

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Lima, 31 de enero del 2019

Procedimiento: Calificación como Fuerza Mayor	SIGED N°: 201900003120
Asunto: Evaluación de Solicitud	EXP N°: FMT-2019-0004
Solicitante: ELECTROCENTRO S.A.	
Código de Interrupción No.: 9010025586	
Inicio de la Interrupción: 04:53 horas del 22 de diciembre de 2018	
Final de la Interrupción: 08:23 horas del 22 de diciembre de 2018	

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

Mediante el documento N° S-011-2019, ingresado el 7 de enero de 2019, ELECTROCENTRO S.A. (en adelante, ELECTROCENTRO) presentó a Osinergmin la Solicitud de Calificación de Fuerza Mayor por la interrupción del servicio eléctrico ocurrida el 22 de diciembre de 2018, en la Línea de Transmisión A4891 en 33 kV de la SET Ciudad Constitución, a partir del seccionador tipo cut out I418794, debido a un fenómeno natural, específicamente a la presunta ocurrencia de fuertes precipitaciones fluviales acompañadas de vientos de intensidad inusual, que habrían causado la caída de un árbol sobre la fase S de la Línea de Transmisión, en el vano entre las estructuras 4SP25574 - 4SP25575. ELECTROCENTRO manifiesta que la referida interrupción habría afectado las localidades de Iscozacín, Santa Rosa de Chuchurras, Centro Lagarto, Aguaruna y pueblos aledaños.

Para acreditar el referido evento, ELECTROCENTRO adjuntó la siguiente documentación probatoria: Informe Sustentatorio N° 006-2019-ELC, Informe Técnico N° SPAL-01/01-2019, copia del comunicado a los usuarios afectados, copia certificada de constatación policial, copia del Plan de Trabajo N° 004 SPZ/010.MT.04/2018, registro fotográfico, croquis de ubicación y diagrama unifilar.

2. ANÁLISIS

- 2.1 De conformidad con el artículo 169 del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM, corresponde a Osinergmin la comprobación y calificación de la causa de fuerza mayor a que se refiere el artículo 87 de la Ley de Concesiones Eléctricas, que establece que los concesionarios podrán variar transitoriamente las condiciones de suministro por causa de fuerza mayor, con la obligación de dar aviso de ello a los usuarios y al organismo fiscalizador, dentro de las cuarenta y ocho horas de producida la alteración.
- 2.2 Asimismo, en virtud del artículo 4 de la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS-CD, que establece las instancias competentes en los procedimientos administrativos sancionadores y otros procedimientos administrativos, el Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica es competente para emitir pronunciamiento en primera instancia, con relación a solicitudes de calificación de fuerza mayor referidas a instalaciones de transmisión.
- 2.3 De la revisión de la documentación probatoria presentada, se aprecia que, la comunicación de la interrupción y la solicitud de calificación de fuerza mayor (ambas a Osinergmin), han cumplido con los plazos establecidos en la Directiva para la Evaluación de las Solicitudes de

Calificación de Fuerza Mayor para Instalaciones de Transmisión y Distribución, aprobada por la Resolución de Consejo Directivo N° 010-2004-OS/CD (en adelante, la Directiva).

- 2.4 Conforme lo señala el artículo 1315 del Código Civil y, en concordancia con el numeral 1.1 de la Directiva, para calificar un hecho como causa de fuerza mayor se requiere que el evento sea extraordinario, imprevisible e irresistible, o que habiendo sido previsto no pudiera ser evitado.
- 2.5 Asimismo, de acuerdo con el Anexo 01 de la referida Directiva, en concordancia con el numeral 2.4.1 de la citada norma, la concesionaria deberá presentar: i) el informe técnico del hecho causante de la variación; ii) la documentación técnica indicando que la instalación afectada cumple con las distancias mínimas de seguridad; iii) el Parte Policial sobre la base de una inspección o constatación por parte de los efectivos policiales de la zona, de los hechos ocurridos y de las instalaciones afectadas; iv) copia del aviso a los usuarios afectados, con la indicación del medio y la fecha en la cual se emitió; v) el registro fotográfico que muestre las instalaciones afectadas, debiendo tener inscrita la fecha y hora, además de elementos que hagan reconocible el lugar; e, vi) informe de la entidad responsable: SENAMHI, Instituto Geofísico del Perú, o Defensa Civil.
- 2.6 Al respecto, ELECTROCENTRO ha adjuntado copia de un Comunicado de corte de servicio de energía eléctrica. Se aprecia que el documento fue recibido por Radio Super Latina 101.9 FM y por Radio Sensación 98.70 FM, el cargo tiene fecha de recibido del 23 de diciembre de 2018 por las dos radioemisoras, en el mismo se señala que debía hacerse la difusión del comunicado los días 23 y 24 de diciembre de 2018 a las 10:00, 12:00, 13:00, 18:00 y 19:00 horas, por lo que corresponde señalar que ELECTROCENTRO cumplió con lo establecido en el artículo 87 de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- 2.7 A su vez, a partir del Informe Sustentatorio N° 006-2019-ELC presentado, se debería evidenciar el origen del evento, el tipo de falla y el lugar de ocurrencia de éste:
- ELECTROCENTRO señala que a las 04:53¹ h del 22 de diciembre de 2018 se interrumpe el suministro de energía eléctrica en las localidades de Iscozacán, Santa Rosa de Chuchurras, Centro Lagarto, Aguaruna y pueblos aledaños, por apertura del seccionamiento tipo cut out I418794 por una falla monofásica en la fase S, perteneciente a la Línea de Transmisión A4891 en 33 KV - SET Constitución.
 - A las 04:58 h del 22 de diciembre de 2018 se ordena al personal técnico (grupo Iscozacán) que realice la inspección de la Línea de Transmisión, sin embargo, debido a las intensas lluvias y fuertes descargas atmosféricas se impidió la realización de estos trabajos. Se dispone la atención cuando las condiciones climatológicas sean favorables con luz del día, en cumplimiento de lo estipulado en el literal a) del artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad" establece que los trabajos deben de efectuarse en horas de luz natural y con las condiciones meteorológicas y climáticas más convenientes y deben suspenderse cuando las condiciones ambientales tengan alguna de las siguientes características:
 - i) Velocidad del viento superior a los 35 km/h.
 - ii) Lluvias torrenciales, granizadas y nevadas.

¹ De conformidad a lo señalado en el numeral 4 del Informe Técnico N° SPAL-01/01-2019. Es pertinente mencionar que de acuerdo a lo señalado en el numeral 7 del Informe Sustentatorio N° 006-2019-ELC, la hora de inicio de la interrupción habría sido las 04:38 horas.

- iii) Tempestades eléctricas, rayos y truenos.
- iv) Otros fenómenos anormales que afecten la seguridad.

