

Santiago, 15 de julio de 2021

Sra.
Fernanda Plaza Taucare
Fiscal Instructora
Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

MAT. : Presenta Programa de Cumplimiento.

ANT. : Resolución SMA N° 1, de fecha 22/06/2021.

REF. : Rol D-142-2021.

INCL.: Programa de Cumplimiento y sus anexos.

Aldo Poblete Flores, en representación de Peteroa Energy SpA, ambos ya individualizados, en procedimiento sancionatorio Rol D-142-2021, a la señora Fiscal Instructora, respetuosamente, digo:

Que, por este acto, en la representación que invisto, encontrándome dentro de plazo y en conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, vengo en presentar un programa de cumplimiento, de forma tal que, luego de analizar las acciones y medidas que en él se proponen para dar una íntegra y eficaz solución a las infracciones descritas en la formulación de cargos, se sirva tenerlo por aprobado y, en definitiva, disponga la suspensión del procedimiento sancionatorio iniciado en contra de mi representada.

El Programa de Cumplimiento (“**PDC**”) fue elaborado siguiendo los lineamientos contenidos en la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (“**LOSMA**”); en el D.S. N° 30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación (el “**Reglamento**”) y en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por Infracciones a Instrumentos de Carácter Ambiental (la “**Guía**”).

1. Plazo de presentación.

Los artículos 42 de la LOSMA y 6° del Reglamento contemplan la posibilidad de presentar un PDC en un plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la formulación de cargos.

Considerando que la Resolución Exenta N° 1/2021 (la “**Formulación de Cargos**”) fue notificada por correo electrónico el día 22 de junio de 2021, y que mediante Resolución Exenta N° 2/2021, notificada el día 08 de julio de 2021, la Superintendencia del Medio Ambiente (“**SMA**”) amplió en 5 días hábiles el término para la presentación del PDC y en 7 días hábiles el plazo para la presentación de descargos, contados desde el vencimiento del plazo original, debe entenderse que el plazo de presentación del PDC vence el día **jueves 15 de julio de 2021**.

De este modo, se acredita que Peteroa Energy SpA (el “**Titular**”) presenta su PDC dentro del plazo dispuesto por los artículos 42 de la LOSMA y 6° del Reglamento.

2. Ausencia de impedimentos para la presentación del PDC.

Los artículos 42 de la LOSMA y 6° del Reglamento señalan quiénes están impedidos de presentar un PDC:

- i) *Los infractores que se hubiesen acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental.*

El Titular y la Unidad Fiscalizable “PFV Los Corrales del Verano” no se encuentran acogidos a algún programa de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental.

- ii) *Los infractores que hubiesen sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción por parte de la SMA por infracciones gravísimas.*

El Titular y la Unidad Fiscalizable “PFV Los Corrales del Verano” no han sido objeto con anterioridad de la aplicación por parte de la SMA de sanciones por infracciones gravísimas.

- iii) *Los infractores que hubiesen presentado con anterioridad un PDC, salvo que se hubiese tratado de infracciones leves.*

El Titular y la Unidad Fiscalizable “PFV Los Corrales del Verano” no han presentado con anterioridad un PDC.

Por lo tanto, el Titular se encuentra habilitado para presentar un PDC conforme a la normativa vigente.

3. Cumplimiento de criterios de aprobación.

El PDC satisface los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad que el artículo 9° del Reglamento y la Guía señalan como necesarios para proceder a su aprobación.

En este sentido, el PDC contiene un total de 9 acciones respecto a las cuales se detallan, entre otros aspectos, su descripción, forma de implementación, indicador de cumplimiento, plazo de ejecución, medio de verificación y costos asociados.

De este total de acciones, 6 se encuentran ya ejecutadas y 3 se comenzarán a implementar durante la vigencia del PDC.

Cabe señalar que las 6 acciones ya ejecutadas corresponden a (i) capacitación al personal sobre el contenido del plan de prevención de contingencias y de emergencias, de forma previa a los trabajos; (ii) verificación de la calidad de las aguas afloradas mediante la toma de muestras a través de laboratorio acreditado, la que asegura que la calidad de las aguas es de similar calidad natural a la de la fuente; (iii) ejecución de pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos en el afloramiento; (iv) entrega de los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, a través de un informe con el detalle de los hechos; (v) propuesta a la Autoridad de relleno de la excavación de la torre N° 73, como medida de gestión definitiva para el manejo de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de dicha excavación; y, (vi) informe que valida la instalación de la torre P80 en el lugar contemplado por la RCA N° 401/2019, evitando la presencia de napas subterráneas.

Las acciones por ejecutar corresponden a (i) implementar medida de gestión de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de la excavación de la torre N°

73, conforme a lo aprobado por la SMA (relleno de la excavación); (ii) realizar charlas a todo el personal que trabaje en el relleno de la excavación de la torre N° 73 y en la construcción de la torre P80, y, en general, a todo el personal que intervenga en la construcción del tendido eléctrico, sobre los contenidos de la RCA N° 401/2019, especialmente en materia de afloramientos; y, (iii) instalar la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019.

