



SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD
Y TELECOMUNICACIONES

ACUERDO N.º E-0852-2024-CAU. SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES. San Salvador Centro, a las diez horas con veinte minutos del día tres de diciembre del año dos mil veinticuatro.

Esta Superintendencia **CONSIDERANDO QUE:**

- I. El día once de marzo del presente año, el --- interpuso un reclamo en contra de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. por considerar que debido a fallas ocurridas el día trece de enero de dos mil veinticuatro en el servicio de energía eléctrica en el suministro identificado con el NIC ---, se dañó el equipo siguiente:

Equipo	Marca	Modelo	Serie	Valor
Transferencia automática de planta de energía eléctrica	CATERPILLAR	ATC	TAT06412	USD 39,950.00

Dicho reclamo se tramitó conforme a las etapas procedimentales que se detallan a continuación:

A. TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

a) Prevención

Por medio del acuerdo N.º E-0325-2024-CAU de fecha veinticuatro de abril de este año, esta Superintendencia previno al ingeniero --- para que en un plazo máximo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de dicho acuerdo, presentara la documentación pertinente por medio de la cual acreditara la calidad con la que actúa, de conformidad al artículo 69 de la LPA.

El citado acuerdo fue notificado al apoderado de la institución el día veintinueve de abril del presente año, por lo que el plazo para evacuar la prevención finalizó el día quince de mayo del mismo año.

El día siete de mayo de este año, los licenciados ---, apoderados generales judiciales con facultades especiales del ---, ratificaron la petición del ingeniero --- e indicaron un correo electrónico para recibir notificaciones.

b) Audiencia

Mediante el acuerdo N.º E-0385-2024-CAU de fecha diecisiete de mayo del presente año, esta Superintendencia requirió a la sociedad CAESS, S.A. de C.V. que, en el plazo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de dicho proveído, presentara por escrito los argumentos y posiciones relacionados al reclamo.

En el mismo proveído, se comisionó al Centro de Atención al Usuario (CAU) de esta Superintendencia para que, una vez vencido el plazo otorgado a la distribuidora, determinara si era necesario contratar un perito externo para resolver el presente procedimiento; y de no serlo, indicara que dicho centro realizaría la investigación correspondiente.

El referido acuerdo fue notificado a las partes el día veintidós de mayo de este año, por lo que el plazo otorgado a la distribuidora finalizó el día cinco de junio del mismo año.



El día cinco de junio del presente año, la licenciada ---, apoderada especial de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. presentó un escrito por medio del cual solicitó se le conceda una prórroga de cinco días hábiles adicionales, por encontrarse recopilando la documentación vinculada con el requerimiento contenido en el acuerdo N.º E-0385-2024-CAU.

Mediante el acuerdo N.º E-0441-2024-CAU de fecha once de junio de este año, esta Superintendencia otorgó a la sociedad CAESS, S.A. de C.V. un plazo adicional de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de dicho proveído, para presentar los argumentos y posiciones relacionados al reclamo.

El referido acuerdo fue notificado a las partes el día veintisiete de junio del presente año, respectivamente, por lo que el plazo otorgado a la distribuidora finalizó el día cuatro de julio del mismo año.

El día once de junio de este año, la sociedad CAESS, S.A. de C.V., presentó un escrito mediante el cual agregó las pruebas documentales a efecto de probar que no es procedente la compensación económica solicitada.

Mediante memorando con referencia N.º M-0400-CAU-2024 de fecha cinco de julio de este año, el CAU informó que elaboraría el informe técnico correspondiente.

c) Apertura a pruebas, comisión y alegatos

Por medio del acuerdo N.º E-0525-2024-CAU de fecha quince de julio de este año, esta Superintendencia abrió a pruebas el presente procedimiento, por un plazo de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de dicho proveído, para que las partes presentaran las que estimaran pertinentes.

En el mismo proveído, se comisionó al CAU que, una vez vencido el plazo otorgado a las partes, en un plazo máximo de veinte días, rindiera un informe técnico en el cual se pronunciara sobre los argumentos y las pruebas presentadas por las partes, y establecer el origen del daño reclamado y de ser procedente, verificara la estimación de la compensación económica solicitada.

Una vez rendido el informe técnico por parte del CAU, debía remitir copia a las partes, para que, en el plazo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente a dicha remisión, presentaran sus alegatos.

Dicho acuerdo fue notificado a las partes el día veinticinco de julio del presente año, por lo que el plazo otorgado finalizó el día veintiocho de agosto del mismo año.

El día veintidós de agosto de este año, el --- remitió un escrito indicando lo siguiente:

"(...)

- 1) Que, debido a la mala maniobra ejecutada por parte de CAESS el día 13 de enero del 2024, por la reconexión de energía eléctrica con inversión de fases, la transferencia automática de luces y tomas del --- resultó con daños irreversible;
- 2) Existen daños en los componentes electrónicos de control del interruptor, lo cual se evidencia al no tener la señal de salida;
- 3) El solenoide que se observa en la imagen 5 del informe antes referido, presenta daños visibles, producto de dichas maniobras ejecutadas por CAESS el día 13 de enero del 2024;
- 4) El solenoide, al estar dañado, genera que el mecanismo de transferencia automática no puede realizar la conmutación entre S1 y S2, siendo que previo a la maniobra realizada por CAESS se encontraba realizando la conmutación y en óptimas condiciones; y,



- 5) Que, como resultado, CAESS sí es responsable de los daños que se encontraron en el interruptor de transferencia automática marca CATERPILLAR, modelo ATC. (...)"

El día veintisiete del mismo mes y año, la sociedad CAESS, S.A. de C.V. presentó un escrito exponiendo que mantiene los argumentos y pruebas remitidos previamente, asimismo, remitió como pruebas adicionales el Informe técnico NIC --- --- y la orden de inspección del suministro número ---.

d) Informe técnico

Por medio de memorando de fecha veinticinco de septiembre de este año, el CAU rindió el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24, en el que realizó un análisis, entre otros puntos, de: a) argumentos de las partes; b) pruebas aportadas; y c) fotografías del suministro. De dichos elementos, es pertinente citar los siguientes:

"[...] 6.1 Acta de inspección realizada por personal de la sociedad CAESS

El personal técnico de la empresa CAESS, con fecha 29 de enero del 2024, realizó inspección en el suministro identificado con el NIC ---, bajo la orden de servicio n.º --- presentando las siguientes conclusiones:

- 1) La medición de la red de tierra en la subestación de luces y tomas mostro un valor de 0.06 ohmios con la alerta de R menor que 0.1 ohmios. Este dato no se considera válido según el manual del equipo probador de resistencia de tierra AEMC;

- 2) Los valores de distorsión armónica medidos en el conductor neutro del panel de transferencia automática se encuentran fuera de los límites determinados por la Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución.;

- 3) Se desconoce si el interruptor de transferencia reportado como dañado, tiene relés de protección contra ausencia de fase, sobretensiones, picos de voltaje, etc. En caso de tenerlos, llama la atención el hecho de no haber operado normalmente ante la falla percibida.
- 4) Los relés de control de fases poseen varias funciones relacionadas con la alimentación trifásico, como por ejemplo:
 - 1)Controlar la secuencia de fases de alimentación,
 - 2)Monitoreo y alteración de tensiones de fase o la pérdida de alguna de estas.

En ambos casos la operación normal de estos elementos (instalados internamente) es dispararse y desconectar los equipos de la fuente de alimentación para evitar daños.

- 5) Cabe mencionar que la cotización del nuevo equipo a instalar por parte de la empresa CATERPILLAR se incluyen las protecciones mencionadas anteriormente. La cotización es por el equipo en su totalidad, ya que, según recomendaciones del distribuidor, el fabricante no suministra partes internas del mecanismo.
- 6) La descarga de datos del medidor no muestra variaciones significativas en los niveles de tensión en las instalaciones del usuario, antes y después de la suspensión coordinada.

- 7) Con base a lo anterior, la distribuidora CAESS, S.A. de C.V., no tiene responsabilidad sobre los daños en los equipos, por lo que el reclamo es calificado como Desfavorable al usuario.



6.2 Análisis de la maniobra realizada por CAESS el 13 de enero del 2024 para cambio de acometida tipo aérea a subterránea en el suministro del --- con NIC ---.

