

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-909-2020

Con fecha 30-11-2020 23:15:06 hrs, el titular GUACOLDA ENERGIA 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: GUACOLDA
Región: Región de Atacama

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-146-2019
Resolución aprueba PdC: 5 / 2020
Fecha resolución aprobatoria: 20-08-2020
Fecha generación PdC electrónico: 09-09-2020
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 30-11-2020
Fiscal instructor: DANISA FABIOLA ESTAY VEGA

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-909-2020
Fecha de envío reporte: 30-11-2020 23:15:05
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 31-08-2020
Fecha de término: 11-02-2022
N° reporte: 2 de 7.





6. Reporte acciones

Hecho 1

No dar cumplimiento satisfactorio a las medidas establecidas para mitigar emisiones atmosféricas

Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Encapsulamiento en su totalidad de las correas transportadoras de combustible N° 7 y N° 9 del CTG.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-08-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Correas transportadoras de combustible N° 7 y N° 9 del CTG encapsuladas en su totalidad en los términos y plazos comprometidos.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se ejecutará el encapsulamiento en su totalidad de las correas transportadoras de combustible N° 7 y N° 9 del CTG. Esta medida consiste en la instalación de capotas de cierre superior y el montaje de placas de acero o algún material equivalente, en la parte inferior de la estructura de polines, para la correa N°7, y cubierta soportada directamente desde el piso, con fundaciones y estructura soportante independiente de la correa, para la correa N°9. Lo anterior, en conformidad a la Resolución Exenta N° 2, de 12 de enero de 2016, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama que se pronunció respecto de la consulta de pertinencia del proyecto “Modificaciones Unidad 5, Central Termoeléctrica Guacolda”¹, y a la Resolución Exenta N° 11, de 26 de febrero de 2019, de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Atacama, mediante la cual se aprobó el Plan de Control Integral de Emisiones en Actividades Sin Combustión². Pie de página: El Plan de Control Integral de Emisiones en Actividades Sin Combustión de la Central Termoeléctrica Guacolda, fue aprobado conforme a lo dispuesto en los artículos 10 y 11 del Decreto Supremo N° 38, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que estableció el Plan de Prevención de Contaminación Atmosférica para la localidad de Huasco y su zona circundante.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo al Informe de Avance de Trabajos Ejecutados en Correas N° 7 y 9, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A., los trabajos ejecutados a la fecha corresponden a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Finalización de preparación de estructuras metálicas para refuerzo de correa 9, lo cual comprende la aplicación de protección anticorrosiva y pintura. - Traslado de estructuras a patio de acopio provisorio en interior del CTG. - Instalación de refuerzos estructurales en cepas 1 y 2 de correa 9. <p>Para dichos efectos, en el informe en cuestión se acompaña el respectivo registro fotográfico fechado y georreferenciado, así como para acreditar los costos que involucra la Acción N° 2 del PdC, se acompañan las órdenes de compra N° 4500521995, de 17 de agosto de 2020 y N° 4500520243, de 6 de agosto de 2020 que dan cuenta de las gestiones de contratación asociadas al encapsulamiento de las correas N° 7 y N° 9. En relación a la primera (N° 7), se contrató el servicio de memoria de cálculo respecto del Ingeniero Civil Gonzalo Eduardo Díaz Haime E.I.R.L., la cual se encuentra en proceso de desarrollo, mientras que respecto del encapsulamiento de la correa N° 9, se contrataron los servicios de la Sociedad Constructora y Servicios Dorgambide Ltda. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-08-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. Informe de Avance de Trabajos Ejecutados en Correas N° 7 y 9, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A.</p> <p>2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 2.</p>
Medios de Verificación:	- ACCION 2.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



