo y una identificación absoluta y total de toda la política pública, regulatoria y obligatoria que tenemos que cumplir y que no estamos cumpliendo, y los plazos están establecidos, bien dijo don Marco (Centeno) no se inventa él los plazos, están establecidos, entonces a mí me deja un poco preocupado ese nivel de madurez que tengamos y lo que yo digo es que sí, eso tiene que estar en el altísimo nivel jerárquico su implementación y tenemos que estar preocupados, no solo por cumplir con lo que diga ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos) o lo que diga el plan “no sé qué”, es que estamos rezagados verdad, es por eso y simplemente por eso, dónde está nuestra madurez digital en la prestación del servicio.....

Hace ver don Lizandro Brenes: yo, y ustedes saben que aprobar la reestructuración parcial para contar con esta área fue todo un tema, me alegra que lo hayamos hecho, me parece que inclusive yo no sé cómo estamos con personal, como bien lo decía don Alexander (Mejías), con recursos en general, pero me parece que esto es absolutamente prioritario, o sea, las curvas de carga ya prácticamente es un requisito regulatorio tarifario, se tiene que tener y tampoco es como que se lo inventaron, o sea, no es como tenerlo por tenerlo porque a la ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos) le gustó, no, el mundo va por ahí, cómo integramos todo eso, vean, recursos energéticos distribuidos y mapeo de circuitos, cuánta sangre nos ha costado, bueno sangre no, pero por lo menos lágrimas y estrés; diay aquí tenemos un mapeo absoluto de la normativa y cómo tenemos que irla cumpliendo y aun así con la proyección que se hace tampoco es que vamos a estar de aquí al 2031 absolutamente cumplidos, porque tenemos un rezago gigante.....

Señala don Lizandro Brenes: entonces yo celebro la metodología, celebro el análisis, celebro la técnica, celebro esta estructuración y uno puede seguir celebrando cosas verdad, lo que pasa es que lo que preocupa es el resultado de aplicar esa metodología y que sale y que nos pone en perspectiva de que esto debería ser una prioridad absoluta de la institución, porque a la de menos si no cumplimos con esto, más allá de no modernizar nuestras redes y nuestra manera de hacer las cosas a la de menos ya no vamos a poder ni presentar tarifarios, es que se trata de eso, entonces yo sí insto a todas las partes a que esto lo tomemos con la mayor seriedad, ojalá que estas observaciones lleguen, yo estoy seguro que van a contribuir, yo no tengo duda de eso, que las atienda la Administración como corresponda, aquí

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 68 de 94

voy a ser muy claro, yo he celebrado muchísimas cosas buenas de que la Auditoría (Interna) nos ha recomendado, pero también se le puede cuestionar cosas, y estoy de acuerdo con el plazo, lo que estoy diciendo es que ojalá que en ese plazo tengamos los elementos y las observaciones para que sean atendidas y no rezagar más esto, que de por sí ya está rezagado; ese es mi comentario, y la verdad es que gracias a don Marco (Centeno) por el trabajo.....

Indica don Lizandro Brenes: don Alexander (Mejías), rápidamente porque sí tenemos que avanzar.....

Consulta don Alexander Mejías: nada más diez segundos; por ejemplo, ¿estas políticas, estrategias o demás son consultadas de previo?, digamos el departamento que las hace las somete a alguna consulta para saber si realmente han tenido como esa valoración, porque me parece también muy válido lo que comenta don Cristian (Acuña), que todo es a final de cuentas susceptible de mejora, cualquier cosa, pero sí quería preguntar si había sido sometido a algún órgano ahí de revisión o de consulta.....

Responde don Marco Centeno: correcto don Alexander (Mejías), la propuesta nace de parte de mí, se eleva a la jefatura, que es don Cristian (Acuña), y se socializa dentro del Área de Distribución, que son los equipos más relacionados con el tema. También todo el tema de los motivadores fueron consultados a cada una de las áreas, de Facturación, a Operación, a cada una de las áreas para que aportaran eso y se les socializa, posteriormente don Cristian (Acuña) termina de revisar y aprobar, se eleva a la Administración Superior, en este caso a doña Rocío (Céspedes) y don Edwin (Aguilar), ellos terminan de dar esa revisión y posteriormente se eleva a la Junta Directiva.....

Externa don Alexander Mejías: perfecto, gracias, esa era mi consulta.....

Indica don Lizandro Brenes: don Cristian (Acuña).....

Hace ver don Cristian Acuña: gracias, muy rápido sabiendo que estamos tallados de tiempo; tal vez en complemento a eso de don Marco (Centeno), tal vez podrá quedarle a alguno de los directores la duda por qué el tema se hace más consulta a lo interno de las partes técnicas y a la Administración Superior, más allá de otras áreas de la institución, hay que entender que esta estrategia, al igual que las otras, es una estrategia meramente técnica de atención regulatoria entonces la decisión que se tomó justamente de hacer ese espacio de consulta a las áreas técnicas es porque son los entes especializados en la materia, que conocen las falencias que permitieron validar que realmente lo que ahí se estaba definiendo

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 69 de 94

como estrategia es la necesidad, por un lado era lo que la estrategia de redes eléctricas inteligentes país está definido, así como las necesidades institucionales, entonces esa es la razón por la cual se toma la decisión de nuestra parte de someterlo específicamente a esos entes internos que nos van a validar técnicamente todo el cumplimiento y alcance de la estrategia, tal vez por si a alguno le quedaba ahí la duda de por qué específicamente a esos entes.....

Indica don Lizandro Brenes: muy bien gracias, la propuesta de acuerdo la puso doña María Nela (Vargas) y es básicamente dar los diez días y que de previo que venga acá la Administración se refiera a esas observaciones para ya traerla a aprobación y lo otro es dar por recibido. Como no veo más manos, si están a favor de eso sírvanse levantar la mano.....

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

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime y manténganla levantada para la firmeza.....

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

Hace ver don Lizandro Brenes: de manera unánime también con los cinco votos presentes.....

**SE ACUERDA:** *de manera unánime, afirmativa y en firme con cinco votos presentes, y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....*

**5.a. Dar por recibidos los siguientes documentos:** 1. Oficio N° GG-276-2025, suscrito por la MBA.

**Rocío Céspedes Brenes, Gerente General;** 2. Oficio N° OPER-066-2025, suscrito por el Ing.

**Cristian Acuña Brenes, Director de Operaciones;** 3. Oficios N° OPER-REI-021-2025 y N° OPER-

**REI-026-2025, ambos suscritos por el Ing. Marco Centeno Masís, Jefe a.i. Área Redes Eléctricas**

**Inteligentes;** 4. Estrategia REI 2025-2030 JASEC; 5. Estrategia Interna Redes Eléctricas

**Inteligentes;** 6. Presentación Estrategia Interna Redes Eléctricas Inteligentes; 7. Modelo Madurez

**REI JASEC;** 8. SGMM-Compass-Assessment-Survey-Version-JASEC 2024 Result-(base 2024); 9.

**SGMM-JASEC-2031-Reporte Final;** 10. Entrega de estrategia de Redes Eléctricas Inteligentes; 11.

**Oficio N° JD-051-2025 Solicitud Informe Área REI. 013-2025 art.5a.....**

**5.b. Conceder un plazo de 10 días hábiles a la Auditoría Interna para que emita la asesoría que contenga las observaciones a la estrategia de Redes Eléctricas Inteligentes, dichas**

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 70 de 94

*observaciones deberán ser valoradas y atendidas por la Administración de previo a la aprobación final de la estrategia ante el Órgano Colegiado.....*

Externa don Lizandro Brenes: muchas gracias don Marco (Centeno), me parece que don Cristian (Acuña) se queda para el siguiente punto, don Marco (Centeno) ya se puede ir a descansar, muchas gracias por todo.....

Se despide don Marco Centeno: buenas noches, muchas gracias por la atención.....

#### **ARTÍCULO 6.- DECLARATORIA DE INTERÉS PÚBLICO PARA EXPROPIACIÓN, PATIO DE INTERRUPTORES.**

Se conocen los siguientes documentos: 1. Oficio N° GG-340-2025, suscrito por la MBA. Rocío Céspedes Brenes, Gerente General; 2. Oficio N° GG-AJ-JASR-041-2025, suscrito por el Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico Institucional; 3. Oficio N° OPER-067-2025 y N° OPER-062-2025, ambos suscritos por el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Operaciones; 4. Oficio N° SUBG-035-2025, suscrito por el Ing. Edwin Aguilar Vargas, Subgerente General y el Ing. Iván Mora Poveda, Profesional Departamento Gestión de Proyectos; 5. Oficio N° SUBG-038-2025, suscrito por el Ing. Edwin Aguilar Vargas, Subgerente General; 6. Estudio Prefactibilidad Amp. Sub. Cóncavas PI Lima y construcciones anexas; 7. Consulta Registro Nacional FR-270455-000; 8. Expediente de expropiación (contiene 20 documentos).....