Con base en la información proporcionada tanto por el --- como por CAESS, el Centro de Atención al Usuario de la SIGET efectuó un análisis del evento ocurrido el 13 de enero del 2024 el cual afectó el suministro con NIC --- a nombre del ---, destacando los siguientes aspectos:

1) El martes 9 de enero del 2024 mediante correo electrónico, la sociedad CAESS notificó al --- una interrupción de energía eléctrica programada para el 13 de enero del 2024, de 9:00 a las 12:30 horas, la cual afectaría al suministro con NIC ---. Lo anterior se puede observar en la siguiente imagen:

--

2) El viernes 12 de enero del 2024, previo a la fecha de la interrupción programada, personal de CAESS se presentó en las instalaciones del --- para verificar la secuencia de fases en la subestación eléctrica de luces y tomas, obteniendo como resultado de las mediciones una secuencia de fases con sentido horario. Lo anterior se muestra en la siguiente fotografía:

3) El día 13 de enero del 2024 la suspensión de energía eléctrica programada por CAESS inicia a las 9:40 a.m.

4) Durante la suspensión de energía eléctrica, personal técnico del --- realizó una inspección de rutina en el cuarto eléctrico, detectando aproximadamente a las 2:25 p.m. alertas de pilotos de color rojo en el panel de transferencia automática de la subestación de luces y tomas, los cuales indicaban ausencia de energía tanto en el lado de la red de CAESS (S1) como en el lado de la planta de emergencia (S2), escuchando que la planta de emergencia había iniciado el proceso de apagado, todo esto sucedió cuando ya CAESS había realizado la reconexión de las líneas primarias que alimentan la subestación de luces y tomas. Lo anterior se puede observar en las siguientes imágenes:

5) Alrededor de las 2:30 p.m. del 13 de enero del 2024, personal de CAESS informa al personal del --- que se han finalizado la reconexión de las líneas primarias; a su vez, el personal del --- informa a CAESS de los problemas detectados en la inspección.

6) A raíz de estos inconvenientes, el personal de CAESS, en conjunto con el personal del ---, realizan una revisión de la rotación de la secuencia de fases en la subestación de luces y tomas, encontrándola en sentido contrario a la medición realizada el viernes 12 de enero del 2024, es decir, en sentido antihorario. Lo anterior se muestra en la siguiente imagen:

7) Personal de CAESS sugiere corregir la secuencia de fases intercambiando las líneas en las instalaciones internas del ---, por lo que el personal del --- no acepta dicha sugerencia y les pide realizar la corrección en el punto donde se ha cometido el error, siendo este fuera de las instalaciones del ---.

8) Personal de CAESS procede a realizar la corrección de la secuencia de fases en el lugar donde realizaron la maniobra fuera de las instalaciones del ---. Luego personal de CAESS en conjunto con personal del --- realizan la medición del sentido de rotación de las fases ya corregida obteniendo un sentido horario. Lo anterior se muestra en la siguiente imagen:

9) Personal del --- procede a la conexión manual de la transferencia en el interruptor quedando --- en la posición OFF y --- en la posición ON. Lo anterior se muestra en la siguiente imagen:

10) A las 3:21 p.m. del 13 de enero del 2024, mediante correo electrónico, personal del --- (ing. ---coordinador de mantenimiento) avisa a personal de CAESS la afectación del equipo de transferencia automática de la



subestación de luces y tomas a raíz del error en el cambio de la secuencia de fases. Lo anterior se muestra en el siguiente extracto:

- 11) A las 3:42 p.m. del 13 de enero del 2024, personal de CAESS responde el correo electrónico, mencionando que, en caso de confirmarse la existencia de daños, deberá presentarse ante CAESS el reclamo correspondiente. Lo anterior se muestra en el siguiente extracto:

- 12) A las 5:06 p.m. del mismo día, el ingeniero --- (Gerente Administrativo del ---) mediante correo electrónico, solicitó a CAESS una respuesta inmediata ante cualquier daño de los equipos dentro de las instalaciones del --- tomando en cuenta el daño que sufrió el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas tras la inversión de la secuencia de fases. Además, se copia dicho correo a SIGET para su conocimiento. Lo anterior se muestra en el siguiente extracto:

- 13) Como respuesta al correo anterior, personal de CAESS responde el correo al gerente administrativo del --- enviando el formato para interponer el reclamo ante CAESS por el daño del equipo. Lo anterior se muestra en el siguiente extracto:

Con base en lo anterior, se puede observar claramente que durante la maniobra realizada con fecha 13 de enero del 2024 por parte CAESS, para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea en el suministro con NIC ---, por error se invirtió la secuencia de fases, lo cual fue detectado y corregido; sin embargo, dicho evento afectó el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---, el cual, el mismo personal de CAESS comprobó un día antes del evento que trabajaba correctamente. Además, se constató que el personal del --- avisó oportunamente a CAESS del daño provocado por el error en la inversión de la secuencia de fases.

6.3 Bitácora de operaciones

Para realizar el análisis de los eventos registrados en la bitácora de control de operaciones del sistema, correspondientes a la fecha del 13 de enero del 2024, SIGET solicitó dicha información a la sociedad CAESS en el numeral 4 de la parte 2 del acuerdo N.º E-0385-2024-CAU.

En el siguiente extracto, se muestra el contenido de la bitácora de operaciones correspondiente al 13 de enero del 2024, en donde se puede observar que la empresa distribuidora solamente hace mención de las maniobras por trabajos de conversión de voltaje en el ---; sin embargo, no reportó detalles del corte de servicio programado para dicha fecha. (...)

6.4 Análisis de los argumentos presentados por la sociedad CAESS

(...) Al respecto de lo anterior, el CAU considera que:

- 1) Con relación al primer argumento, el CAU considera que, debido a que la medición de la resistencia de puesta a tierra se realizó, tanto por parte de CAESS como por SIGET, en la subestación de luces y tomas del ---, obteniendo en ambos casos valores menores a 1 ohmio, se determina que dicho valor cumple con los valores máximos permitidos de resistencia de red de tierra de una subestación en función de su capacidad **Tabla n.º 22 de del ACUERDO No. 29-E-2000**, siendo para este caso un valor máximo de 1.5 ohmios.



TABLA N° 22
VALORES MAXIMOS PERMITIDOS DE RESISTENCIA DE RED DE TIERRA DE UNA SUBSTACION EN FUNCION DE SU CAPACIDAD.

CAPACIDAD DE LA SUBSTACION (MVA)	RESISTENCIA DE LA RED DE TIERRA (OHMIOS)
≤0.05	12
0.05 - 0.1	6
0.1 - 0.5	2
0.5 - 1	1.5
1-50	1
50-100	0.5
>100	0.2

- 2) Con respecto a que los valores de distorsión armónica medidos en el conductor neutro del panel de transferencia automática no cumplen con los límites determinados por la Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución, el CAU es de la opinión que la empresa distribuidora no ha demostrado que dicho incumplimiento haya influido en el daño que presenta el equipo eléctrico reclamado.
- 3) Respecto al tercer, cuarto y quinto argumento, se validó con la empresa --- que el equipo ofertado es igual al equipo reportado con daños; además, dicha empresa mencionó que el --- a través del señor --- cotizó un equipo de transferencia automática igual al dañado, aclarando que el equipo, dentro de sus características, cuenta con detección de inversión de fase y ausencia de fase, pero no con protección. Lo anterior se muestra en el siguiente extracto de la cotización:

Con las siguientes características:

- Tiempo de retardo de normal a emergencia ajustable de 0-1800 seg.
- Tiempo de retardo de arranque del motor ajustable de 0-120 seg.
- Tiempo de retardo de emergencia a normal ajustable de 0-1800 seg.
- Tiempo de enfriamiento de motor ajustable de 0-1800 seg.
- Detección de reversión de fase en lado de emergencia.
- Detección de bajo y sobre voltaje, bajo y alta frecuencia en lado de emergencia.
- Detección de pérdida de fases en lado de emergencia.
- Pulsador de prueba.
- Tiempo de retardo de falla de motor de 0-6 seg.
- Temporizadores de bypass.
- LED indicador de posición normal.
- LED indicador de posición de emergencia.
- Indicador LED de Fuente normal Disponible.
- Indicador LED de Fuente de Emergencia Disponible.
- Ejercitador de planta eléctrica programable con selección de operación con y sin carga.
- Detección de reversión de fase en lado de Normal.
- Detección de bajo y sobre voltaje, bajo y alta frecuencia en lado normal.
- Detección de variación de tensión en el lado normal.
- Detección de desequilibrio de fases en lado normal.
- Tiempo de retardo neutra ajustable 0 - 120 segundos.
- IBC / CBC sísmica Calificado.
- Comunicación MODBUS.
- Ejercitador programable para 1/7/14/28 días.