- Siendo las 06:12 h del 22 de diciembre de 2018 y con condiciones favorables, se inicia la inspección de la Línea de Transmisión desde la localidad de Iscozacín hasta Chorrillos y siendo las 07:18 h de ese mismo día, se encuentra un árbol de aproximadamente 20 m de largo sobre la Línea de Transmisión entre las estructuras 4SP25574 – 4SP25575. El árbol se ubicaba a 12 m fuera de la faja de servidumbre, en el sector conocido como Centro Lagarto. Se procede al retiro del árbol cuidadosamente para no dañar el conductor, se verifica las estructuras aledañas, se reajusta los conductores y se realiza el flechado de los mismos para el buen funcionamiento del sistema eléctrico.
- Siendo las 08:15 h del 22 de diciembre de 2018, el personal técnico encargado del mantenimiento culmina los trabajos y se dirige a una zona donde exista señal de comunicación para poder coordinar el cierre del seccionamiento I418794.
- El personal técnico comunica al ingeniero responsable la disponibilidad de la Línea de Transmisión, por lo que se traslada al lugar donde se ubica el seccionamiento tipo cut out I418794 y se procede a su energización a las 08:23 h del 22 de diciembre de 2018 previa coordinación con el responsable de turno del Centro de Control de Operación (CCO).

Con respecto al Informe Técnico presentado, se observa que ELECTROCENTRO ha cumplido con presentar este requisito y que éste expresa la versión de la concesionaria en relación a la forma como habría ocurrido la interrupción.

- 2.8 Por otro lado, la copia certificada de constatación policial, de fecha 28 de diciembre de 2018, otorgada por la Policía Nacional del Perú de la Comisaría PNP Iscozacín, señala: “Hora: 10:05, Día.- 22.- Mes.- Diciembre.- Año.- 2018 (...) *se observa una línea (...) (tramo Chorrillos Iscozacín), radial A4891; árboles en el suelo por deforestación, al lado izquierdo de la carretera en mención se observa árboles caídos por causa de la naturaleza (...)*”. Se observa que el efectivo policial no precisa el lugar exacto donde habría ocurrido la interrupción, si bien es cierto que en el documento mencionado se citan las estructuras “4SP25575-ALSP25574”, sobre éstas solo transcribe lo señalado por el técnico de ELECTROCENTRO en relación a lo que habría ocurrido.
- 2.9 Por otro lado, el registro fotográfico debe mostrar las instalaciones afectadas y deberá tener inscrita la fecha y hora, además de elementos que hagan reconocible el lugar. Sobre el particular, ELECTROCENTRO ha presentado 6 fotografías con fecha y hora, las cuales no muestran elementos que hagan reconocible el lugar, como podrían ser por ejemplo las estructuras y sus respectivas etiquetas de campo. Por otro lado, las fotografías no corroboran lo señalado por ELECTROCENTRO, en el sentido de que la falla monofásica en la fase S fue ocasionada por la caída de un árbol de aproximadamente 20 m de largo sobre la Línea de Transmisión y que el árbol se encontraba a 12 m fuera de la faja de servidumbre. Al respecto; las vistas fotográficas si bien, muestran un árbol caído, no aportan elementos que permitan concluir que el árbol que habría ocasionado la interrupción se encontraría fuera de la franja de servidumbre y a una distancia de 12 m.
- 2.10 En relación a la actuación del sistema de protección y al tipo de falla, ELECTROCENTRO expresa que a las 04:38 h del 22 de diciembre de 2018, se interrumpe el suministro de energía eléctrica a las localidades de Iscozacín, Santa Rosa de Chuchurras, Centro Lagarto, Aguaruna y pueblos

aledaños, debido a la apertura del seccionamiento tipo cut out I418794 ocasionado por una falla monofásica en la fase S.

- 2.11 A partir de la evaluación realizada en los párrafos anteriores, no es posible determinar el lugar de ocurrencia ni el origen del evento.
- 2.12 En relación al cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad, ELECTROCENTRO en el numeral 11 del Informe Sustentatorio N° 006-2019-ELC se ha limitado a indicar que: “(...) *la infraestructura eléctrica montada en los alimentadores A4891, fue ejecutada respetando las Distancias Mínimas de Seguridad*”. Asimismo, en el numeral 5 del Informe Técnico N° SPAL-01/01-2019 ELECTROCENTRO ha presentado la Tabla 219 y la Figura 219-1 del Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011. Corresponde señalar que el cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad debe ser documentado, es decir debe ser realizado a partir de mediciones hechas en campo acompañadas de las respectivas fotografías del vano entre las estructuras 4SP25574 - 4SP25575, debiendo reportar como mínimo: las distancias mínimas de seguridad de la faja de servidumbre (indicándose referencia de la estructura, etiqueta de campo), la distancia mínima de seguridad del piso al conductor más cercano a la Línea de Trasmisión y la distancia de la base del árbol al eje de la Línea de Transmisión. Se puede concluir que ELECTROCENTRO no presentó la documentación técnica indicando que la instalación afectada cumple con las distancias mínimas de seguridad.
- 2.13 Por otro lado, y de conformidad a lo señalado en el numeral 2.4.1 de la Directiva, el Anexo 01 de la misma indica que se debe presentar un “Informe de la entidad responsable: SENAMHI, Instituto Geofísico del Perú, o Defensa Civil”. ELECTROCENTRO no presentó el respectivo Informe del SENAMHI, incumpliendo lo expresado en las normas citadas. Corresponde mencionar que ELECTROCENTRO ha presentado una Constancia de la Municipalidad Distrital de Iscozacín en la que se señala que “(...) *durante las últimas semanas hasta el día 22 de diciembre de 2018, se han registrado precipitaciones pluviales, descargas atmosféricas y vientos de inusual intensidad (...)*”. Al respecto, es necesario precisar que la determinación de que se produjeron vientos de inusual intensidad, y en general todo tema meteorológico, corresponde al SENAMHI y no a Defensa Civil.
- 2.14 De conformidad a lo señalado en el numeral 2.4, para considerar un evento como fortuito y eximente de responsabilidad, debe determinarse, en primer lugar, la existencia del evento y, adicionalmente, que éste revista las características de extraordinario, imprevisible e irresistible.
- 2.15 Como se señaló anteriormente, el origen del evento no ha sido determinado, sin embargo, es pertinente analizar si en el supuesto caso de que el origen de la interrupción hubiese sido un fenómeno natural, éste tendría la naturaleza de extraordinario o no. Al respecto, corresponde señalar que lo extraordinario es entendido como aquel riesgo atípico de la actividad o cosa generadora del daño²; notorio o público y de magnitud³; es decir, no debe ser algo fuera de lo común para el sujeto sino fuera de lo común para todo el mundo. Asimismo, lo imprevisible e

² DE TRAZEGNIES GRANDA, Fernando. *La responsabilidad extracontractual*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. 2001. pp. 336 -341.