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

N° Identificador:	3
Acción:	Mejoramiento del sistema de humectación y de la malla raschel, de la cancha de carbón.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	30-11-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Mejoramiento del sistema de humectación y mallas raschel dando cumplimiento a lo comprometido en los instrumentos de evaluación a que se sujeta la ejecución del proyecto.
Forma de Implementación:	En Anexo 3 se adjunta informe que da cuenta de las deficiencias identificadas respecto de la implementación de las medidas de control de polvo fugitivo en la cancha de carbón. Para efectos de su subsanación, por un periodo de tres meses se evidenciará el correcto funcionamiento del sistema de humectación por aspersores de la cancha de carbón, así como la correcta instalación de la malla raschel que rodea su perímetro.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Durante el periodo septiembre-noviembre de 2020, se realizaron labores de reparación de pantallas y cierre perimetral de la Cancha de Carbón del CTG, por parte de la empresa contratista Sociedad Empresa de Servicios JMS Ltda. según da cuenta el Informe de Avance de Ejecución Trabajos Mejoramiento del Sistema de Humectación y de la Malla Raschel- Cancha de Carbón, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A., que se acompaña a esta minuta. Además, previo a la ejecución de los trabajos se realizó un levantamiento general de las pantallas, cuyo registro se acompaña como anexo del informe antes indicado, así como también las órdenes de compra que acreditan los costos incurridos y el informe de reparación elaborado por el contratista que da cuenta del término de los trabajos. En tanto, en lo que respecta a la verificación del correcto funcionamiento del sistema de humectación y sus componentes, en el mismo informe se acredita la ejecución de una rutina de operación e inspección diaria, acompañando copia de los registros de humectación y estado de operatividad del sistema. Sin perjuicio que los registros de la última semana de noviembre serán acompañados en el segundo reporte de avance. Adicionalmente, el informe contiene un registro fechado y georreferenciado de las actividades desarrolladas en cumplimiento de la Acción N° 3 del PdC. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de las actividades comprometidas para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-08-2020
Fecha Término Efectivo:	30-11-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. Informe de Avance de Ejecución Trabajos Mejoramiento del Sistema de Humectación y de la Malla Raschel- Cancha de Carbón, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 3.</p>
Medios de Verificación:	- ACCIÓN 3.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



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

N° Identificador:	4
Acción:	Mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones fugitivas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	30-11-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de programa de mantenimiento, en la forma y plazo comprometido.
Forma de Implementación:	Se implementará un programa de mantenimiento mensual que considerará: - La mantención del sistema de humectación por aspersores, que incluirá la revisión periódica de sus equipos y válvulas, y su recambio de ser necesario. - La mantención de malla raschel, que incluirá el retiro y reparación de aquellos paneles que presenten deterioro, así como su inspección periódica.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Sin perjuicio que de acuerdo al PdC, la Acción N° 4 debe ser ejecutada a partir del 4° mes contado desde la notificación de su aprobación, en esta oportunidad se acompaña el Programa de mantención (Carta Gantt) del sistema de humectación por aspersores y de la malla raschel.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Programa de mantención (Carta Gantt) del sistema de humectación por aspersores y de la malla raschel. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 4.
Medios de Verificación:	- ACCIÓN 4.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



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

N° Identificador:	5
Acción:	Medición de la eficiencia de la malla raschel.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	30-11-2020
Fecha Término:	30-11-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Medición de la eficiencia de la malla raschel, en la forma y plazo comprometido.
Forma de Implementación:	Mensualmente se efectuará el monitoreo de la eficiencia de la malla raschel en conformidad a la metodología establecida en la RCA N° 191/2010 consistente en la comparación entre las mediciones de MPS dentro y fuera de la cancha de carbón, respecto de las 4 estaciones de monitoreo.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	En consideración a que de acuerdo al PdC, la Acción N° 5 debe ser ejecutada a partir del 4° mes contado desde la notificación de su aprobación, a partir del segundo reporte de avance se acompañarán los respectivos medios de verificación. Sin perjuicio de lo anterior, considerando que el monitoreo de MPS será ejecutado por CESMEC S.A., en el marco del contrato corporativo de "Servicio de Monitoreo Calidad del Aire y Meteorología de los Complejos Norte, Guacolda y Centro", en esta oportunidad se acompaña la orden de compra anual del CTG.
Fecha Inicio Efectivo:	01-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Orden de Compra N° 4500391504 de 21 de enero de 2019. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 5.
Medios de Verificación:	- ACCION 5.zip
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	Instalación de extractores de techo en el galpón de caliza con filtros de mangas.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Extractores de techo con filtros de mangas instalados en el galpón de recepción de caliza, en los términos y plazos comprometidos.
Forma de Implementación:	Se instalarán en el galpón de caliza 6 extractores de techo con filtros de magas, que permitan disminuir las emisiones fugitivas, en cumplimiento del Considerando 5.2.a. de la RCA 56/2006 y del Considerando 7.2.1.a. de la RCA 191/2010. La instalación de los extractores deberá considerar la alimentación eléctrica, habilitación de línea de aire de servicio y obras civiles: fundaciones, estructura soportante colector de polvo, ductos de ventilación y soportes.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 22 de septiembre de 2020, se emitió la orden de compra, respecto de la empresa Proveedora Industrial Minera Andina S.A., contratándose los servicios de (i) diseño, ingeniería y fabricación de sistema colector de polvo; (ii) diseño e ingeniería de ductos estructurales y fundaciones y; (iii) fabricación de ductos y aplicación esquema pintura.</p> <p>Para acreditar lo anterior, se acompaña a la presente minuta el Informe Instalación Extractores de Techo en el Galpón de Caliza con Filtros Manga, de 24 de noviembre de 2020, cuyo anexo corresponde a la orden de compra N° 4500529753 de 22 de septiembre de 2020.</p> <p>En consideración a que aun no se han realizado trabajos en terreno, no es posible acompañar en esta oportunidad un registro fotográfico fechado y georreferenciado de las actividades desarrolladas.</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	22-09-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. Informe de Avance de Instalación Extractores de Techo en el Galpón de Caliza con Filtros Manga, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A.</p> <p>2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 6.</p>
Medios de Verificación:	- ACCION 6.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	7
Acción:	Habilitación de sistema de lavado de camiones con sprinklers.