Como queda de manifiesto, el PDC satisface el criterio de integridad, pues las acciones y metas se hacen cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido y de sus efectos.

A su vez, el PDC satisface el criterio de eficacia, pues las acciones y metas aseguran el cumplimiento de la normativa infringida (volver a situación de cumplimiento de la RCA N° 401/2019).

Finalmente, el PDC satisface el criterio de verificabilidad, pues las acciones y metas contemplan mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento.

4. Programa de cumplimiento.

En virtud de lo anterior, el Titular viene en someter a la aprobación de la SMA su PDC, en conformidad con lo señalado por el artículo 42 de la LOSMA, el cual será ejecutado de forma íntegra.

El PDC se acompaña como Anexo N° 1 de la presente.

El PDC está conformado por los siguientes Anexos:

- Anexo N° 2: Informe sobre relleno de la excavación de la torre N° 73.
- Anexo N° 3: Informe sobre construcción de la torre P80.
- Anexo N° 4: Informe sobre ausencia de efectos negativos en Humedal El Trapiche.
- Anexo N° 5: Informe de Hidrolab (análisis químico aguas).
- Anexo N° 6: Informe de ICASS (pruebas hidráulicas).
- Anexo N° 7: Informe Consolidado de Resultados (Ambiente Social).
- Anexo N° 8: Comprobante de entrega de Informes de Hidrolab, ICASS y Ambiente Social a la SMA.
- Anexo N° 9: Registros de charlas al personal.

Los costos asociados al PDC, que incluyen todas las acciones ejecutadas -con costos ciertos-, y por ejecutar -con costos estimados-, es de 94.451.966. A continuación, se presenta una tabla con el detalle:

Costos del PDC

| | |
|-------------|----------------------------------|
| Acción N° 1 | Costos de administración general |
| Acción N° 2 | 1.738.406 |
| Acción N° 3 | 6.406.282 |
| Acción N° 4 | 1.933.248 |
| Acción N° 5 | Costos de administración general |
| Acción N° 6 | 10.000.000 |
| Acción N° 7 | Costos de administración general |
| Acción N° 8 | Costos de administración general |
| Acción N° 9 | 70.374.030 |
| Total | 94.451.966 |

El PDC contempla un plazo total de ejecución de 12 semanas, contados desde su aprobación.

POR LO TANTO: En base a lo anteriormente señalado, solicito a la señora Fiscal Instructora tener por presentado el PDC de Peteroa Energy SpA; aprobarlo y, en definitiva, disponer la suspensión del procedimiento sancionatorio mientras éste se encuentre en ejecución.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Aldo Poblete Flores

pp. Peteroa Energy SpA

ANEXO N° 1.
PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

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

| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------|--|-----------------------|---|--|--------------------------------|---|---|--|
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | No ejecutar la totalidad de las medidas establecidas en la RCA N° 401/2019, en relación a afloramientos de agua. | | | | | | | | | | | | | | | |
| NORMATIVA PERTINENTE | RCA N° 401/2019, sección 10-5: | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tabla 10-5. Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riesgo o contingencia</td> <td>Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas</td> </tr> <tr> <td>Fase del proyecto a la que aplica</td> <td>Fase de construcción</td> </tr> <tr> <td>Emplazamiento, parte, obra o acción asociada</td> <td>Movimiento de tierras</td> </tr> <tr> <td>Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia</td> <td>Realizar charlas a trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de aguas.</td> </tr> <tr> <td>Forma de control y seguimiento</td> <td>Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de agua.</td> </tr> <tr> <td>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</td> <td> <p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción del Proyecto, tanto el Titular y/o sus contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <p>a. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</p> </td> </tr> </tbody> </table> | | Tabla 10-5. Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas | | Riesgo o contingencia | Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas | Fase del proyecto a la que aplica | Fase de construcción | Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Movimiento de tierras | Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Realizar charlas a trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de aguas. | Forma de control y seguimiento | Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de agua. | Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción del Proyecto, tanto el Titular y/o sus contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <p>a. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</p> |
| | Tabla 10-5. Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Riesgo o contingencia | Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas | | | | | | | | | | | | | | |
| | Fase del proyecto a la que aplica | Fase de construcción | | | | | | | | | | | | | | |
| | Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Movimiento de tierras | | | | | | | | | | | | | | |
| | Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Realizar charlas a trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de aguas. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Forma de control y seguimiento | Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de agua. | | | | | | | | | | | | | | |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la fase de construcción del Proyecto, tanto el Titular y/o sus contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <p>a. Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>b. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</p> <p>c. Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</p> <p>d. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad.</p> <p>e. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</p> <p>Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.</p> |
| | Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Dar aviso inmediato a la SMA, en un plazo menor a 24 h. |
| | Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Capítulo 7, Tabla 7.1.5 del ICE |
| DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS | <p>No se verifica la existencia de efectos negativos sobre el Humedal El Trapiche derivados de la infracción.</p> <p>En cumplimiento de la RCA, se contrató al laboratorio certificado ETFA Hidrolab para el análisis físico, químico y biológico de calidad de las aguas afloradas. La toma de muestras se realizó el día 06/05/2021, considerando dos</p> | |

pozos de afloramiento (uno de ellos ubicado en la excavación de la torre N° 73) y dos puntos de monitoreo en un canal que forma parte del Humedal El Trapiche.¹

