

EN LO PRINCIPAL, presenta programa de cumplimiento; EN EL OTROSÍ, acompaña documentos.

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE



Sebastián Avilés Bezanilla, en representación de AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA (en adelante, "Titulares"), Roles Únicos Tributarios N° 94.272.000-9 y 96.814.370-0, respectivamente, todos domiciliados para estos efectos en Isidora Goyenechea 3477, piso 22, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago, a la fiscal instructora de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") respetuosamente digo:

Que por este acto, y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LOSMA"), vengo, dentro de plazo, a presentar un programa de cumplimiento respecto de los cargos formulados a mis representadas mediante Res. Ex. N°1/Rol D-127-2019, de 1° de octubre de 2019, en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-127-2019 seguido en contra de mis representadas por eventuales incumplimientos asociados al Complejo Termoeléctrico Ventanas ("CTV").

Este programa de cumplimiento se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N°30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente ("Reglamento"), así como en lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, actualizada en julio de 2018 ("Guía"), y en los términos que se exponen a continuación:

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO.

El Complejo Termoeléctrico Ventanas ("CTV"), se encuentra conformado por la Central Termoeléctrica Ventanas, la Central Termoeléctrica Nueva Ventanas y la Central Termoeléctrica Campiche, las que en conjunto comprenden cuatro unidades de generación eléctrica, cuyo principal objetivo es proveer energía eléctrica al Sistema Eléctrico Nacional.

La Central Termoeléctrica Ventanas posee dos unidades de generación eléctrica ("Unidades 1 y 2"), que generan electricidad utilizando como combustible carbón

bituminoso y sub-bituminoso. La Unidad 1 inició su operación en el año 1964, mientras que la Unidad 2 lo hizo el año 1977.

La Central Termoeléctrica Nueva Ventanas ("**Unidad 3**") corresponde a una unidad de generación eléctrica que considera la utilización de carbón bituminoso y sub-bituminoso y petróleo Diesel como combustible de encendido. El proyecto fue calificado favorablemente por la Comisión Regional del Medio Ambiente ("**COREMA**") de la Región de Valparaíso, mediante la Resolución Exenta N°1124, de 24 de agosto de 2006 ("**RCA 1124/2006**") y posteriormente fue objeto de dos modificaciones. La primera de ellas, a través del proyecto "Cambio de Combustible de la Central Termoeléctrica Nueva Ventanas", calificado favorablemente por la COREMA de la Región de Valparaíso, mediante la Resolución Exenta N° 1632, de 21 de noviembre de 2006 ("**RCA N°1632/2006**") y la segunda mediante el proyecto "Ajuste de la Disposición General de las Instalaciones de la Central Nueva Ventanas", calificado favorablemente por la COREMA de la Región de Valparaíso, mediante la Resolución Exenta N°307, de 17 de octubre de 2007 ("**RCA N°307/2007**"). La Unidad 3 se encuentra en operación desde el año 2010.

La Central Termoeléctrica Campiche ("**Unidad 4**") corresponde a una unidad de generación eléctrica que considera la utilización de carbón bituminoso y sub-bituminoso como combustible y petróleo Diesel como combustible de encendido. El proyecto fue calificado favorablemente por la COREMA de la Región de Valparaíso, mediante la Resolución Exenta N° 275, de 26 de febrero de 2010 ("**RCA N°275/2010**"). La Unidad 4 se encuentra en operación desde el año 2013.

Finalmente, el CTV posee instalaciones comunes a todas las unidades, como el sitio de acopio de carbón para abastecimiento y el sitio de acopio de residuos industriales sólidos en que se depositan las cenizas generadas por las cuatro unidades, éste último calificado favorablemente por la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso, mediante la Resolución Exenta N°57, de 12 de abril de 2011 ("**RCA N°57/2011**").

II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO.

Con fecha 1° octubre de 2019, la SMA formuló cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones detallados en el resuelvo primero de la Res. Ex. N°1/Rol D-127-2019:

1. *"La superación de los límites de generación bruta establecidos para Central Nueva Ventanas y Central Campiche, en los siguientes términos:*
 - i) *En Central Nueva Ventanas se constató un total de 328 días (obtenido de un total de 577 datos diarios disponibles), con generación eléctrica que supera la*

potencia bruta de 267 MW, con un promedio aritmético de 5,27 MW los días de superación, durante el período comprendido entre septiembre de 2016 y marzo de 2018, alcanzando un máximo de 274,04 MW el día 30 de enero de 2017.

ii) En la central Campiche se constataron 233 excedencias a la potencia bruta de 270 MW (de un total de 455 datos diarios disponibles) durante el período comprendido entre septiembre de 2016 y marzo de 2018, resultando en un promedio aritmético de 272,04 MW de generación los días con superación, alcanzando un máximo de 282,92 MW, el día 13 de mayo de 2017.”

2. “El incumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Acción Operacional Central Nueva Ventanas en los siguientes términos:

i) Con fechas 03-09-2016, 05-09-2016, 06-09-2016, 06-12-2016, 10-04-2017, 13-04-2017, 26-07-2017, 03-08-2017, 16-06-2018 y 18-06-18, observándose un episodio crítico para SO₂ a nivel de Alerta, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente el nivel de operación de equipos de abatimiento con feedback de emisiones.

ii) Con fechas 03-09-2016, 05-09-2016, 06-09-2016, 06-12-2016, 10-04-2017, 13-04-2017, 26-07-2017, 03-08-2017, 30-08-2017, 16-06-2018 y 18-06-18, observándose un episodio crítico para SO₂ a nivel de Alerta, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente del nivel de carga.

iii) Con fechas 09-09-2016, 30-09-2016, 08-08-2017, 14-02-2018, 04-03-2018 y 10-04-2018, observándose un episodio crítico para SO₂ a nivel de Advertencia, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente el nivel de operación de equipos de abatimiento con feedback de emisiones.

iv) Con fechas 09-09-2016, 30-09-2016, 08-08-2017, 14-02-2018 y 04-03-2018, observándose un episodio crítico para SO₂ a nivel de Advertencia, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente del nivel de carga”.

3. “La superación de los límites máximos de emisión establecidos en el D.S. N°90/2000 asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, para los parámetros y períodos que se indica:

i) La Unidad 1 superó el límite para el parámetro selenio los meses de febrero, noviembre y diciembre de 2017.

ii) La Unidad 1 superó el límite para el parámetro molibdeno el mes de abril de 2017.

iii) La Unidad 2 superó el límite para el parámetro selenio en septiembre, noviembre y diciembre de 2017.

iv) La Unidad 2 superó el límite para el parámetro molibdeno en mayo de 2017.

