

**TRIBUNAL DE APELACIONES DE SANCIONES
EN TEMAS DE ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN**

SALA 1

RESOLUCIÓN N° 157-2022-OS/TASTEM-S1

Lima, 22 de julio del 2022

VISTO:

El Expediente N° 202100162250 que contiene el recurso de apelación interpuesto el 3 de junio de 2022 por la Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali Sociedad Anónima – Electro Ucayali S.A.¹ (en adelante, Electro Ucayali), representada por el señor Frank Anthony Quispe Lima, contra la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 1224-2022-OS/OR UCAYALI del 18 de mayo de 2022, que declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución de Oficinas Regionales N° 913-2022-OS/OR UCAYALI de fecha 7 de abril de 2022, mediante la cual se le sancionó por haber incumplido con las disposiciones del Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011, aprobado por Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM (en adelante, CNE – Suministro 2011).

CONSIDERANDO:

ANTECEDENTES

1. Mediante la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 913-2022-OS/OR UCAYALI, del 7 de abril de 2022, se sancionó a Electro Ucayali con una multa de 37.54 (treinta y siete y cincuenta y cuatro centésimas) UIT, por haber incumplido con la Regla 0.17.C. del CNE – Suministro 2011², hecho que constituye infracción administrativa según lo dispuesto en el inciso e) del artículo 31° de la Ley de Concesiones Eléctricas (en adelante, LCE)³ y se encuentra tipificada como tal en el numeral 1.6 del Anexo 1 de la Escala de Multas y Sanciones de la

¹ ELECTRO UCAYALI es una empresa cuyo ámbito de concesión comprende al departamento de Ucayali.

² **CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD – SUMINISTRO 2011, APROBADO POR RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 214-2011-MEM/DM**
“017. Frecuencia, niveles de tensión en sistemas de corriente alterna (c.a.) y requerimientos de suministro en los puntos de entrega
(...)”

017.C. Requerimiento de la operación del sistema de protección

Las instalaciones de suministro eléctrico como de comunicaciones deberán disponer del sistema de protección adecuado, para evitar daños al ser humano, deterioros a sus propias instalaciones y de terceros.

En cualquier tipo de sistema de suministro, con neutro o sin neutro, el titular deberá asegurarse en todo momento que su sistema de protección debe ser capaz de detectar y aislar fallas causadas por desprendimiento de conductores o fase a tierra, para evitar tensiones de contacto y de paso peligrosas.”

³ **LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS, DECRETO LEY N° 25844**

“Artículo 31.- Tanto los titulares de concesión como los titulares de autorización, están obligados a:

(...)”

e) Cumplir con las disposiciones del Código Nacional de Electricidad y demás normas técnicas aplicables.

(...)”

RESOLUCIÓN N.º 157-2022-OS/TASTEM-S1

Gerencia de Fiscalización Eléctrica⁴, contenida en la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de Osinergmin, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD.

La infracción imputada se encuentra relacionada con el accidente mortal de tercero del señor [REDACTED] acaecido el 16 de julio de 2021 a las 15:00 horas aproximadamente, en la carretera ingreso al caserío Bellavista, distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo y departamento de Ucayali; en circunstancias en que, luego de cortar con su motosierra un árbol de 19 metros, éste cayó al suelo atrapando al conductor energizado en 13.2 kV e hizo contacto a tierra por uno de sus extremos, que a su vez hizo contacto con la motosierra, ocasionado que el señor [REDACTED] sufriera una descarga eléctrica.