También se contrató a la empresa ICASS para que efectuara las pruebas hidráulicas y estudios hidrogeológicos contemplados por la RCA para eventos de afloramiento. Las pruebas hidráulicas fueron ejecutadas en terreno el día 15/06/2021 y sus resultados se entregaron con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021 a la SMA.²

Finalmente, la empresa Ambiente Social preparó un informe que integra los análisis de las aguas afloradas con las pruebas hidráulicas. Este documento (Informe Consolidado de Resultados) fue entregado con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021 a la SMA.³

Estos informes permiten establecer lo siguiente:

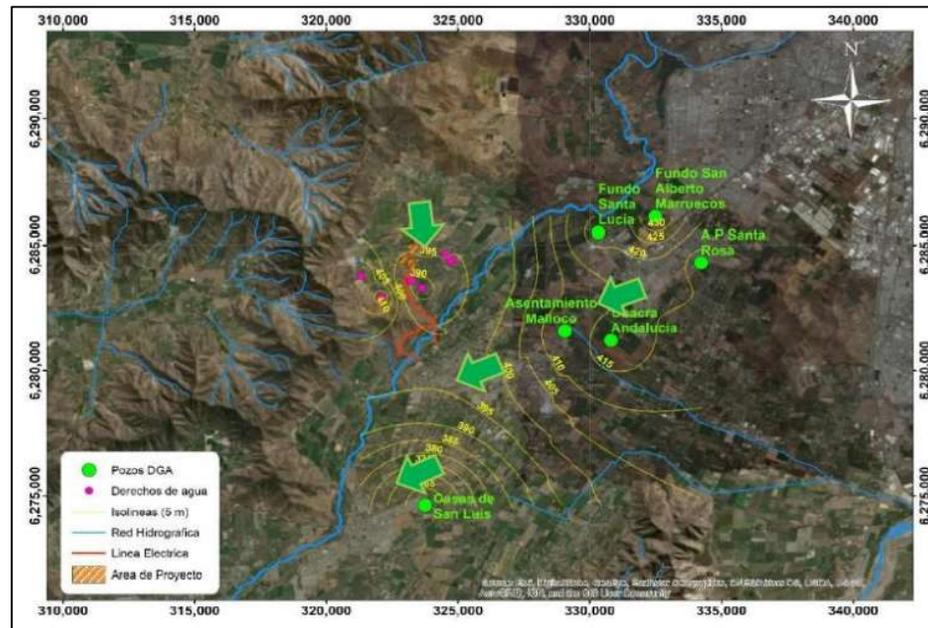
- i) Desde un punto de vista hidrogeológico, la zona se encuentra en la cuenca del Río Maipo, subcuenca Río Mapocho Bajo, subsubcuenca Río Mapocho entre Zanjón de la Aguada y Río Maipo.
- ii) Se estima un volumen total de afloramiento de aguas subterráneas del orden de los 65.000 m³, las cuales, debido a que se descargaron en un canal que se conecta al Humedal El Trapiche, determinan el reingreso de las aguas al mismo ecosistema, considerando el fenómeno de interacción natural río-acuífero, sin ser utilizadas o retiradas del sistema hídrico y sin contaminación alguna de sustancias que pudiesen afectar el entorno.
- iii) Las aguas afloradas presentan una adecuada calidad y no se han visto contaminadas, pues los 4 monitoreos realizados en los puntos de afloramiento y en el canal de aguas superficiales del Humedal El Trapiche, revelaron cumplimiento de la NCh. 409.
- iv) Tanto las aguas afloradas descargadas como aquellas que aún se encuentran al interior de la excavación de la torre N° 73, presentan similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde correspondería su disposición final.