- v) *La Unidad 3 superó el límite para el parámetro selenio en noviembre y diciembre de 2017”.*
4. *“La superación de los niveles máximos de presión sonora establecidos en el D.S. N°38/2011, en los términos que se indican a continuación:*
- i) *La obtención, con fecha 8 de noviembre de 2018, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 52 dB(A) en horario nocturno, medido en condición externas en el frontis del receptor, ubicado en zona II del D.S N°38/2011.*
 - ii) *Según la información de seguimiento ambiental sobre el cumplimiento de la Norma de Ruido (D.S. N°38) que AES Gener remite periódicamente a la SMA, se constataron para Central Nueva Ventanas, entre el 8 de octubre de 2016 y el 22 de octubre de 2018, un total de 28 mediciones que presentan excedencias en horario nocturno, alcanzando superaciones de hasta 10 dB(A) en horario nocturno en una ocasión, el 08/10/2016.*
 - iii) *Según la información de seguimiento ambiental sobre el cumplimiento de la Norma de Ruido (D.S. N°38/2011) que AES Gener remite periódicamente a la SMA, se constataron para Central Campiche, entre el 10 de septiembre de 2016 y el 15 de marzo de 2019, un total de 320 mediciones que presentan excedencias en horario nocturno, alcanzando superaciones de hasta 12 dB(A) en horario nocturno en dos ocasiones, el 12 de septiembre de 2016 y el 2 de febrero de 2017”.*

Conforme a lo expresado en la Res. Ex. N°1/Rol D-099-2019, los hechos N° 1 y 2 fueron imputados conforme al artículo 35 letra a) de la LOSMA. En tanto, los hechos N° 3 y 4 fueron imputados conforme al artículo 35 letra h) de la LOSMA. Finalmente, los hechos N° 1 y 3 fueron clasificados como constitutivos de infracciones leves, en virtud del artículo 36 N° 3 de la LOSMA, y los hechos N° 2 y 4 fueron clasificados como constitutivos de infracciones graves, de conformidad al artículo 36 N°2 letra b) de la LOSMA.

III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, DE CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN.

El programa de cumplimiento constituye uno de los instrumentos de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, cuyos requisitos y contenidos se encuentran establecidos en el Reglamento.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, el programa de cumplimiento corresponde al "plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique".

Así, para que éste sea aprobado por la SMA, debe cumplir con requisitos de oportunidad y de contenido, así como ajustarse a los criterios de aprobación, cuyo cumplimiento se acredita a través de la entrega de información precisa, verídica y comprobable, según se pasa a exponer.

1. El programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6° del Reglamento, el presente programa de cumplimiento se presenta dentro de plazo, en consideración al término original de 10 días hábiles, que fue ampliado en 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original, de acuerdo a lo resuelto en la Res. Ex. N° 2/Rol D-127-2019, de 15 de octubre de 2019.

2. Ausencia de impedimentos para presentar programa de cumplimiento.

El artículo 42 de la LOSMA, como asimismo el artículo 6° del Reglamento, contemplan los impedimentos para la presentación de un programa de cumplimiento, los cuales no concurren en el presente caso, en atención a las siguientes circunstancias:

- AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA no se han sometido a un programa de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
- AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA no han sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA no han presentado con anterioridad un programa de cumplimiento respecto del CTV.

3. Cumplimiento de los requisitos del programa de cumplimiento.

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita, sistematizadamente la información y antecedentes en que se funda esta presentación, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, el Reglamento y la Guía.

Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el artículo 9° del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

Los antecedentes de contenido del programa de cumplimiento que se presentan mediante este acto, se refieren a:

- i) Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones.
- ii) Ausencia de efectos negativos derivados de la infracción.
- iii) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.
- iv) Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informes de cumplimiento.
- v) Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido y recomendado por la SMA conforme a lo expresado en la sección 4 (página 27 y siguientes) de la Guía¹.

* * *

Finalmente, se hace presente que, no obstante presentar en este acto AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA un programa de cumplimiento, se reservan el derecho a presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, su clasificación y circunstancias aplicables, en la oportunidad procedimental indicada en la formulación de cargos, considerando que este programa de cumplimiento no constituye un reconocimiento de responsabilidad, conforme lo ha señalado expresamente el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental de Santiago, en causa rol R-75-2015, en el considerando decimoséptimo de la sentencia.

¹ En dicha sección se recomienda en general presentar el programa únicamente a través de este formato y no duplicar esfuerzos en la presentación adicional en formato de texto plano.

IV. DETALLE DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS QUE SE PROPONE.

CARGO N°1

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO

Hecho N° 1 (Resuelvo I.a.1.)

DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN

"La superación de los límites de generación bruta establecidos para Central Nueva Ventanas y Central Campiche, en los siguientes términos:

i) En Central Nueva Ventanas se constató un total de 328 días (obtenido de un total de 577 datos diarios disponibles), con generación eléctrica que supera la potencia bruta de 267 MW, con un promedio aritmético de 5,27 MW los días de superación, durante el período comprendido entre septiembre de 2016 y marzo de 2018, alcanzando un máximo de 274,04 MW el día 30 de enero de 2017.

ii) En la central Campiche se constataron 233 excedencias a la potencia bruta de 270 MW (de un total de 455 datos diarios disponibles) durante el período comprendido entre septiembre de 2016 y marzo de 2018, resultando en un promedio aritmético de 272,04 MW de generación los días con superación, alcanzando un máximo de 282,92 MW, el día 13 de mayo de 2017."

"El considerando 3.1.1 de la RCA N°1632/2006, el cual dentro de las principales características de la Central Nueva Ventanas en el contexto de su adaptación al cambio de combustible señala:

Tabla 1 Principales características de la unidad generadora.

Parámetro	Unidad	Valor
Potencia bruta	MW	267
Consumos propios	MW	27
Potencia neta	MW	240

NORMATIVA PERTINENTE

El considerando 4.4.1 de la RCA N°275/2010, el cual al referirse a los aspectos generales de la etapa de operación señala: "La energía a generar por la Central Termoeléctrica Campiche será de 270 MW brutos. La energía que entregará al SIC una vez que se encuentre en operación será de 243,8 MW netos, en tanto que lo restante corresponderá a consumos eléctricos asociados a los procesos internos de la central".

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O

De conformidad al análisis que da cuenta el informe técnico denominado "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N°1, Res. Ex. SMA N°1/RoI D-127-2019", de la consultora Ecos Chile, acompañado como Anexo 1, no se constatan efectos negativos sobre la salud de la población, considerando que no existe relación entre lo medido por las

FUNDAMENTACION DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	estaciones de calidad de aire cercanas a las unidades fiscalizables y los días de superación de potencia bruta, así como también por la no excedencia del D.S. N°13/2011 del MMA.					
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACION EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.					