Para este punto se encuentran presentes el Ing. Edwin Aguilar Vargas, Subgerente General, el Ing. Iván Mora Poveda, Profesional Departamento Gestión de Proyectos, el Ing. Cristian Acuña Brenes, Director de Operaciones y el Lic. Juan Antonio Solano Ramírez, Asesor Jurídico Institucional.....

Indica don Lizandro Brenes: esta sesión empezó casi 15 minutos tarde y tuvimos algunos temas ahí de compartir no compartir, sin embargo, yo ahorita le puse un mensajito a doña Rocío (Céspedes) y a Edwin (Aguilar) para tratar de hacerlo más sucinto esto de la declaratoria de interés, porque esto del patio de interruptores, de nuevo, es una urgencia que ya ha sido ampliamente comentada. Entonces no sé si en lo que se conectan los compañeros podemos hacer la presentación lo más ejecutiva posible.....

Externa don Edwin Aguilar: si me permite don Lizandro (Brenes).....

Indica don Lizandro Brenes: sí señor, adelante.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 71 de 94

Hace ver don Edwin Aguilar: indicar que se hizo el proceso para la elección del terreno apropiado para el desarrollo del patio de interruptores como parte del proyecto de ampliación de la subestación Cóncavas, que es muy necesario para asegurar el aumento de la demanda de potencia que tenemos, principalmente, que se está dando de forma concentrada en las cercanías de los parques industriales. La exposición la tenemos a cargo de don Iván Mora y don Mario Jiménez y los demás ingenieros quedamos a su disposición a la hora de las consultas.....

Externa don Lizandro Brenes: está ya conectado don Mario (Jiménez), bienvenido, buenas noches .....

Saluda don Mario Jiménez: buenas noches, ¿cómo están?.....

Indica don Lizandro Brenes: muy bien por dicha, muchas gracias por estar acá a estas horas, adelante.....

Señala don Edwin Aguilar: doña María Nela (Vargas) está por ahí la exposición, y no veo a don Iván (Mora) todavía por acá.....

Hace ver don Lizandro Brenes: sin embargo, me parece que el tema es bastante claro verdad, es proceder con la declaratoria de este terreno seleccionado, pero bueno, adelante.....

Comenta don Edwin Aguilar: si no está don Iván (Mora) empiezo yo a exponer; tenemos la expropiación del terreno para construcción del patio de interruptores La Lima. Tenemos el antecedente de que se trató en la medida de lo posible atender la propuesta de la Municipalidad (de Cartago) de que hiciéramos una permuta, pero no fue posible. El Área de Operaciones y el Departamento de Gestión de Proyectos nos dimos a la tarea de buscar el terreno apropiado, se encontraron pocas opciones en verde para poder expropiar siendo de que vamos a reportar las cuatro que calificaban.....

### ***EXPROPIACIÓN DE TERRENO PARA CONSTRUCCIÓN DE PATIO INTERRUPTORES LA LIMA***

#### ***MAYO 2025***

*JASEC y la Municipalidad de Cartago después de un proceso de negociación, no llegaron a un acuerdo mutuo para la compra venta de propiedades para la construcción de una Planta de Tratamiento de aguas residuales y la construcción por parte de JASEC de un Patio de Interruptores a ubicar en la cercanía del Parque Industrial La Lima (PILL), lo cual implica el tener que buscar un terreno para el desarrollo del proyecto de AMPLIACIÓN SUBESTACIÓN CÓNCAVAS, PATIO INTERRUPTORES LA LIMA Y CONSTRUCCIONES ANEXAS.....*

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 72 de 94

Área de Operaciones y el Departamento de Gestión de Proyectos se dieron a la tarea de realizar una búsqueda de terrenos posibles para la construcción del PILL (A lo largo de largo de la ruta 1 (carretera interamericana) y zona posterior en vías secundarias aledañas.....

Pocas opciones de terrenos en verde, de acuerdo con los requerimientos técnicos del Área de Distribución de JASEC y Dirección Operaciones, esto producto del crecimiento inmobiliario que se está dando en la zona a lo largo de la nueva infraestructura de transporte correspondiente a la construcción de los pasos a desnivel de Taras y La Lima.....

Continúa señalando don Edwin Aguilar: las características del terreno, la parte técnica fue definida por Operaciones, ahí me ayuda don Mario (Jiménez).....

Explica don Mario Jiménez: perfecto, las características del terreno, principalmente lo que andamos buscando es que sea un terreno plano, para que el terreno nos facilite el aprovechamiento del terreno (...) que si tenemos un terreno muy empinado entonces no se aprovecha como tal el terreno, entonces esa era una de las ideas de buscar algo que sea plano en donde podamos instalar una sala, donde va a estar el patio interruptores que tiene unas distancias alrededor entre 20m x 50m para instalar este tipo de equipos. La idea es que también tenga acceso por varias calles, que tenga al menos dos accesos para facilitar la distribución y salida de los circuitos que se proyectan saldrán y entrarán de esa infraestructura; otra de las características es que esté cerca de la carga a atender y también cerca de la subestación que lo va a alimentar, al estar cerca de la carga se disminuye la posibilidad de que un circuito se dé por factores externos, que puedan atender toda la parte de índices de continuidad y calidad de los mismos circuitos que están saliendo o entrando del partido de interruptores.....

#### **CARACTERISTICAS DEL TERRENO, (según oficio OPER-062-2025)**

Debe ser plano, el contar con un terreno plano facilita el aprovechamiento del terreno y facilita la distribución de la infraestructura eléctrica que más convenga a la empresa.....

Con dimensiones mínimas de 20 m x 50 m.....

Acceso por varias calles, esto facilita la distribución y salida de todos los circuitos que se proyectan saldrán y entrarán a esta infraestructura.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 73 de 94

*Cercanía de la carga a atender, el estar cerca de la carga disminuye la posibilidad de que el circuito se vea expuestos a factores externos que puedan atentar contra la calidad o continuidad del mismo.....*

Hace ver don Mario Jiménez: en este caso la ubicación está del lado oeste de la carretera Interamericana, esto para evitar tener que trasladar la infraestructura eléctrica de un lado de la carretera al otro, viene del lado oeste que es básicamente donde está la carga industrial y estamos distanciados en este caso por el lote que vamos a ver, estamos distanciados de ríos, dado que eso nos da unos niveles (...) que en el otro patio de interruptores que tenemos ahí cerca en la zona franca nos ha dado serios problemas porque hay que estar sacando agua constantemente, y después lo otro que tenemos es el uso de suelo conforme para el desarrollo de lo que es el patio de interruptores.....

#### ***CARACTERISTICAS DEL TERRENO, (según oficio OPER-062-2025)***

*Ubicación del lado oeste de la carretera interamericana, esto para evitar el tener que trasladar la infraestructura eléctrica de un lado de la carretera al otro, al considerar que la mayor parte de la carga se alimentará está ubicada al lado oeste de la carretera.....*

*Distanciamiento con ríos, este punto debe ser considerado al partir de que este tipo de infraestructura no debe inundarse para asegurar una larga vida útil.....*

*Uso de suelo conforme para el desarrollo de patio de interruptores.....*

Hace ver don Edwin Aguilar: don Mario (Jiménez), si quiere lo ayudo aquí un poquitito.....

Externa don Mario Jiménez: ok, adelante.....

Explica don Edwin Aguilar: sí, lo que tenemos es que en el área donde es deseable, de acuerdo a las condiciones técnicas que nos indicó Operaciones, tenemos dos tipos de uso de suelo.....

.....

.....

.....

.....