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-01-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Sistema de lavado de camiones, habilitado en los términos y plazos comprometidos, permite el lavado de la totalidad de la estructura de los camiones que trasladan cenizas, escorias y yeso desde el CTG hasta el vertedero.
Forma de Implementación:	Se contratará a una empresa constructora para que habilite un sistema de sprinklers o rociadores, en reemplazo del sistema de lavado existente, que garantice el completo lavado de la estructura de los camiones que trasladan cenizas, escorias y yeso desde el CTG hasta el Vertedero de Cenizas, para efectos de dar cumplimiento a los Considerandos 6.1.1.B. y 12.7 de la RCA 236/2007, y al Considerando 7.2.1.a. de la RCA 191/2010.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Conforme al Informe de Avance Trabajos Sistema de Lavado de Camiones, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A., el sistema se encuentra instalado, con conexión eléctrica y en etapa de pruebas de presión y funcionamiento.</p> <p>Para acreditar ello, en el informe en comento se presentan registros fotográficos de los trabajos realizados, tales como la compactación de terreno, la preparación de la losa de hormigón, etc., así como registros fechados y georreferenciados de la condición actual del sistema implementado en terreno.</p> <p>Adicionalmente, para acreditar los costos incurridos se acompañan las órdenes de compra N° 4500508656, de 9 de junio de 2020 y N° 4500513613, de 6 de julio de 2020, que dan cuenta de la contratación de los servicios de las empresas Incomar Ltda. y Sociedad Gajardo Gajardo Ltda.</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-08-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1. Informe de Avance Trabajos Sistema de Lavado de Camiones, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 7.
Medios de Verificación:	- ACCION 7.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

No dar cumplimiento satisfactorio a las medidas de mitigación establecidas para evitar descargas de combustibles sólidos al mar y emisiones difusas