³ Siguiendo al autor, “*para considerar la notoriedad del hecho como elemento esencial del caso fortuito no se requiere que esta característica (notorio o público o de magnitud) haya sido expresamente señalada en el artículo 1315: está implícitamente en la exigencia de que se trate de un hecho extraordinario*”. *Ibid.* p. 339.

irresistible implica que el presunto causante no hubiera tenido la oportunidad de actuar de otra manera o no podría prever el acontecimiento y resistir a él.

- 2.16 De acuerdo a los antecedentes verificados en el Sistema de Gestión de Datos de Osinergmin, a través del “Reporte de Desconexiones Forzadas”, registrado por ELECTROCENTRO de conformidad a la Resolución de Consejo Directivo N° 091-2006-OS/CD “Procedimiento para la Supervisión y Fiscalización del Performance de los Sistemas de Transmisión”, desde el año 2017 a la fecha, ELECTROCENTRO ha reportado un total de 134 eventos debido a interrupciones forzadas reportadas a causa de fenómenos meteorológicos (descargas atmosféricas, fuertes vientos huracanados, entre otros) y caída de árboles, similares al reportado en el presente caso: “fuertes precipitaciones pluviales acompañado de vientos huracanados de intensidad inusual”. Ver Anexo N° 1
- 2.17 Además, en el Anexo N° 2 se presenta el Reporte de Solicitudes de ELECTROCENTRO de calificación de Fuerza Mayor en la Línea de Transmisión A4891 desde el año 2017, debido a interrupciones del suministro por contacto de árboles con la Línea de Transmisión debido a la tala o poda de terceros y por fuertes precipitaciones pluviales acompañadas de vientos huracanados de intensidad inusual. En total, desde el año 2017 a la fecha, ELECTROCENTRO ha presentado un total de 22 solicitudes de calificación de Fuerza Mayor de este tipo solo en la Línea de Transmisión A4891. Así, el evento más reciente originado por “fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual y caída de árbol” sería la interrupción forzada ocurrida el 13 de abril de 2018 y reportada con Siged N° 201800071697 (ocurrida entre las estructuras 4SP58507 - 4SP58508). Inclusive, mediante Siged N° 201700020523 se reportó el mismo origen para una interrupción en el mismo vano del presente caso (entre las estructuras 4SP25574 - 4SP25575), es decir, evento originado por “fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual y caída de árbol”.
- 2.18 En el caso bajo análisis, de acuerdo con lo consignado en los considerandos precedentes, no se ha podido comprobar que el evento ocurrido revista la naturaleza de extraordinario.
- 2.19 Al respecto, ELECTROCENTRO realizó acciones de prevención, lo cual se evidencia mediante el *“Plan de Trabajo N° 004-SPZ/010.MT.04/2018 por limpieza y mantenimiento franja de servidumbre y tala de árboles, Sistema Eléctrico Palcazu - Alimentador A4892, A4896, A4897 y A4891”* (del 25 de abril al 25 de mayo 2018) así como del registro fotográfico de *“Limpieza de franja de servidumbre y tala de árboles, Tramo Chorrillos - Iscozacín (del 12 al 22 de abril de 2018), Alimentador A4891”*. Por tanto, habiendo sido reconocido por la misma empresa que se tomaron medidas de prevención, se evidencia que ELECTROCENTRO tenía conocimiento del riesgo existente, por lo que se concluye que lo ocurrido se trata de un evento de naturaleza previsible.
- 2.20 Por lo indicado, las desconexiones causadas por contacto de árbol con el vano entre las estructuras 4SP25574 - 4SP25575, perteneciente a la Línea de Transmisión A4891, y originadas por fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual y caída de árbol, no constituyen causal de fuerza mayor; pues se trata de eventos de carácter ordinario, de común ocurrencia para la zona en donde se ubica las instalaciones afectadas, y cuyo impacto es previsible y resistible, si ELECTROCENTRO hubiese implementado medidas de prevención necesarias, cumpliendo, además, con lo establecido en el literal b) del artículo 109 de la Ley de Concesiones Eléctricas, que faculta a la concesionaria a *“cortar los árboles o sus ramas que se encuentren próximos a los electroductos aéreos y que puedan ocasionar perjuicio a las instalaciones, previo permiso de la autoridad competente”*, y con lo

establecido en el Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011, regla 218.B, que obliga a la concesionaria a *“mantener el recorrido de la línea libre de ramas, o árboles inclinados o volcados que de alguna forma podrían caer sobre la línea”*.

- 2.21 Por otro lado, ELECTROCENTRO no ha justificado el tiempo de 3 horas y 30 min empleado para la reposición del suministro eléctrico. Además tampoco ha sustentado el cumplimiento del literal a) del artículo 73 de la Resolución Ministerial N° 111-2013-MEME/DM citada en su solicitud.
- 2.22 Cabe señalar que el numeral 1.4 de la Directiva señala que: *“Se declarará infundada una solicitud de calificación de fuerza mayor en los siguientes casos: a) En los casos que la empresa Concesionaria no entregue la documentación probatoria (...)”*.
- 2.23 En consecuencia, habiéndose comprobado que, a partir de la información presentada, nos encontramos frente a un evento del cual que no es posible determinar con claridad su origen y lugar de ocurrencia, que tenga la naturaleza de imprevisible ni de extraordinario, ni determinar la relación entre el motivo de la variación y el motivo de la duración, concluimos que el citado evento no cumple con los supuestos para ser calificado como fuerza mayor, por lo que la solicitud presentada resulta infundada⁴.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley de Concesiones Eléctricas, el artículo 169 de su Reglamento, la Directiva para la Evaluación de las Solicitudes de Calificación de Fuerza Mayor para Instalaciones de Transmisión y Distribución, aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 010-2004-OS/CD, y modificatorias, y el artículo 4 de la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS-CD, que establece las instancias competentes en los procedimientos administrativos sancionadores y otros procedimientos administrativos;

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Declarar **INFUNDADA** la solicitud de calificación de fuerza mayor del concesionario ELECTROCENTRO S.A., contenida en el documento N° S-011-2019.

«image:osifirma»

Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica
División de Supervisión de Electricidad

⁴ En caso no estuviese conforme con lo resuelto, podrá interponer los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución. Cabe precisar que los recursos administrativos se presentan ante el mismo órgano que emitió la resolución, siendo que en caso sea uno de apelación, los actuados se elevarán al superior jerárquico.