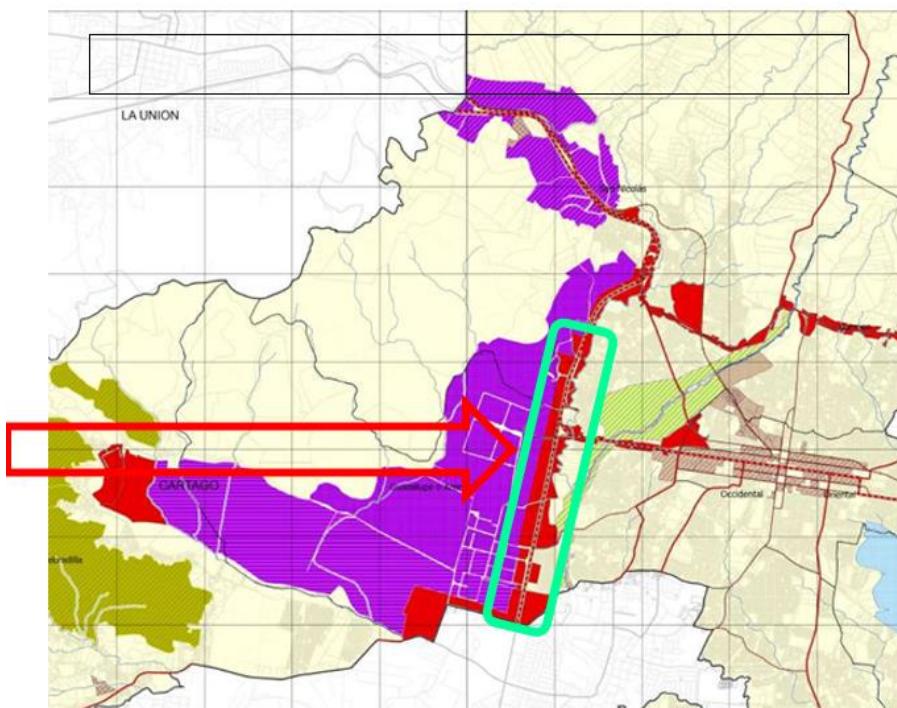
.....

.....

 <b>JASEC</b>	<b>Tipo:</b> Formulario	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Título:</b> Acta Junta Directiva	<b>Versión:</b> 00	<b>Página:</b> 74 de 94

### **MAPA DE USO DE SUELO, MUNICIPALIDAD DE CARTAGO**

*En el recuadro verde corresponde a la zona de conveniencia e interés para edificar el Patio de Interruptores.....*



Continúa señalando don Edwin Aguilar: de los cuales tenemos dos tipos de uso de suelos, uno es mixto, tipo dos, el cual si ustedes observan ahí el cuadrito en verde se observa que no es conforme el uso para el desarrollo de infraestructura de distribución eléctrica, mientras que el segundo sí es un uso conforme condicionado, lo importante de la palabra más que condicionado es que sea conforme entonces la búsqueda de los terrenos se debía ubicar dentro de esos terrenos que fueran conformes.....

.....

.....

.....

.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00      Página: 75 de 94

## Zonas

### 578.3.- Zona de uso industrial (ZI)

#### 578.3.3.- Zona de uso industrial tipo B (2) (ZIB)

Sectores que la componen	
Objetivos	Consolidar y ubicar industria incomoda bajo el principio de confinar molestias dentro de los límites de la propiedad.
Usos conformes	Aquellos que por su tamaño no puedan ser ubicadas en zonas mixtas y que pretendan regirse por la ley de zona franca. Ver tabla de usos (Anexo 2).
Usos no conformes	Industria peligrosa
Usos no conformes tolerados	Industrias peligrosas previamente establecidas. Son todos aquellos descritos en el artículo 586.3 inciso d.
Parámetros	Ver la ficha urbanística y la tabla de parámetros para cada sector (Anexo 1).

Revisando la tabla de usos conforme Anexo 2, la actividad planteada a desarrollar por parte de JASEC no está considerada y por tanto el uso propuesto no es conforme en la clasificación **578.3.3.- Zona de uso industrial tipo B (2) (ZIB)**.

**ANEXO 2: Actividades Permitidas**

Sección (Actividad Primaria)	Actividad Primaria	ZI(A)II	ZI(B)III	ZI(C)III
D-Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Energía eléctrica, producción, transmisión y distribución generada en plantas hidroeléctricas	3 510,0	NO	NO      NO
D-Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Productos de energía eléctrica	3 510,0	NO	NO      NO

### 578.2.- Zonas de Uso Mixto (ZM).

#### 578.2.2.- Zona de uso mixto comercial e industrial (ZMIC).

Sector que la compone	S-3, S-6, S-7
Objetivos	Conservar la dinámica urbana a partir de la mezcla de actividades. Favorecer la industria en espacios también ocupados por el uso comercial y de servicios. Consolidar estas zonas como los principales centros de actividad comercial y de servicios, compatibles con la industria incómoda.
Usos conformes	Los usos comerciales y de servicios serán los afines a los usos industriales. La venta de agroquímicos se puede dar siempre y cuando no haya formulación por su alta contaminación y problemas de olores. Ver tabla de usos (Anexo 2).
Usos condicionados	En cuanto a la industria incómoda se incluyen en esta categoría los usos complementarios al comercio para el bienestar de los trabajadores, previo análisis de las condiciones existentes en el lugar, que demuestre una ubicación adecuada con el uso comercial. Se permitirá la vivienda vertical en condominio siempre y cuando no preexista la industria peligrosa en el sitio, además se potenciará los primeros niveles como uso mixto comercial-industrial. Será avalado por el Ministerio de Salud.
Usos no conformes	Industria peligrosa e insalubre. Vivienda Ver tabla de usos (Anexo 2).
Usos no conformes tolerados	Son todos aquellos descritos en el artículo 586.3 inciso d. Colegios educativos existentes
Parámetros	Ver la ficha urbanística y la tabla de parámetros para cada sector (Anexo 1)

**ANEXO 2: Actividades Permitidas**

Sección (Actividad Primaria)	Actividad Primaria	ZMIC	ZI(A)III	ZI(B)III	ZI(C)III
D-Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Energía eléctrica, producción, transmisión y distribución generada en plantas hidroeléctricas	3 510,0	CO	NO	NO      NO
D-Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Productos de energía eléctrica	3 510,0	CO	NO	NO      NO
D-Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Generación de energía eólica	3 510,0	CO	NO	NO      NO

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 76 de 94

*La actividad planteada a desarrollar por parte de JASEC sería de Uso Condicionado una vez se cumplan con los requisitos planteados por la Dirección de Urbanismo y ser aprobados por el Concejo Municipal por medio de la Comisión de Obras de la Municipalidad.....*

Comenta don Edwin Aguilar: devolvamos un momentito la presentación, doña María Nela (Vargas); entonces para que ustedes ubiquen, ven ahí la flecha en rojo que está orientada hacia ese cuadrito verde, ese cuadrito verde lo que está reuniendo es el uso conforme que está de color rojo, ese rojo es un área mixta industrial, es el que tiene el uso conforme para el desarrollo de infraestructura eléctrica, vean que es justamente el que tiene frente a la ruta nacional que está viniendo hacia Tejar, entonces fue ahí donde empezamos a buscar los terrenos, siempre en verde con las demás características que nos decía don Mario (Jiménez).....

#### **(Ver imagen anterior, MAPA DE USO DE SUELO, MUNICIPALIDAD DE CARTAGO)**

Indica don Edwin Aguilar: de esa búsqueda encontramos cuatro terrenos y en esos cuatro el que tenía la mayor correspondencia con los datos técnicos es este que es el que se presenta hoy para solicitar la declaratoria de interés público.....

#### **SELECCIÓN**

**FR-3-270455-000, Plano de catastro C-2313544-2021, Área 5040 m2**



	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 77 de 94

Señala don Edwin Aguilar: ahí sería ya la parte técnica, me ayuda don Mario (Jiménez).....

Comenta don Mario Jiménez: de acuerdo al oficio que se mandó, el OPER-067-2025 lo que indica es que posterior al análisis de este lote, las jefaturas técnicas del Área de Distribución junto con la Dirección de Operaciones determinamos la conveniencia operativa de que JASEC adquiera este terreno principalmente por las siguientes razones: el lote, como comentábamos, es un lote plano, facilita el aprovechamiento del terreno y la distribución de la infraestructura eléctrica que más convenga y futuras ampliaciones del mismo; las dimensiones mínimas requeridas del lote donde se desarrollará este proyecto de construcción del patio de interruptores es el que se dijo de 20m x 50 m, como vimos tiene acceso por varias calles lo que facilita la distribución y salida de los circuitos que se proyectan saldrán y entrarán, vimos que tiene tanto por la interamericana al costado oeste y a la parte norte donde hoy en día está el Subway ahí en zona franca.....