Acciones Principales

N° Identificador:	11
Acción:	El íntegro encapsulamiento de la correa transportadora de combustibles y torre de transferencia T1 emplazada en el Muelle de Servicios.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-10-2019
Fecha Término:	30-09-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Encapsulamiento total de la correa transportadora de combustible.
Forma de Implementación:	Durante el periodo comprendido entre octubre de 2019 y febrero de 2020 se ejecutó el cierre de la torre de transferencia T1, ubicada a un costado de Muelle Guacolda I, así como se efectuó el mejoramiento del terreno, suministro e instalación de puerta acceso a torre de transferencia T1, entre otros. En tanto el cierre inferior y lateral de la correa transportadora se llevará a cabo, logrando con ello el encapsulamiento total de la correa transportadora de combustible en el sector.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 2 de noviembre de 2019, se contrataron los servicios de Sociedad Constructora Dorgmabide Ltda, y se ejecutó el cierre de la torre de transferencia T1, emplazada en el Muelle de Servicios (Muelle Guacolda I), junto a una serie de mejoras a todo el sistema de manejo de carbón de la Central Guacolda. Asimismo, se realizó el íntegro encapsulamiento de la correa transportadora de combustibles, entre los meses de diciembre de 2019 y febrero de 2020.</p> <p>Para acreditar lo anterior, se acompaña informe de trabajos ejecutados en torre de transferencia y correa transportadora de combustible, detalles de la contratación de los servicios de Sociedad Constructora Dorgambide Ltda., los trabajos realizados y su correspondiente período de ejecución, registros fotográficos y detalle de gastos incurridos.</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2019
Fecha Término Efectivo:	28-02-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. Informe de trabajos ejecutados en Torre de Transferencia 1 y correa 1, Muelle Guacolda I, elaborado por Guacolda Energía S.A., en septiembre de 2020, el cual incluye como anexos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orden de Compra N° 4500454025, de 2 de noviembre de 2019, emitida por Guacolda Energía, respecto de Sociedad Constructora Dorgambide Ltda. - Itemizado de precios y descripción de gastos adicionales, con la descripción de los costos incurridos con motivo de la ejecución de los trabajos. - Itemizado de costos adicionales Cierre Torres de Transferencia. - Registro fotográfico con imágenes fechadas y georreferenciadas con el estado actual de los trabajos. <p>2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 11.</p>
Medios de Verificación:	- acción 11.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	



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

N° Identificador:	12
Acción:	Actualización del procedimiento de “Descarga de Combustibles Sólidos desde Muelle a Cancha de Carbón, CGU-PCC-P-01”, para garantizar el registro de la limpieza post descarga del Muelle.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Actualización del procedimiento de Descarga de Combustible Sólidos desde Muelle a Cancha de Carbón.
Forma de Implementación:	Se actualizará el procedimiento de “Descarga de Combustibles Sólidos desde Muelle a Cancha de Carbón, CGU-PCC-P-01”, mediante la incorporación de un registro de limpieza post descarga, que considerará la individualización de la nave, su arribo y zarpe, una descripción de la actividad de limpieza ejecutada y sus fechas de inicio y término, la identificación (nombre completo y número de cédula de identidad) tanto del empleado o empleados que realizan la limpieza post descarga como de quienes realizan y firman el respectivo registro, para efectos de confirmar la eficacia de la capacitación. Lo anterior, para efectos de contar con registros cada vez que se realice la limpieza. Adicionalmente, de forma trimestral, se llevarán a cabo capacitaciones al personal que se desempeña en el Muelle Guacolda sobre el contenido del registro de limpieza post descarga.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 27 de mayo de 2020, se actualizó el procedimiento de descarga de combustible sólidos desde el Muelle a Cancha de Carbón. En su punto N° 6.8, se establece el procedimiento a seguir para limpieza post-descarga, las instrucciones referidas a la actividad y su respectivo informe según registro en “Informe de Limpieza Post Descarga de Naves Muelle Guacolda I” (Cod.: CGU-PCC-P-01-INF-01). Se estableció el contenido mínimo del informe de limpieza del muelle post descarga.</p> <p>Se agregó que el personal que trabaja en el Muelle Guacolda I deberá retirar el combustible sólido atrapados por las mantaletas y aquel que se deposite debajo de las correas transportadoras, especialmente en los puntos de transferencias de material, acumularlo en el sector indicado por el Supervisor Contratista, humectarlo cuando las condiciones de viento así lo ameriten, para posteriormente ser retirado con cargador frontal a la Cancha de Carbón.</p> <p>Sin perjuicio que las actividades asociadas al proceso de descarga de combustibles sólidos en el Muelle Guacolda I son desarrolladas por trabajadores portuarios eventuales, se ha procedido a realizar capacitación del procedimiento, adjuntándose registro de personal asistente a capacitación.</p> <p>Adicionalmente se adjunta registro “Programa de control de contratistas – SMP-2021” (Cod.: CGU-P-10/F7) que presenta el programa anual de actividades, incluyendo en el ítem 3.5 Capacitaciones, la programación trimestral de la difusión del procedimiento "Descarga de Combustibles Sólidos desde Muelle a Cancha de Carbón" (CGU-PCC-P-01).</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	27-05-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualización de Procedimiento de Descarga de Combustible Sólidos desde Muelle a Cancha a Carbón, CGU-PPC-P-01, Versión 6, elaborado por Guacolda Energía S.A., de fecha 27 de mayo de 2020. 2. Registros de limpieza post descarga (CGU-PCC-P-01-INF-01). 3. Lista de asistencia a capacitación. 4. Formato de registro de limpieza post descarga. 5. Programa de capacitación (Cod.: CGU-P-10/F7). 6. Informe que dé cuenta de la trazabilidad entre el personal capacitado y el que desarrolla las funciones de limpieza y su registro. 7. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 12.
Medios de Verificación:	- ACCION 12.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 3