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

No sobrepasar los límites autorizados en la Unidad 3 y en la Unidad 4, en sus respectivas RCAs, de potencia bruta de generación.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación de la PDC, definido	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador,
--------------------	---	---	--	--	--	--

	detalles en anexos si es necesario)	con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)			implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción Establecer el límite de potencia bruta de generación para las Unidades 3 y 4 del CTV, como valor del Target de Carga máximo a fijar en el sistema de control distribuido (DCS).			Reportes de avance Reporte del setpoint de generación de las Unidades 3 y 4 en el DCS que acredita la configuración del máximo de potencia bruta autorizada.	Impedimentos No aplica.
1	Forma de Implementación Desde el mes de septiembre de 2018 a la fecha, se ha instruido a los Operadores de la Sala de Control de las Unidades 3 y 4 del CTV, así como a los Jefes de Turno, sobre el valor del Target de Carga a fijar en el sistema de control distribuido (DCS),	Desde el 5 de septiembre de 2018 y hasta la ejecución de las acciones N° 3 y 4 del PdC.	Límite autorizado de potencia bruta generación establecido en el DCS.	Reporte final Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia a medios de verificación entregados en tiempo y forma.	02 Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No aplica.

² No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantención, administración y/u operación.

correspondiente a la potencia bruta de generación autorizada en las respectivas RCA.

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones, no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	Acción Comunicación al Coordinador Eléctrico Nacional de los límites de potencia bruta de generación autorizados para las Unidades 3 y 4 del CTV por RCA.	A partir de la entrada en vigencia del "Reglamento de la coordinación y operación del	Comunicación dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional, informando como una limitación de carácter ambiental, la potencia bruta de generación autorizada para las Unidades 3 y 4 del CTV por RCA.	Reportes de avance Copia de carta informativa dirigida al Coordinador Eléctrico Nacional.	03	Impedimentos No aplica.

³ No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantención, administración y/u operación.

<p>Forma de Implementación</p>	<p>Sistema Eléctrico Nacional" y dentro del periodo de vigencia del PdC.</p>	<p>Reporte final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Conforme al "Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional", Decreto Supremo N° 125 de 2017, del Ministerio de Energía, reingresado a la Contraloría General de la República con fecha 18 de julio de 2019, se informará al Coordinador Eléctrico Nacional los límites de potencia bruta de generación de la Unidad 3 correspondiente a 267 MW y de la Unidad 4 correspondiente a 270 MW. Lo anterior, considerando que el artículo 45 de dicho cuerpo legal dispone dentro de las limitaciones a la operación de las distintas instalaciones sujetas a coordinación a</p>		<p>Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia al medio de verificación entregado en tiempo y forma.</p>	<p>No aplica.</p>

	<p>aquellas que resulten de la aplicación normativa relacionada con otros sectores, tales como el sector ambiental.</p>				
3	<p>Acción</p> <p>Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 3 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.</p>	<p>1 mes contados desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>Implementación de restricción operacional en el DCS.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>Informe de ejecución con la información del DCS que acredite la modificación realizada y copia del informe interno de la modificación denominado MOC.</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica.</p>
	<p>Forma de Implementación</p> <p>Se implementará una restricción en el sistema de control distribuido (DCS) de la Unidad 3 del CTV, consistente en definir como valor límite de ULD Target de la Unidad 3 el valor de 267 MW.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia a los medios de verificación entregados en tiempo y forma.</p>	
4	<p>Acción</p>			<p>Reportes de avance</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica.</p>

⁴ Corresponde al costo anual de actualización del DCS.

<p>Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 4 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.</p>	<p>1 mes contados desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>Implementación de restricción operacional en el DCS.</p>	<p>Informe de ejecución con la información del DCS que acredite la modificación realizada y copia del informe interno de la modificación denominado MOC.</p>	<p>54.202⁵</p>	<p>No aplica.</p>
<p>Forma de implementación</p> <p>Se implementará una restricción en el sistema de control distribuido (DCS) de la Unidad 4 del CTV, consistente en definir como valor límite de ULD Target de la Unidad el valor de 270 MW.</p>			<p>Reporte final</p> <p>Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia a medios de verificación entregados en tiempo y forma.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No aplica.</p>
<p>Acción</p> <p>Implementación de medida operacional que asegure que no se superarán los límites de potencia bruta de generación autorizada para las Unidades 3 y 4</p>	<p>A partir del segundo mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC y durante</p>	<p>Potencia bruta de generación diaria de hasta 267 MW en la Unidad 3. Potencia bruta de generación diaria de hasta 270 MW en la Unidad 4.</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>Informe de ejecución de la medida, que incluya los resultados consolidados de los registros diarios de</p>	<p>0⁶</p>	<p>Impedimentos</p> <p>1. Perturbaciones en el Sistema Interconectado que demanden más energía para suplir una baja de frecuencia, en</p>

⁵ Corresponde al costo anual de actualización del DCS.

⁶ Los costos se encuentran incorporados en las Acciones 2 y 3 del PdC.

<p>de 267 MW y 270 MW respectivamente.</p>	<p>toda la vigencia de éste.</p>	<p>potencia bruta de generación (MW).</p>	<p>conformidad a lo indicado en el Anexo 3 del PdC.</p> <p>2. Realización de Pruebas de Potencia Máxima programadas por el Coordinador Eléctrico Nacional, en conformidad a lo indicado en el Anexo 3 del PdC.</p> <p>3. Mantenimientos y pruebas de funcionamiento general de las Unidades, de acuerdo al Programa de Mantenimiento Mayor que anualmente se informa al Coordinador Eléctrico Nacional⁷.</p>
<p>Forma de Implementación</p>		<p>Reporte final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>En consideración a las variaciones propias del</p>		<p>Informe final de los informes consolidados de</p>	<p>Se dará aviso a la SMA en un plazo de</p>

⁷ Información pública disponible en la página web del Coordinador Eléctrico Nacional.

<p>proceso, se implementará el ajuste horario del target de carga por parte del operador, reduciéndolo bajo los límites de potencia bruta de generación autorizada para las Unidades 3 y4, corrigiendo la generación y logrando que el valor diario no sea sobrepasado. En el Anexo 2 del presente PdC se entrega el detalle de dicha medida.</p>			<p>resultados de registros diarios de potencia bruta de generación (MW).</p>	<p>5 días hábiles desde la verificación del impedimento, entregando los antecedentes que acrediten lo ocurrido, tales como aquellos emitidos por el Coordinador Eléctrico Nacional.</p>
---	--	--	--	---