2. Por escrito presentado el 2 de mayo de 2022, Electro Ucayali interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 913-2022-OS/OR UCAYALI, el mismo que fue declarado infundado mediante la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 1224-2022-OS/OR UCAYALI del 18 de mayo de 2022.
3. A través del escrito de fecha 3 de junio de 2022, Electro Ucayali interpuso recurso de apelación contra la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 1124-2022-OS/OR UCAYALI, en atención a los siguientes argumentos:
 - a) Afirma que su sistema de protección sí es capaz de detectar y aislar fallas, siendo ese adecuado funcionamiento acreditado mediante acta de conformidad de operación experimental que adjunta como Anexo 2-A.
 - b) Indica que, el diseño de las líneas y redes primarias comprende el cálculo de cortocircuito y coordinación de protección, cálculo de puesta a tierra y cálculo de la cimentación, de acuerdo con lo previsto en el Código Nacional de Electricidad. Por tanto, no puede haberse incumplido con la Regla 017.C. del citado Código, pues para la aprobación del expediente técnico para la ejecución de la obra “Electrificación rural grupo N° 23 en el departamento de Ucayali”, denominada, “Sistema Eléctrico Pucallpa III etapa” (Contrato de ejecución de la Obra N° 052-2012-MEM/DGER) se ha previsto el estricto cumplimiento de la normativa respectiva.

⁴ ESCALA DE MULTAS Y SANCIONES DE LA GERENCIA DE FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA – RESOLUCIÓN N° 028-2003-OS/CD – ANEXO 1

Rubro	Tipificación de la Infracción	Base Legal	Sanción	E-TIPO 3
1.6	Cuando los concesionarios no cumplan con lo dispuesto en el Código Nacional de Electricidad y las normas técnicas del Sub Sector Eléctrico	Artículo 31° inc. e) de la LCE	(P.A) 1 a 1000 UIT	Multa hasta 300 UIT

- c) Precisa que la actuación de un sistema de protección de sobrecorriente debe cumplir ciertos presupuestos técnicos para su operación, el cual depende de la resistencia del elemento u objeto entre las fases energizadas o a tierra; la resistencia de este elemento u otro determina la magnitud de la corriente para la operación de los sistemas de protección.
- d) En tal sentido, de acuerdo con el hecho suscitado, el primer contacto con el cable energizado fue la rama del árbol, la cual presenta un valor de resistencia elevado del orden de kilo Ohmios, que muchas veces no permite cumplir con las condiciones de operación del sistema de protección. Por ello, no se puede deducir que su sistema de protección no actúe de manera idónea, pues para la activación u operación del sistema de protección prevalecen ciertos presupuestos, tales como, la magnitud de la corriente entre las fases energizadas.
- e) Recalca que el sistema tipo estrella con neutro aterrado sólidamente cuenta con su sistema de protección conforme al diseño para sistemas rurales y que el mismo ha funcionado al hacer contacto con una magnitud de corriente elevada (motosierra).
- f) Precisa que, la norma no prevé un tiempo determinado en el cual debe actuar un sistema de protección; por consiguiente, no puede existir cierta rapidez o velocidad de operación del equipo de protección sin que antes haya superado su sensibilidad, más aun teniendo en cuenta que la alta resistencia del árbol limita la corriente de falla haciendo insensible las protecciones de sobrecorriente. Tampoco se señala en donde se indica que el correcto funcionamiento de un sistema de protección se mide por la velocidad de su actuación.
- g) Desde el inicio del presente procedimiento administrativo sancionador, se hace referencia a aspectos subjetivos relacionados con la ubicación del occiso, el tiempo que tuvo para trasladarse hacia la copa del árbol, entre otros, los que no han sido comprobados. De acuerdo con el principio de presunción de veracidad, solo se puede presumir como ciertas, las declaraciones juradas y documentos sucedáneos presentados; es decir, pruebas que acrediten lo manifestado, no simples conclusiones que no cuenten con un sustento técnico.
- h) Efectúa una simulación de evento línea a tierra con resistencia de falla de 40 kΩ, en la que se verifica una corriente por tierra de 0.33 Amperios. A fin de acreditar tal resultado debe tenerse presente el protocolo de prueba eléctrica en medición de resistencia eléctrica que consta en el Anexo 2-C.
- i) Considera que ha quedado acreditado que el sistema de protección actuó de manera adecuada, pues todos operan de acuerdo con la superación de sensibilidad. En el caso particular, la rama de un árbol sobre un conductor de fase normalmente consume menos

de 1 A de corriente en la mayoría de las condiciones; esto puede quemar algunas hojas, pero no fallaría. En consecuencia, se debe tener por desvirtuado lo referido a que su sistema no es capaz de detectar y aislar las fallas presentadas, pues si el sistema de protección no actuó cuando el árbol cayó sobre la línea energizada, fue debido a que las ramas del árbol se comportaron como un elemento de alta impedancia, lo cual fue demostrado con las mediciones óhmicas realizadas en campo.