#### ***JUSTIFICACIÓN TECNICA DE SELECCIÓN (según oficio OPER-067-2025)***

*Posterior del análisis de este lote las jefaturas técnicas del área de Distribución, junto con esta Dirección, determinamos la conveniencia operativa de que JASEC adquiere este terreno por la siguiente razones:...*

- a. El lote en análisis es plano, facilita el aprovechamiento del terreno y la distribución de la infraestructura eléctrica que más convenga y futuras ampliaciones del mismo.....*
- b. Las dimensiones mínimas requeridas para el lote donde se desarrollará este proyecto de construcción del Patio de Interruptores es de 20x50.....*
- c. Acceso por varias calles, lo que facilita la distribución y salida de todos los circuitos que se proyectan saldrán y entrarán a esta infraestructura.....*

Continúa indicando don Mario Jiménez: tenemos también que la ubicación de lote es estratégica, como hablamos, técnicamente hablando esto debido a la cercanía que tiene el mismo de la carga industrial a atender en la zona oeste de Cartago lo que disminuye la distancia de recorrido de los circuitos; al ser circuitos más cortos son más controlables, tienen menos efecto en lo que son las salidas y en los índices del F.P.I. (*Frecuencia promedio de interrupciones por abonado*) y el D.P.I.R (*Duración promedio de interrupciones de la red.*), y repito, que no se dice acá, estamos cerca de la subestación Tejar y eso también es de gran importancia. Después tenemos ubicación de lo que dijimos hace un rato, del lado

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 78 de 94

oeste de la carretera interamericana, así nos evitamos tener que cruzar la calle; la infraestructura se mantiene siempre del lado oeste, y el adecuado distanciamiento de los ríos que también ya se dijo, era una de las características que pedíamos y que este terreno lo está cumpliendo.....

#### ***JUSTIFICACIÓN TECNICA DE SELECCIÓN (según oficio OPER-067-2025)***

*d. Ubicación de este lote es estratégica, técnicamente hablando, esto debido a la cercanía que tiene el mismo de la carga industrial a atender en la zona oeste de Cartago, lo que disminuye la distancia de recorrido de los circuitos y la posibilidad de que se vea expuestos a factores externos que atenten contra la calidad o continuidad del mismo.....*

*e. Ubicación del lado oeste de la carretera interamericana evitar el tener que trasladar la infraestructura eléctrica de un lado a otro de la carretera, al considerar que la mayor parte de la carga que se alimentará está ubicada al lado oeste de la carretera.....*

*f. Adecuado distanciamiento con ríos, que es preponderante al partir de que este tipo de infraestructura no debe inundarse para asegurar una larga vida útil de sus elementos.....*

Señala don Mario Jiménez: lo que acaba de mencionar don Edwin (Aguilar), el uso de suelo es mixto que permite la construcción de este tipo de infraestructura eléctrica, estamos hablando tipo subestaciones, patios de interruptores, esto es considerado trascendental al tomar como referencia el período mayor, que duramos más de un año en definir el uso de suelo del terreno de Cerrillos, donde también se construirá a futuro otro patio de interruptores; por la ubicación y dimensiones del terreno se determina que a futuro se podrá tener una ampliación del mismo patio, en el caso que tengamos más circuitos salientes de ahí, e incluso poder tener alguna pequeña subestación en el mismo sitio si quisieramos meter una pequeña planta de generación de fotovoltaico, por darles un ejemplo. Entendidos todos estos puntos que estamos viendo, se ratifica de nuestra parte que el terreno en análisis cumple el 100% de todos los requerimientos técnicos que se piden para desarrollar en un corto plazo la infraestructura requerida.....

#### ***JUSTIFICACIÓN TECNICA DE SELECCIÓN (según oficio OPER-067-2025)***

*g. Uso de suelos mixto que permite la construcción de este tipo de infraestructura eléctrica, tipo subestaciones y patios de interruptores. Esto es considerado trascendental al tomar como referencia*

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 79 de 94

*el periodo mayor a 1 año que llevo la definición de uso de suelo que llevo para el lote de Cerrillos, donde también se construirá a futuro un patio de interruptores de JASEC.....*

*h. Por la ubicación y dimensiones del terreno se determina que a futuro se podrá tener una ampliación del mismo patio de interruptores e incluso una pequeña subestación en el mismo lugar.....*

*Entendidos todos estos puntos, se ratifica de nuestra parte que el terreno en análisis cumple al 100% con el requerimiento técnico para desarrollar en el corto plazo la infraestructura requerida.....*

Indica don Edwin Aguilar: ya tenemos a don Iván (Mora), sigue usted, perfecto.....

Externa don Iván Mora: sí, aquí estoy.....

Señala don Edwin Aguilar: ok, me ayuda con este final.....

Comenta don Iván Mora: sí, entonces de acuerdo a lo mencionado por don Edwin (Aguilar) y por don Mario (Jiménez), con base a los estudios técnicos y el estudio de prefactibilidad que se ha realizado del proyecto de ampliación de Cáncavas y el patio de interruptores, se establece la necesidad de desarrollar este proyecto que permita aumentar la capacidad de la red de distribución eléctrica para atender ese aumento de demanda, que se ha vuelto crítico, siendo que este es uno de los componentes necesarios definidos en dichos estudios. Entonces corresponde específicamente en esta parte a la construcción del nuevo patio de interruptores y se necesita ese patio, pero también se necesita el terreno donde se va a construir ese patio de interruptores, el cual físicamente requiere de la expropiación, como les menciono, de un terreno para dicho fin, por lo que se tiene esa necesidad material de realizar un proceso de expropiación para poder ubicar físicamente ese patio de interruptores que ya se hace necesario para poder llevar esas cargas que han determinado los estudios de cargabilidad de los circuitos, de acuerdo a lo que ya se ha mencionado en los oficios SUBG-035-2025 de la Subgerencia y también en el OPER-067-2025.....

#### **RECOMENDACIÓN DE LA SUBGERENCIA OFICIO SUBG-038-2025**

- Con base en las indicaciones de los Estudios Técnicos y del Estudio de Prefactibilidad de cita, se establece la necesidad de desarrollar un proyecto que permita aumentar la capacidad de la Red de Distribución Eléctrica para atender el aumento de demanda que se ha vuelto crítica, siendo que uno de los componentes necesarios definidos en dichos estudios técnicos, corresponde específicamente a la*

 <b>JASEC</b>	<b>Tipo:</b> Formulario	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Título:</b> Acta Junta Directiva	<b>Versión:</b> 00	<b>Página:</b> 80 de 94

*construcción de un nuevo Patio de Interruptores, el cual físicamente requiere de la apropiación de un terreno para dicho fin, por lo que se tiene la necesidad material de realizar el proceso de expropiación del terreno, que técnicamente está determinado en los oficios SUBG-035-2025 y OPER-067-2025.....*

Continúa indicando don Iván Mora: entonces la recomendación también de la Subgerencia al respecto es lo mencionado en el oficio SUBG-038-2025, con la expropiación del terreno solicitada es posible culminar los diseños finales, como comprenderán necesitamos realizar una definición de hacia dónde es que van a llegar los circuitos para poder definir los diseños finales de ese patio de interruptores. Sin un terreno específico no podemos hacer estudios de suelos, no podemos hacer diseños estructurales de la obra y posteriormente obviamente desarrollar la respectiva construcción en conjunto con el resto de obras del proyecto, cumplir con la calidad y continuidad de la prestación del servicio eléctrico del área servida de JASEC.....

**RECOMENDACIÓN DE LA SUBGERENCIA OFICIO SUBG-038-2025**

Con la expropiación del terreno solicitada, es posible culminar los diseños finales del patio de interruptores, desarrollar la respectiva construcción y en conjunto con el resto de las obras del proyecto, cumplir con la calidad y continuidad en la prestación del servicio eléctrico del área servida por JASEC.....

Señala don Iván Mora: finalmente este es el requerimiento, declarar de interés público la propiedad Folio Real partido Cartago 270455-000, cuyo plano de catastro es el número C-2313544-2021, cuya imagen se muestra al lado derecho de la pantalla.....

## **REQUERIMIENTO**

Declaración de interés público de la propiedad FR-3-270455-000, plano de catastro C-2313544-2021

 ANIVERSARIO JASEC	<b>Tipo:</b> Formulario	<b>Código:</b> <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
<b>Rige a partir de:</b> 14/02/2024	<b>Título:</b> Acta Junta Directiva	<b>Versión:</b> 00	<b>Página:</b> 81 de 94