CARGO 2

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 2 (Resuelvo I.a.2.)
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISSIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>El incumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Acción Operacional Central Nueva Ventanas en los siguientes términos:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Con fechas 03-09-2016, 05-09-2016, 06-09-2016, 06-12-2016, 10-04-2017, 13-04-2017, 26-07-2017, 03-08-2017, 16-06-2018 y 18-06-18, observándose un episodio crítico para SO2 a nivel de Alerta, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente el nivel de operación de equipos de abatimiento con feedback de emisiones. ii) Con fechas 03-09-2016, 05-09-2016, 06-09-2016, 06-12-2016, 10-04-2017, 13-04-2017, 26-07-2017, 03-08-2017, 16-06-2018 y 18-06-18, observándose un episodio crítico para SO2 a nivel de Alerta, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente del nivel de carga. iii) Con fechas 09-09-2016, 30-09-2016, 08-08-2017, 14-02-2018, 04-03-2018 y 10-04-2018, observándose un episodio crítico para SO2 a nivel de Advertencia, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente el nivel de operación de equipos de abatimiento con feedback de emisiones. iv) Con fechas 09-09-2016, 30-09-2016, 08-08-2017, 14-02-2018 y 04-03-2018, observándose un episodio crítico para SO2 a nivel de Advertencia, la central Nueva Ventanas no cumplió con su obligación de ajustar gradualmente del nivel de carga".
NORMATIVA PERTINENTE	<p>"El considerando N°10 de la RCA N°1632/2006, dispone la obligación de implementar un Plan de Acción Operacional para ser aplicado en episodios críticos, con el fin de prevenir que se sobrepase el nivel de concentración establecido en las normas de calidad de aire, especialmente en lo que se refiere a la norma secundaria horaria de SO2. El Plan de Acción Operacional: Central Nueva Ventanas, elaborado en agosto de 2009 establece diversas obligaciones en caso de que se cumplan las variables que se indican en las siguientes tablas:"</p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>De conformidad al análisis que da cuenta el informe técnico denominado "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 2, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", de la consultora Ecos Chile, acompañado como Anexo 4, no se constatan efectos negativos sobre el medio ambiente, ni en la salud de la población, considerando que no se superaron los niveles de emergencia ambiental establecidos en la norma de calidad de aire asociada a las emisiones de azufre, por lo cual el objeto de protección no fue vulnerado.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN	<p>No aplica.</p>

EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Actualizar el Plan Operacional vigente, autorizado por la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, para incluir las condiciones de ventilación Buena y Regular, en conformidad a lo dispuesto en el considerando 10 de la RCA 1632/2006, que dispuso la obligación de implementar un Plan de Acción Operacional para ser aplicado en episodios críticos.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

Nº identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
6	Acción Implementación del Plan Operacional aprobado por la	A partir del 26 de octubre de 2018	Adopción de forma inmediata de las medidas propuestas en el Plan Operacional cada vez que exista una condición desfavorable de dispersión	Reporte Inicial 1. Registros de bitácoras y libros de novedades que den cuenta de la	18.000

7	<p>Acción</p> <p>Realización de capacitaciones a los Jefes de Turno y</p>	<p>13 de junio de 2019, 18 de junio de 2019, 19 de junio de 2019,</p>	<p>El 100% de los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV es capacitado.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>- Programa de la capacitación.</p>	
	<p>SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso con ocasión de la Alerta Sanitaria dispuesta mediante el D.S. 83/2018 en las comunas de Quintero y Puchuncaví.</p> <p>Forma de Implementación</p> <p>Con fecha 26 de septiembre de 2018, mediante Ordinario N° 1582, la SEREMI de Salud requirió a Aes Gener la presentación de un Plan Operacional, el cual fue presentado con fecha 28 de septiembre de 2018.</p> <p>Con fecha 8 de octubre de 2018, la SEREMI de Salud, mediante Resolución N° 530 aprobó el Plan, cuya versión refundida fue luego aprobada mediante Resolución N° 572 de 26 de octubre de 2018.</p>	<p>hasta el 12 de junio de 2019.</p>	<p>atmosférica y/o se presente una mala calidad del aire, entendiéndose por esta última como aquella situación en las cuales las concentraciones promedio horario móvil de SO₂ alcancen un valor igual o superior a los 500 ug/Nm³, en el menos una de las siete estaciones de la red de Monitoreo de calidad del aire del Complejo Industrial Ventanas.</p>	<p>adopción de las medidas establecidas en el Plan Operacional.</p> <p>2. Informe de reducción de Emisiones de SO₂ remitidos a la SEREMI de Salud por correo electrónico diariamente durante el periodo de la Alerta Sanitaria.</p> <p>3. Copia de la Resolución N° 530 de 8 de octubre de 2018 y de la Resolución N° 572 de 26 de octubre de 2018, ambas de la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.</p> <p>4. Comprobante de los costos incurridos.</p>	

<p>Operadores de Sala de Control del CTV sobre el contenido del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019.</p>	<p>y 24 de junio de 2019.</p>		<p>- Lista de asistencia a la capacitación, firmada por los participantes. - Material entregado en la capacitación.</p>	<p>08</p>	
<p>Forma de Implementación</p>					

⁸ No se incurrió en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos fueron incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.

	Las capacitaciones fueron llevadas a cabo por el equipo de Medio Ambiente del CTV, utilizando el documento denominado VENT-MA-P-09, cuyo principal contenido corresponde a las acciones operacionales consideradas en el Plan Operacional para la reducción de Emisiones de SO2 y MP, incluyendo el Formulario VEN-MA-P-09-F1 establecido para verificar la reducción de emisiones de SO2 durante Episodios Críticos.						
--	---	--	--	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° Identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador,
--------------------	---	---	--	--	--------------------------------------	--

	<p>detalles en anexos si es necesario)</p>	<p>con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</p>		<p>Reportes de avance</p>	<p>implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</p>
<p>8</p>	<p>Acción Implementación, operación y mantenimiento de Red de Monitoreo Ambiental y contratación de servicio meteorológicos, para asegurar el seguimiento de la calidad del aire.</p>	<p>En forma previa al período considerado en la formulación de cargos y durante toda la vigencia del PdC.</p>	<p>Contar con los servicios de implementación, operación y mantenimiento de la Red de Monitoreo de calidad del aire del CTV, así como con un servicio meteorológico.</p>	<p>Informe de ejecución de la acción. Comprobante de los costos incurridos.</p>	<p>1.278.152</p> <p>Impedimentos Actos vandálicos, accidentales o eventos de fuerza mayor que alteren las instalaciones realizadas y/o fallas que dejen fuera de funcionamiento a los equipos de monitoreo y su conexión para la visualización de datos.</p>
<p>Forma de Implementación</p>	<p>En forma previa al período considerado en la formulación de cargos y a la fecha, en el CTV, se ha contratado a SGS Chile Limitada para llevar a cabo la</p>			<p>Reporte final Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia al medio de verificación entregado en tiempo y forma.</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento En caso de ocurrencia del impedimento, se dará aviso a la SMA en un plazo máximo de 5 días hábiles entregando los medios de</p>