- j) Se ha realizado una mala interpretación de lo indicado en el informe ampliatorio mediante el cual se pone a conocimiento el cambio de transformador que se realizó en el año 2020, el cual es detallado en el Informe Técnico TD 085-2020 (anexo 2-D); pues lo manifestado respecto a que, con fecha 16 de julio del 2021 aproximadamente 18:34 p.m., personal técnico de la empresa MALCE, informa sobre la avería del transformador se refiere al accidente suscitado.
- k) Respecto al estudio de coordinación de protección señala que el diseño y ejecución de la obra estuvo a cargo de la DGER/MEM; el estudio de coordinación de protección con el que cuenta Electro Ucayali es de 10.00 kV. con sistema delta correspondiente al alimentador N6; el sistema donde ocurrió el accidente es un sistema de retorno por tierra (MRT) con un solo conductor de fase que tiene su equipo de protección, no existiendo un estudio de coordinación de protección de 10 kV en delta a 13.2 kV con retorno por tierra, teniendo en cuenta que, una falla de fase a tierra es un corto circuito.
- l) Indica que los valores del fusible son reales, pues se ha demostrado que están coordinando, razón por la cual se abre cuando existe falla de corto circuito. Por tanto, se debe considerar que un Estudio de coordinación de protecciones no tiene la flexibilidad de la dinámica del crecimiento y/o modificaciones de los sistemas de distribución, aun cuando estos se actualizan de forma bianual solo representan una foto del momento al cierre de información para inicio de dicho Estudio.
- m) Señala que la Regla 017.C. del CNE-Suministro 2011, no precisa cuál sería el sistema de protección adecuado que se debe usar por zona; por lo tanto, para la ejecución de la obra "Electrificación rural grupo N° 23 en el departamento de Ucayali (ítem 03)", denominada: "sistema eléctrico Pucallpa III etapa", la Dirección General de Electrificación Rural, consideró como sistema de protección el fusible del seccionamiento tipo cutout, con código de identificación C11N6 (el fusible instalado es de 6 A- tipo k), el cual actuó correctamente en su zona de protección ante fallas de baja impedancia al contacto del accidentado con la línea MT.
- n) Cita el pronunciamiento del Tribunal Constitucional recaído en el expediente 0010-2002-AI/TC respecto al principio de legalidad, señalando que, en virtud a este, se exige que no solo por ley se establezcan los delitos, sino también que las conductas prohibidas estén claramente delimitadas por la ley.

Menciona que, el subprincipio de tipicidad o taxatividad constituye una de las manifestaciones o concreciones del principio de legalidad respecto a los límites que se imponen al legislador penal o administrativo, a efectos de que las prohibiciones que definen sanciones estén redactadas con un nivel de precisión suficiente que permita a cualquier ciudadano de formación básica, comprender sin dificultad lo que se está proscribiendo bajo amenaza de sanción en una determinada disposición legal.

Sostiene que en el presente procedimiento administrativo sancionador se está vulnerando el principio de tipicidad y legalidad, toda vez que la conducta descrita en la norma por la cual se les está sancionando no se adecúa a la acción adoptada por Electro Ucayali, debido a que la línea MT sí disponía de un sistema de protección adecuado.

- o) Los fundamentos que sustentan la sanción administrativa carecen de una motivación coherente, pues Osinergmin deduce que el fusible del seccionamiento C11N6 de 6k no es un sistema de protección adecuado; sin embargo, eso no es lo que establece la norma, más aún si se tiene en cuenta que para la ejecución de la obra “sistema eléctrico Pucallpa III etapa” se ha elaborado un expediente técnico que sustenta la aplicación de este fusible como sistema de protección.

