

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-401-2019

Con fecha 04-10-2019 19:47:32 hrs, el titular EMPRESA ELECTRICA CAREN S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: CENTRAL DE PASADA CARILAFQUEN-
MALALCAHUELLO
Región: Región de la Araucanía

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-077-2017
Resolución aprueba PdC: 8 / 2019
Fecha resolución aprobatoria: 18-01-2019
Fecha generación PdC electrónico: 25-02-2019
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 04-10-2019
Fiscal instructor: ROMINA VALERIA CHAVEZ FICA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-401-2019
Fecha de envío reporte: 04-10-2019 19:47:32
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 29-01-2019
Fecha de término: 12-02-2020
N° reporte: 5 de 8.





5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

A c	2016					2017					2018					2019					2020											
	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	
1																																
4																																
1																																
2																																
1																																
3																																
1																																
4																																
1																																
5																																
1																																
6																																



6. Reporte acciones

Hecho 1

No informar los resultados del segundo Informe de monitoreo de ruidos, a realizarse dentro de los seis primeros meses de la etapa de operación del proyecto, iniciada, según lo informado por la empresa, con fecha 16 de noviembre de 2016

Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Se capacitará a los trabajadores, a efectos de implementar el protocolo interno de preparación y envío de reportes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Capacitaciones realizadas a personal responsable y protocolo operativo durante toda la vigencia del PdC.
Forma de Implementación:	Se realizarán capacitaciones al personal responsable sobre protocolo interno de preparación y envío de reportes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) La primera capacitación se realizará un mes desde la ejecución de la Acción 2. Las capacitaciones posteriores se realizarán, cada tres (3) meses durante la aplicación del Programa de Cumplimiento. La implementación del protocolo se realizará durante toda la vigencia del PdC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se ha generado el plan de capacitaciones el cual fue informado en el primer reporte, durante el presente periodo a informar no se han realizado capacitaciones.
Fecha Inicio Efectivo:	04-03-2019
Fecha Término Efectivo:	



Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Corresponde a reporte bimensual de capacitaciones
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_03.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

No dar aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente de las al menos 11 roturas que ha sufrido la tubería de aducción Carilafquén desde noviembre de 2015 a la fecha de emisión de la presente resolución.

Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	Informar a través del sistema de aviso de contingencia de la SMA, todo episodio de rotura que afecte a los ductos de aducción, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N°885/2016 de la SMA y el protocolo a que se refiere la Acción 2 del presente PdC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Todos los episodios de rotura que afecten a los ductos de aducción son reportados a la SMA.
Forma de Implementación:	Dentro de 24 horas de ocurrida la contingencia, se informará a través del sistema de aviso de contingencia de la SMA, todo episodio de rotura que afecte a los ductos de aducción. Se incorporará a los reportes de aviso de contingencia (ya sea en el reporte inicial o en los reportes sucesivos que se gatillen debido a la contingencia, según factibilidad y complejidad) las causas (previa investigación) que expliquen el origen de la rotura y las medidas adoptadas para resolver el problema.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se cuenta con procedimiento y protocolos de seguimiento, para el control de contingencias que afecten la integridad de la tubería. No se presentan eventos de contingencia a informar en el periodo, que generen reporte de acuerdo a protocolo, por contingencia registrada en circuito hidráulico.



Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta reporte bimensual, sin registro de eventos o contingencias a informar.
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_05.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	7
Acción:	Registro de contingencias de operación de la planta comunicadas por los vecinos a la empresa, junto con la respuesta entregada por la empresa a tales avisos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	28-02-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se registran los avisos de contingencia efectuados por los residentes, se da respuesta a las mismas dentro de plazo y se ejecutan medidas correctivas.
Forma de Implementación:	Se llevará un registro diario de los avisos de contingencia efectuados por los residentes sobre las contingencias detectadas en la operación de la Central. Este registro deberá incluir la respuesta entregada y las eventuales medidas correctivas implementadas. La respuesta entregada a la comunidad tendrá un plazo máximo de 4 días.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se ha implementado el Registro de contingencias de operación de la planta comunicadas por vecinos a la empresa, junto con la respuesta entregada por la empresa a tales avisos.</p> <p>El cual se encuentra operativo y accesible a la comunidad.</p> <p>Se registra queja comunicada por vecino. Se adjunta documentación en Anexo 1 Acción 7.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-03-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Reporte de acción n°7 y anexos n°1 de la respectiva acción con registro de reclamos efectuados por vecinos en el periodo informado
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_07.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	8
Acción:	Inspección semanal de los ductos de aducción Malalcahuello – Carilafquén.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de inspección semanal por parte de personal propio y/o contratista externo.
Forma de Implementación:	<p>Semanalmente se deberá recorrer en terreno los ductos de aducción Malalcahuello – Carilafquén, de forma de constatar posibles filtraciones de agua por parte de personal propio y/o contratista externo.</p> <p>De cada inspección presencial deberá levantarse un acta que constate los hallazgos encontrados o la inexistencia de ellos.</p>



Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementa plan y programa de inspección semanal de los ductos de aducción de la CH Carilafquén Malalcahuello Se adjuntan registros de inspección, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Reporte de acción N°8 - Anexo N°1 con fichas de inspección para los meses de Agosto y Septiembre para la CH Carilafquén Malalcahuello
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_08.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	9
Acción:	Inspección de los ductos de aducción Malalcahuello – Carilafquén por parte del personal de la empresa y/o contratista, cada vez que se produzca una detención intempestiva de la central, para verificar o descartar eventuales roturas provocadas por el efecto denominado “golpe de ariete”.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de una inspección por parte de los trabajadores de la empresa y/o contratistas, se analizan las causas de la detención intempestiva y adoptan medidas correctivas.



Forma de Implementación:	Dentro de las 24 horas siguientes a la detención intempestiva de la central, personal de la empresa y/o contratista deberá recorrer en terreno el trazado de los ductos de aducción Malalcahuello – Carilafquén, de forma de constatar posibles filtraciones de agua producidas por el efecto denominado “golpe de ariete” que se genera en dichos casos De cada inspección presencial deberá levantarse un acta que constate los hallazgos encontrados o la inexistencia de ellos. Se iniciará también una investigación para determinar las causas que originaron la detención intempestiva.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se a realizado Inspección de los ductos de aducción Malacahuello –Carilafquén por parte de personal de la empresa por evento de detención intempestiva
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Reporte Acción N°9 - Anexo N1: Contiene Informe y documentación relativa con inspección y reportes de estaqueidad
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_09.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	11
Acción:	Mantener detenida la operación del ducto de aducción de la Central Carilafquén de conformidad con lo ordenado tanto por la DGA mediante Resolución DGA Araucanía N° 506/2017, como por la Excma. Corte Suprema en sentencia de causa rol N° 39.985-2017 sin perjuicio de lo que pueda resolver la DGA en el ejercicio de sus atribuciones legales.



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se dará estricto cumplimiento a lo ordenado por la DGA mediante Resolución DGA Araucanía N° 506/2017, como por la Excma. Corte Suprema en sentencia de causa rol N° 39.985-2017, sin perjuicio de lo que pueda resolver la DGA en el ejercicio de sus atribuciones legales.
Forma de Implementación:	<p>Se mantendrá detenida la operación del ducto de aducción de la Central Carilafquén, de conformidad con lo dispuesto mediante Resolución DGA Araucanía N° 506/2017, y a lo ordenado por la Excma. Corte Suprema en sentencia de causa Rol N° 39.985-2017, sin perjuicio de lo que pueda resolver la DGA en el ejercicio de sus atribuciones legales.</p> <p>Se pondrá en conocimiento a la DGA de las obras de refuerzos realizadas en la tubería de HDPE (Acción 4 del PdC), como de las acciones de mejoramiento de suelos y su implicancia en la capacidad soportante del mismo y la verificación de resistir los refuerzos que transmitan las fundaciones, en el contexto de este PdC, mediante la presentación del informe sobre el análisis metodológico de reparación de los sectores de filtraciones, que se acompaña en el Anexo 2.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantiene monitoreo permanente y monitoreo en caso de paradas intempestivas, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Reporte de acción n°11
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_11.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Hecho 4

Falta de implementación de medidas para control de erosión y prevención de desprendimiento de material sólido removido, a lo largo de las tuberías de aducción del proyecto.