No realizar monitoreo de ingreso y descarga de aguas adecuadamente para la Unidad 3 del día 12 de octubre de 2016, respecto de los valores de temperatura del agua de ingreso

Acciones Principales

N° Identificador:	14
Acción:	Actualización de procedimientos de contingencia por variación térmica entrada y salida de agua de mar y por aumento de temperatura de agua en descarga del condensador de unidades generadoras, para incorporar el funcionamiento de la alarma preventiva del Sistema de Control Distribuido (DCS) y la operación de la termocupla redundante.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	18-05-2020
Fecha Término:	04-09-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Actualización de los procedimientos de contingencia, en el plazo y forma comprometida.
Forma de Implementación:	El departamento de operaciones del CTG se encuentra actualizando el “Plan de contingencia por variación térmica entrada y salida de agua de mar” y el “Plan de contingencia ambiental por aumento de temperatura de agua en descarga del condensador unidades generadoras”, en los cuales se establecerán las responsabilidades y los umbrales que activarán la alarma preventiva en el DCS a que se refiere la acción N° 16, así como el funcionamiento de la termocupla redundante que se refiere la acción N° 15, la implementación de medidas preventivas y correctivas.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 28 de mayo de 2020, se actualizaron los procedimientos de contingencia, correspondientes al “Plan de Contingencia Ambiental por Aumento de Temperatura de Agua en Descarga del Condensador Unidades Generadoras”, Código CGU-OP-P-CA5, y al “Plan de Contingencia por variación térmica de entrada y salida de agua de mar”, Código CGU-OP-P-CA5.1. Los ajustes incorporados tuvieron por objeto describir el mecanismo de activación de alarma preventiva del DCS, el funcionamiento de la termocupla redundante, y la forma de implementación de medidas preventivas y correctivas.</p> <p>En particular, se incorporó en el sistema de control del CTG un algoritmo que permite en línea verificar la temperatura de entrada y salida del agua de refrigeración. En tanto, el sistema generará una alarma preventiva que se desplegará en la estación de operación en caso de una diferencia entre las termocuplas mayor a 1°C.</p> <p>Para acreditar lo anterior, se adjuntan a la presente minuta copia de los respectivos planes actualizados. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	28-05-2020
Fecha Término Efectivo:	28-05-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>1. Copia de “Plan de Contingencia Ambiental por Aumento de Temperatura de Agua en Descarga del Condensador Unidades Generadoras” actualizado, Código CGU-OP-P-CA5, de 28 de mayo de 2020.</p> <p>2. Copia de “Plan de Contingencia por Variación Térmica Entrada y Salida de Agua de Mar”, actualizado, Código CGU-OP-P-CA5.1, de 28 de mayo de 2020.</p> <p>3. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 14.</p>
Medios de Verificación:	- acción 14.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	15
Acción:	Instalar y operar un sensor de medición de temperatura en la descarga al mar de la Unidad 3, con sistema redundante.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Sensor de medición de temperatura con sistema redundante instalado y operando dentro de los plazos comprometidos.</p> <p>Plazo de ejecución:</p> <p>Instalación de sensor en la descarga de la Unidad 3: Dentro del primer mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>Instalación del sistema redundante: Dentro del segundo mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>Operación: A partir del tercer mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>
Forma de Implementación:	<p>En la descarga al mar de la Unidad 3 se instalará un sensor de medición de temperatura en la descarga al mar, con sistema redundante, el cual se integrará al DCS de forma inalámbrica. Ambos sensores de temperatura corresponden a termocuplas cuyo principio de medición es a través de la modificación de su resistencia eléctrica la cual cambia según la temperatura del medio a la cual está sometida (agua de mar). El detalle de las características técnicas de los sensores consta en la ficha técnica que se adjunta en Anexo 6. Los procedimientos asociados a su operación, mantención y funcionamiento, se encuentran contenidos en el “Procedimiento para la mantención, calibración e inspección de instrumentos de temperatura, CGU-IMA-MI-P-05 REV 04”, el cual se adjunta en Anexo 7.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Cabe tener en cuenta que la descarga de la Unidad 3 a la época de la aprobación del PdC contaba con un sensor de temperatura existente TAG: 03UQJ31CT001, en tanto la instalación del sensor redundante TAG: 03UQJ31CT001-B_PV se verificó en agosto de 2020. Luego debido a que el sistema de control no permite hacer la descarga de estas lógicas a los controladores con la Unidad 3 en servicio, se debió esperar su salida programada en noviembre de 2020, encontrándose operativo el sensor redundante el día 27 de noviembre de 2020, con la configuración adicional de alarmas de desviación entre ambos sensores.</p> <p>Todo lo anterior, según se da cuenta en el Informe de Avance de Ejecución de Instalación y Operación de Sensor de Medición de Temperatura en la Descarga al Mar de la Unidad 3, con Sistema Redundante, de 29 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A., que se acompaña a esta minuta En el informe en cuestión, se acompaña además el respectivo registro fotográfico fechado y georreferenciado, la figura del circuito del agua de enfriamiento en el DCS, así como la orden de compra que acredita los costos incurridos.</p> <p>De igual modo, en esta oportunidad se acompaña el consolidado de los registros de temperatura obtenidos desde el sensor TAG: 03UQJ31CT001 y el sensor redundante TAG: 03UQJ31CT001-B_PV.</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	31-08-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Avance de Ejecución de Instalación y Operación de Sensor de Medición de Temperatura en la Descarga al Mar de la Unidad 3, con Sistema Redundante, de 29 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A. Consolidado de registros de temperatura. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 15.
Medios de Verificación:	- ACCIÓN 15.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No