- 4) Respecto al sexto argumento, se advierte que el daño en el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas del --- en el suministro con NIC --- no fue reportado por interrupciones o variaciones de voltaje, sino que, por la inversión de la secuencia de fases realizada por error por parte de CAESS en la maniobra programada del cambio de acometida aérea a subterránea realizada con fecha 13 de enero del 2024.

Bajo el criterio anterior, el CAU considera que los argumentos presentados por la empresa distribuidora no son aceptables, ya que se ha comprobado mediante el análisis de la información presentada por la sociedad CAESS, el --- y de la inspección técnica efectuada por el CAU, que efectivamente el suministro bajo análisis, en fecha 13 de enero del 2024, fue afectado por el cambio de secuencia de fases provocado por un error por parte de la empresa distribuidora al no verificar el correcto faseo en el lado de media tensión, resultando en el daño del interruptor de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---.



Es importante mencionar que tal como lo establece el artículo 17 de la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, el objetivo principal de la investigación que realiza el CAU es determinar el origen de los daños estableciendo la responsabilidad de si los mismos fueron afectados directamente por una situación atribuible a la empresa distribuidora. En ese sentido, se ha comprobado que el iniciador y responsable único de la falla eléctrica ocurrida el 13 de enero del 2024, la cual dañó el equipo eléctrico del --- fue la empresa distribuidora, lo cual se encuentra debidamente documentado; además, durante todo el proceso dicha sociedad no ha presentado argumentos que desvirtúen que el error cometido en el cambio en la secuencia de fases fue la causa del daño que presenta el interruptor de transferencia automática.

6.5 Análisis de los argumentos presentados por el ---

El señor ---, en su reclamo presentado ante SIGET, menciona que con fecha 13 de enero del 2024, durante las maniobras programadas y realizadas por personal de CAESS en el cambio de acometida de tipo aérea a subterránea en el suministro con NIC ---, se dañó el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas; además, expone los siguientes argumentos:

- 1) Debido a la mala maniobra ejecutada por parte de CAESS la transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del --- resultó con daños.
- 2) Existen daños en los componentes electrónicos del interruptor, se evidencia al no tener señal de salida.
- 3) Solenoide presenta daño, por lo que el mecanismo de transferencia automática no puede realizar la conmutación entre S1 y S2.

Además, el ingeniero ---, coordinador de mantenimiento del ---, notificó el día del evento el daño del equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas a la empresa Ingeniería Eléctrica, empresa encargada del mantenimiento de dicho equipo; por lo que personal técnico de dicha empresa se hizo presente a las instalaciones del ---, realizando una inspección de lo sucedido y de los daños en el equipo, obteniendo los siguientes resultados:

- 1) Al momento de la apertura del gabinete se percibió fuerte olor a quemado, señal que hubo falla eléctrica dentro de la transferencia.

- 2) Se continuó con pruebas en las etapas de control y fuerza.

- 3) Se realizaron pruebas en las etapas de control y fuerza encontrándose daño tanto en la tarjeta de control como en el solenoide del motor lineal del interruptor de transferencia.

OBSERVACIONES:

- a) Las partes que se pudieron validar con daños son integradas al control de fuerza.

- b) El mecanismo de fuerza se activa por señal enviada por tarjeta de control, el solenoide que es el componente que activa el mecanismo interno de la transferencia presenta DAÑO TOTAL.

CONCLUSIONES:

- ---, al realizar inspección y pruebas se puede inferir que la causa del daño, tanto en la parte de control como en la de fuerza de la transferencia fue la inversión de fases ocurrida después de la conexión por parte de CAESS.
- Existen daños en la etapa de control, se evidencia al no tener señal de salida
- Solenoide presenta daño, se evidencia visualmente.
- Al no tener señal de control y el solenoide dañado es muy probable que el mecanismo de transferencia automática también presente falla.

RECOMENDACIONES:

Este documento es una versión pública del original, debido a la protección de datos personales, así como al resguardo de información clasificada como reservada o confidencial, conforme a los Arts. 19, 24 y 30 de la LAIP.



- 1) SUSTITUCION completa de la transferencia de 1200 A – se recomienda esto ya que el fabricante no suministra partes internas del mecanismo (solenoide) parte del motor lineal.
- 2) NO REALIZAR sustituciones de partes, porque no se puede realizar prueba a la etapa del mecanismo automático.

Al respecto, de conformidad con la investigación realizada, el CAU considera que por parte del usuario se han presentado pruebas suficientes para poder determinar que ha existido una relación causal entre la maniobra realizada por parte de CAESS, en la cual, con fecha 13 de enero del 2024, descuidó verificar en su red el correcto faseo en el lado de media tensión lo cual provocó inmediatamente una inversión en la secuencias de fases en el suministro identificado con el NIC ---, lo anterior fue de exclusiva responsabilidad de la distribuidora, esto tuvo como consecuencia el daño en el equipo eléctrico reclamado por el señor ---.

7. CONCLUSIÓN

Se ha verificado que el cambio de secuencia de fases realizado por error por parte de la sociedad CAESS durante la maniobra programada con fecha 13 de enero del 2024, para el cambio de acometida de tipo aérea a subterránea, afectó de forma directa el suministro identificado con el NIC ---, lo que incidió en el funcionamiento del equipo reclamado por el señor ---.

El CAU considera que, debido a que la medición de la resistencia de puesta a tierra se realizó, tanto por parte de CAESS como por SIGET, en la subestación de luces y tomas del ---, obteniendo en ambos casos valores menores a 1 ohmio, se determina que dicho valor cumple con los valores máximos permitidos de resistencia de red de tierra de una subestación en función de su capacidad Tabla n.º 22 del ACUERDO No. 29-E-2000, siendo para este caso un valor máximo de 1.5 ohmios. Por lo que, en ambas mediciones se verificó que la resistencia de puesta a tierra de la subestación de luces y tomas del --- cumple con los límites establecidos en la tabla 22.

Bajo el contexto anterior, se concluye que existen suficientes elementos probatorios para establecer que, debido al error cometido por personal de CAESS en el cambio de la secuencia de fases con fecha 13 de enero del 2024 durante la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea en la subestación de luces y tomas propiedad del ---, la empresa distribuidora es la responsable por el daño en el equipo de transferencia automática reportado por el señor ---, en el suministro identificado con el NIC ---.

8. VALORACION DEL DAÑO ACONTECIDO EN EL EQUIPO ELÉCTRICO REPORTADO POR EL SEÑOR ---.

El señor --- ha solicitado una compensación por la sustitución del equipo eléctrico dañado, acontecido en el suministro de energía eléctrica identificado con el NIC ---, por la cantidad total de **treinta y nueve mil novecientos cincuenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD 39,950), con IVA incluido, con IVA incluido**, cuya descripción es la siguiente:

EQUIPO DAÑADO	MARCA	MODELO	SERIE	VALOR (USD)
TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE PLANTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	CATERPILLAR	ATC	TAT06412	39,950.00
TOTAL				39,950.00

De acuerdo con lo determinado en la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones vigente, y de conformidad al daño reportado en el equipo eléctrico, el CAU verificó que el equipo reportado con daño no funcionaba y no había sido posible su reparación.

Con relación al equipo detallado en el cuadro anterior, el CAU verificó la cotización presentada al --- por parte del representante del fabricante con fecha 13 de febrero del 2024 y, a su vez solicitó una actualización de dicha cotización. (...)