 <b>REGISTRO INMOBILIARIO</b> SUBDIRECCIÓN CATASTRAL	<b>Catastro Nacional</b> <b>2020-118963-C</b> 13/10/2021 12:17:06 <b>Reingreso</b>	 <b>Contrato 932006</b> <b>Fecha 11/10/2021</b> <b>Visado CFIA</b>																																																
<b>ENTERO NUMERO</b> 000390084603																																																		
<p><b>NOTAS:</b></p> <p>DOY FE QUE NO SE ESTABLECIERON NUEVOS LINDEROS LEVANTAMIENTO CON RADIALES A LOS VERTICES</p> <p>POLIGONAL ABIERTA</p> <p>ERROR ANGULAR ESTIMADO : 00°01'</p> <p>ERROR LINEAL ESTIMADO : 0.01m</p> <p>ESCALA DEL MAPA CATASTRAL 1:1000</p> <p>EXACTITUD RELATIVA: + / - 0.05m</p> <p>EXACTITUD ABSOLUTA: + / - 0.40m</p> <p>DATOS TOMADOS DE LA ORTOFOTO OFICIAL</p> <p>AVISO 01 - 2011, PUBLICADO EN LA GACETA 146 DEL 29 DE JULIO DE 2011, DEL IGN Y EL REGISTRO INMOBILIARIO ENLACE A RED OFICIAL DE COORDENADAS CRTM05</p> <p>MODIFICA AL PLANO CATASTRADO C-510137-1983 Y C-1606456-2012</p> <p>"ESTE PLANO SERVIRA UNICAMENTE PARA INSCRIBIR EL INMUEBLE. UNA VEZ INSCRITO EL FRACCIONAMIENTO RESPECTIVO, EL PLANO SURTIRA LOS EFECTOS JURIDICOS CORRESPONDIENTES DESDE LA FECHA DE INSCRIPCION EN EL CATASTRO"</p> <p>DISTANCIA FRENTA A CALLE PUBLICA DEL VERTICE 1 AL 2 = 31.95m</p> <p>DISTANCIA FRENTA A CALLE PUBLICA DEL VERTICE 2 AL 13 = 159.74m</p>																																																		
<b>COORDENADAS NACIONALES CRTM05</b> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PUNTO</th> <th style="text-align: center;">ESTE</th> <th style="text-align: center;">NORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">505735.73</td><td style="text-align: center;">1089912.67</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">505729.16</td><td style="text-align: center;">1089881.41</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">505722.77</td><td style="text-align: center;">1089879.81</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">505711.50</td><td style="text-align: center;">1089880.94</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">505669.53</td><td style="text-align: center;">1089884.06</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">505666.09</td><td style="text-align: center;">1089884.60</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">505660.20</td><td style="text-align: center;">1089885.60</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">505650.05</td><td style="text-align: center;">1089887.13</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">505644.15</td><td style="text-align: center;">1089888.06</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">505628.25</td><td style="text-align: center;">1089891.18</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td style="text-align: center;">505617.38</td><td style="text-align: center;">1089893.37</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12</td><td style="text-align: center;">505594.09</td><td style="text-align: center;">1089899.12</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td><td style="text-align: center;">505572.45</td><td style="text-align: center;">1089906.20</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">14</td><td style="text-align: center;">505574.23</td><td style="text-align: center;">1089915.47</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15</td><td style="text-align: center;">505577.94</td><td style="text-align: center;">1089928.00</td></tr> </tbody> </table>			PUNTO	ESTE	NORTE	1	505735.73	1089912.67	2	505729.16	1089881.41	3	505722.77	1089879.81	4	505711.50	1089880.94	5	505669.53	1089884.06	6	505666.09	1089884.60	7	505660.20	1089885.60	8	505650.05	1089887.13	9	505644.15	1089888.06	10	505628.25	1089891.18	11	505617.38	1089893.37	12	505594.09	1089899.12	13	505572.45	1089906.20	14	505574.23	1089915.47	15	505577.94	1089928.00
PUNTO	ESTE	NORTE																																																
1	505735.73	1089912.67																																																
2	505729.16	1089881.41																																																
3	505722.77	1089879.81																																																
4	505711.50	1089880.94																																																
5	505669.53	1089884.06																																																
6	505666.09	1089884.60																																																
7	505660.20	1089885.60																																																
8	505650.05	1089887.13																																																
9	505644.15	1089888.06																																																
10	505628.25	1089891.18																																																
11	505617.38	1089893.37																																																
12	505594.09	1089899.12																																																
13	505572.45	1089906.20																																																
14	505574.23	1089915.47																																																
15	505577.94	1089928.00																																																

Hace ver don Iván Mora: a continuación, seguiría lo que mencionaría don Juan (Antonio Solano) al respecto del criterio jurídico de este trámite.....

Explica don Juan Antonio Solano: sí, sobre este tema es importante decir que la Ley de Expropiaciones faculta a las instituciones públicas como JASEC para requerir apropiarse de terrenos que tienen una especial vinculación con la satisfacción de un interés público, entonces la adquisición del derecho de propiedad es válido cuando se requiere para esa satisfacción, entonces constan en el expediente una serie de oficios de estudios donde se establece la necesidad de que JASEC cuente con ese patio de interruptores para satisfacer el servicio público que presta. En ese sentido JASEC estaría facultada para ello. El trámite a seguir es realizar un avalúo administrativo, ese avalúo administrativo se le comunica al propietario, si el propietario está de acuerdo firmaría la escritura de venta, si no en un proceso

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 82 de 94

expropiatorio en el Juzgado Contencioso (Administrativo) se discutiría el tema del precio, pero si se deposita el valor del avalúo y el proceso continúa.....

Continúa indicando don Juan Antonio Solano: entonces en ese sentido también hay un voto de la Sala (Constitucional), una sentencia constitucional en relación con JASEC propiamente, en donde se discute la legitimación de JASEC para aplicar la Ley de Expropiaciones y la Sala Constitucional ratificó la posibilidad de JASEC para aplicarla, entonces en este sentido, este acto de la Administración en el cual está sometiendo a la Junta Directiva puesto que la Ley de Expropiaciones lo refiere al Jerarca está debidamente sustentado. Ese sería el criterio jurídico a aplicar para este caso.....

#### **CRITERIO JURIDICO OFICIO GG-AJ-JASR-041-2025**

- 1.- Que la Ley de Expropiaciones, No. 7495 y sus reformas, constituye un instrumento jurídico mediante el cual, la Administración Pública ejerce las potestades de imperio para la adquisición de bienes o derechos por causa de un interés público, por lo que, al ser JASEC una empresa pública se encuentra facultada para su aplicación en la prestación del servicio público de suministro de electricidad.....
- 2.-Que la Junta Administrativa del Servicio Eléctrico de Cartago, en adelante JASEC, es una empresa pública autorizada por la Ley No. 7799 del 30 de abril de 1998, Reforma de Ley de Creación No. 3300 para la comercialización, distribución y generación de electricidad en su área de concesión.....
- 3.- Que la Ley No. 8345 del 26 de febrero del 2003, Ley de Participación de las Cooperativas de Electrificación Rural y de las Empresas de Servicios Públicos Municipales en el Desarrollo Nacional, dispone que JASEC es una organización creada para solucionar el problema de los servicios públicos, primordialmente el de la energía eléctrica, en su área de concesión, mediante proyectos y actividades .....
- 4.- Que la Ley No. 8345 del 26 de febrero del 2003 establece la declaratoria de utilidad e interés pública las actividades de generación, distribución y comercialización de la energía eléctrica que realice JASEC, por lo que, el proyecto de Patio de Interruptores de La Lima se encuentra contemplado en el ámbito de aplicación de la ley al constituir infraestructura de distribución eléctrica.....
- 5.- Que conforme a los estudios técnicos realizados resulta necesario proceder con la mejora y fortalecimiento de la red de distribución eléctrica para garantizar el abastecimiento de la demanda

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 83 de 94

eléctrica a mediano plazo en la zona de concesión, por lo que, se requiere realizar una ampliación de transformación en la Subestación Cóncavas.....

6.- Que resulta necesario contar con un tercer transformador de 45 MVA para la atención de la demanda de JASEC en un voltaje primario de 138 kV y secundario de 34,5 kV. En tal sentido, la potencia entregada por este transformador será transportada mediante dos líneas de subtransmisión en un voltaje de 34,5 kV, denominadas Alimentador 1 y Alimentador 2, las cuales llegarán a patios de interruptores propios de JASEC para finalmente entregar la energía a los clientes mediante circuitos de distribución.....

7.- Que la ampliación de la transformación permitirá realizar traslados de cargas de la Subestación Tejar a la Subestación Cóncavas, permitiendo bajar la cargabilidad de los transformadores actuales de la Subestación Tejar, los cuales de no hacerse ninguna mejora, el Transformador 1 se proyecta esté sobrecargado para el año 2026 y el Transformador 2 para el 2027. Adicionalmente, se estima que los transformadores 1 y 2 de Subestación Cóncavas se encontrarán en un estado de sobrecarga a partir del año 2028.....

8.- Que la construcción del Patio de Interruptores La Lima permitirá colocar en diferentes circuitos la potencia proveniente del Transformador 3 de la Subestación Cóncavas hacia los puntos donde se requiere llevar el servicio a un mismo nivel de tensión. También permite realizar traslados de carga entre subestaciones existentes para respaldar el servicio de circuitos y zonas durante indisponibilidad de transformadores de subestación o circuitos por trabajos programados o en condición de contingencia...