Afirma que, no se han desvirtuado objetivamente los fundamentos esgrimidos en su recurso de reconsideración, contraviniendo lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 3º y el artículo 6º del TUO de la LPAG, respecto a que el acto debe ser motivado en proporción al contenido y conforme al ordenamiento jurídico, siendo que, dicha motivación constituye un requisito de validez de los actos administrativos.

- 4. Por Memorandum N° 86-2022-OS/OR UCAYALI, recibido el 14 de junio de 2022, la Oficina Regional Ucayali remitió los actuados al TASTEM, el cual luego de haber realizado la evaluación del expediente y de la normativa vigente, ha llegado a las conclusiones que se señalan en los numerales siguientes

ARGUMENTOS DEL TASTEM

- 5. Respecto a lo alegado en los literales a) al o) del numeral 3) de la presente resolución, debe señalarse que, de acuerdo con lo establecido en el literal e) del artículo 31º de la LCE, los titulares de una concesión, como es el caso de Electro Ucayali, tienen la obligación de cumplir con las disposiciones del Código Nacional de Electricidad y demás normas técnicas aplicables.

Por su parte, la Regla 017.C del CNE – Suministro 2011, dispone que las instalaciones de suministro eléctrico deben contar con un sistema de protección adecuado para evitar daños al ser humano, deterioros a sus propias instalaciones y de terceros. Asimismo, indica que, en cualquier tipo de sistema de suministro, con neutro o sin neutro, el titular debe asegurarse,

RESOLUCIÓN N.º 157-2022-OS/TASTEM-S1

en todo momento, que su sistema de protección sea capaz de detectar y aislar las fallas causadas por desprendimiento de conductores o fase a tierra, para evitar tensiones de contactos y de paso peligrosas⁵.

En el caso materia de análisis, conforme se desprende de la revisión del Informe Final de Instrucción N° 444-2022-OS/OR UCAYALI del 18 de febrero de 2022, concordante con lo señalado en la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 913-2022-OS/OR UCAYALI del 7 de abril de 2022, se verificó que con fecha 16 de julio de 2021, el señor [REDACTED] cortó con su motosierra un árbol de 19 metros, el mismo que cayó al suelo atrapando al conductor energizado en 13.2 kV, haciendo contacto a tierra por uno de sus extremos; luego de lo cual, el accidentado caminó 14.50 m (lugar donde se encontró su cuerpo), hasta llegar a las ramas de la copa del árbol caído, momento en que procedió a cortar las ramas con la motosierra que hizo contacto con la línea MRT en 13.2 kV, sufriendo una descarga eléctrica, al punto de producir fuego en el sector, observándose que, recién al momento del contacto con la motosierra, actuó el fusible del seccionamiento tipo cutout, con código de identificación C11N6 (el fusible instalado es de 6 A -tipo k).

Durante el proceso de investigación del accidente, se determinó que este se produjo debido al contacto entre un árbol (cortado por el accidentado) y la línea MRT 13,2 kV, entre las estructuras 55264 y 55265 (Código GIS VNR 10331180 y 10331181), ubicado en el sector del Caserío Bellavista, produciéndose la energización del árbol (fase a tierra), evento ante el cual no operó el sistema de protección más cercano de dicha línea (fusible de seccionamiento tipo cutout 6K de código C11N6), ni tampoco actuaron los sistemas de protección de respaldo instalados aguas arriba del alimentador, sino que el mencionado sistema recién actuó cuando se produjo el contacto con la motosierra.

En su recurso de apelación Electro Ucayali sostiene que, su sistema de protección sí es capaz de detectar y aislar fallas; sin embargo, en el caso de autos, el primer contacto con el cable energizado fue la rama del árbol, la cual presenta un valor de resistencia elevado del orden de kilo Ohmios que, muchas veces no permite cumplir con las condiciones de operación del sistema de protección.

Sobre lo indicado por Electro Ucayali, cabe precisar que, los sistemas de protección deben diseñarse e implementarse considerando las condiciones externas que puedan presentarse, analizando factores geográficos, climáticos, entre otros. Asimismo, se debe puntualizar que la evaluación de la corriente de falla depende de la configuración del sistema eléctrico, de los elementos de protección y transformación asociados, por lo que debe ser evaluado dentro de dicho contexto y no de manera aislada, como pretende la concesionaria, imputando solo a la alta impedancia del árbol como un factor preponderante de la ocurrencia de la falla.