¹ Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

² Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

³ Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

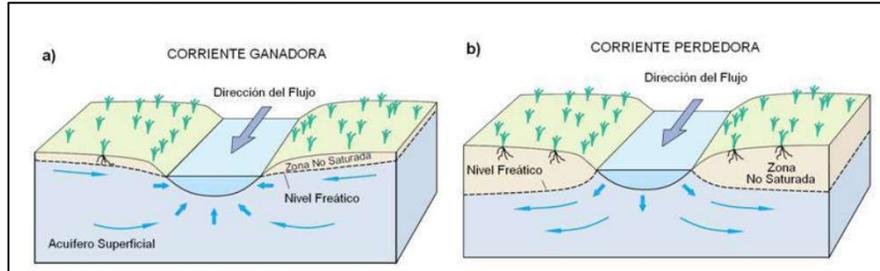
- v) El suelo en la zona de excavación donde se produjo el afloramiento presenta una conductividad hidráulica (K_{sat}) de 8,6 m/día y una permeabilidad de $0,5 \times 10^{-4}$ m/s, lo cual es concordante con el tipo de suelo formado por depósitos no consolidados aluviales, dada la cercanía al cauce río Mapocho.
- vi) Las aguas subterráneas proyectan un predominio de recarga del acuífero al Río Mapocho, tal como se ve en la siguiente imagen:



Mapa piezométrico del área de estudio con predominio de recarga al río
 Fuente: Caracterización Hidrogeológica DIA "Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano", 2019

- vii) Ello es relevante, pues se estima que el Río Mapocho (Humedal El Trapiche) corresponde a una corriente ganadora, permitiendo establecer que las aguas extraídas y dispuestas en este ecosistema son las mismas que terminarán recargando el cauce fluvial; esto dado que el acuífero libre ubicado por debajo de la zona no saturada presenta una composición aluvial de material granular con alta capacidad de permeabilidad,

generándose una relación de las aguas subterráneas y superficiales como se observa en la conceptualización de la siguiente imagen:



Conceptualización sistema río-acuífero
Fuente: Modificado de Winter et al., 1998.

Por lo tanto, es posible descartar la generación de efectos negativos sobre la calidad de las aguas del Humedal El Trapiche derivados de la descarga de aguas afloradas sin ejecutar la totalidad de las medidas establecidas en la RCA N° 401/2019, ya que no existió utilización alguna del volumen de agua drenado (pues éste está presente en el actual sistema hídrico); no se produjo contaminación (como lo corroboraron los análisis practicados); las aguas afloradas tienen la misma calidad natural y forman parte del mismo sistema hídrico, de las cuales el Humedal El Trapiche se nutre (se trata de las mismas aguas).

Tampoco se verifica la presencia de efectos negativos sobre la geomorfología y/o paisaje del sector, ya que sólo se realizaron trabajos de excavación de la torre N° 73 (y no la instalación de una torre propiamente tal), al interior de un predio privado, emplazado fuera de los límites del Humedal El Trapiche.

En relación con la flora y fauna también es posible descartar la generación de efectos negativos. Un estudio desarrollado por Ambiente Social descarta la generación de efectos sobre la flora y fauna del sector. Copia de dicho estudio se contiene en el Anexo N° 4.

Actualmente, el área de excavación de la torre N° 73 se encuentra cercada y enmallada, sin descarga de aguas y sin realizarse trabajos constructivos, en cumplimiento de lo dispuesto por la SMA. La excavación se mantiene abierta y con el agua de afloramiento de manera estanca (dado que alcanzó su nivel estático), a la espera de concordar con la SMA la medida de gestión definitiva de tales aguas.

No existen efectos negativos derivados de la infracción que manejar o reducir.

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN

Sin perjuicio de lo anterior, y como se verá en lo relativo al segundo cargo, el Titular propone el relleno de la excavación de la torre N° 73, no contemplada por la RCA N° 401/2021, con lo cual se volverá a la situación de

CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS cumplimiento, ya que el terreno quedará de la misma forma en que se encontraba previo a la intervención y, además, se manejarán de forma adecuada las aguas afloradas que aún permanecen en el interior de la excavación, sin que sea necesario extraerlas o vaciarlas en algún sector del Río Mapocho o el Humedal El Trapiche.

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

2.1 METAS

Volver a situación de cumplimiento de la RCA N° 401/2019, ejecutando la totalidad de las medidas de actuación contempladas en ella para hacer frente al afloramiento de aguas ocurrido durante la fase de construcción del Proyecto.