9.- Que la finca que se requiere para la construcción del Patio de Interruptores La Lima resulta conveniente para llevar a cabo el proyecto es virtud de que es topográficamente plana, lo que facilita su aprovechamiento y la ubicación de la infraestructura eléctrica que se instalará, así como, la realización de futuras ampliaciones del mismo.....

10.- Que la finca que se requiere para la construcción del Patio de Interruptores La Lima cuenta con acceso por varias calles, lo que facilita la distribución y salida de todos los circuitos que se proyectan que saldrán y entrarán a esta infraestructura. Por otra parte, su ubicación es técnicamente apta dada la cercanía que tiene con la carga industrial a atender en la zona oeste de Cartago, lo que disminuye la distancia de recorrido de los circuitos y la posibilidad de que se vea expuestos a factores externos que

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 84 de 94

*atenten contra la calidad o continuidad del mismo. De igual manera, su ubicación del lado oeste de la Carretera Interamericana evitar el tener que trasladar la infraestructura eléctrica de un lado a otro de la carretera, al considerar que la mayor parte de la carga que se alimentará está ubicada al lado oeste de la carretera.....*

*•Por lo tanto, con fundamento en el artículo 18 de la Ley de Expropiaciones, No. 7495 del 3 de mayo de 1995 y sus reformas, en los oficios SUBG-032-2025, SUBG-035-2025, OPER-067-2025 y Estudio de Prefactibilidad Proyecto Ampliación Subestación Cóncavas, Patio de Interruptores La Lima y Construcciones Conexas del Departamento de Proyectos, constan las motivaciones técnicas para proceder con la declaratoria de utilidad pública del terreno identificado como Folio Real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021, la cual mide 5.040 metros cuadrados, ubicado en el distrito de Guadalupe, Cantón Central de la provincia de Cartago, el cual es necesario para el desarrollo y construcción del Patio de Interruptores La Lima.....*

Consulta don Lizandro Brenes: ahí está la propuesta de acuerdo, ¿quién la lee, o la leo yo?.....

Externa don Mario Jiménez: si gusta la leo yo.....

Se presenta en pantalla la propuesta de acuerdo, proceden don Mario Jiménez y don Iván Mora a dar lectura.....

#### **SE ACUERDA EN FIRME:**

*1 - Declarar de interés público la adquisición total de la finca del Partido de Cartago, Folio Real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021, la cual mide 5.040 metros cuadrados, ubicada en el Distrito de Guadalupe, Cantón Central de la Provincia de Cartago, propietaria: Claudia María de los Ángeles Monge Monge, cedula de identidad 3-0246-0752, puesto que resulta necesaria para el desarrollo y construcción del Patio de Interruptores La Lima.....*

*2- Ordenar a la Notaría Institucional proceder con la anotación provisional de la declaratoria de interés público ante el Registro Nacional de la finca folio real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021, ubicada en el Distrito de Guadalupe, Cantón Central de la Provincia de Cartago, propietaria: Claudia María de los Ángeles Monge Monge, cedula de identidad 3-0246-0752.....*

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 85 de 94

3- *Proceder con la notificación del presente acuerdo a la propietaria y publicar en el Diario Oficial la Gaceta la declaratoria de interés público de la finca Folio Real número 270455-000.....*

4- *Proceder con la confección del avalúo administrativo de la finca folio real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021.....*

5- *Instruir a la Gerencia General a continuar con el procedimiento establecido al efecto para la adquisición de la finca en mención, con especial observación de los plazos fijados y en estricto apego a lo establecido por la ley de Expropiaciones número 7495 del 3 de mayo de 1995 y sus reformas.....*

Indica don Lizandro Brenes: gracias, de previo a darle la palabra a don Salvador (Padilla), porque la propuesta se acoge, creo que tenemos ampliar por lo menos por quince minutos, digo yo quince minutos para reponer lo que empezamos tarde, salvo que los directores tengan algo más que decir o crean que van a hacer mucho uso de la palabra, entonces no sé si hay una propuesta de más tiempo, yo por lo menos no tengo mucho que decir. Entonces la propuesta de orden es ampliar la sesión hasta por quince minutos, si están de acuerdo con ampliar la sesión quince minutos sírvanse levantar la mano .....

Somete la Presidencia a votación la propuesta de ampliar la sesión.....

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime, muchas gracias.....

**SE ACUERDA:** *de manera afirmativa con cinco votos presentes y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chichilla.....*

**Ampliar la sesión hasta por quince minutos.....**

Indica don Lizandro Brenes: adelante don Salvador (Padilla).....

Hace ver don Salvador Padilla: una consulta rápida para tenerlo claro, ¿esto requerirá modificación del plan regulador o no?.....

Externa don Edwin Aguilar: permiso, don Lizandro (Brenes).....

Indica don Lizandro Brenes: adelante.....

Comenta don Edwin Aguilar: don Salvador (Padilla), justamente la búsqueda que se hizo de acuerdo a los requerimientos técnicos que nos dio Operaciones fue justamente encontrar el uso el uso de suelo que fuera conforme para el desarrollo de instalaciones de distribución eléctrica, entonces aquí en todo

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 86 de 94

Cartago encontramos ese rojito que les enseñamos, que nos da conformes condicionados, entonces por eso es que se está proponiendo este.....

Continúa consultando don Salvador Padilla: ¿entonces sería un trámite administrativo ante la Municipalidad (de Cartago) normal, y no requeriría pasar por el Concejo (Municipal)?.....

Responde don Edwin Aguilar: entendemos que no, sabemos que es conforme condicionado, es posible que Urbanismo defina de una vez cuáles son las condiciones, o entendemos que lo pueda subir a la Comisión de Obras. Nosotros hicimos el ejercicio para uno de esos terrenos hacia arriba y las condiciones no estaban pidiendo, en ese que ya tenemos, no pedía que fuera a Concejo (Municipal)....

Externa don Salvador Padilla: gracias.....

Hace ver don Lizandro Brenes: voy yo, lo mío es muy concreto, yo estoy de acuerdo con todo el análisis técnico, proceso técnico de selección del terreno y demás, de conveniencia y oportunidad técnica que se ha hecho y que se proceda cuanto antes por las urgencias que ya hemos desarrollado acá en este órgano y en todos los demás órganos administrativos de la necesidad de este proceso. Yo nada más tengo una preocupación y es una preocupación un poco más transversal, y sí quiero que conste en actas de manera directa; en la sesión del Concejo Municipal en la que participamos, y creo que a mí me agarró fuera de base, le pregunté a doña Rocío (Céspedes), también la agarró fuera de base, el señor alcalde mencionó prácticamente el valor del terreno, no significa que esto no sea público, esta sesión es pública, esta grabación es pública, las actas son públicas y la información es pública y a nadie se le va a ocultar absolutamente nada, pero a mí sí me parece como mínimo de mal gusto y también me parece inclusive antiético que ni siquiera han formalizado los canales institucionales a lo interno, o sea, la Gerente General no sabía de eso, y que ya se manejen cifras a nivel de la Alcaldía Municipal, sea el alcalde o sea un ente externo, ¿con qué fin y para qué fin se filtra información?, eso no me gusta, no me parece, y reitero, como mínimo me parece antiético. Yo sé que este proceso que está en Proyectos, las áreas que aquí están involucradas y las personas involucradas están acá, don Edwin (Aguilar) yo lo insto a usted para que también eso lo revise como líder de la institución encargado de esos temas, porque esas actitudes no pueden suceder, eso también es una deslealtad absoluta con la institución. Doña Ana Ruth (Vílchez).....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 87 de 94

Comenta doña Ana Ruth Vílchez: sí, muchas gracias a los compañeros que han hecho la exposición. Yo tengo algunas dudas creo que por falta de conocimiento, bueno, a don Juan (Antonio Solano) específicamente, ¿el único mecanismo que existe para poder obtener alguno de estos terrenos sería la expropiación?, ¿cuál sería la duración aproximada? y ¿si existe algún otro procedimiento más rápido y más expedito?, eso primero; luego cuando se hablaba del terreno de la Municipalidad (de Cartago), por ejemplo, se decía que cumplía con las condiciones necesarias para establecer ahí el patio de interruptores, ¿por qué ahora no se considera como una opción?, o sea, yo sé que ya no sería dependiendo de la transacción original que se había planteado, sino como una nueva transacción, ¿no está eso como una posibilidad ahorita?. Y la tercera pregunta es ¿qué pasa, si el proceso lo estaríamos siguiendo con únicamente este terreno?, ¿existe alguna posibilidad de que no se pueda concretar y que se deba iniciar algún otro de los terrenos que se ha investigado y que cumplan con las características?, esas serían mis tres dudas concretas.....