Acciones Principales

N° Identificador:	17
Acción:	Inspección semanal de todas las instalaciones de la central Malalcahuello – Carilafquén por parte del personal de la empresa y/o por contratista externo.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Realización de una inspección por parte de los trabajadores de la empresa y/o por contratista externo.
Forma de Implementación:	Semanalmente se deberá recorrer las instalaciones de la Central Malalcahuello – Carilafquén, para verificar el correcto funcionamiento de las mismas. De cada inspección presencial deberá levantarse un acta que constate los hallazgos encontrados, en caso que así sea.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementa seguimiento semanal y se generan reportes, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Reporte de acción nº17 - Anexo nº1 Reportes Semanales
Medios de Verificación:	- Archivo.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	18
Acción:	Elaboración de un protocolo de acción que adopte medidas, asociado a la Acción 17, en caso de detectar material suelto o zonas con alta erosión que pudiesen derivar en una situación de riesgo.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	28-02-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Elaboración e implementación del Protocolo.
Forma de Implementación:	Se elaborará e implementará un protocolo que contendrá: i) la identificación de las personas responsables; ii) la periodicidad de las inspecciones y iii) el método de comunicación frente a eventuales contingencias y su reportabilidad. La elaboración del protocolo se realizará 1 mes después de la notificación del PdC, mientras la implementación se ejecutará desde el segundo mes y durante la vigencia del PdC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se encuentra vigente protocolo informado previamente. Se adjuntan archivos, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Reporte de acción n°18
Medios de Verificación:	- Reporte_04_Accion_18.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----



Hecho 5

Aumento del caudal de diseño de la tubería de aducción Malalcahuello de 2,3 a 3,1 m3s.

Acciones Principales

N° Identificador:	19
Acción:	Se modificará el sistema de control de las unidades de Malalcahuello, de manera tal que se asegure que no se excederá el caudal de diseño de 2,3 m3/seg.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-01-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se modificará el sistema de control, estableciendo máximos de generación que garanticen que no se supere el caudal turbinable.
Forma de Implementación:	Se establecerá un máximo turbinable, lo que limitará el caudal afluente por el ducto de Malalcahuello.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantiene registro de caudales, se adjuntan archivos con registro de caudal.
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	-Reporte de la medida - Anexo 1 registros de caudales
Medios de Verificación:	- Anexo N° 1 Accion 19.zip - Reporte_04_Accion_19.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Hecho 6

Sellado de uno de los orificios destinados a permitir el paso caudal ecológico, tanto en la bocatoma Malalcahuello como en la asociada al río Carilafquén.

Acciones Principales

N° Identificador:	20
Acción:	Abertura de uno de los dos orificios circulares destinados al paso del caudal ecológico en las bocatomas ubicadas en los ríos Carilafquén y Malalcahuello.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	28-02-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Se realiza destape de orificio de paso de caudal ecológico en bocatomas ubicadas en los ríos Carilafquén y Malalcahuello.
Forma de Implementación:	Se volverá a habilitar el orificio destinado al paso del caudal ecológico en las bocatomas Carilafquén y Malalcahuello, de acuerdo a lo indicado en la RCA.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantiene registro de operación de los dispositivos de caudal ecológico, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	29-01-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	- Registro de acción n° 20 - Anexo n°1 Acción 20; Registros de dispositivo de caudal ecológico
Medios de Verificación:	- Anexo N° 1 Accion 20.zip - Reporte_04_Accion_20.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	21
Acción:	Cargar el Programa de Cumplimiento al sistema digital de la Superintendencia (SPDC) e informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el presente PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	12-02-2019
Fecha Término:	12-02-2020
Indicadores de Cumplimiento:	PdC y reportes de seguimiento cargados al sistema digital del SPDC dentro los plazos indicados en la forma de implementación
Forma de Implementación:	Dentro del plazo de 10 días hábiles y según la frecuencia establecida en el PdC, se accederá al sistema digital que la SMA disponga para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, reportes de avance e informe final de cumplimiento, según corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se mantiene la carga de antecedentes para el cumplimiento del PDC, se realiza carga en ítem correspondiente a la acción
Fecha Inicio Efectivo:	05-04-2019
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	- Registro de acción nº21 - Anexo nº1 Acción 21; Registro carga 3er PDC
Medios de Verificación:	- ComprobanteEnvioReporte20190805234528.pdf - Reporte_04_Accion_21.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-314-2019
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 04-10-2019 19:47

El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