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° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término) | 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 \$) |
|------------------|--|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Acción Capacitación al personal sobre el contenido del plan de prevención de contingencias y de emergencias, de forma previa a los trabajos. | Charlas de difusión: 01/12/2021, 26/01/2021, 16/02/2021 y 25/03/2021. | Charlas de difusión al personal sobre el plan de prevención de contingencias y de emergencias realizadas de forma previa a los trabajos. | Reporte Inicial Registros de charlas de difusión al personal. | Costos de administración general. |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---------------------------|--|
| | <p>Forma de Implementación</p> <p>En cumplimiento de la Tabla 10-5 de la RCA N° 401/2019, se realizaron charlas a los trabajadores sobre las medidas a tomar en caso de un afloramiento de aguas, de forma previa a la ejecución de los trabajos de instalación de la torre N° 73.</p> <p>Se acompaña como Anexo N° 9 el registro de las charlas de difusión sobre el plan de prevención de contingencias y de emergencias (y, en particular, sobre afloramientos de aguas) realizadas durante los meses de diciembre de 2020, enero, febrero y marzo de 2021.</p> <p>Téngase en consideración que el afloramiento ocurrió el día 26/03/2021.</p> | | | <p>Comprobante de carga de registros de charlas de difusión al personal en Sistema SSA.</p> | | |
| 2 | <p>Acción</p> <p>Verificación de la calidad de las aguas afloradas mediante la toma de muestras a través de laboratorio acreditado, la que asegura que la calidad de las aguas es de similar calidad natural a la de la fuente.</p> | <p>Toma de muestras: 06/05/2021.</p> <p>Envío a la SMA:</p> | <p>Informe de Hidrolab que descarta efectos sobre la calidad de las aguas, entregado a la SMA.</p> | <p>Reporte Inicial</p> <p>Informe de Hidrolab.</p> <p>Comprobante de carga de informe de Hidrolab en Sistema SSA.</p> | <p>Informe: 1.738.406</p> | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Forma de Implementación | 22/06/2021 y 07/07/2021. ⁴ | | | | |
| <p>En cumplimiento de la Tabla 10-5, letra a), de la RCA N° 401/2019, se contrató al laboratorio certificado ETFA Hidrolab para el análisis físico, químico y biológico de calidad de las aguas afloradas requerido por la RCA.</p> <p>La toma de muestras se realizó el día 06/05/2021, considerando dos pozos de afloramiento (uno de ellos ubicado en la excavación de la torre N° 73) y dos puntos de monitoreo en un canal que forma parte del Humedal El Trapiche.</p> <p>Este informe permite concluir que:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Las aguas afloradas presentan una adecuada calidad y no se han visto contaminadas, pues los 4 monitoreos realizados revelaron cumplimiento de la NCh. 409; y, ii) Tanto las aguas afloradas descargadas como | | | | | |

⁴ Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---------------------------|--|
| | <p>aquellas que aún se encuentran al interior de la excavación de la torre N° 73, presentan similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde correspondería su disposición final.</p> <p>Lo anterior permite descartar la generación de efectos negativos sobre la calidad de las aguas del Humedal.</p> <p>Se entrega como Anexo N° 5 el informe elaborado por Hidrolab y como Anexo N° 8 el comprobante de entrega de este antecedente a la SMA.</p> | | | | | |
| 3 | <p>Acción</p> | <p>Trabajo de campo: 15/06/2021.</p> <p>Envío a SMA: 22/06/2021 y 07/07/2021.⁵</p> | <p>Informe de ICASS que determina los volúmenes y caudales de agua comprometidos en el afloramiento, entregado a la SMA.</p> | <p>Reporte Inicial</p> | <p>Informe: 6.406.282</p> | |
| | <p>Ejecución de pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos en el afloramiento.</p> | | | <p>Informe de ICASS.</p> | | |
| | <p>Forma de Implementación</p> <p>En cumplimiento de la Tabla 10-5, letra b), de la RCA N° 401/2019, se contrató a la empresa ICASS para que efectuara las pruebas hidráulicas que determinara los</p> | | | <p>Comprobante de carga de informe de ICASS en Sistema SSA.</p> | | |

⁵ Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

| | | | | | | |
|---|--|-----------------|---|---|--------------------|--|
| | <p>volúmenes y caudales de agua comprometidos en el afloramiento.</p> <p>Los trabajos de campo fueron ejecutados en terreno el día 15/06/2021 y sus resultados se entregaron con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021 a la SMA.</p> <p>Este informe concluye que, desde un punto de vista hidrogeológico, la zona se encuentra en la cuenca del Río Maipo, subcuenca Río Mapocho Bajo, subsubcuenca Río Mapocho entre Zanjón de la Aguada y Río Maipo.</p> <p>A su vez, estima un volumen total de afloramiento de aguas subterráneas del orden de los 65.000 m³.</p> <p>Se entrega como Anexo N° 6 el informe elaborado por ICASS y como Anexo N° 8 el comprobante de entrega de este antecedente a la SMA.</p> | | | | | |
| 4 | <p>Acción</p> <p>Entrega de los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, a través de un informe con el detalle de los hechos.</p> | Envío a la SMA: | Informe de Ambiente Social que entrega los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas y que detalla los hechos, y que propone medidas para la disposición final de las | <p>Reporte Inicial</p> <p>Informe Consolidado de Resultados (Ambiente Social).</p> | Informe: 1.933.248 | |