Con base en el análisis de la cotización del fabricante del equipo de transferencia automática, realizado por el CAU, se considera que es aceptable el monto reclamado por el señor --- por la compensación del equipo reportado con daños, acontecido en el suministro identificado con el NIC --- a nombre del --- (---), el cual asciende a la cantidad de **treinta y nueve mil novecientos cincuenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD 39,950), con IVA incluido.**



9. DICTAMEN

Con base en la información recabada en la presente investigación y lo establecido en las normativas aplicables, se determina lo siguiente:

- 1) De conformidad con lo que ha sido expuesto y, en consideración con lo determinado en la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, contenida en el acuerdo **N.º 319-E-2014**, y las Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución, el CAU determina que los argumentos presentados por la empresa distribuidora no son aceptables, ya que existen evidencias que conducen a determinar que debido al cambio de secuencia de fases realizado por error por parte de CAESS en la maniobra realizada con fecha 13 de enero del 2024 en las oficinas centrales del --- para cambiar la acometida de tipo aérea a subterránea, esta fue la causante del daño que presenta el equipo eléctrico afectado en el suministro identificado con el **NIC ---**.
- 2) El CAU verificó que la resistencia del sistema de puesta a tierra de la subestación de luces y tomas propiedad del --- asociada al suministro con **NIC ---** cumple con los límites establecidos en la tabla N.º 22 contenida en el ACUERDO No. 29-E-2000, emitido por la superintendencia; sin embargo, se han encontrado evidencias que el cambio por error de la secuencia de fases realizado por CAESS en el cambio de tipo de acometida, fue la causa del daño sufrido por el equipo de transferencia automática propiedad del ---.
- 3) Consecuencia de lo anterior y con base en lo expuesto a lo largo del informe técnico precedente, el CAU es de la opinión que la empresa CAESS, S. A. de C. V., es la responsable por los daños acontecidos en el equipo eléctrico reportado por el señor ---, correspondiente al suministro identificado con el **NIC ---**. Por consiguiente, en virtud de las valoraciones del daño reportado en el equipo eléctrico, la compensación reclamada por la señora --- por la cantidad de **treinta y nueve mil novecientos cincuenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD 39,950), con IVA incluido**, es procedente. Asimismo, en los casos que las condiciones del bien permitan, se podrá optar por la corrección del defecto de funcionamiento siempre y cuando se otorgue al usuario una garantía de 3 meses posteriores a la reparación de conformidad a lo establecido en el artículo 24 de la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos contenida en el acuerdo **N.º 319-E-2014**. [...]"

e) **Alegatos finales**

En cumplimiento de la letra c) del acuerdo N.º E-0525-2024-CAU, se remitió a las partes copia del informe técnico N.º IT-0241-CAU-24 rendido por el CAU para que, en un plazo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de dicho proveído, manifestaran por escrito sus alegatos finales.

El citado acuerdo fue notificado a las partes el día veintisiete de septiembre de este año, por lo que el plazo finalizó el día once de octubre del mismo año.

El día diez de octubre de este año, los señores ---, apoderados generales judiciales con cláusulas especiales del ---, presentaron un escrito indicando lo siguiente:

"(...) en el presente procedimiento administrativo, esta representación ha logrado acreditar los siguientes hechos:

- a. Que, debido a la mala maniobra ejecutada por parte de CAESS, S.A. DE C.V., el día 13 de enero de 2024, por la reconexión de la energía eléctrica con inversión de fases, la transferencia automática de luces y tomas del --- resultó con daños irreversibles;
- b. Existen daños en los componentes electrónicos de control de interruptor, lo cual se evidencia al no obtener la señal de salida;
- c. El solenoide que se observa en la imagen 5 del informe antes referido, presenta daños visibles, producto de dichas maniobras ejecutadas por CAESS, S.A. DE C.V. el día 13 de enero de 2024;
- d. El solenoide, al estar dañado, genera que el mecanismo de transferencia automática no puede realizar la conmutación entre S1 y S2, siendo que previo a la maniobra realizada por CAESS, S.A. DE C.V. se encontraba realizando la conmutación y en óptimas condiciones.
- e. Que, como resultado, CAESS, S.A. DE C.V. sí es responsable de los daños que se encontraron en el interruptor de transferencia automática marca Caterpillar, modelo ATC. (...)



(...) al valorarse el contenido del informe y habiéndose determinado en el mismo que la responsabilidad del daño es CAESS, S.A. DE C.V., se solicita que se le atribuya la responsabilidad del pago de compensación de TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, no pudiéndose admitir la corrección del defecto pues el mismo ya fue corregido por el ---, siendo por ello que se solicita el pago total de la compensación antes relacionada (...)

El día once de octubre del presente año, la sociedad CAESS, S.A. de C.V. presentó un escrito por medio del cual manifestó su inconformidad con lo establecido en el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24, argumentando lo siguiente:

“(…) la distribuidora ha actuado conforme a sus responsabilidades normativas en todo momento, intentando llevar a cabo la inspección del equipo reportado como dañado. Sin embargo, la imposibilidad de inspeccionar directamente el equipo, ya que fue retirado antes de la evaluación, ha limitado nuestra capacidad de analizar las circunstancias que condujeron al daño. Además, la ausencia de información clave, como la antigüedad del equipo y la falta de protecciones adecuadas, junto con los niveles elevados de distorsión armónica, la y las posibles irregularidades en la puesta a tierra, introducen factores que hacen incierta la atribución de responsabilidad directa a la distribuidora.

En virtud de la complejidad técnica del conflicto y de los factores mencionados, consideramos imprescindible la intervención de un perito independiente que pueda proporcionar una evaluación objetiva y técnica. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 3 del Reglamento para la Solución de Conflictos, solicitamos la contratación de un perito para garantizar una resolución justa, equitativa y basada en un análisis técnico exhaustivo del caso. Lo citado anteriormente, es requerido para ambas partes asuman equitativamente la inversión de contratar un Perito que pueda definir el verdadero daño del equipo y el valor a compensar en caso sea requerido, de acuerdo con la depreciación y mantenimiento de éste, así como indicar si el equipo en efecto se dañó por el evento o estaba dañado antes de éste. (...)”

f) Ampliación del informe técnico

Mediante el acuerdo N.º E-0739-2024-CAU de fecha veintiuno de octubre de este año, esta Superintendencia respecto a la solicitud que se nombre perito externo en el procedimiento se indicó que en el acuerdo N.º E-0525-2024-CAU se comisionó al CAU para realizar la investigación del caso y rendir el informe técnico correspondiente, en el que debía reflejarse las diligencias efectuadas, el origen de la falla en el servicio eléctrico que el reclamante vincula al daño de su equipo eléctrico y evaluar la compensación económica del equipo eléctrico dañado, en caso de ser pertinente.

Expuesto lo anterior, en dicha etapa procedimental, ya se había emitido el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24 y la sociedad CAESS, S.A. de C.V. no había presentado ningún insumo adicional o base sólida que justifique con base en la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones la necesidad de contratar un perito externo y retraer el procedimiento a etapas administrativas que fueron diligenciadas y concluidas.

En ese sentido, se declaró sin lugar la solicitud de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. relacionada a la contratación de un perito externo al no existir ninguna base sólida y legal que justifique la necesidad de dicha contratación.

En el mismo proveído, respecto al argumento de la distribuidora que no había tenido acceso a evaluar el daño en el equipo reclamado, se indicó lo siguiente:

“(…)”

- El viernes 12 de enero del 2024 el personal de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. previo a las maniobras en la red de distribución, realizaron una inspección en conjunto personal del --- al suministro con NIC --- para verificar la secuencia de fase del suministro.
- El día sábado 13 de enero del 2024, el personal de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. realizó la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea en el suministro con NIC ---, cometiendo el error de invertir la secuencia de fases, lo cual provocó el daño del ATS (Automatic Transfer Switch). En el momento que el personal del --- (---) se percató del daño en el equipo avisó al personal de la sociedad CAESS, S.A. de C.V.,



quienes en conjunto realizaron una inspección al equipo dañado, corrigiendo la secuencia de fases en un punto de conexión fuera de las instalaciones del ---, y conectando el suministro de forma manual ya que el ATS dejó de funcionar.