⁵ Ver nota al pie N° 2.

De acuerdo a la documentación que obra en el expediente, se advierte que, el señor [REDACTED] caminó 14.50 m. hasta llegar a las ramas de la copa del árbol caído (lugar donde se encontró el cadáver del accidentado), y recién al momento de hacer el contacto la motosierra con la línea MRT en 13.2 kV, y ocurrir el accidente mortal, al punto de producir fuego en el sector, actuó el sistema de protección, concluyéndose así que este no tuvo una actuación adecuada y oportuna, pues debió actuar al momento de la caída de la red de media tensión, lo cual no ocurrió en el caso de autos.

Así pues, el sistema de protección debió actuar de manera casi instantánea a fin de salvaguardar la seguridad de las personas, no obstante, el dicho sistema no cumplió con detectar y aislar la falla presentada, conforme a lo establecido en la normativa vigente, incumpliendo así la Regla 017.C del CNE-Suministro 2011, la cual dispone, de manera expresa, que las instalaciones de suministro eléctrico deben contar con un sistema de protección adecuado para evitar daños al ser humano y que el titular de la concesión debe asegurar en todo momento que su sistema de protección sea capaz de detectar y aislar las fallas causadas por fase a tierra, estándar obligatorio que no se cumplió en el presente caso.

Es menester señalar que, si bien la Regla 017.C del CNE-Suministro 2011, no especifica un sistema de protección a ser utilizado, si precisa de manera clara y concreta la obligación impuesta a los titulares de las concesiones, consistente en contar con un sistema de protección i) adecuado para evitar daños al ser humano, deterioros a sus propias instalaciones y de terceros, y ii) capaz de detectar y aislar fallas causadas por desprendimiento de conductores o fase a tierra, para evitar tensiones de contacto y de paso peligrosas, razón por la cual, la responsabilidad de implementar un sistema de protección que cumpla con dichas exigencias compete de manera directa a los titulares de las concesiones, quiénes deberán realizar las acciones pertinentes o necesarias para ello. En tal sentido, lo afirmado por la concesionaria con relación a que la norma no prevé un tiempo determinado en el cual debe actuar un sistema de protección carece de sustento pues, conforme a lo dispuesto en la citada Regla 0.17 del CNE-Suministro 2011, dicho sistema deberá ser capaz de detectar y aislar las fallas causadas por el desprendimiento de conductores o fase a tierra, lo cual no ocurrió, dado que, en el presente caso, el contacto de la motosierra que generó el accidente mortal ocurrió con posterioridad al desprendimiento de conductores, pese a lo cual, la línea de MRT en 13.2 kV aún se encontraba energizada.

Sobre la simulación de un evento línea a tierra con resistencia de falla de 40 kΩ, dicha simulación no hace sino confirmar que, ante una situación como la ocurrida en el presente caso, el sistema de protección de Electro Ucayali no actuará, en consideración a la alta resistencia (impedancia) producida por el árbol, lo que ocasionará que no sea reconocida como falla por el sistema.

Con respecto a que el Estudio de coordinación de protecciones no tiene la flexibilidad de la dinámica del crecimiento y/o modificaciones de los sistemas de distribución, pues solo

representan una foto al cierre de información para inicio de dicho Estudio; es preciso indicar que, sin perjuicio de las actualizaciones y modificaciones que se realicen al mencionado Estudio en atención a la dinámica de los sistemas de distribución y que deben ser puestas en conocimiento de Osinergmin, la finalidad del comentado Estudio es verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de protección, los que a su vez son implementados considerando la normativa técnica aplicable.