<p>implementación, operación y mantenimiento de la Red de Monitoreo de calidad del aire del CTV.</p> <p>En tanto, desde el año 2010 se cuenta con un servicio meteorológico, que permite establecer un pronóstico meteorológico de dispersión de contaminantes, actualizados y disponible los 365 días del año, con el fin de reforzar las herramientas de gestión operacional del CTV.</p>		<p>Adopción de forma inmediata de las medidas del Plan Operacional mientras se mantengan las condiciones de Mala Ventilación de acuerdo a los criterios definidos en la Resolución Exenta N° 1 de 30 de marzo de 2019 de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, y/o condiciones de mala calidad del aire definidas en el D.S. N° 59/98 del MINSEGPRES, Norma de calidad primaria para MP 10, D.S. 12/11 Norma de calidad primaria para MP 2,5 y D.S. N° 104/2018 Norma primaria para</p>	<p>Reportes de avance</p> <p>1. Registro continuo y actualizado en la bitácora de operaciones, considerando a lo menos la hora de inicio, las acciones implementadas y hora de término.</p> <p>2. Informe de reducción de Emisiones de SO2 remitidos a la SMA mediante plataforma electrónica.</p>	<p>verificación que permitan corroborar lo ocurrido. Junto al aviso a la SMA, se entregará un cronograma indicando el tiempo que se estima se volverá a tener el sistema de monitoreo operativo y/o su conexión para visualización de datos.</p>
<p>9</p> <p>Acción</p> <p>Implementación del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso en conformidad a lo dispuesto en el artículo 49 del D.S. 105/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, PPDPA para las</p>	<p>A partir del 12 de junio de 2019 y hasta la entrada en vigencia de la versión consolidada del Plan Operacional de la Acción 10 del PdC.</p>			<p>4.500</p> <p>No aplica.</p>

<p>comunas de Quintero, Concón y Puchuncaví.</p>	<p>Dióxido de Azufre ambas del Ministerio del Medio Ambiente</p>	<p>3. Copia de la Resolución N° 7, de 12 de junio de 2019, de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso.</p> <p>4. Comprobante de costos incurridos.</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Forma de Implementación</p> <p>Con fecha 14 de mayo de 2019, AES Gener presentó ante la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso su Plan Operacional para el CTV, el cual fue aprobado mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019. Para la reducción de SO₂ se consideraran los siguientes escenarios: Escenario 1: Que todas las Unidades estén operando (meta de reducción: 3% - 10% de las emisiones</p>		<p>Reporte final</p> <p>Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia al medio de verificación entregado en tiempo y forma.</p>	<p>No aplica.</p>

registradas en la condición base).
 Escenario 2: Que una o más Unidades estén fuera de servicio (meta de reducción 10% de las emisiones registradas en la condición base).
 Escenario 3: Que una o más Unidades deban reducir su generación (meta de reducción: 3% - 10% de las emisiones registradas en la condición base).

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

Nº identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)

Acción			Reporte de avance		Impedimentos
<p>Actualización del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019.</p>	<p>Plazo de presentación: 10 días hábiles contados desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>Aprobación por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso de la versión consolidada del Plan Operacional dentro del plazo comprometido.</p>	<p>1. Versión consolidada del Plan Operacional. 2. Copia de carta conductora del Plan Operacional, que dé cuenta de su ingreso ante la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso</p>	<p>09</p>	<p>Retraso en la obtención de la aprobación por causas no imputables a los titulares, debidamente justificadas.</p>
<p>Forma de implementación</p>	<p>Plazo de aprobación: 6 meses contados desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>		<p>Reporte Final</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Considerando que el Plan Operacional indicado en la Acción N° 9 no incluye acciones frente a condición de ventilación "Buena" y "Regular", se presentará ante la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, para su aprobación, una versión consolidada del Plan</p>			<p>Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia al medio de verificación entregado en tiempo y forma, que incluya la Resolución de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso que aprueba la versión consolidada del Plan Operacional.</p>		<p>En el plazo de 5 días hábiles previo al vencimiento del plazo, estando pendiente la aprobación, se informará a la SMA solicitando ampliación del plazo. Se entregará copia del respectivo expediente</p>

⁹ No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.

Operacional aprobado mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019, para efectos de incluir dichas condiciones de ventilación, en conformidad a lo dispuesto en el considerando 10 de la RCA 1632/2006, que dispuso la obligación de implementar un Plan de Acción Operacional para ser aplicado en episodios críticos.			<p>administrativo a la fecha de la presentación.</p>	
<p>11</p> <p>Acción Realización de capacitaciones semestrales a los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV sobre el contenido de la versión consolidada del Plan Operacional a que se refiere la Acción 9 del PdC.</p> <p>Forma de implementación</p>	A partir de la aprobación de la versión consolidada del Plan Operacional y durante toda la vigencia del PdC.	El 100% de los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV es capacitado.	<p>Reporte de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de la capacitación. - Lista de asistencia a la capacitación, firmada por los participantes. - Material entregado en la capacitación. <p>Reporte Final</p>	<p>Impedimentos</p> <p>No aplica.</p> <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones</p>

¹⁰ No se incurrirá en gastos específicos para su implementación, sin perjuicio de que ellos serán incorporados en los costos de mantenimiento, administración y/u operación.

			Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia a medios de verificación entregados en tiempo y forma.	asociadas al impedimento
Las capacitaciones semestrales serán llevadas a cabo por el equipo de Medio Ambiente del CTV. El material entregado tendrá como principal contenido las acciones operacionales consideradas para la reducción de Emisiones de SO ₂ y MP, incluyendo un Formulario que permita verificar dicha reducción de emisiones.				No aplica.

CARGO N°3

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 3 (Resuelvo I.b.3)			
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p><i>"La superación de los límites máximos de emisión establecidos en el D.S. N°90/2000 asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, para los parámetros y períodos que se indica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>(i) La Unidad 1 superó el límite para el parámetro selenio los meses de febrero, noviembre y diciembre de 2017.</i> <i>(ii) La Unidad 1 superó el límite para el parámetro molibdeno el mes de abril de 2017.</i> <i>(iii) La Unidad 2 superó el límite para el parámetro selenio en septiembre, noviembre y diciembre de 2017.</i> 			

	<p>(iv) La Unidad 2 superó el límite para el parámetro molibdeno en mayo de 2017.</p> <p>(v) La Unidad 3 superó el límite para el parámetro selenio en noviembre y diciembre de 2017.</p> <p>Lo anterior, de acuerdo a la siguiente tabla: "</p>
<p>NORMATIVA PERTINENTE</p>	<p>"Los límites máximos establecidos por parámetro en la tabla N°4 del numeral 4.4.2 del Artículo Primero del D.S. N°90/2000, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marítimas y Continentales Superficiales."</p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INTERACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>De conformidad al análisis que da cuenta en el informe técnico denominado "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 3, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", de la consultora Ecos Chile, acompañado como Anexo 5, no se constatan efectos negativos sobre el medio ambiente, ni en la salud de la población, toda vez que las superaciones objeto del cargo no generaron efectos en la biota acuática de la Bahía de Quintero, acorde a lo establecido por la NSW EPA 2016 y estudios internacionales.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>No aplica.</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	
<p>2.1 METAS</p>	<p>Cumplir con los límites máximos del D.S. N° 90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marítimas y Continentales Superficiales, para los parámetros selenio y molibdeno.</p>
<p>2.2 PLAN DE ACCIONES</p>	
<p>2.2.1 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR</p>	

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° identificado	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDEMENTOS EVENTUALES
12	Realizar monitoreo de la aducción de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para caracterizar la calidad del mismo.	A partir de la notificación de la aprobación del PdC hasta la implementación del monitoreo en línea establecido en la Acción 13 del PdC.	100% de ejecución de los monitoreos comprometidos.	<ul style="list-style-type: none"> - Certificados de monitoreo y análisis emitidos por la ETFA. - Documento resumen de los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y ETFA que realizó el monitoreo. - Comprobante de costos incurridos. 	11.000 ¹¹	<ul style="list-style-type: none"> 1. Imposibilidad de acceso a los sectores donde se realizará el monitoreo. 2. Actos vandálicos o accidentales que alteren la medición. 3. Eventos naturales (ej.: terremotos, aluviones, etc.)