- El lunes 29 de enero del 2024, a raíz del reclamo por daños a equipos interpuesto por el ---, la sociedad CAESS, S.A. de C.V. realizó una inspección al lugar, en la cual se midieron parámetros eléctricos en la subestación afectada tales como voltajes, corrientes, resistencia de puesta a tierra y armónicos. Cabe mencionar que en esta fecha el equipo reportado con daños estaba instalado, y el suministro con NIC --- estaba conectado en forma directa a la red de la distribuidora ya que el ATS no realizaba su función.
- La sociedad CAESS, S.A. de C.V. emitió la carta de fecha 5 de febrero de 2024 dirigida al ---, en la cual indicó que no posee responsabilidad sobre los daños en el equipo.
- De acuerdo con la información proporcionada por el ---, se observa que con fecha 5 de mayo del 2024 se instaló un equipo ATS alternativo en el suministro con NIC --- para tener asegurada la operación del --- ante cualquier contingencia con la red de distribución de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. Por lo anterior, el equipo dañado se desmontó y se encuentra en las bodegas del ---.

Debido a lo descrito, el argumento de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. respecto a que no tuvo acceso a inspeccionar el equipo de transferencia automática de planta de energía eléctrica carece de sustento técnico y es improcedente, debido a que su personal realizó verificaciones de los daños reclamados por el usuario en fechas previas al inicio del procedimiento administrativo, es decir, la distribuidora tuvo la oportunidad de efectuar todas las gestiones técnicas necesarias para identificar el origen de la falla, inspeccionar las instalaciones eléctrica de distribución y del suministro, realizar mediciones del producto técnico suministrado, así como verificar el daño acaecido en el equipo ATS (Automatic Transfer Switch).

En virtud de las situaciones abordadas anteriormente, se ha constatado que la distribuidora tuvo acceso y la oportunidad de evaluar el equipo dañado de manera adecuada. Dado que ha contado con el tiempo y recursos suficientes para realizar la evaluación, no resulta procedente que alegue algún tipo de vulneración a sus derechos o a los principios del debido proceso. (...)”

Po otra parte, debido a las inconformidades planteadas por la sociedad CAESS, S.A. de C.V. respecto del informe técnico N.º IT-0241-CAU-24 se requirió al CAU que, en el plazo máximo de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de dicho proveído, rindiera un nuevo informe técnico a fin de analizar la procedencia técnica o no de los argumentos planteados por la sociedad CAESS, S.A. de C.V. en el escrito de fecha once de octubre de este año.

Dicho acuerdo fue notificado a las partes el día veinticuatro de octubre del presente año.

Por medio de memorando de fecha veintiuno de noviembre de este año, el CAU rindió el informe técnico N.º IT-0281-CAU-24, en el cual se realizó un análisis de los elementos siguientes:

(...) 3. ANÁLISIS DE LOS ARGUMENTOS PRESENTADOS POR CAESS EN EL ESCRITO DE FECHA 11 DE OCTUBRE DEL 2024

La sociedad CAESS, en su escrito con fecha 11 de octubre del 2024, menciona que no es la responsable de los daños reclamados por el ---, presentando como alegatos finales los siguientes argumentos:

- 1) En relación con los hechos expuestos, es importante subrayar que, aunque la inversión de fases en una red de distribución puede ocurrir, el impacto negativo de este evento no debe recaer completamente en la distribuidora, ya que el equipo del reclamante no contaba con las protecciones necesarias para mitigar estos riesgos (como se muestra en la cotización proporcionada por el cliente) donde se evidencia que el equipo no cuenta con las protecciones necesarias y estandarizadas; Es de suma importancia subrayar que el equipo ATS en cuestión no contaba con protecciones contra la inversión de fases, una medida de seguridad estándar en equipos de este tipo. La instalación de este tipo de protecciones es una responsabilidad del cliente, ya que los equipos deben estar diseñados para mitigar riesgos asociados con anomalías en la calidad de la energía, como la inversión de fases. A pesar de que el equipo contaba con detección de inversión y ausencia de fase, la ausencia de un mecanismo de protección automática ante la detección es una deficiencia clara, tal como lo establece el NEC en la necesidad de garantizar la seguridad y continuidad operativa mediante protecciones adecuadas.

Este documento es una versión pública del original, debido a la protección de datos personales, así como al resguardo de información clasificada como reservada o confidencial, conforme a los Arts. 19, 24 y 30 de la LAIP.



En relación con este punto, es importante recalcar que el CAU verificó, con base en la información proporcionada por el --- y la empresa ---, la cual es la distribuidora de los equipos de transferencia automática marca Caterpillar, y que también ha presentado la oferta de un equipo de las mismas características que el equipo reportado con daño por el ---, que efectivamente el equipo cuenta con detección de inversión de secuencia de fase, pero no con protección, de tal forma que el equipo fue afectado por el cambio de secuencia de fases provocado por un error por parte de la empresa distribuidora al no verificar el correcto faseo en el lado de media tensión, resultando en el daño del interruptor de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---.

- 2) Anexo a lo ya expuesto es importante destacar la importancia del debido proceso en las investigaciones técnicas, así como la falta de oportunidad para corroborar de manera independiente las causas del daño. Esto afecta la capacidad de la distribuidora para realizar un diagnóstico adecuado y podría implicar una falta de claridad en la determinación de las responsabilidades.
- 3) La evaluación de un equipo dañado, en un caso como el que nos ocupa, requiere la participación de todas las partes involucradas para garantizar un proceso imparcial y equilibrado. El que el equipo fuera retirado antes de la inspección, impide a la distribuidora que pueda verificar, de manera objetiva, las posibles causas del daño y la condición del equipo al momento del fallo. Este hecho crea una desventaja para la distribuidora, ya que no puede refutar o confirmar las conclusiones presentadas en el informe de la empresa distribuidora de equipos contratada por el cliente.
- 4) Además, no se ha proporcionado información clave sobre el año de fabricación del ATS, lo cual es esencial para determinar su valor residual y su estado operativo. El cliente debe proporcionar la documentación necesaria que permita evaluar correctamente el estado previo del ATS, incluyendo su antigüedad, su historial de mantenimiento y si este cumplía con los requisitos normativos vigentes para garantizar una operación segura y confiable.

En relación con los argumentos 2, 3 y 4, el CAU mantiene la posición que el equipo de transferencia automática marca Caterpillar, modelo ATC instalado en la subestación de luces y tomas del ---, fue afectado con daños producto del error cometido por parte de la empresa CAESS durante la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea, al cambiar la secuencia de fases en el lado de media tensión en el suministro con NIC ---. Por otro lado, la empresa CAESS tuvo conocimiento del daño del equipo de transferencia automática desde el momento en que sucedió el evento y durante todo el proceso de reclamo interpuesto por el ---, tanto ante la empresa distribuidora como ante SIGET.

Además, es preciso establecer que el equipo estaba funcionando correctamente hasta que la empresa distribuidora realizó la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea, cambiando la secuencia de fases en el lado de media tensión en el suministro con NIC ---.

Bajo el contexto anterior, se considera que los argumentos presentados por la empresa distribuidora no cuentan con elementos técnicos que puedan desvirtuar que el error cometido por ésta al cambiar la secuencia de fases durante el cambio de tipo de acometida en el suministro bajo análisis no sea el origen del daño ocasionado en el equipo eléctrico reportado por el ---.

4. CONCLUSION

En consideración a los argumentos presentados por CAESS, se concluye en lo siguiente:

- a) El CAU ha fundamentado su análisis sobre la base de la información que fue presentada por la empresa distribuidora y la recopilada por esta institución a lo largo del proceso investigativo y que le fue encomendado, como son las pruebas aportadas, fotografías, los registros de fallas y eventos ocurridos en la zona, entre otros; es decir, su investigación y su dictamen parte de los hechos o pruebas, que durante el proceso de investigación han sido recabadas con base en lo estipulado en la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones contenido en el acuerdo N.º 319-E-2014.
- b) Con base en lo expuesto y tomando en consideración la información que fue recabada por el CAU a lo largo del proceso de la investigación, con respecto a la denuncia interpuesta por el --- en contra de la empresa CAESS, se establece que esta última no ha presentado pruebas o argumentos que permitan desvirtuar lo que el CAU dictaminó en el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24 que rindió a la superintendencia.
- c) Por lo anterior, y de conformidad al análisis efectuado en el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24, la empresa CAESS, S.A. de C.V., es la responsable por el daño acontecido en el equipo eléctrico reportado



por el ---, correspondiente al suministro identificado con el NIC ---; por consiguiente, es procedente que la empresa distribuidora compense por los daños al ---, la cantidad de **treinta y nueve mil novecientos cincuenta 00/100 dólares de los Estados Unidos de América (USD 39,950.00), con IVA incluido. (...)***

B. SENTENCIA

II. Encontrándose el presente procedimiento en etapa de dictar sentencia, esta Superintendencia realiza las valoraciones siguientes:

1. MARCO REGULATORIO

1.A. Ley General de Electricidad

De acuerdo con el artículo 2 letra e) de la Ley General de Electricidad, uno de los objetivos de dicho cuerpo legal es la protección de los derechos de los usuarios y de todas las entidades que desarrollan actividades en el sector.