Sobre lo manifestado con relación a que el MEM aprobó la ejecución de la obra Electrificación Rural N° 23 en el departamento de Ucayali (ítem 3) denominada “Sistema Eléctrico Pucallpa II Etapa”, de acuerdo con el Acta de Conformidad de Operación Experimental que consta como Anexo 2-A al recurso de apelación interpuesto por Electro Ucayali, el alcance del contrato comprende: elaboración del expediente técnico; suministro de equipos y materiales y transporte de equipos y materiales; y, ejecución y construcción integral de la obra hasta su puesta en servicio. En tal sentido, no se aprecia de que modo la conformidad otorgada por el MEM desvirtúe la infracción imputada a la concesionaria. Sobre el particular, resulta evidente, que la suscripción de cualquier tipo de contrato (más aún uno que tiene como contraparte al Estado) conlleva la aceptación tanto de los términos plasmados en él como de la normativa legal vigente y aplicable de conformidad a su naturaleza y alcances; por ello, lo argumentado por Electro Ucayali sobre la obligatoriedad del cumplimiento de la normativa técnica no enerva el incumplimiento detectado durante la supervisión, más aun cuando se limita a afirmar de manera general que su sistema de protección funcionó adecuadamente ante la situación acaecida.

Con respecto a la debida motivación, es preciso señalar que, de la revisión de los actuados se aprecia que, en el numeral 2.3.1 de la resolución de sanción y así como en el numeral 2.1.2 de la resolución apelada, la primera instancia ha valorado los medios probatorios aportados por Electro Ucayali desvirtuando cada uno de los argumentos esgrimidos por la concesionaria. Por tanto, se constata que no se han vulnerado los principios de legalidad y tipicidad como argumenta la concesionaria, habiéndose verificado en los hechos la ocurrencia de la conducta tipificada como infracción.

En adición a lo mencionado, es necesario evidenciar que, la concesionaria en atención al Procedimiento para la Supervisión de los Planes de Contingencias Operativos en el Sector Eléctrico, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo Osinergmin N° 264-2012-OS/CD, debe alcanzar a este Organismo, entre otros, el “Estudio de Coordinación de Protección” con periodicidad bianual, a fin de verificar su operatividad ante eventos como el ocurrido y que trajo como consecuencia el accidente fatal del señor [REDACTED]. No obstante, la concesionaria a la fecha solo habría remitido el Estudio de Coordinación de Protección de las cabeceras de los alimentadores (equipos de protección de las celdas de las Subestaciones de Potencia) y no evaluó la coordinación de los equipos de protección aguas abajo (recloser, fusibles, entre otros) aduciendo que se encuentra en etapa de concurso para su elaboración, siendo que, este hecho que no la exime de la responsabilidad administrativa por la comisión

RESOLUCIÓN N.º 157-2022-OS/TASTEM-S1

de la infracción por el incumplimiento de la Regla 017.C del CNE-Suministro 20111. Por tanto, Electro Ucayali no ha probado que su sistema de protección se encontraba operando adecuadamente, ya que no actuó cuando las ramas del árbol cortado hicieron contacto con la red energizada en media tensión (falla fase tierra).

En consecuencia, por todo lo expuesto, este Órgano Colegiado considera que corresponde desestimar lo alegado por Electro Ucayali en su recurso de apelación.

De conformidad con los numerales 16.1 y 16.3 del artículo 16º del Reglamento de los Órganos Resolutivos de Osinergmin, aprobado por Resolución N° 044-2018-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo 1º. - Declarar **INFUNDADO** el recurso de apelación interpuesto por Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali Sociedad Anónima – Electro Ucayali S.A. contra la Resolución de Oficinas Regionales Osinergmin N° 1224-2022-OS/OR-UCAYALI, de fecha 18 de mayo de 2022 y, en consecuencia, **CONFIRMAR** dicha resolución en todos sus extremos.

Artículo 2º. - Declarar agotada la vía administrativa.

Con la intervención de los señores vocales: Santiago Bamse Eduardo Jaime Antúnez de Mayolo Morelli, Iván Eduardo Castro Morales y Luis Eduardo Ramírez Patrón.



Firmado Digitalmente por:
ANTUNEZ DE MAYOLO
MORELLI Santiago
Bamse Eduardo Jaime
FAU 20376082114 hard
Fecha: 22/07/2022
11:04:09

PRESIDENTE