¹¹ Costo estimado para la realización del monitoreo en tres Unidades del CTV, durante un trimestre.

		que afecten o impidan el monitoreo.
<p>Forma de implementación</p>	<p>Reporte Final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>
<p>Se realizará un monitoreo semanal de la aducción de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, cuando éstas estén en servicio, para los parámetros selenio y molibdeno, a través de una ETFA autorizada por la SMA. Lo anterior será realizado en cumplimiento de la Resolución Exenta N° 1024 del 8 de septiembre de 2017 de la SMA, y en forma paralela al monitoreo de autocontrol que se lleva a cabo en conformidad a la Resolución N° 1243/2010 de la DIRECTEMAR (Unidad 1), Resolución N° 1227/2010 de la DIRECTEMAR (Unidad</p>	<p>- Consolidado de certificados de monitoreo y análisis emitidos por la ETFA. - Consolidado resumen de los monitoreos realizados, fechas de monitoreo y ETFA que realizó el monitoreo.</p>	<p>Se avisará a la SMA en un plazo máximo de 5 días hábiles acompañando todos los antecedentes que acrediten el impedimento, informando las nuevas fechas programadas para los monitoreos que no pudieron realizarse. En particular, en caso de presentarse acciones de terceros que impidan la realización de la acción, se solicitará a las autoridades</p>

<p>2), y la Resolución N° 502/2011 de la DIRECTEMAR (Unidad 3).</p>	<p>La adquisición de los equipos se llevará a cabo dentro del primer trimestre contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>100 % del sistema de monitoreo en línea instalado y operativo dentro de los plazos comprometidos.</p>	<p>Reporte de avance</p> <p>-Informe del estado de implementación del sistema de monitoreo.</p> <p>-Fichas técnicas de los equipos instalados.</p> <p>- Informe de mantención y calibración de los equipos.</p> <p>- Informe consolidado de los resúmenes e interpretaciones gráficas entregadas semanalmente durante el periodo reportado.</p> <p>- Comprobante de los costos incurridos.</p>	<p>competentes documentos que acrediten los hechos o, en su defecto, se evidenciará mediante un acta de visita notarial.</p> <p>Impedimentos</p> <p>1. Actos vandálicos, accidentales o de fuerza mayor que alteren las instalaciones realizadas y/o fallas que dejen fuera de funcionamiento el equipo de monitoreo.</p> <p>2. Retraso en la validación de la propuesta de conexión a la SMA, por causas no imputables a los titulares, debidamente justificadas.</p>
<p>13</p> <p>Acción</p> <p>Implementar, mantener y reportar la información generada por un sistema de monitoreo en línea de la aducción y descarga de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para los parámetros selenio y molibdeno, con el objeto de verificar la concentración de dichos parámetros en el agua de mar que es captada y verificar que los mismos parámetros en la descarga presenten una concentración igual o menor.</p>	<p>La adquisición de los equipos se llevará a cabo dentro del primer trimestre contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>La propuesta de conexión en línea a la SMA para su validación, se presentará dentro del segundo trimestre contado desde la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>Reporte Final</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones</p>
<p>Forma de implementación</p>	<p>La instalación de los equipos se llevará a cabo dentro del tercer trimestre contado</p>			

<p>Se adquirirán e instalarán los equipos de monitoreo continuo necesarios para monitorear, tanto en el afluyente como en el efuyente de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, los parámetros selenio y molibdeno. Dicho sistema será mantenido por una empresa independiente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. La información "bruta" o "raw data" que entreguen los equipos registradores de cada sistema de monitoreo será entregada con una frecuencia semanal a la SMA, junto con un resumen e interpretación gráfica del comportamiento temporal de los parámetros monitoreados. Previo a ello, se dará cumplimiento a los requisitos técnicos</p>	<p>desde la notificación de la aprobación del PdC.</p> <p>La operación de los equipos se llevará a cabo dentro del décimo mes contado desde la notificación de la aprobación del PdC y durante toda su vigencia.</p>	<p>-Informe consolidado de implementación del sistema de monitoreo.</p> <p>-Fichas técnicas de todos los equipos instalados.</p> <p>-Informe consolidado de mantención y calibración de los equipos.</p> <p>- Informe final de los resúmenes e interpretaciones gráficas entregadas semanalmente durante el periodo reportado.</p> <p>-Documentos que acrediten los costos incurridos.</p>	<p>asociadas al impedimento</p> <p>1. Para el impedimento N° 1, una vez este ocurrido, se dará aviso a la SMA en un plazo máximo de 5 días hábiles entregando los medios de verificación que permitan corroborar lo ocurrido. Junto al aviso a la SMA se entregará un cronograma indicando el tiempo que se estima se volverá a tener el sistema de monitoreo en línea operativo. En particular, en caso de presentarse acciones de terceros que impidan la realización de la acción, se solicitará a las autoridades</p>
--	--	--	---

	<p>establecidos en el "Instructivo Técnico para la conexión en línea de sistema de monitoreo de la Superintendencia del Medio Ambiente", Resolución Exenta N° 174 de 4 de febrero de 2019, así como se presentará ante la SMA la respectiva propuesta de conexión en línea para su validación.</p>				<p>competentes documentos que acrediten los hechos o, en su defecto, se evidenciará mediante un acta de visita notarial.</p> <p>2. Para el impedimento N° 2, en el plazo de 5 días hábiles previo al vencimiento del plazo, estando pendiente la validación de la conexión, se informará a la SMA solicitando ampliación del plazo.</p>
<p>14</p>	<p>Acción Realización de diagnóstico para poder realizar un análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.</p>	<p>10 días hábiles a partir de la notificación de la aprobación del PdC.</p>	<p>Contar con informe de diagnóstico y análisis en el plazo comprometido.</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes de contratación de la empresa consultora. - Comprobante de costos incurridos. 	<p>30.000</p> <p>No aplica.</p>

Forma de Implementación			Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Se contratará a una empresa consultora para la ejecución del diagnóstico.			Informe de diagnóstico y análisis.	No aplica.
Acción			Reportes de avance	Impedimentos
Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.	12 meses contados desde el término de la Acción 14 del PdC.	Las medidas son ejecutadas en el plazo comprometido.	- Antecedentes de la contratación de la empresa constructora. - Informe de avance de ejecución. - Comprobante de costos incurridos.	1. Condiciones climáticas que impidan la realización de las medidas. 2. Que las medidas que se pretendan ejecutar requieran ingresar al SEIA.
Forma de Implementación			Reporte final	Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Una vez que se cuente con el informe de diagnóstico y análisis a que se refiere la Acción			Informe final de cumplimiento de la acción, haciendo referencia a medios de	En el caso del impedimento N° 1 se dará aviso a la SMA en un

¹² Por determinar una vez realizada la acción N° 14.