El artículo 31 de dicha Ley determina que todo operador será responsable de los daños que sus instalaciones causen a los equipos con los que esté interconectado o los de terceros.

1.B. Reglamento de la Ley General de Electricidad

El artículo 63 del Reglamento de la Ley General de Electricidad establece la forma y condiciones en que cada operador responderá por los daños que causen sus instalaciones o equipos a los de tercero podrán pactarse directamente en cada caso concreto, o se podrá acudir a la SIGET para que resuelva al respecto.

1.C. Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones

La Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, define y establece el procedimiento que deberán seguir las distribuidoras de electricidad, los usuarios finales y esta Superintendencia para la investigación y resolución de casos vinculados a daños económicos sufridos por los usuarios finales, que son atribuibles al suministro de energía eléctrica por causas imputables a un operador de dicho servicio.

El artículo 17 señala que el objetivo principal de la investigación será determinar el origen de los daños económicos, en instalaciones eléctricas, aparatos, equipos eléctricos, artefactos, bienes muebles o inmuebles, materiales tales como productos en procesos, terminados o materias primas que no pueden ser resguardados en un corto tiempo o que por la naturaleza del proceso no puedan ser reutilizados, estableciendo la responsabilidad de si los mismos fueron afectados directamente por una situación atribuible al operador.

Los artículos 18, 20 y 21 indican que se deberá investigar que las instalaciones y aparatos eléctricos de las partes involucradas, cumplan con los requerimientos técnicos, operativos y de seguridad de conformidad con lo establecido en las normas técnicas nacionales e internacionales de la industria eléctrica aceptadas por la SIGET. Investigándose además de la información proporcionada por las partes, en caso de ser necesario, cualquier otra información relacionada con el origen de los daños, pudiéndose requerir a las partes que dentro de un plazo determinado presenten documentos adicionales y otras pruebas que se consideren pertinentes para la solución del caso.



De tal forma que la investigación incluya los extremos planteados por las partes y aquellos aspectos técnicos que se estimen pertinentes para establecer responsabilidades, debiendo consignarse sus hallazgos y conclusiones en el informe técnico correspondiente.

Asimismo, con base en el artículo 19 se establece que, de ser procedente, se deberá realizar el valúo de los daños en cuestión según corresponda. A efecto de realizar dicho valúo se contemplarán los valores de reparación o en su defecto si los bienes dañados quedaren inservibles, se considerará el valor de reposición de los bienes sujetos al valúo.

En ese orden, el artículo 23 dispone que la resolución final deberá definir si es o no procedente la compensación por los daños reclamados, delimitando y detallando los bienes que serán sujetos de compensación o el monto a compensar según corresponda. Dicha resolución será fundamentada en el dictamen del perito, en el informe rendido por la Gerencia de Electricidad o el informe del Centro de Atención al Usuario, según sea el caso, producto de la investigación previa realizada.

1.D. Ley de Procedimientos Administrativos

La Ley de Procedimientos Administrativos —en adelante LPA—, en el título VII “Disposiciones Finales”, capítulo único, instituye en el artículo 163 —Derogatorias— lo siguiente: Será de aplicación a todos los procedimientos administrativos, quedando derogadas expresamente todas las disposiciones contenidas en leyes generales o especiales que las contraríen.

2. ANÁLISIS

2.1. Análisis técnico

La figura procesal del dictamen técnico se erige como la prueba fundamental de responsabilidad para establecer la causa de los hechos y los efectos de este, y determinar si le corresponde a la distribuidora resarcir económicamente a la usuaria por el daño reclamado.

En dicha investigación, el CAU debe recopilar y valorar en conjunto los elementos materiales probatorios, así como la evidencia física, a efecto de establecer responsabilidades, que deben ser consecuencia lógica de los hechos y fundamentos técnicos comprobados y acreditados en su investigación.

Lo anterior implica que, un daño debe ser indemnizado cuando entre la acción u omisión y el resultado se establezca terminante, clara e indubitadamente una relación de causalidad, de tal forma que se logre concluir que la causa de los daños eléctricos se originó directamente de la deficiencia en el suministro de energía eléctrica que provee el distribuidor-comercializador a quien se le imputa.

De conformidad con lo expuesto, el CAU realizó la investigación correspondiente, teniendo como finalidad establecer si el origen del reclamo presentado está relacionado con deficiencias en la calidad del servicio de energía eléctrica proporcionada por la sociedad CAESS, S.A. de C.V., o si está relacionado con las deficiencias técnicas en las redes internas del inmueble del reclamante.

2.1.1. Determinación de la responsabilidad del daño del equipo eléctrico

El CAU en el informe técnico N.º IT-0241-CAU-24 estableció los hechos siguientes:

[...] Con base en la información proporcionada tanto por el --- como por CAESS, el Centro de Atención al Usuario de la SIGET efectuó un análisis del evento ocurrido el 13 de enero del 2024 el cual afectó el suministro con NIC --- a nombre del ---, destacando los siguientes aspectos:

Este documento es una versión pública del original, debido a la protección de datos personales, así como al resguardo de información clasificada como reservada o confidencial, conforme a los Arts. 19, 24 y 30 de la LAIP.



- 1) El martes 9 de enero del 2024 mediante correo electrónico, la sociedad CAESS notificó al --- una interrupción de energía eléctrica programada para el 13 de enero del 2024, de 9:00 a las 12:30 horas, la cual afectaría al suministro con NIC ---. (...)
- 2) El viernes 12 de enero del 2024, previo a la fecha de la interrupción programada, personal de CAESS se presentó en las instalaciones del --- para verificar la secuencia de fases en la subestación eléctrica de luces y tomas, obteniendo como resultado de las mediciones una secuencia de fases con sentido horario. Lo anterior se muestra en la siguiente fotografía:

- 3) El día 13 de enero del 2024 la suspensión de energía eléctrica programada por CAESS inicia a las 9:40 a.m.(...)
- 4) Durante la suspensión de energía eléctrica, personal técnico del --- realizó una inspección de rutina en el cuarto eléctrico, detectando aproximadamente a las 2:25 p.m. alertas de pilotos de color rojo en el panel de transferencia automática de la subestación de luces y tomas, los cuales indicaban ausencia de energía tanto en el lado de la red de CAESS (S1) como en el lado de la planta de emergencia (S2), escuchando que la planta de emergencia había iniciado el proceso de apagado, todo esto sucedió cuando ya CAESS había realizado la reconexión de las líneas primarias que alimentan la subestación de luces y tomas. (...)
- 5) Alrededor de las 2:30 p.m. del 13 de enero del 2024, personal de CAESS informa al personal del --- que se han finalizado la reconexión de las líneas primarias; a su vez, el personal del --- informa a CAESS de los problemas detectados en la inspección.
- 6) A raíz de estos inconvenientes, el personal de CAESS, en conjunto con el personal del ---, realizan una revisión de la rotación de la secuencia de fases en la subestación de luces y tomas, encontrándola en sentido contrario a la medición realizada el viernes 12 de enero del 2024, es decir, en sentido antihorario. Lo anterior se muestra en la siguiente imagen:

- 7) Personal de CAESS sugiere corregir la secuencia de fases intercambiando las líneas en las instalaciones internas del ---, por lo que el personal del --- no acepta dicha sugerencia y les pide realizar la corrección en el punto donde se ha cometido el error, siendo este fuera de las instalaciones del ---.
- 8) Personal de CAESS procede a realizar la corrección de la secuencia de fases en el lugar donde realizaron la maniobra fuera de las instalaciones del ---. Luego personal de CAESS en conjunto con personal del --- realizan la medición del sentido de rotación de las fases ya corregida obteniendo un sentido horario. (...)
- 9) Personal del --- procede a la conexión manual de la transferencia en el interruptor quedando S2 en la posición OFF y S1 en la posición ON. (...)
- 10) A las 3:21 p.m. del 13 de enero del 2024, mediante correo electrónico, personal del --- (ing. ---- coordinador de mantenimiento) avisa a personal de CAESS la afectación del equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas a raíz del error en el cambio de la secuencia de fases. (...)
- 11) A las 3:42 p.m. del 13 de enero del 2024, personal de CAESS responde el correo electrónico, mencionando que, en caso de confirmarse la existencia de daños, deberá presentarse ante CAESS el reclamo correspondiente. (...)
- 12) A las 5:06 p.m. del mismo día, el ingeniero --- (Gerente Administrativo del ---) mediante correo electrónico, solicitó a CAESS una respuesta inmediata ante cualquier daño de los equipos dentro de las instalaciones del --- tomando en cuenta el daño que sufrió el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas tras la inversión de la secuencia de fases. Además, se copia dicho correo a SIGET para su conocimiento. (...)
- 13) Como respuesta al correo anterior, personal de CAESS responde el correo al gerente administrativo del --- enviando el formato para interponer el reclamo ante CAESS por el daño del equipo. (...)