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Forma de Implementación | 22/06/2021 y 07/07/2021. ⁶ | aguas afloradas, entregado a la SMA. | Comprobante de carga de Informe de Ambiente Social en Sistema SSA. | |
| <p>En cumplimiento de la Tabla 10-5, letra c), de la RCA N° 401/2019, se contrató a la empresa Ambiente Social para que entregara los resultados de los análisis químicos y las pruebas hidráulicas, en un informe que detallara los hechos (Informe Consolidado de Resultados).</p> <p>Este informe permite concluir lo siguiente:</p> <p>i) Debido a que las aguas afloradas fueron descargadas en un canal que se conecta al Humedal El Trapiche, se determina el reingreso de las aguas al mismo ecosistema, considerando el fenómeno de interacción natural río-acuífero, sin ser utilizadas o retiradas del sistema hídrico y sin contaminación alguna de sustancias que pudiesen afectar el entorno.</p> <p>ii) Las aguas afloradas presentan una adecuada</p> | | | | |

⁶ Informe entregado la SMA con fecha 22/06/2021 y 07/07/2021, para dar cumplimiento a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas por Resolución SMA N° 1173/2021.

calidad y no se han visto contaminadas, como lo respaldan los informes de monitoreos.

iii) Tanto las aguas afloradas descargadas como aquellas que aún se encuentran al interior de la excavación de la torre N° 73, presentan similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde correspondería su disposición final.

iv) Las aguas afloradas forman parte del mismo sistema hídrico, de las cuales el Humedal El Trapiche se nutre (se trata de las mismas aguas).

v) Las aguas subterráneas proyectan un predominio de recarga del acuífero al Río Mapocho.

vi) Ello es relevante, pues se estima que el Río Mapocho (Humedal El Trapiche) corresponde a una corriente ganadora, permitiendo establecer que las aguas extraídas y dispuestas en este

ecosistema son las mismas que terminarán recargando el cauce fluvial; esto dado que el acuífero libre ubicado por debajo de la zona no saturada presenta una composición aluvial de material granular con alta capacidad de permeabilidad, generándose una relación de las aguas subterráneas y superficiales.

El Informe Consolidado de Resultados entregado a la SMA contenía imágenes fotográficas (con fecha); describió los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).

Se entrega como Anexo N° 7 el informe elaborado por Ambiente Social y como Anexo N° 8 el comprobante de entrega de este antecedente a la SMA.

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|
| 5 | <p>Acción</p> <p>Propuesta a la Autoridad de relleno de la excavación de la torre N° 73, como medida de gestión definitiva para el manejo de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de dicha excavación.</p> | | | | |
| | <p>Forma de Implementación</p> <p>En cumplimiento de la Tabla 10-5, letra d), de la RCA N° 401/2019, habiéndose entregado los estudios requeridos por la RCA N° 401/2019 para eventos de afloramiento, corresponde definir conjuntamente con la Autoridad la medida de gestión definitiva de las aguas afloradas que permanecen al interior de la excavación de la torre N° 73.</p> <p>En particular, en el Informe Consolidado de Resultados, el Titular propuso a la SMA la siguiente medida para la gestión de las aguas afloradas:</p> <p><i>“...se considera el relleno del actual pozo de excavación mediante los materiales adecuados para ello con la finalidad de realizar un cierre del</i></p> | <p>Envío a la SMA: 22/06/2021 y 07/07/2021; y en este acto, Anexo N° 2.</p> <p>Aprobación de la SMA: en proceso de obtención.</p> | <p>Propuesta de relleno de excavación de torre N° 73 entregada y detallada por este acto, es aprobada por la SMA.</p> | <p>Informe de relleno de excavación de torre N° 73</p> <p>Comprobante de carga de informe de relleno en Sistema SSA.</p> | <p>Costos de administración general.</p> |

mismo, confinando sus aguas sin afectar su calidad. Esto se deberá desarrollar con aprobación de la SMA, adoptando todas las medidas que estime convenientes e informando el inicio, desarrollo y finalización de tales obras; todo esto deberá ser entregado a la autoridad con el respaldo de verificación fotográfico y respectivo cronograma de actividades.”⁷

El Titular confirma que el relleno de la excavación de la torre N° 73 será la solución para aplicar, pues evita extraer, verter, vaciar y/o disponer de las aguas afloradas que aún están al interior de la excavación en el Humedal El Trapiche o Río Mapocho.

En el Anexo N° 2 se entrega un informe que detalla el proceso de relleno de la excavación de la torre N° 73, para aprobación de la SMA.

Tal como fuera recomendado por la SMA, el cumplimiento de

⁷ Informe Consolidado de Resultados, p. 16.

las obligaciones que la RCA N° 401/2019 impone en materia de afloramientos, quedará registrado mediante reportes de incidentes o contingencias en el marco del Sistema de Seguimiento Ambiental SSA.

La aprobación de la SMA debe constar en un documento oficial.