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

N° Identificador:	16
Acción:	Implementar una alarma preventiva en el DCS para detectar valores anormales de temperatura.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Alarma preventiva en el DCS de sobreevaluación de temperatura implementada dentro de los plazos comprometidos.</p> <p>Plazo de ejecución:</p> <p>Instalación de alarma en el DCS: Dentro del primer mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>Operación de la alarma: A partir del segundo mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>



Forma de Implementación:	Se implementará una alarma preventiva en el DCS para detectar fallas en instrumentos a partir de valores anormales, como por ejemplo Delta T° inferior a 2 °C. Toda entrada análoga es monitoreada y verificada la calidad de la señal. Es decir, se monitorea que no se desconecte el sensor, que la medida no exceda los límites de rango y que los datos sean los correctos según la configuración. En caso de anormalidad opera una alarma que indica el problema del sensor “SEAL PIT TEM. S-ABN” (Señal anormal temperatura Seal Pit). Los casos de anormalidad que activan la alarma incorporan condiciones de diferencial anormal entre ambas termocuplas, valores fuera de rango o pérdida de señal de una termocupla, en cuyo caso se genera un aviso dirigido al área de instrumentación de la Central. En tanto, los procedimientos generados en caso de que la alarma se active corresponden a aquellos a que se refiere la acción N° 14. El detalle de las características técnicas de la alarma consta en la ficha técnica que se adjunta en Anexo 8.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Según consta de Informe de Avance de Ejecución Implementación de Alarma Preventiva en el DCS para detectar valores anormales de temperatura, de 28 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía, que se acompaña a la presente minuta, en el mes de octubre de 2020 se implementó una alarma preventiva en el DCS para detectar fallas en instrumentos a partir de valores anormales, como por ejemplo Delta t° inferior a 2 °C. En caso de anormalidad opera una alarma que indica el problema del sensor “SEAL PIT TEM. S-ABN” (Señal anormal temperatura Seal Pit). En el informe en cuestión, se adjuntan registros fotográficos fechados y georreferenciados de la implementación de alarmas en el sistema de control, así como el diagrama de lógica de control del DCS. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecida en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	26-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1. Informe de Avance de Ejecución Implementación de Alarma Preventiva en el DCS para detectar valores anormales de temperatura, de 28 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 16.
Medios de Verificación:	- ACCION 16.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	17
Acción:	Realizar mantención trimestral del equipo de medición de la temperatura de ingreso de agua de mar de la Unidad 3.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Mantención trimestral de los equipos de medición de temperatura, en la forma y plazo comprometido.
Forma de Implementación:	Se realizará la mantención trimestral de los equipos de medición de temperatura, según programa de mantenimiento adjunto en Anexo 9. Lo anterior, incluirá la inspección y revisión de la termocupla de la entrada de agua de mar de la Unidad 3. En caso de verificarse una falla, se generará un aviso de reparación el mismo día de la detección de la anomalía, dirigido al área de mantenimiento del CTG, quienes deberán proceder a la reparación del equipo, entre 1 a 7 días hábiles, dependiendo de la disponibilidad de los repuestos. Los procedimientos y registros asociados a la ejecución de esta acción se encuentran contenidos en el "Procedimiento para la mantención, calibración e inspección de instrumentos de temperatura, CGU-IMA-MI-P-05 REV 04", el cual se adjunta en Anexo 7.
Acciones Alternativas:	