Con base en lo anterior, se puede observar claramente que durante la maniobra realizada con fecha 13 de enero del 2024 por parte CAESS, para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea en el suministro con NIC ---, por error se invirtió la secuencia de fases, lo cual fue detectado y corregido; sin embargo, dicho evento afectó el



equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---, el cual, el mismo personal de CAESS comprobó un día antes del evento que trabajaba correctamente. Además, se constató que el personal del --- avisó oportunamente a CAESS del daño provocado por el error en la inversión de la secuencia de fases. [...]"

Con referencia a los argumentos de la distribuidora el CAU indicó lo siguiente:

Informe técnico N.º IT-0241-CAU-24

"[...]"

- 1) Con relación al primer argumento, el CAU considera que, debido a que la medición de la resistencia de puesta a tierra se realizó, tanto por parte de CAESS como por SIGET, en la subestación de luces y tomas del ---, obteniendo en ambos casos valores menores a 1 ohmio, se determina que dicho valor cumple con los valores máximos permitidos de resistencia de red de tierra de una subestación en función de su capacidad **Tabla n.º 22 de del ACUERDO No. 29-E-2000**, siendo para este caso un valor máximo de 1.5 ohmios. (...)
- 2) Con respecto a que los valores de distorsión armónica medidos en el conductor neutro del panel de transferencia automática no cumplen con los límites determinados por la Normas de Calidad del Servicio de los Sistemas de Distribución, el CAU es de la opinión que la empresa distribuidora no ha demostrado que dicho incumplimiento haya influido en el daño que presenta el equipo eléctrico reclamado.
- 3) Respecto al tercer, cuarto y quinto argumento, se validó con la empresa --- que el equipo ofertado es igual al equipo reportado con daños; además, dicha empresa mencionó que el --- a través del señor --- cotizó un equipo de transferencia automática igual al dañado, aclarando que el equipo, dentro de sus características, cuenta con detección de inversión de fase y ausencia de fase, pero no con protección. (...)
- 4) Respecto al sexto argumento, se advierte que el daño en el equipo de transferencia automática de la subestación de luces y tomas del --- en el suministro con NIC --- no fue reportado por interrupciones o variaciones de voltaje, sino que, por la inversión de la secuencia de fases realizada por error por parte de CAESS en la maniobra programada del cambio de acometida aérea a subterránea realizada con fecha 13 de enero del 2024.

Bajo el criterio anterior, el CAU considera que los argumentos presentados por la empresa distribuidora no son aceptables, ya que se ha comprobado mediante el análisis de la información presentada por la sociedad CAESS, el --- y de la inspección técnica efectuada por el CAU, que efectivamente el suministro bajo análisis, en fecha 13 de enero del 2024, fue afectado por el cambio de secuencia de fases provocado por un error por parte de la empresa distribuidora al no verificar el correcto faseo en el lado de media tensión, resultando en el daño del interruptor de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---.

Es importante mencionar que tal como lo establece el artículo 17 de la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, el objetivo principal de la investigación que realiza el CAU es determinar el origen de los daños estableciendo la responsabilidad de si los mismos fueron afectados directamente por una situación atribuible a la empresa distribuidora. En ese sentido, se ha comprobado que el iniciador y responsable único de la falla eléctrica ocurrida el 13 de enero del 2024, la cual dañó el equipo eléctrico del --- fue la empresa distribuidora, lo cual se encuentra debidamente documentado; además, durante todo el proceso dicha sociedad no ha presentado argumentos que desvirtúen que el error cometido en el cambio en la secuencia de fases fue la causa del daño que presenta el interruptor de transferencia automática. [...]"

Informe técnico N.º IT-0281-CAU-24

"[...] con base en la información proporcionada por el --- y la empresa ---, la cual es la distribuidora de los equipos de transferencia automática marca Caterpillar, y que también ha presentado la oferta de un equipo de las mismas características que el equipo reportado con daño por el ---, que efectivamente el equipo cuenta con detección de inversión de secuencia de fase, pero no con protección, de tal forma que el equipo fue afectado por el cambio de secuencia de fases provocado por un error por parte de la empresa distribuidora al no verificar el correcto faseo en el lado de media tensión, resultando en el daño del interruptor de transferencia automática de la subestación de luces y tomas propiedad del ---. (...)"

(...) En relación con los argumentos 2, 3 y 4, el CAU mantiene la posición que el equipo de transferencia automática marca Caterpillar, modelo ATC instalado en la subestación de luces y tomas del ---, fue afectado con daños producto del error cometido por parte de la empresa CAESS durante la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea, al cambiar la secuencia de fases en el lado de media tensión en el suministro con NIC ---. Por otro lado, la empresa CAESS tuvo conocimiento del daño del equipo de transferencia automática desde el momento en que sucedió el evento y durante todo el proceso de reclamo interpuesto por el ---, tanto ante la empresa distribuidora como ante SIGET.

Este documento es una versión pública del original, debido a la protección de datos personales, así como al resguardo de información clasificada como reservada o confidencial, conforme a los Arts. 19, 24 y 30 de la LAIP.



Además, es preciso establecer que el equipo estaba funcionando correctamente hasta que la empresa distribuidora realizó la maniobra para el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea, cambiando la secuencia de fases en el lado de media tensión en el suministro con NIC ---.

Bajo el contexto anterior, se considera que los argumentos presentados por la empresa distribuidora no cuentan con elementos técnicos que puedan desvirtuar que el error cometido por ésta al cambiar la secuencia de fases durante el cambio de tipo de acometida en el suministro bajo análisis no sea el origen del daño ocasionado en el equipo eléctrico reportado por el ---. [...]"

Cabe aclarar que, respecto a los argumentos del --- relacionados al daño de su equipo eléctrico se considera relevante establecer que estos fueron validados a través de la investigación y recopilación de información que se efectuó a lo largo de la tramitación del presente procedimiento.

De la investigación realizada, el CAU determinó que el daño en el equipo eléctrico reclamado se originó por una maniobra errónea durante el cambio de tipo de acometida aérea a subterránea el día 13 de enero de 2024, en la cual, personal de la distribuidora cambió la secuencia de fases en el lado de la red de distribución de media tensión en el suministro con NIC ---, la cual afectó el servicio de energía eléctrica suministrada por la sociedad CAESS, S.A. de C.V. y, por tanto, existe una relación causal entre la calidad del servicio y el daño reclamado.

2.1.2 Compensación económica

La Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones dispone lo siguiente:

"[...] Art. 19. De ser procedente, se deberá realizar el valúo de los daños en cuestión según corresponda. A efecto de realizar dicho valúo se contemplarán los valores de reparación o en su defecto si los bienes dañados quedaren inservibles, se considerará el valor de reposición de los bienes sujetos al valúo. [...]"

[...] Art. 24. La compensación por daños a equipos, aparatos o instalaciones, una vez determinada, consistirá en la reparación de los bienes con tres meses de garantía o en su defecto si los bienes quedaren inservibles, la reposición por otros iguales o de similares características o si ninguna de las dos alternativas anteriores puede ser realizada, la retribución de su precio de mercado. En el caso de bienes inmuebles la compensación se realizará por medio de su reconstrucción o si ésta no fuere posible, será cancelado el valor del daño causado al inmueble.