Anexo N° 1

Reporte de Desconexiones Forzadas Reportadas al SITRAE – Línea de Transmisión A-4891 SET Constitución - Años 2017 – 2018 – 2019

Descargas atmosféricas, vientos fuertes o huracanados y caída de árbol

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
1	04/01/2017 06:46:02	04/01/2017 06:46:03	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.277	Recierre automático del alimentador A4891 SE Ciudad Constitución ocasionado por descargas atmosféricas en la zona.
2	09/01/2017 04:21:14	09/01/2017 04:21:15	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.212	Recierre automatico del alimentador A4891 SE Ciudad Constitucion ocasionado por descargas atmosféricas en la zona.
3	10/01/2017 10:46:51	10/01/2017 10:46:52	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.306	Recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla entre fases R y S, originado por descargas atmosféricas en la zona.
4	12/01/2017 07:19:55	12/01/2017 07:25:43	0.1	Falla propia /Vientos huracanados	0.083	fuerte ventarrón ocasiona acercamiento de línea 33 kV
5	15/01/2017 04:32:23	15/01/2017 04:32:24	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.229	Por falla fase R a tierra, ocasionado por descargas atmosféricas en el sector de San Luis,
6	23/01/2017 07:23:00	23/01/2017 13:18:51	5.93	Falla propia /Vientos huracanados	0.003	Fuerte ventarrón afecta la línea de 33 Kv.
7	29/01/2017 02:26:50	29/01/2017 02:26:51	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.277	Por recierre automático del interruptor en 33 kV, señala falla fase S a tierra, ocasionado por descarga atmosférica
8	29/01/2017 08:54:27	29/01/2017 08:54:28	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.3	descarga atmosférica
9	02/02/2017 00:31:56	02/02/2017 00:31:57	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.272	por recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla fase S a tierra, ocasionado por descargas atmosféricas en la zona
10	03/02/2017 22:12:47	03/02/2017 22:12:48	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.39	Por recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla fase S a tierra, originado por descargas atmosféricas en la zona.
11	09/02/2017 00:30:44	09/02/2017 00:38:57	0.14	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.281	Desconexión del Interruptor en 33 kV, por falla entre fases S y T, originado por descargas atmosféricas en Puerto Mayo.
12	09/02/2017 01:11:00	09/02/2017 01:11:02	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.247	Recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla fase S a tierra, originado por descargas atmosféricas en sector Pampa Hermosa.
13	10/02/2017 07:12:28	10/02/2017 07:12:30	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.305	Interrupción por re-cierre del interruptor en 33 kV, falla fase S a tierra, motivo descarga atmosférica
14	14/02/2017 00:19:32	14/02/2017 00:19:33	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.39	por recierre del interruptor en 33 kV, registra falla fase T a tierra, ocasionado por descarga atmosférica

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
15	18/02/2017 21:52:14	18/02/2017 21:52:15	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.404	Fuera de servicio línea 33 kV, falla fase S a tierra por descarga atmosférica
16	20/02/2017 09:46:50	20/02/2017 09:48:53	0.03	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.32	Desconexión del interruptor en 33kV, por falla entre fases R y S, por acercamiento de fases en sector Cumbre San Juan, por tala de árbol efectuada por terceras personas.
17	21/02/2017 12:53:34	21/02/2017 12:53:35	0	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.3	Tala de árbol ocasionado por terceras personas en el sector cumbre de San Luis
18	27/02/2017 07:46:27	27/02/2017 07:46:28	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.272	Interrupción de suministro eléctrico de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Codo de Pozuzo, Pozuzo y aledaños por desconexión automático de Interruptor de A4891 SE Ciudad Constitución debido a falla fase S a tierra (S=112A y N 113A) ocasionado por descarga atmosférica en sector de Puerto Mayro; opera re-cierre.
19	06/03/2017 07:20:00	06/03/2017 07:20:01	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.287	Por recierre automático del interruptor registrando falla fase S a tierra, Se restablece el servicio eléctrico sin novedad. Ocasionado por descarga atmosférica
20	07/03/2017 23:00:09	07/03/2017 23:00:10	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.301	por reciere automático del interruptor en 33 kV, por falla fase S a tierra, originado por descargas atmosféricas en el sector San Luis
21	08/03/2017 04:04:11	08/03/2017 04:04:12	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.206	por recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla entre fases S y T, originado por descargas atmosféricas en el sector San Luis,
22	09/03/2017 03:51:06	09/03/2017 04:29:22	0.64	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.229	Interrupción del Suministro Eléctrico afectando las localidades de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Pozuzo, Codo de Pozuzo, Pozuzo y pueblos aledaños por desconexión automático del interruptor A4891 33 kv. SE CONSTITUCION debido a falla fase a tierra (S=56A y N=60A) origen de falla por descarga atmosférica en sector de Yamuchimas a Golondrina.
23	12/03/2017 00:59:52	12/03/2017 00:59:53	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.286	Interrupción del Suministro Eléctrico afectando las localidades de Pozuzo, Codo de Pozuzo, Casa Blanca y pueblos aledaños por desconexión automático de interruptor A4891 debido a falla fase a tierra (S=183A y N=188A) ocasionado por descarga atmosférica en Sector Yamuchimas; opera re-cierre.

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
24	16/03/2017 12:38:30	16/03/2017 14:45:04	2.11	Falla propia /Conductor (Rotura, desprendimiento, deshebramiento)	0.36	Interrupción de suministro eléctrico de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Pozuzo, Codo Pozuzo, y aledaños por desconexión automática de interruptor de A4891 SE. C. Constitución debido a falla de sobrecorriente (S=210A, T=198A) debido a acercamiento de fases por deshebrado de conductor en vano de 332Metros entre estructuras 4SP25768 y 4SP25769 Las Golondrinas.
25	17/03/2017 05:00:45	17/03/2017 05:00:46	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.279	desconexión del interruptor en 33 kV debido a falla fase S a tierra, originado por descargas atmosféricas en el sector San Luis,
26	20/03/2017 21:29:05	20/03/2017 21:29:06	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.496	Desconexión del interruptor en 33 kV, debido a falla fase S a tierra, ocasionado por descargas atmosféricas en sector Cumbre San Luis.
27	25/03/2017 21:37:18	25/03/2017 21:37:19	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.49	Ppor desconexión automático de A4891 debido a falla fase T a tierra (T=118A, N=111A) ocasionado por descarga atmosférica sector Yamuchimas; opera recierre..
28	26/03/2017 19:10:11	26/03/2017 19:10:12	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.528	Recierre del interruptor del alimentador A4891 en 33kV, por falla fase T a tierra, originado por descargas atmosféricas en sector de San Juan.
29	28/03/2017 02:49:14	28/03/2017 02:49:15	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.252	Descarga atmosférica por sector Playa Grande
30	28/03/2017 20:04:49	28/03/2017 20:04:50	0	Falla propia /Colapso de Tensión - Fallas Fugaces - No determinada - No clasificada	0.567	Interrupción de suministro eléctrico de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Pozuzo, Codo de Pozuzo y aledaños por desconexión automático de interruptor der A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCION (S=81 A y N=77A) descarga atmosférica por el sector de Rio Tigre ; opera re-cierre
31	09/04/2017 06:22:54	09/04/2017 06:22:55	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.248	recierre por descarga atmosférica
32	17/04/2017 14:32:28	17/04/2017 14:32:29	0	Falla propia /Acercamiento de Vegetacion	0.381	Por desconexión del interruptor en 33kV del alimentador A4891 ocasionado por acercamiento de vegetación.
33	17/04/2017 15:04:07	17/04/2017 15:04:08	0	Falla propia /Acercamiento de Vegetacion	0.388	Por desconexión del interruptor en 33kV del alimentador A4891 ocasionado por acercamiento de vegetación.
34	18/04/2017 08:23:45	18/04/2017 08:23:47	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.296	Desconexión del interruptor en 33kV del alimentador A4891 SE Ciudad Constitución por falla S a tierra, originado por descarga atmosférica en la