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	De acuerdo al Informe indicativo de las mantenciones realizadas a los equipos de medición de temperatura de la Unidad 3, que se acompaña a la presente minuta, con fecha 5 y 23 de noviembre de 2020 se realizaron mantenimientos preventivos, acompañándose los respectivos informes SAP. En atención a que no se detectan anomalías que requieran de un mantenimiento correctivo, no se han generado registros asociados a correcciones realizadas. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.
Fecha Inicio Efectivo:	05-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	1. Informe indicativo de las mantenciones realizadas, de 24 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A. 2. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 17.
Medios de Verificación:	- ACCION 17.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 4

Superar caudal de descarga máxima de RILes autorizada en la Unidad 2 (máximo de 15.350 m3/h) durante el día 12 de octubre de 2016 en los horarios 1:00, 5:00 y 7:00

Acciones Principales

N° Identificador:	18
Acción:	Actualización de procedimiento de contingencia por superación del caudal de descarga del CTG.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	18-05-2020
Fecha Término:	04-09-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Procedimiento de contingencia por superación del caudal de descarga del CTG, actualizado en el plazo y forma comprometida.
Forma de Implementación:	El departamento de operaciones del CTG se encuentra actualizando el procedimiento "Plan de Contingencia por superación de descarga de RILes a Sealpit CGU-I-OP-PC09", de contingencia por superación del caudal de descarga. Lo anterior, ha implicado ajustes de su contenido, en lo que se refiere a las responsabilidades y los umbrales que activarán la implementación de medidas preventivas y correctivas.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Con fecha 21 de mayo de 2020, Guacolda Energía S.A. actualizó el “Plan de Contingencia por superación de descarga de RILes a Sealpit CGU-I-OP-PC09”, cuya copia se acompaña a la presente minuta, el cual tiene por objetivo describir la metodología operacional que deberá aplicarse para controlar el caudal de descarga del CTG. Es importante destacar, que el procedimiento contempla una serie de medidas al momento de registrarse un valor instantáneo de caudal superior al 95% del límite establecido, al mismo tiempo que incluye actividades de mantenimiento previas para asegurar el funcionamiento óptimo de los equipos, así como medidas de seguimiento, normalización y reporte, una vez superada la condición de contingencia.</p> <p>Adicionalmente, para acreditar la implementación de la actualización del procedimiento se adjuntan a la presente minuta, registros de asistencia a capacitaciones por parte del personal de operaciones e informe de trazabilidad de los mismos, así como las órdenes de trabajo realizadas para el mantenimiento de flujómetros que son reportadas y registradas en la plataforma SAP de mantenimiento del CTG. De igual modo, se acompaña registro de implementación del Plan de Contingencia.</p> <p>Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	21-05-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Copia de “Plan de Contingencia por superación de descarga de RILes a Sealpit CGU-I-OP-PC09”, de 21 de mayo de 2020. 2. Registros de asistencia a capacitaciones efectuadas los días 3, 6 y 30 de junio de 2020, 14 de agosto de 2020 y 3 de septiembre de 2020. 3. Informe de trazabilidad entre personal capacitado y el que se encuentra a cargo del “Plan de Contingencia por superación de descarga de RILes a Sealpit CGU-I-OP-PC09”. 4. Registro de implementación del Plan de Contingencia. 5. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 18.
Medios de Verificación:	- acción 18.zip
Informes de Seguimiento:	



¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	19
Acción:	Instalación de flujómetros para medir el caudal descargado por la Unidad 2, y garantizar la confiabilidad de los datos.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	31-12-2021
Indicadores de Cumplimiento:	<p>Caudal de descarga máxima de la Unidad 2 igual o menor a 15.350 m³/h.</p> <p>Plazo de Ejecución:</p> <p>Instalación de flujómetros: Dentro de seis meses contados a partir de la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>Implementación de programa de mantenimiento preventivo y correctivo: A partir del 7° mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se procederá a instalar flujómetros para cada uno de los sistemas individuales de la Unidad 2 (circuito de enfriamiento principal, enfriamiento auxiliar, rechazo plantas desaladoras y planta desmineralizadora), integrando las señales de medición en un valor total con señal a la sala de control. Los flujómetros serán del tipo inserción que posee el principio de medición electromagnético con sistema HOT-TAP. El detalle de las características técnicas de los equipos consta en la ficha técnica que se adjunta en Anexo 11. La forma cómo se visualizarán y controlarán los caudales será a través de la pantalla de visualización en sala de control. En caso de superación de caudal se actuará en conformidad al procedimiento de contingencia a que se refiere la acción N° 18. La confiabilidad de los datos se garantizará a través de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, adjunto en Anexo 12, el que se desarrollará en conformidad al “Procedimiento para la mantención de flujómetros volumétricos y masicos, CGU-ENGIE-MI-P-31”, adjunto en Anexo 13.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>



Estado de Avance Reportado:	<p>De acuerdo al Informe de Avance de Ejecución de Instalación de Fluómetros en Unidad 2, de 30 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A., que se acompaña a esta minuta, la instalación de los flujómetros para cada uno de los sistemas individuales de la Unidad 2 (circuito de enfriamiento principal, enfriamiento auxiliar, rechazo plantas desaladoras y planta desmineralizadora), se realizó entre los días 12 a 19 de noviembre de 2020, quedando conectados con señal a sala de control a partir de las maniobras de puesta en servicio que se iniciaron el día 18 de noviembre del presente año.</p> <p>Cabe hacer presente que, los flujómetros son del tipo inserción que posee el principio de medición electromagnético con sistema HOT-TAP. La forma cómo se visualizan y controlan los caudales es a través de la pantalla de visualización en sala de control. Dichos registros, el diagrama de la lógica de control del DCS, el consolidado de registros de caudal desde la conexión de los flujómetros, así como fotografías fechadas y georreferenciadas de los trabajos realizados se acompañan como anexo del informe antes referenciado. Por tanto, en base al análisis de los antecedentes señalados, es posible verificar el cumplimiento de la actividad comprometida para el período evaluado, dentro del plazo y forma establecido en el PdC.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	12-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<ol style="list-style-type: none"> Informe de Avance de Ejecución de Instalación de Fluómetros en Unidad 2, de 30 de noviembre de 2020, elaborado por el Departamento de Medio Ambiente de Guacolda Energía S.A. Consolidado de registros de caudal. MINUTA DE VERIFICACIÓN IMPLEMENTACIÓN ACCIÓN N° 19.
Medios de Verificación:	- ACCIÓN 19.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	20
Acción:	Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Cumplimiento a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°116/2018 de esta Superintendencia.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	31-08-2020
Fecha Término:	11-02-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conserva el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.
Forma de Implementación:	Dentro del plazo, y según la frecuencia establecida en la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, se accederá al SPDC y se cargará el Programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con fecha 17 de septiembre de 2020 fue reportado el reporte inicial del PdC conforme a comprobante generado por el SPDC. Sin perjuicio que con fecha 21 de septiembre de 2020 se reportó el impedimento asociado a las limitantes técnicas que impidieron cargar en el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente las acciones “en ejecución”, incluidas en el reporte inicial, correspondientes a las número 11, 14 y 18.
Fecha Inicio Efectivo:	17-09-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	1. Comprobante envío de reporte inicial de 17 de septiembre de 2020 2. Correo electrónico de fecha 21 de septiembre de 2020 3. Captura de SPDC de 21 de septiembre de 2020. 4. Reporte de impedimento.
Medios de Verificación:	- ACCION 20.zip
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	Sí
Fecha Impedimento:	17-09-2020
Archivos Asociados al Impedimento	- ACCION 20.zip
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 30-11-2020 23:15

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