<p>14 del PdC, se procederá a contratar a una empresa constructora, la que ejecutará las medidas propuestas.</p>		<p>verificación entregados en tiempo y forma.</p>	<p>plazo de 5 días desde su verificación, entregando los antecedentes que acrediten lo ocurrido. En el caso del impedimento N° 2 se dará inicio a la ejecución de la acción alternativa N° 16.</p>
--	--	---	--

2.2.2 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO Reporte final	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
16	<p>Acción Obtención de respuesta favorable respecto de</p>	15	18 meses	Resolución del SEA pronunciándose favorablemente	<p>Reportes de avance - Copia del ingreso de la</p>	56,000

	<p>consulta de pertinencia de ingreso al SEIA y/o de una nueva resolución de calificación ambiental.</p>			<p>respecto de la consulta de pertinencia y/o resolución de calificación ambiental favorable.</p>	<p>solicitud de consulta de pertinencia; y/o, Resolución de admisibilidad del instrumento de evaluación. - ICSARAs - Adenda(s) - Informe Consolidado de Evaluación. - Comprobantes de costos incurridos.</p>		
<p>Forma de implementación</p> <p>En caso que se verifique el impedimento de la Acción N° 15, se someterá al SEA una consulta de pertinencia respecto de aquellas medidas que se pretendan implementar y/o se someterá un proyecto al SEIA.</p>				<p>Reporte final</p> <p>Copia de la resolución del SEA con el pronunciamiento respecto de la consulta de pertinencia y/o copia de la resolución de calificación ambiental favorable.</p>			

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N° 4 (Resuelvo I.b.4)
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISSIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<p>"La superación de los niveles máximos de presión sonora establecidos en el D.S. N°38/2011, en los términos que se indican a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) La obtención, con fecha 8 de noviembre de 2018, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 52 dB(A) en horario nocturno, medido en condición externas en el frontis del receptor, ubicado en zona II del D.S N°38/2011. ii) Según la información de seguimiento ambiental sobre el cumplimiento de la Norma de Ruido (D.S. N°38) que AES Gener remite periódicamente a la SMA, se constataron para Central Nueva Ventanas, entre el 8 de octubre de 2016 y el 22 de octubre de 2018, un total de 28 mediciones que presentan excedencias en horario nocturno, alcanzando superaciones de hasta 10 dB(A) en horario nocturno en una ocasión, el 08/10/2016. iii) Según la información de seguimiento ambiental sobre el cumplimiento de la Norma de Ruido (D.S. N°38/2011) que AES Gener remite periódicamente a la SMA, se constataron para Central Campiche, entre el 10 de septiembre de 2016 y el 15 de marzo de 2019, un total de 320 mediciones que presentan excedencias en horario nocturno, alcanzando superaciones de hasta 12 dB(A) en horario nocturno en dos ocasiones, el 12 de septiembre de 2016 y el 2 de febrero de 2017".
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>"El artículo 7° del D.S. N°38/2011, que establece: "Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1. Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) en dB(A)".</p> <p>Según se da cuenta en el informe técnico denominado "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 4, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", de la consultora Ecos Chile, acompañado como Anexo 6, los eventos de superación se encuentran en el rango de 40-55 dB, las cuales se pueden traducir en efectos adversos a la población, tales como alteraciones del sueño, insomnio ambiental, utilización de sedantes, de acuerdo a lo señalado por la Organización Mundial de la Salud en lo referido a efectos de la salud generados por ruido en horario nocturno (OMS, 2009).</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Los efectos adversos reconocidos en el informe técnico contenido en el Anexo 6 serán abordados mediante la acción N° 20 consistente en la ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) establecidos en el D.S. N° 38/2011.</p>

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Cumplir con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S. N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a partir de la Revisión del Decreto N° 146, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
17	Acción Ejecución de medidas para mitigar el aporte de las principales fuentes de la Unidad 4 del CTV.	La ejecución de las medidas se llevó a cabo dentro del periodo 2016-2017.	Ejecución de medidas de mitigación.	Reporte Inicial - Plan Complementario de Aseguramiento de los Niveles de Ruido para la Central Ventanas, 2019.	1.418.744

	<p>Forma de Implementación</p> <p>Durante el periodo comprendido entre los años 2016 y 2017, en la Unidad 4 del CTV se ejecutaron una serie de medidas de mitigación, cuyo detalle consta en el "Plan Complementario de Aseguramiento de los Niveles de Ruido para la Central Ventanas, 2019", cuya presentación ante la SMA se realizó con fecha 04 de septiembre de 2019.</p>			<p>- Comprobante del Sistema de Seguimiento Ambiental Cod: 86533 de 04-09-2019.</p> <p>- Comprobante de costos incurridos.</p>		
18	<p>Forma de Implementación</p> <p>Durante el periodo comprendido entre los años 2016 y 2018, en la Unidad 3 del CTV se ejecutaron una serie de medidas de mitigación, cuyo detalle consta en el "Plan</p>	<p>La ejecución de las medidas se llevó a cabo dentro del periodo 2016-2019.</p>	<p>Ejecución de las medidas de mitigación.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>- Plan Complementario de Aseguramiento de los Niveles de Ruido para la Central Ventanas, 2019.</p> <p>- Comprobante del Sistema de Seguimiento Ambiental Cod: 86533 de 04-09-2019.</p> <p>- Comprobante de costos incurridos.</p>	1.160.790	

Complementario de Aseguramiento de los Niveles de Ruido para la Central Ventanas, 2019", cuya presentación ante la SMA se realizó con fecha 04 de septiembre de 2019.				
---	--	--	--	--

2.2.2 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° identificado	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
19	Acción Realización de diagnóstico y análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV	1 mes a partir de la notificación de la aprobación del PDC.	Contar con informe de diagnóstico y análisis en el plazo comprometido.	Reportes de avance - Antecedentes de contratación de la empresa consultora.	20.000	Impedimentos No aplica