El valor del daño causado será el establecido por el perito en su informe final.

Art. 25. En todo caso la compensación por los daños económicos deberá ser una retribución equivalente al monto de lo dañado y que originó el reclamo o diferendo. [...]"

Es pertinente instruir que la compensación por los equipos dañados debe cumplir con lo dispuesto en los artículos 19, 24 y 25 de la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones.

En tal sentido, la reparación de los equipos puede realizarse en los casos que las condiciones del bien permitan la corrección del defecto de funcionamiento y pueda otorgarse a la usuaria una garantía de 3 meses posteriores a la reparación.

En este punto, esta Superintendencia estima necesario indicar a la sociedad CAESS, S.A. de C.V. que de acuerdo con lo establecido por el CAU, no fue factible la reparación del bien dañado ni existe disponibilidad de dicha gestión en el mercado nacional.

En ese orden, la sociedad CAESS, S.A. de C.V. deberá compensar económicamente al --- por el daño en el equipo reclamado la cantidad de TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA



00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 39,950.00) con IVA incluido, en el concepto siguiente:

EQUIPO DAÑADO	MARCA	MODELO	SERIE	VALOR (USD)
TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE PLANTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	CATERPILLAR	ATC	TAT06412	39,950.00
TOTAL				39,950.00

2.2. Análisis legal

En el artículo 5 de la Ley de Creación de la SIGET se establecen las atribuciones de la institución, entre las cuales destacan la aplicación de los tratados, leyes y reglamentos que regulen las actividades de los sectores de electricidad y de telecomunicaciones (potestad de vigilancia), el dictar normas y estándares técnicos aplicables a los sectores de electricidad y de telecomunicaciones, así como dictar las normas administrativas aplicables en la institución (potestad normativa y de auto organización), el dirimir conflictos entre operadores de los sectores de electricidad y telecomunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en las normas aplicables (potestad arbitral) y la realización de todos los actos, contratos y operaciones que sean necesarios para cumplir los objetivos que le impongan las leyes, reglamentos y demás disposiciones de carácter general.

De ahí que la potestad normativa otorgada a la SIGET comprende que esta debe establecer parámetros a los cuales se debe someter todo sujeto que intervenga en el sector regulado, tanto distribuidor como usuario, debiendo verificar y controlar la aplicación de tales parámetros. En aplicación de sus atribuciones, la SIGET, basada en el interés general y, también, en la protección y seguridad de los usuarios, emitió la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, que tiene como finalidad revisar técnicamente el origen de los daños que el usuario ha reportado, estableciendo si los daños están relacionados con deficiencias en la calidad del servicio proporcionado por el distribuidor-comercializador a quien se le imputa; o si está relacionado con deficiencias en las redes internas del inmueble de la reclamante.

En ese sentido, al hacer un análisis legal del procedimiento tramitado y del informe técnico emitido, se advierte lo siguiente:

- El CAU tramitó el procedimiento legal que le era aplicable al reclamo de la institución usuaria que tiene como finalidad que las partes, en iguales condiciones, obtengan una revisión por parte de la SIGET respecto del daño reportado por la usuaria que generaron el presente diferendo.
- En la tramitación del procedimiento, consta que se cumplieron las etapas pertinentes para que las partes pudieran expresar sus argumentos y aportar las pruebas para sustentar su posición.
- Los informes técnicos del CAU fueron emitidos luego de un análisis que conlleva diversas diligencias a fin de recabar los insumos denotan que existieron condiciones técnicas que afectaron el suministro, por tanto, de acuerdo con la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones, la sociedad CAESS, S.A. de C.V., es la responsable de los daños reclamados y por lo tanto debe compensar a la institución usuaria.



En ese sentido, se advierte que los dictámenes que resuelven el caso fueron emitidos con fundamento en la documentación recopilada en el transcurso del procedimiento, garantizando a la institución usuaria que la SIGET ha revisado el origen del daño con base en lo establecido en las normativas vigentes. Asimismo, se advierte que ambas partes, en las diferentes etapas del procedimiento, han tenido igual oportunidad de pronunciarse, asegurando los derechos de audiencia y defensa que conforme a ley corresponden.

3. CONCLUSIÓN

En atención a los fundamentos expuestos en los informes técnicos N.º IT-0241-CAU-24 e IT-0281-CAU-24, esta Superintendencia se adhiere a los dictámenes emitidos por el CAU, siendo procedente establecer que la sociedad CAESS, S.A. de C.V. es la responsable del daño del equipo eléctrico reclamado por el --- por existir relación de causalidad directa entre la calidad del servicio de energía eléctrica suministrado en el NIC --- y el daño sufrido en el equipo eléctrico reclamado.

4. RECURSOS

En cumplimiento de los artículos 132 y 133 de la Ley de Procedimientos Administrativos (LPA), el recurso de reconsideración puede ser interpuesto en el plazo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de notificación de este acuerdo; y, el recurso de apelación, en el plazo de quince días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de notificación, con base en los artículos 134 y 135 LPA.

5. CÓMPUTO DE PLAZOS DE LOS ADMINISTRADOS

De conformidad al artículo 81 de la Ley de Procedimientos Administrativos, los actos, tanto de la Administración como de los particulares, deberán llevarse a cabo en días y horas hábiles. En ese sentido, la SIGET por medio de acuerdo N.º 110-2024-ADM, estableció el horario especial laboral, para compensar el período vacacional comprendido entre los días 23 de diciembre de 2024 y 2 de enero de 2025; de la forma siguiente:

- Los días sábados 23 y 30 de noviembre de este año de 8:00 am a 12:00 pm.
- Los días comprendidos del lunes 25 al jueves 28 de noviembre del presente año de 7:30 am a 5:30 pm.
- Los días comprendidos del lunes 2 de diciembre al jueves 5 de diciembre de este año de 7:30 am a 5:30 pm.

En consecuencia, la SIGET estará habilitada para emitir acuerdos y resoluciones, así como realizar cualquier otro acto administrativo. Para efectos del cómputo de plazos de los administrados, el horario especial cuenta únicamente para presentación de escritos, y no para que sean considerados dentro de los plazos de los procedimientos, pues estos se contarán sin tomar en cuenta el horario extendido.

POR TANTO, con base en lo expuesto, y, los informes técnicos N.º IT-0241-CAU-24 e IT-0281-CAU-24 rendidos por el CAU, esta Superintendencia **ACUERDA**:

- a) Determinar que el daño ocurrido en el equipo eléctrico reclamado por el --- se originó por una maniobra errónea de la sociedad CAESS, S.A. de C.V. en la cual, se cambió la secuencia de fases en el lado de la red de distribución de media tensión en el suministro con NIC ---.



- b) Instruir a la sociedad CAESS, S.A. de C.V. que la compensación por los equipos dañados debe cumplir con lo dispuesto en los artículos 19, 24 y 25 de la Normativa para la Compensación por Daños Económicos o a Equipos, Artefactos o Instalaciones.

En tal sentido, la sociedad CAESS, S.A. de C.V. en un plazo máximo de diez días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación de este proveído, deberá compensar económicamente al --- la cantidad de TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 39,950.00) con IVA incluido, en el concepto siguiente:

EQUIPO DAÑADO	MARCA	MODELO	SERIE	VALOR (USD)
TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE PLANTA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	CATERPILLAR	ATC	TAT06412	39,950.00
TOTAL				39,950.00

- c) Informar que la SIGET estará habilitada para emitir acuerdos y resoluciones, así como realizar cualquier otro acto administrativo, en el horario y fechas siguientes:
- Los días sábados 23 y 30 de noviembre de este año de 8:00 am a 12:00 pm.
 - Los días comprendidos del lunes 25 al jueves 28 de noviembre del presente año de 7:30 am a 5:30 pm.
 - Los días comprendidos del lunes 2 de diciembre al jueves 5 de diciembre de este año de 7:30 am a 5:30 pm.

Para efectos del cómputo de plazos de los administrados, el horario especial cuenta únicamente para presentación de escritos, y no para que sean considerados dentro de los plazos de los procedimientos, pues estos se contarán sin tomar en cuenta el horario extendido.

- d) Notificar este acuerdo al --- y a la sociedad CAESS, S.A. de C.V. para los efectos legales correspondientes.

Manuel Ernesto Aguilar Flores
Superintendente