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° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución) | 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 Reporte Inicial, 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) |
|------------------|---|---|--|---|--------------------------------------|---|
| No aplica | Acción | No aplica | No aplica | Reporte Inicial | No aplica | Impedimentos |
| | No aplica | | | No aplica | | No aplica |
| | | | | Reportes de avance | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|---------------|--|---|
| | Forma de Implementación | | | No aplica | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | | | | Reporte final | | No aplica |
| | No aplica | | | No aplica | | |

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN | 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) |
|------------------|---|---|--|--|--------------------------------------|---|
| 6 | <p>Acción</p> <p>Implementar medida de gestión de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de la</p> | Trabajos de relleno: 4 semanas contadas desde que | Relleno de excavación de la torre N° 73 se ejecuta conforme a lo aprobado por la SMA. | <p>Reportes de avance</p> <p>Comprobante de carga de aprobación de la SMA sobre</p> | Relleno de excavación: 7.500.000. | <p>Impedimentos</p> <p>a) Demoras de terceros en la preparación,</p> |

excavación de la torre N° 73, conforme a lo aprobado por la SMA (relleno de la excavación).

Acción N° 5 es aprobada por la SMA, o bien, desde aprobación del PDC, si la aprobación se obtiene antes de dicho momento.

relleno de la excavación en Sistema SSA.

Comprobante de carga de Aviso de Inicio de Trabajos en Sistema SSA.

Comprobante de carga de Aviso de Término de Trabajos en Sistema SSA.

Comprobante de carga de certificado emitido por especialista de fauna en Sistema SSA.

Comprobante de carga de Aviso de Control de Afloramiento en Sistema SSA.

Informe Final de Trabajos de Relleno: Costos de administración general.

Especialista de fauna: 2.500.000.

Carga en Sistema SSA: Costos de administración general

revisión y entrega de nueva información o estudios y/o realización de actividades, no imputables al titular (i.e., atraso consultor, problemas del especialista de fauna).

b) Retrasos derivados de la contingencia sanitaria producida por el Covid19 (i.e., restricciones de desplazamiento; cierre de establecimientos que provean insumos, etc.).

c) Condiciones climáticas adversas que retardan el desarrollo de los trabajos de cierre (lluvia).

d) Condiciones naturales del entorno que

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>retardan / impiden el desarrollo de los trabajos de cierre.</p> <p>e) Imposibilidad de acceso a los terrenos de emplazamiento de la torre N° 73.</p> <p>f) Retrasos derivados de que la DOM de Peñaflor no alce la paralización de obras que afecta a la torre N° 73.</p> |
| <p>Forma de Implementación</p> | <p>Reporte final</p> | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| <p>Una vez que la SMA apruebe el relleno como medida de gestión definitiva a aplicar respecto de las aguas afloradas que aún están al interior de la excavación de la torre N° 73, se comenzarán a desarrollar los trabajos propiamente tales, conforme a la metodología y cronograma que se incluye en el informe de relleno de la torre N° 73.</p> <p>A fin de realizar las intervenciones en el menor</p> | <p>Informe Final de Trabajos de Relleno.</p> <p>Comprobante de carga de Informe Final de Trabajos en Sistema SSA.</p> | <p>En caso de ocurrencia de algún impedimento, se avisará a la SMA en el Informe de Avance respectivo (mensual), acompañando:</p> <p>i) Registro fotográfico, correos electrónicos, documentos, informes, actos administrativos o</p> |

número de días posible y hacer pronto abandono de la zona, las actividades de relleno de la excavación de la torre N° 73 se ejecutarán en paralelo a la instalación de la torre P80 en el lugar contemplado por la RCA N° 401/2019, aunque éstas últimas podrían comenzar antes.

Durante los trabajos de relleno de la excavación se encontrará un profesional con experiencia en fauna monitoreando las actividades, de manera de evitar cualquier accidente u afectación producto de las obras.

Se contempla dar los siguientes avisos en el cumplimiento de esta medida:

- a) Aviso de Inicio de Trabajos (vía Sistema SSA): 24 horas antes del inicio de los trabajos.
- b) Aviso de Término de Trabajos (vía Sistema SSA): 24 horas después del término de los trabajos.
- c) Aviso de Control de Afloramiento (vía Sistema SSA): 24 horas después de

cualquier otro
antecedente que
acredite la
ocurrencia del
impedimento.

- ii) Cronograma actualizado para la ejecución de la acción.

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|-----------------------------------|--|
| | la fecha cierta en que se controló el afloramiento. | | | | | |
| 7 | Acción | Charlas de difusión a trabajadores que intervendrán en el relleno de la torre N° 73: 5 días hábiles desde que Acción N° 5 es aprobada por la SMA. | Registros de charlas a trabajadores que den cuenta que se realizaron con anterioridad al inicio de los trabajos de relleno de excavación de torre N° 73 y de construcción de torre P80. | Reportes de avance | Costos de administración general. | Impedimentos |
| | Realizar charlas a todo el personal que trabaje en el relleno de la excavación de la torre N° 73 y en la construcción de la torre P80, y, en general, a todo el personal que intervenga en la construcción del tendido eléctrico, sobre los contenidos de la RCA N° 401/2019, especialmente en materia de afloramientos. | | | Registros de charlas a trabajadores de torre N° 73. | | No aplica |
| | Forma de implementación | | | Comprobante de carga de registros de charlas en Sistema SSA. | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | Se realizarán charlas de difusión a todo el personal del proyecto que se desempeñe en la construcción del tendido eléctrico, especialmente a aquellos que intervendrán en el relleno de la excavación de la torre N° 73 y en la construcción de la torre P80, de forma previa al inicio de los trabajos respectivos, respecto a los contenidos de la RCA N° 401/2019, especialmente en cuanto a afloramientos y a cómo enfrentarlos. | Charlas de difusión a trabajadores que intervendrán en la construcción de la torre P80: 5 días hábiles desde aprobación de PDC. | | Reporte final | | No aplica |