Explica don Juan Antonio Solano: bueno, en las consultas de carácter jurídico que hace usted, las formas de adquirir por la Administración Pública un bien inmueble es a través de una licitación pública donde uno promueve la adquisición de un bien, eso está sujeto a que el propietario haga una oferta, cuando hacemos una licitación no sabemos si la persona va a ofertar y vender el bien. Aquí el proceso que se ha dado es que técnicamente se ha determinado que este bien que se pretende expropiar es el apto, es decir, es el necesario para la ubicación del patio de interruptores, para eso se cuenta con un estudio de viabilidad, con análisis técnicos que definen que ese es el terreno. Entonces, como es un terreno, no es un terreno que es para instalar por ejemplo un centro de recreación de empleados, porque ahí no hay utilidad, no hay interés público, no hay utilidad pública, es un terreno que es para un fin público que es la prestación de servicio público, entonces en ese sentido la Ley de Expropiaciones contempla una excepción a la restricción del derecho de propiedad porque el derecho de propiedad es un derecho constitucional, a uno nadie le puede quitar los bienes, salvo que por interés público, entonces ahí es donde se hacen las carreteras, donde se hacen las obras de infraestructura que se expropien a los propietarios para que se puedan hacer, si no, no se podrían hacer muchísimas carreteras, etcétera. Entonces la manera más rápida para adquirir un bien es esta, es a través de la Ley de Expropiaciones.

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 88 de 94

Los trámites de la Ley de Expropiaciones en virtud de toda la problemática que se ha dado, atrasos por ejemplo en la Ruta 32, en la en ruta de San Carlos, se han hecho algunas reformas a la ley para hacerla más ágil, entonces la ley establece la posibilidad de que una vez si el propietario no está de acuerdo, sea depositado el avalúo administrativo y en una forma expedita se declara la posibilidad de que usted accese al bien y sin perjuicio de un proceso que puede durar dependiendo uno o dos años se defina el precio final, pero ya usted como administración pública tiene derecho a acceder al bien, de hecho, voy a dar un ejemplo muy práctico, prácticamente todo el proyecto Toro 3 se construyó con la autorización de juez de acceso (...) al final porque fueron procesos muy largos donde hubo mucho litigio, mucha controversia y con la resolución del juez que nos permitió ingresar se pudo construir, el ICE (Instituto Costarricense de Electricidad) y JASEC construyeron el proyecto. Entonces es la forma más rápida y entendemos que por eso se ha recurrido a esta en virtud de la urgencia que tiene la institución para contar con el terreno y ya poder empezar a hacer los estudios, hacer la habilitación, etcétera, esa sería la forma a la que legalmente tenemos acceso.....

Externa doña Ana Ruth Vílchez: gracias.....

Indica don Lizandro Brenes: la propuesta de acuerdo es integral como la leyeron los compañeros, no veo más manos levantadas, entonces si están a favor de esa propuesta sírvanse levantar la mano.....

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

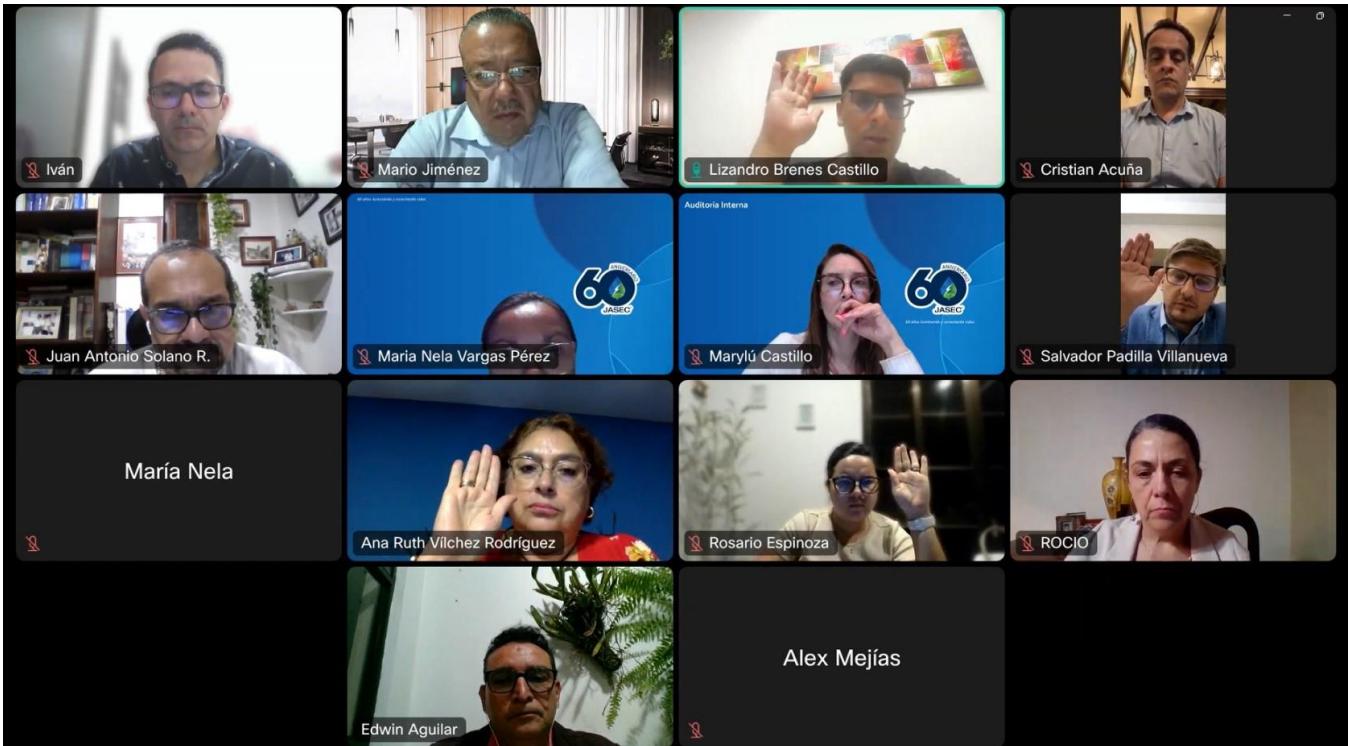
Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime y manténganla levantada para la firmeza.....

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

Hace ver don Lizandro Brenes: de manera unánime también, queda aprobado de manera unánime y en firme con cinco votos presentes.....

*Nota: se constata que el director Mejías Zamora no tiene la cámara encendida en el momento de la votación, por lo tanto, no consta evidencia de que levantó su mano votando a favor, razón por la cual su voto no puede ser considerado.....*

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 89 de 94



**SE ACUERDA:** de manera afirmativa con cuatro votos presentes, la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chichilla, no consta el voto del director Mejías Zamora. Este acuerdo no adquiere firmeza.....

**6.a. Declarar de interés público la adquisición total de la finca del Partido de Cartago, Folio Real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021, la cual mide 5.040 metros cuadrados, ubicada en el Distrito de Guadalupe, Cantón Central de la Provincia de Cartago, propietaria: Claudia María de los Ángeles Monge Monge, cedula de identidad 3-0246-0752, puesto que resulta necesaria para el desarrollo y construcción del Patio de Interruptores La Lima.....**

**6.b. Ordenar a la Notaría Institucional proceder con la anotación provisional de la declaratoria de interés público ante el Registro Nacional de la finca folio real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021, ubicada en el Distrito de Guadalupe, Cantón Central de la Provincia de Cartago, propietaria: Claudia María de los Ángeles Monge Monge, cedula de identidad 3-0246-0752.....**

**6.c. Proceder con la notificación del presente acuerdo a la propietaria y publicar en el Diario Oficial la Gaceta la declaratoria de interés público de la finca Folio Real número 270455-000.....**

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 90 de 94

- **Proceder con la confección del avalúo administrativo de la finca folio real número 270455-000, plano de Catastro número C-2313544-2021.....**

**6.d. Instruir a la Gerencia General a continuar con el procedimiento establecido al efecto para la adquisición de la finca en mención, con especial observación de los plazos fijados y en estricto apego a lo establecido por la ley de Expropiaciones número 7495 del 3 de mayo de 1995 y sus reformas.....**

Externa don Lizandro Brenes: muchas gracias a todos, buenas noches.....

Se despiden los compañeros participantes.....

**CAPÍTULO V**

**OTROS ASUNTOS.**

## **ARTÍCULO 7.- CORRESPONDENCIA.**

### **7.a. Acta 225 Toro 3.**

Se conoce el siguiente documento: 1. Acta 225-2025 del Comité de Vigilancia y Auditoría Fideicomiso P.H. Toro 3.....

Indica don Lizandro Brenes: en el artículo siguiente que es de correspondencia lo que tenemos es un acta de Toro 3, la propuesta es darlo por recibido.....

Somite la Presidencia a discusión el punto.....