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
35	03/05/2017 20:09:08	03/05/2017 20:09:09	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.578	Por recierre automático del Recloser. I406819 (Unión Siria), originado por descargas atmosféricas en la zona de Unión Siria.
36	05/05/2017 23:54:43	05/05/2017 23:54:44	0	Falla propia /Acercamiento de Vegetacion	0.257	Interrupción del Suministro Eléctrico afectando las localidades de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Pozuzo, Codo de Pozuzo, Casa Blanca, Prusia, Mesapampa y aledaño por desconexión automática de A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCION (S=183A y N=186A) ocasionado por contacto de rama con fase S de linea de MT; opera re-cierre.
37	10/06/2017 08:42:00	10/06/2017 09:08:16	0.44	Falla propia /Acercamiento de Vegetacion	0.303	Desconexión automático de A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCIÓN debido a falla fase a tierra (S 90A, N 90A), se restablece alimentador desconectando secc. I406810 derivación a Izcozacin. originado por caída de árbol sobre la línea MT sector de la Oroya.
38	06/07/2017 04:53:59	06/07/2017 04:54:00	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.236	Recierre automático del interruptor en 33 kV, por falla fase S a tierra, originado por descargas atmosféricas en el sector de Chorrillos.
39	17/08/2017 04:23:11	17/08/2017 04:23:12	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.263	Recierre del interruptor en 33 kV, por sobrecorriente, originado por descargas atmosféricas en sector Cumbre San Luis.
40	02/09/2017 04:49:03	02/09/2017 04:49:05	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.31	Recierre automático A4891 SE Constitución por descargas atmosféricas en la zona.
41	14/09/2017 09:53:50	14/09/2017 12:36:42	2.71	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.4	desconexión del alimentador por caída de rama de arbol sobre la línea MT
42	07/10/2017 13:53:31	07/10/2017 13:53:32	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.395	Desconexión automático de A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCIÓN debido a falla fase a tierra (S=90A y N=91 A) ocasionado por descarga atmosférica en sector Puerto Mayo.; opera re-cierre..
43	07/10/2017 20:59:49	07/10/2017 21:12:45	0.22	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.417	Desconexión del interruptor en 33 kV, por falla fase T a tierra, originado por descargas atmosféricas en la zona cumbre Santa Rosa.
44	11/10/2017 13:25:11	11/10/2017 13:25:12	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.413	Re-cierre del interruptor en 33 kV, por falla fase R a tierra, originado por descargas atmosféricas en sector de Puerto Mayo.
45	13/10/2017 14:36:44	13/10/2017 14:52:51	0.27	Falla propia /Vientos huracanados	0.439	Acercamiento de fases S y T ocasionado por fuertes vientos huracanados en el sector de puerto Mayo.
46	13/10/2017 15:31:59	13/10/2017 15:31:59	0	Falla propia /Vientos	0.46	Falla en línea 33 Kv, acercamiento de fases ocasionado por fuertes

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
47	14/10/2017 20:29:35	14/10/2017 20:29:36	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.617	Interrupción de suministro eléctrico de Chorrillos, Izcozacin, San Luis, Pozuzo, Codo de Pozuzo, y aledaños, por desconexión automático de interruptor de A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCION debido a falla fase a tierra (R 11A, S=8 A, T 1A y N=80A). ocasionado por descarga atmosférica por sector Paujil.
48	23/10/2017 13:03:33	23/10/2017 13:03:34	0	Falla propia /Vientos huracanados	0.407	Desconexión del interruptor en 33 kV. ocasionado por fuertes ventarrones en la zona de Chorrillos, actua el auto re cierre ingresando con toda su carga.
49	26/10/2017 12:30:18	26/10/2017 13:02:10	0.53	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.385	desconexion de la linea A4896 por tala de árbol ocasionado por terceras personas
50	26/10/2017 15:33:46	26/10/2017 17:35:48	2.03	Falla propia / Descargas atmosféricas	0.484	Por desconexión del interruptor en 33 kv. . se restablece el servicio hasta el secc. I418718 ubicado en Jecra.
51	29/10/2017 18:20:49	29/10/2017 18:25:28	0.08	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.607	Por desconexión del interruptor en 33 kV. Motivo: Fuertes lluvias y descargas atmosféricas en la Cumbre Llanos.
52	29/10/2017 18:35:12	29/10/2017 18:38:24	0.05	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.599	por desconexión del interruptor en 33 kV. Motivo: Fuertes lluvias y descargas atmosféricas en la Cumbre San Juan.
53	31/10/2017 06:21:34	31/10/2017 06:21:35	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.34	por actuación de re cierre automático del interruptor en 33 kV, Motivo: descarga atmosférica y lluvia fuerte por la zona.
54	01/11/2017 05:46:02	01/11/2017 14:01:52	8.26	Falla propia /Colapso de soporte ó estructura	0.304	rotura de cruceta fase R en sector de Yamuchimar, debido caída de árbol sobre la línea MT, por tala de árbol efectuada por terceros.
55	04/11/2017 00:12:48	04/11/2017 00:12:49	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.327	Desconexión automática de A4891 SE Constitución debido a falla fase a tierra (51N, S 88A y (N=89A) ocasionado por descarga atmosférica en el sector La Cumbre Pozuzo.
56	09/11/2017 00:50:43	09/11/2017 00:50:44	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.342	por re-cierre del interruptor en 33 kV, falla fase fase S a tierra, motivo descarga atmosférica en el sector la Palcazu
57	15/11/2017 15:29:18	15/11/2017 19:22:29	3.89	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o	0.415	por desconexión del interruptor en 33 kV, señala falla fase R a tierra, Motivo= caída de árbol de fuera de franja de servidumbre sobre la línea de 33 kv. en el sector de Golondrinas