<p>para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S.N° 38/2011.</p>	<p>Forma de Implementación</p> <p>Se contratará a una empresa consultora para el diagnóstico y análisis de posibles medidas de mitigación de ruido que permitan cumplir con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S.N° 38/2011.</p>			<p>- Comprobante de costos incurridos.</p>	<p>Reporte final</p> <p>Informe de diagnóstico y análisis, que incluirá propuesta de medidas.</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No aplica</p>
<p>20</p> <p>Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S.N° 38/2011.</p>	<p>18 meses contados desde el término de la Acción 19 del PdC.</p>	<p>Las medidas son ejecutadas en el plazo comprometido</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes de la contratación de la empresa constructora. - Informe de avance de ejecución. - Comprobante de costos incurridos. 	<p>3.650.000</p>	<p>Impedimentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Condiciones climáticas que impidan la realización de las medidas. 2. Que las medidas que se pretendan ejecutar 		

implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)				Final respectivamente)	
<p>Acción</p> <p>Obtención de respuesta favorable respecto de consulta de pertinencia de ingreso al SEIA y/o de una nueva resolución de calificación ambiental.</p>	20	18 meses	Resolución del SEIA pronunciándose favorablemente respecto de la consulta de pertinencia y/o resolución de calificación ambiental favorable.	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia del ingreso de la solicitud de consulta de pertinencia; y/o, - Resolución de admisibilidad del instrumento de evaluación. - ICSARAs - Adenda(s) - Informe Consolidado de Evaluación. - Comprobantes de costos incurridos. <p>Reporte final</p> <p>Copia de la resolución del SEIA con el pronunciamiento respecto de la</p>	56.000
<p>Forma de implementación</p> <p>En caso que se verifique el impedimento de la Acción N° 20, se someterá al SEIA una consulta de pertinencia</p>	21				

	respecto de aquellas medidas que se pretendan implementar y/o se someterá un proyecto al SEIA.				consulta de pertinencia y/o copia de la resolución de calificación ambiental favorable.	
3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS						
3.1 REPORTE INICIAL						
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN						
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	15	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.				
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar				
	1	Establecer el límite de potencia bruta de generación para las Unidades 3 y 4 del CTV, como valor del Target de Carga máximo a grabar en el sistema de control automático (DCS).				
	6	Implementación del Plan Operacional aprobado por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso con ocasión de la Alerta Sanitaria dispuesta mediante el D.S. 83/2018 en las comunas de Quintero y Puchuncaví.				
	7	Realización de capacitaciones a los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV sobre el contenido del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019.				
	8	Implementación, operación y mantenimiento de Red de Monitoreo Ambiental y contratación de servicio meteorológicos, para asegurar el seguimiento de la calidad del aire.				
	9	Implementación del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso en conformidad a lo dispuesto en el artículo 49 del D.S. 105/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, PPDa para las comunas de Quintero, Concón y Puchuncaví.				
	17	Ejecución de medidas para mitigar el aporte de las principales fuentes de la Unidad 4 del CTV.				
	18	Ejecución de medidas para mitigar el aporte de las principales fuentes de la Unidad 3 del CTV.				

3.2 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR

TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACION

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del período a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
	N° Identificador	Acción a reportar	
	2	Comunicación al Coordinador Eléctrico Nacional de los límites de potencia bruta autorizados para las Unidades 3 y 4 del CTV por RCA.	
	3	Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 3 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.	
	4	Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 4 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.	
	5	Implementación de medidas operacionales que aseguren que no se superarán los límites de potencia bruta autorizada para las Unidades 3 y 4 de 267 MW y 270 MW respectivamente.	
	10	Actualización del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019.	
	11	Realización de capacitaciones semestrales a los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV sobre el contenido de la versión consolidada del Plan Operacional a que se refiere la Acción 9 del PdC.	

ACCIONES A REPORTAR
(Identificador y acción)

(N°)

	12	Realizar monitoreo de la aducción de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para caracterizar la calidad del mismo.
	13	Implementar, mantener y reportar la información generada por un sistema de monitoreo en línea de la aducción y descarga de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para los parámetros selenio y molibdeno, con el objeto de verificar la concentración de dichos parámetros en el agua de mar que es captada y verificar que los mismos parámetros en la descarga presenten una concentración igual o menor.
	14	Realización de diagnóstico y análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.
	15	Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.
	19	Realización de diagnóstico y análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S N° 38/2011.
	20	Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S N° 38/2011.
3.3 REPORTE FINAL		
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA		
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL		
	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	2	Comunicación al Coordinador Eléctrico Nacional de los límites de potencia bruta autorizados para las Unidades 3 y 4 del CTV por RCA.
	3	Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 3 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.

4	Implementación de restricción operacional en el DCS para asegurar que el operador de turno de la Unidad 4 del CTV no pueda establecer un valor del Target de Carga mayor al límite autorizado de potencia bruta de generación.
5	Implementación de medidas operacionales que aseguren que no se superarán los límites de potencia bruta autorizada para las Unidades 3 y 4 de 267 MW y 270 MW respectivamente.
10	Actualización del Plan Operacional aprobado por la SEREMI del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Resolución N° 7 de 12 de junio de 2019.
11	Realización de capacitaciones semestrales a los Jefes de Turno y Operadores de Sala de Control del CTV sobre el contenido de la versión consolidada del Plan Operacional a que se refiere la Acción 9 del PdC.
12	Realizar monitoreo de la aducción de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para caracterizar la calidad del mismo.
13	Implementar, mantener y reportar la información generada por un sistema de monitoreo en línea de la aducción y descarga de las Unidades 1, 2 y 3 del CTV, para los parámetros selenio y molibdeno, con el objeto de verificar la concentración de dichos parámetros en el agua de mar que es captada y verificar que los mismos parámetros en la descarga presenten una concentración igual o menor.
14	Realización de diagnóstico para análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.
15	Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los límites máximos de selenio y molibdeno establecidos en el D.S. N° 90/2000.
19	Realización de diagnóstico y análisis de las medidas necesarias a implementar en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S. N° 38/2011.
20	Ejecución de medidas en el CTV para dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) establecidos en el D.S. N° 38/2011.

EJECUCIÓN ACCIONES		En Meses		✓ En Semanas		Desde la aprobación del programa de cumplimiento <input type="checkbox"/>												
Nº Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
19																		
20																		
ENTREGA REPORTES		En Meses		✓ En Semanas		Desde la aprobación del programa de cumplimiento <input type="checkbox"/>												
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Reporte inicial																		
Reporte de avance 1																		
Reporte de avance 2																		
Reporte de avance 3																		
Reporte de avance 4																		
Reporte de avance 5																		
Reporte Final																		

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA y los artículos 6° y siguientes del Reglamento, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mis representadas a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento,

SOLICITO A UD., tener por presentado y aprobar el presente programa de cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

OTROSÍ: Solicito a Ud. tenga por acompañados a esta presentación, los siguientes antecedentes:

- Anexo 1. Informe de "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 1, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", elaborado por la consultora Ecos Chile.
- Anexo 2. Medidas operacionales para el control de potencia bruta de generación VENT-OPV3-IO-3.1.3.
- Anexo 3. Minuta regulación eléctrica para efectos de considerar impedimento al cumplimiento de los límites de potencia bruta de generación.
- Anexo 4. Informe de "Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 2, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", elaborado por la consultora Ecos Chile.
- Anexo 5. Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 3, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", de la consultora Ecos Chile.
- Anexo 6. Análisis y Estimación de posibles efectos ambientales, Cargo N° 4, Res. Ex. SMA N° 1/Rol D-127-2019", de la consultora Ecos Chile.



Sebastián Avilés Bezanilla

p.p. AES GENER S.A. y EMPRESA ELÉCTRICA VENTANAS SpA