Indica don Lizandro Brenes: si están de acuerdo con dar por recibida el acta de Toro 3, sírvanse levantar la mano.....

Somite la Presidencia a votación la propuesta de acuerdo.....

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime y es darlo por recibido no requiere firmeza.....

**SE ACUERDA: de manera unánime y afirmativa con cinco votos presentes, y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....**

**7.a.1. Dar por recibido el siguiente documento: 1. Acta 225-2025 del Comité de Vigilancia y Auditoría Fideicomiso P.H. Toro 3.....**

.....

.....

.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 91 de 94

## **ARTÍCULO 8.- ASUNTOS VARIOS.**

Señala don Lizandro Brenes: en asuntos varios, tenemos cinco minutos y lo voy a hacer muy sucinto, yo tengo dos (puntos), uno más importante que el otro, voy a empezar por el más importante, tal vez tenga efectos posteriores de canto o de felicitación.....

8.a. Resalta don Lizandro Brenes: decirle a don Salvador (Padilla) que feliz cumpleaños, entiendo que está cumpliendo años hoy, los mejores deseos para usted, que la pase muy bien con su familia, con sus seres queridos y que tenga mucha más buena vida sinceramente, eso muy importante.....

8.b. Resalta don Lizandro Brenes: y lo otro, yo mandé una carta ayer (JD-164-2025) que me parece importante, porque alguna vez se discutió sobre el incumplimiento a algún acuerdo, pero se habló que debería ser general y yo estoy absolutamente de acuerdo, por eso es que había emitido doña María Nela (Vargas) y las compañeras un Excel largo por mes, por lo menos con los (acuerdos) que van de este año. Yo con doña Georgina (Castillo) me senté ayer literalmente viendo uno por uno y a doña Georgina (Castillo) le consta, le pueden preguntar, y me parece que los acuerdos aquí no se toman por un tema decorativo y tampoco es un tema de conformidad o no conformidad por eso se discuten y se le pregunta a la Administración y demás. Entonces, con la salvedad de que, y tengo que decirlo para que conste que don José Arce contestó ya y doña Georgina (Castillo) verificó, y sí se atendió el acuerdo que estaba vencido por parte de él, pues de verdad lo que me parece a mí y la propuesta que someto a consideración de ustedes, ahí la puse en el chat, es ordenar la ejecución inmediata de los acuerdos vencidos y que en caso contrario se apliquen las medidas que el derecho administrativo disponga frente a los incumplimientos. Y como un punto dos solicitar a las personas responsables, de acuerdo cuyo plazo está vencido referirse por escrito ante este órgano colegiado en un plazo no mayor a una semana calendario a partir de la firmeza de este acuerdo.....

Señala don Lizandro Brenes: es que este órgano tiene que; o sea, los acuerdos tienen que ejecutarse verdad, por algo se someten aquí y no voy a reiterar más en eso, o sea me parece que es importante.

Ahí don Salvador (Padilla) dice lo de las giras, vieras que yo no; de verdad les aseguro que yo revisé uno por uno en el Excel y no estaba, no sé si es que es de este año o del año pasado, porque el corte que teníamos era de enero a cierto período de abril de este año.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 92 de 94

Continúa indicando don Lizandro Brenes: hay un tema terrible, y es que el seguimiento de acuerdos como procedimiento establecido formal ahí doña Georgina (Castillo) ha estado, ya tiene recursos y demás para dar una persona dedicada a esto y a otras labores de Junta Directiva, pero este proceso como que no ha empezado. Entonces ellas, creo que doña María Nela (Vargas) ayudó mucho a sacar los de este año por lo menos, no sé si es por eso, por temas de corte. Pero más allá de corte, el asunto aquí de fondo es que los acuerdos incumplidos en plazo tienen que ejecutarse, porque este Órgano está para tomar decisiones y las decisiones tienen que ser acatadas. Me sobró tiempo, no sé si alguien más tiene algo que decir, y si no lo votamos.....

Indica don Lizandro Brenes: doña Rosario (Espinoza), adelante.....

Señala doña Rosario Espinoza: es sobre otra cosa don Lizandro (Brenes).....

Indica don Lizandro Brenes: ah ok, don Salvador (Padilla), adelante.....

Comenta don Salvador Padilla: nada más solicitar al personal de Junta que si puede volver a retomar el acuerdo de las giras de inspección que no fructificó en su momento, pero es un acuerdo que se tomó y no se ha cumplido. Gracias.....

Indica don Lizandro Brenes: tal vez doña María Nela (Vargas) nos pueda reenviar el (oficio) JD respectivo mañana, si lo puede buscar un momentito y así lo traemos acá y lo incluimos don Salvador (Padilla), yo me comprometo a eso.....

Señala don Salvador Padilla: sí, era el que había mandado inicialmente propuestas de cronograma y creo que por incongruencia de fechas. Pero el acuerdo contemplaba que si una mayoría podía, se podía realizar dicha gira, entonces tenerlo en cuenta.....

Indica don Lizandro Brenes: de acuerdo completamente.....

Pregunta don Lizandro Brenes: doña Rocío (Céspedes) ¿se quiere referir?.....

Responde doña Rocío Céspedes: a otro tema don Lizandro (Brenes), que no duro treinta segundos.....

Indica don Lizandro Brenes: entonces votemos este si les parece, si están a favor sírvanse levantar la mano.....

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

Señala don Lizandro Brenes: de manera unánime y manténganla levantada para la firmeza.....

	Tipo: Formulario	Código: <b>PGGO.PR7.FM2</b>	
Rige a partir de: 14/02/2024	Título: Acta Junta Directiva	Versión: 00	Página: 93 de 94

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

Hace ver don Lizandro Brenes: de manera unánime también, queda aprobada de manera unánime y en firme con cinco votos presentes.....

**SE ACUERDA: de manera unánime, afirmativa y en firme con cinco votos presentes, y la ausencia de las directoras Sabater Castro y Solano Chinchilla.....**

**8.b.1. Ordenar la ejecución inmediata de los acuerdos vencidos, y que en caso contrario, se apliquen las medidas que el derecho administrativo disponga frente a los incumplimientos.....**

**8.b.2. Solicitar a las personas responsables de acuerdos cuyo plazo está vencido, referirse por escrito ante este Órgano Colegiado, en un plazo no mayor a una semana calendario a partir de la firmeza del presente acuerdo.....**

Indica don Lizandro Brenes: doña Rosario (Espinoza) creo que había dicho que quería referirse a algo rápido, entonces doña Rosario (Espinoza) y luego doña Rocío (Céspedes).....

8.c. Señala doña Rosario Espinoza: como entré unos minutos tarde no sé ¿si votaron la ausencia de doña Marilyn (Solano), que lo mandó por correo?.....

Responde don Lizandro Brenes: sí, si la votamos.....

Resalta doña Rosario Espinoza: gracias, era eso.....

Externa don Lizandro Brenes: no, muchas gracias a usted más bien. Doña Rocío (Céspedes), adelante..

8.d. Resalta doña Rocío Céspedes: brevemente y sobre tiempo, ya tiempo atrás se les había enviado la propuesta borrador, incluso estuvo agendada, para el Reglamento de Obras, al día de hoy no se han recibido recomendaciones formales y este es un pendiente que está por traerse a Junta Directiva y lo valioso aquí sería, porque tiene mucho tiempo de haber sido entregado pero no se ha podido abrir el espacio, es que les agradeceríamos por favor que previo a la presentación, que posiblemente sea la próxima semana, por favor le hagan llegar a don Cristian Acuña las recomendaciones, observaciones o sugerencias al documento como tal. Este documento ya tiene el visto bueno y revisión de la Asesoría Jurídica, la revisión y valoración por parte de la Auditoría (Interna), entonces para agilizar su aprobación solicitaríamos respetuosamente se sirvan revisarlo de previo y a colaborarnos con las observaciones o comentarios para el enriquecimiento del mismo, si es que así se valora.....

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

Señala don Lizandro Brenes: está para traerse el jueves, de una vez les digo, porque el lunes como que era un poquito denso con el tiempo, entonces por eso no se trae lunes se trae para jueves.....

Indica don Lizandro Brenes: sin más asuntos que tratar se levanta la sesión a las veintidós con quince minutos, muchísimas gracias a todos y que tengan una excelente noche, feliz fin de semana, feliz cumpleaños don Salvador (Padilla), que lo disfrute este fin de semana.....

**AL SER LAS VEINTIDÓS HORAS CON QUINCE MINUTOS SE LEVANTA LA SESIÓN.**

**LIZANDRO BRENES CASTILLO  
PRESIDENTE**

**VOTO DISIDENTE**

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

## **AUDITORA INTERNA**

*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 037-2025 que incluye 94 folios.*