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
58	17/11/2017 15:51:47	17/11/2017 15:51:48	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.415	Re-cierre del interruptor en 33 kV (A4891), por falla fases R y S a tierra, originado por descargas atmosféricas en sector Yamuchimas.
59	18/11/2017 23:39:30	18/11/2017 23:39:31	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.36	Re-cierre del interruptor en 33 kV, originado por descargas atmosféricas en la zona de Yamuchimas.
60	19/11/2017 00:49:43	19/11/2017 00:49:44	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.316	Re-cierre del interruptor en 33 kV, originado por descargas atmosféricas en la zona de Ciudad Constitución.
61	23/11/2017 14:59:15	23/11/2017 14:59:16	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.39	Falla en línea 33 Kv, descarga atmosférica por el sector de Yamuchimas.
62	28/11/2017 01:55:02	28/11/2017 01:55:04	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.415	Desconexión automática automático de A4891 en 33 kv. SE CONSTITUCION debido a falla fase a tierra (R=224A, T=240A y N=191A) ocasionado por descarga atmosférica por el sector Hastwal.
63	01/12/2017 06:23:42	01/12/2017 06:23:43	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.13	Desconexión automática de A4891 debido a falla de sobrecorriente 51 R y S ocasionado por descarga atmosférica por la zona; opera re-cierre.
64	02/12/2017 18:50:08	02/12/2017 19:04:15	0.24	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.501	Desconexión automática del A4891 de la SE Constitucion debido a falla fase a tierra (S=220A, N 221A) ocasionado por descarga atmosférica por la zona de Yamuchimas;
65	04/12/2017 05:01:24	04/12/2017 05:01:25	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.298	Re-cierre del interruptor en 33 kV, originado por descargas atmosféricas en la zona San Luis.
66	09/12/2017 04:47:29	09/12/2017 04:47:30	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.317	Descarga atmosférica por la zona de Yamuchimas
67	18/12/2017 04:22:52	18/12/2017 04:22:53	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.3	Descarga atmosférica en la zona de Lagarto
68	18/12/2017 17:05:52	18/12/2017 19:47:48	2.7	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.416	Ocasionado por caída de árbol de fuera de franja de servidumbre por la zona de Yamuchimas
69	25/12/2017 08:26:32	25/12/2017 08:26:33	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.34	Desconexión de la línea A4891 por descargas atmosféricas en la zona.
70	27/12/2017 13:57:53	27/12/2017 13:57:54	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.38	interrupción por actuación de recierre del interruptor en 33kV originado por descargas atmosféricas

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
71	27/12/2017 14:00:31	27/12/2017 15:47:46	1.79	Falla propia /Vientos huracanados	0.36	Interrupción por desconexión del interruptor en 33kV originado por la caída de árbol en la línea de MT en la zona de San Cristóbal, ocasionado por fuertes vientos huracanados y lluvias torrenciales.
72	27/12/2017 23:08:29	28/12/2017 00:06:15	0.96	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.346	Desconexión de la línea A4891 SE CONSTITUCIÓN por descargas atmosféricas en la zona.
73	28/12/2017 16:02:03	28/12/2017 16:02:04	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.29	Recierre del interruptor en 33kV ocasionado por descargas atmosféricas
74	31/12/2017 13:07:33	31/12/2017 16:12:23	3.08	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.4	Desconexión de la línea A4891 por caída de árbol a 4 estructuras cruzando el río Yamuchimas hacia golondrinas
75	31/12/2017 17:15:35	31/12/2017 18:29:10	1.23	Falla propia /Vientos huracanados	0.49	Desconexión de la línea A4891 por caída de rama sobre la línea MT en la fase S en la Estructura 4SP58554 en el Sector Andaluz por fuertes vientos en la Zona.
76	03/01/2018 19:47:36	03/01/2018 19:47:37	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.58	Desconexión de la línea A4891 SE CONSTITUCIÓN por descargas atmosféricas en la Zona
77	14/01/2018 09:48:34	14/01/2018 09:48:35	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.27	Desconexión de la línea A4891 por descargas atmosféricas en la línea
78	03/02/2018 10:16:46	03/02/2018 10:16:47	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.289	Desconexión de la línea A4891 SE Constitución por descargas atmosféricas en la zona.
79	04/02/2018 06:50:17	04/02/2018 06:50:18	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.292	Recierre de la línea A4891 por descargas atmosféricas en la línea.
80	04/02/2018 22:10:44	04/02/2018 22:10:45	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.415	Recierre de la línea A4891 por descargas atmosféricas en la línea.
81	09/02/2018 21:19:16	09/02/2018 21:19:17	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.507	Interrupción por actuación de recierre del interruptor en 33kV originado por descargas atmosféricas
82	19/02/2018 05:30:05	19/02/2018 05:30:07	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.23	Interrupción por actuación de recierre del interruptor en 33kV del A4891 SE Ciudad Constitución, originado por fuertes lluvias y descargas atmosféricas en la zona.
83	20/02/2018 16:58:19	20/02/2018 16:58:20	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.385	Interrupción de servicio eléctrico por desconexión automática de interruptor en 33kV de alimentador A4891 ocasionado por descargas atmosféricas.

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
84	28/02/2018 02:39:44	28/02/2018 02:39:45	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.275	Desconexión de la línea A4891 en 33kV, por descargas atmosféricas .
85	06/03/2018 13:23:52	06/03/2018 13:23:53	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.351	Interrupción del servicio eléctrico por recierre del interruptor del alimentador A4891, ocasionado por descargas atmosféricas en la zona de Yamuchimas.
86	08/03/2018 18:03:00	08/03/2018 18:03:01	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.44	Desconexión de la línea A4891 por descargas atmosféricas en la zona
87	11/03/2018 19:27:09	11/03/2018 19:27:10	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.585	Interrupción del suministro eléctrico, por actuación de recierre automático del interruptor en 33kV, Origen de falla por descargas atmosféricas por la zona de Yamuchimas.
88	14/03/2018 02:31:38	14/03/2018 02:31:39	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.272	Interrupción del suministro eléctrico por actuación de recierre automático del interruptor en 33 kV. Origen de falla descargas atmosféricas en el sector de Puerto Mayo.
89	24/03/2018 16:50:07	24/03/2018 16:50:08	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.392	Interrupción del suministro eléctrico por recierre del alimentador. Motivo: descargas atmosféricas por el sector de Cumbre San Juan.
90	03/04/2018 20:05:10	03/04/2018 20:05:11	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.6	Interrupción del Suministro Eléctrico, por recierre automático del interruptor en 33 kV debido a descargas atmosféricas en el sector de Izcozacín.
91	04/04/2018 09:10:28	04/04/2018 09:10:29	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.06	Interrupción del Suministro Eléctrico por actuación de recierre automático del interruptor en 33 kv Motivo: Descargas atmosféricas en el sector de Playa Grande. Al momento del recierre CT Prusia y CT Codo Pozuzo se encontraban operando en modo aislado
92	06/04/2018 01:45:10	06/04/2018 01:45:11	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.284	Interrupción del Suministro Eléctrico. Por recierre automático del interruptor en 33 kV. Debido a descargas atmosféricas en el sector de Puerto Mayo
93	09/04/2018 15:51:03	09/04/2018 15:51:58	0.02	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.394	Interrupción de suministro eléctrico por actuación de recierre automático en 33 kV. Motivo: por descargas atmosféricas en la zona.
94	13/04/2018 16:40:43	13/04/2018 16:55:20	0.24	Falla propia /Vientos huracanados	0.29	Desconexión de la línea A4891 SE Constitución por vientos huracanados y fuertes lluvias .
95	23/04/2018 09:33:47	23/04/2018 09:33:48	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.382	Interrupción del suministro eléctrico por recierre automático del interruptor en 33 kV, Motivo: Descargas atmosféricas en la zona
96	28/04/2018 02:01:44	28/04/2018 02:01:45	0	Falla propia /Descargas	0.3	Interrupción del Suministro Eléctrico, por recierre del interruptor en 33 kV. En

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
97	16/05/2018 19:04:24	16/05/2018 19:18:46	0.24	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.642	Interrupción de suministro eléctrico por desconexión del interruptor en 33kV, por descarga atmosférica en la zona de puerto Mayro, se restablece el servicio al 100%.
98	17/05/2018 03:39:43	17/05/2018 03:39:44	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.287	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33kV Motivo: Descarga atmosférica en la zona de puerto Mayro.
99	26/05/2018 23:45:57	26/05/2018 23:45:59	0	Falla propia / Vientos huracanados	0.36	Interrupción del suministro eléctrico por recierre automático del interruptor en 33 kV.
100	30/05/2018 11:02:34	30/05/2018 11:02:36	0	Falla propia / Vientos huracanados	0.42	Interrupción del suministro eléctrico, por recierre del interruptor en 33 kV.
101	09/07/2018 06:54:50	09/07/2018 06:54:51	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.41	Interrupción de suministro Eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV Alimentador A4891 de SE Constitución. Motivo: descargas atmosféricas por Iscozacín
102	10/07/2018 11:43:23	10/07/2018 11:43:24	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.436	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33kV del A4891 SE Constitución. Motivo: descargas atmosféricas por la zona de Centro Lagarto.
103	17/07/2018 08:42:31	17/07/2018 08:42:32	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.38	Interrupción del Suministro Eléctrico por actuación de recierre del interruptor en 33 kV. Motivo: Descargas atmosféricas en la zona de cumbre Chorrillo
104	01/09/2018 05:26:45	01/09/2018 08:21:04	2.91	Falla propia /Pararrayos	0.45	Interrupción del Suministro Eléctrico por desconexión automática del interruptor en 33 kV, Motivo: colapso de pararrayos ocasionado por descargas atmosféricas por los sectores de Santa Rosa de Chuchuras y Aguarunas. A las 08:21:04h ingresa alimentador hasta el seccionamiento I406818 ubicado en Golondrinas.
105	17/09/2018 03:03:06	17/09/2018 09:18:50	6.26	Falla propia /Caída de árboles sobre instalaciones (Líneas de transmisión o equipos de subestaciones)	0.32	Interrupción del suministro eléctrico por desconexión automática del interruptor en 33 kV. Motivo: Por caída de árbol sobre línea MT ocasionado por terceras personas en la localidad de Yamuchimas.
106	25/09/2018 13:44:51	25/09/2018 13:59:17	0.24	Falla propia /Vientos huracanados	0.32	Interrupción del suministro eléctrico por desconexión automática del interruptor en 33 kV. Motivo: Fuertes vientos , se restablece el servicio al 100%.
107	17/10/2018 00:23:27	17/10/2018 00:23:28	0	Falla propia /Lluvias	0.35	Interrupción del suministro por recierre interruptor en 33 kV. Motivo: Contacto de rama de palmera con la línea MT ocasionado por fuertes tormentas y vientos en la zona.
108	17/10/2018 23:49:57	17/10/2018 23:49:58	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.403	Por descarga atmosférica en zona Flor de un Día, opera función recierre y se restablece al 100%.
109	19/10/2018 06:03:13	19/10/2018 06:03:14	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.374	Interrupción del suministro eléctrico por desconexión automático del interruptor en 33kV alimentador A4891 SE Constitución. Motivo: Descargas

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
110	22/10/2018 11:05:42	22/10/2018 11:05:43	0	Falla propia /De mantenimiento	0.46	Interrupción del suministro eléctrico por contacto de rama con la línea MT por caída de árbol entre los sectores de Lagarto y Chorrillos ocasionado por la empresa CESAR INMARINOL encargados del mantenimiento de la franja de servidumbre.
111	03/11/2018 11:52:48	03/11/2018 11:52:50	0	Falla propia /Vientos huracanados	0.352	Interrupción de suministro eléctrico por recierre automático del interruptor 4IN-033-708 SE Ciudad Constitución P4146.
112	06/11/2018 10:10:33	06/11/2018 10:10:34	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.41	Interrupción de suministro eléctrico por desconexión del interruptor en 33kV alimentador A4891 SE Constitución. Motivo: Descargas Atmosféricas
114	11/11/2018 03:34:33	11/11/2018 03:34:35	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.34	Por desconexión automática de interruptor en 33 kV debido a descargas atmosféricas en la zona.
115	15/11/2018 14:24:11	15/11/2018 14:24:13	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.44	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV, A4891 SE Ciudad constitución. Motivo: Descargas atmosféricas por el sector de Yamuchimas.
116	18/11/2018 01:44:00	18/11/2018 01:44:01	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.36	Por desconexión automática del interruptor en 33 kV, Motivo: Por descargas atmosféricas por el sector de Puerto Mayro.
117	20/11/2018 05:02:21	20/11/2018 05:02:23	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.22	Interrupción de suministro eléctrico, por desconexión automática del interruptor en 33 kV. Motivo: por descargas atmosféricas en la zona.
118	20/11/2018 23:49:40	20/11/2018 23:49:41	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.39	Interrupción del suministro eléctrico por desconexión del interruptor en 33 kV A4891 SE CONSTITUCION. Motivo: Descarga atmosférica en la zona de puerto Mayro.
119	30/11/2018 02:54:37	30/11/2018 02:54:38	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.31	Debido a descarga atmosférica por el sector de Río Negro - Chorrillos, actúa función recierre manteniendo su carga.
120	30/11/2018 03:57:57	30/11/2018 03:57:58	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.31	Por descarga atmosférica por el sector de Puerto Mayro - Chorrillos, actúa función recierre manteniendo su carga.
121	02/12/2018 04:59:23	02/12/2018 04:59:24	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.33	Por descargas atmosféricas por el sector de Puerto Mayro.
122	02/12/2018 05:11:18	02/12/2018 05:11:19	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.33	Por descargas atmosférica por el sector de Puerto Mayro.
123	02/12/2018 06:21:28	02/12/2018 06:21:29	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.35	Por descargas atmosféricas en la zona de Yamuchimas.

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	Fecha y hora de inicio	Fecha y hora de fin	Duración	Causa real	Potencia afectada	Observaciones/Comentario de empresa
124	02/12/2018 06:45:37	02/12/2018 06:45:38	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.36	Por descargas atmosféricas en la zona de Yamuchimas.
125	02/12/2018 09:42:18	02/12/2018 13:58:29	4.27	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.41	Por desconexión automática de interruptor en 33 kV.
126	06/12/2018 01:29:36	06/12/2018 01:29:37	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.32	Por descarga atmosférica por el sector de Chorrillos, opera función recierre manteniendo su carga.
127	22/12/2018 05:07:50	22/12/2018 05:07:51	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.25	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV, Motivo: Descargas atmosféricas.
128	22/12/2018 06:37:29	22/12/2018 06:37:30	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.31	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV, Motivo: Descargas atmosféricas.
129	22/12/2018 06:54:21	22/12/2018 06:54:22	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.31	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV, Motivo: Descargas atmosféricas.
130	30/12/2018 08:11:55	30/12/2018 08:11:56	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.246	Interrupción del suministro eléctrico por desconexión automático del interruptor en 33 kV. Motivo: Descargas atmosféricas por el sector de Chorrillos. Recloser opera recierre y se restablece el servicio al 100%.
131	30/12/2018 18:08:20	30/12/2018 18:08:22	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.417	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV. Motivo: Descargas atmosféricas
132	31/12/2018 00:06:20	31/12/2018 00:06:21	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.36	Interrupción de suministro eléctrico por recierre del interruptor en 33 kV. Motivo: Descargas atmosféricas por el sector de chorrillos
133	10/01/2019 17:26:41	10/01/2019 17:26:42	0	Falla propia /Descargas atmosféricas	0.38	Interrupción de suministro eléctrico por recierre de interruptor en 33 kV. Motivo: por descargas atmosféricas en la zona.
134	11/01/2019 00:08:29	11/01/2019 00:08:31	0	Falla propia /Vientos huracanados	0.322	Interrupción de suministro eléctrico por desconexión automática del interruptor en 33kV. Motivo: Fuertes vientos y descargas atmosféricas en el sector de Puerto Mayro, se restablece suministro al 100%.

Anexo N° 2

Reporte de Solicitudes de calificación de Fuerza Mayor en la Línea A-4891 SET Constitución – Años 2017 - 2018 - 2019

Ítem	N° SIGED	Tipificación	Punto de falla (N° de estructuras)	Instalación (alimentador)	Fecha interrupción	Hora interrupción	Fecha reposición	Hora reposición
1	201700011861	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP58561 y 4SP58562	A-4891	2017-01-06	8:36	2017-01-08	12:35
2	201700019791	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25755 y 4SP25756	A-4891	2017-01-22	18:19	2017-01-23	5:23
3	201700019792	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25703 y 4SP25704	A-4891	2017-01-21	23:20	2017-01-22	7:00
4	201700020522	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25754 y 4SP25755	A-4891	2017-01-23	5:23	2017-01-23	19:21
5	201700020523	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25574_4SP25575 y 4SP25338_4SP25339	A-4891	2017-01-23	19:21	2017-01-24	12:20
6	201700027611	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos fuertes de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25234 y 4SP25235	A-4891	2017-02-06	18:05	2017-02-08	18:13
7	201700097213	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP25817 y 4SP25699	A-4891	2017-06-05	9:45	2017-06-05	12:46
8	201700100187	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25231 y 4SP25232	A-4891	2017-06-09	6:13	2017-06-09	13:11
9	201700111033	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP25233 y 4SP25234	A-4891	2017-06-28	5:55	2017-06-28	7:42
10	201700115367	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25225 y 4SP25226	A-4891	2017-07-06	22:01	2017-07-07	16:35
11	201700128358	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP41741 y 4SP41742	A-4891	2017-07-26	22:46	2017-07-27	13:24
12	201700139457	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP25200 y 4SP25201	A-4891	2017-08-16	12:54	2017-08-16	15:23

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 32-2019-OS/DSE/STE

Ítem	N° SIGED	Tipificación	Punto de falla (N° de estructuras)	Instalación (alimentador)	Fecha interrupción	Hora interrupción	Fecha reposición	Hora reposición
13	201700142402	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP41714 y 4SP41715	A-4891	2017-08-19	10:45	2017-08-19	16:50
14	201700160889	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP25552 y 4SP25553	A-4891	2017-09-14	9:53	2017-09-14	14:01
15	201700178275	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP41720 y 4SP41721	A-4891	2017-10-08	10:40	2017-10-08	18:27
16	201700183304	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP58520 y 4SP58521	A-4891	2017-10-15	19:40	2017-10-18	18:09
17	201700183374	Contacto de árbol con la LST (Tala de árbol)	4SP41723 y 4SP41724	A-4891	2017-10-15	10:02	2017-10-15	17:57
18	201800000574	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual, huayco provoca caída de árbol	4SP58608 – 4SP58611	A-4891	2017-12-19	7:41	2017-12-21	16:40
19	201800020059	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual, huayco provoca caída de árbol	4SP58508 – 4SP58509 – 4SP58511	A-4891	2018-01-19	13:00	2018-01-20	14:10
20	201800069830	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP58491 – 4SP58492 y 4SP58493	A-4891	2018-04-10	0:00	2018-04-11	14:07
21	201800071697	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP58507 - 4SP58508 (A partir del reclóser I418790)	A-4891	2018-04-13	0:10	2018-04-13	20:10
22	201900003120	Fenómeno natural, fuertes precipitaciones pluviales y vientos huracanados de intensidad inusual (caída de árbol)	4SP25575 - 4SP25574, (A partir del cut out I418794)	A-4891	2018-12-22	4:53	2018-12-22	8:23