2.2.4 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 (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 \$) | |
|------------------|---|---|---|--|--|--|--|
| No aplica | Acción | No aplica | No aplica | No aplica | Reportes de avance | No aplica | |
| | No aplica | | | | No aplica | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | | |
| | No aplica | | | | No aplica | | |

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

| | | |
|--|--|--|
| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 2 | |
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | Introducir modificaciones al proyecto aprobado mediante RCA N° 401/2019, que constituyen cambios de consideración, sin contar con la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. | |
| NORMATIVA PERTINENTE | <p>Ley N° 19.300</p> <p>Artículo 8, inciso primero:</p> <p><i>“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental.”</i> [...]</p> <p>Decreto Supremo N° 40, de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental</p> <p>Artículo 2°, letra g), puntos 1 y 3</p> <p><i>“Para los efectos de este Reglamento se entenderá por:</i> [...]</p> <p><i>g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:</i> [...]</p> <p><i>g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad;</i> [...]</p> | |

RCA N° 401/2019

Considerando 4.4.1

[...]

La evacuación de la energía eléctrica producida en el parque fotovoltaico se realizará mediante una línea aérea de media tensión (12 kV) que conectará el punto de evacuación de la planta con los puntos de conexión a la red de distribución. Este tendido eléctrico tendrá una longitud aproximada 6,8 km. La línea eléctrica estará conformada por 128 postes simples de hormigón armado, de 12,5 m de altura útil e irán enterrados a una profundidad de 3 metros bajo el nivel del suelo. Lo anterior de acuerdo al Plano del Anexo I.1 de la Adenda Complementaria.

[...]

Considerando 5.2

[...]

La instalación de la LTE corresponde a una actividad muy puntual con una duración menor a tres semanas, fuera del sector del Humedal el Trapiche (a 250 metros de distancia), en postes existentes por camino El Guanaco y Calle Jaromir Pridal.

No se instalarán postes en cuerpos de agua, ni en zonas que bajo los instrumentos de planificación territorial sean considerados como zonas con riesgo de inundación.

[...]

En respuesta 5.6 de la Adenda Complementaria, el titular se compromete a que: “durante la instalación de los postes se encontrará un profesional con experiencia en fauna monitoreando las actividades, de manera de evitar cualquier accidente u afectación que se haya generado producto de las obras”.

[...]

El Proyecto no generará descargas o uso de ningún cuerpo de agua.

[...]

Además, se recalca que el Proyecto no generará descargas a cuerpos hídricos.

[...]

Ninguna de las fases del Proyecto tiene relación con el Humedal “El Trapiche”, dado que la obra más cercana se encuentra a 250 metros de éste.

[...]

Considerando 5.3

“Con respecto al área de influencia de la LTE del proyecto, en la comuna de Peñaflor, frente al río Mapocho se sitúa el Parque El Trapiche, donde se desarrollan diversas actividades, de tipo cultural y turísticas. Cabe indicar no existirán instalaciones o fundaciones en la zona riparia del río Mapocho, ni tampoco cercanas al Humedal El Trapiche.”

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS

No se verifica la existencia de efectos negativos sobre el Humedal El Trapiche derivados de la infracción, consistente en la excavación asociada a la torre N° 73 que se ejecutó fuera de sus límites, al interior de un predio privado, sin contar con la respectiva RCA, al ser considerada por la autoridad como cambios de consideración.

Debido al afloramiento de aguas que se produjo, es relevante destacar que sólo se alcanzó a realizar la excavación, sin que se instalara la torre propiamente tal, por lo que no hubo afectación sobre la geomorfología o paisaje del sector.

El afloramiento de aguas que se produjo en la excavación de la torre N° 73 no ocasionó impactos sobre el ecosistema, tal como se acredita en la justificación de la inexistencia de efectos negativos presentada con ocasión del cargo N° 1.

Actualmente, el área de excavación de la torre N° 73 se encuentra cercada y enmallada, sin descarga de aguas y sin realizarse trabajos constructivos, en cumplimiento de lo dispuesto por la SMA. La excavación se mantiene abierta y con el agua de afloramiento de manera estanca (dado que alcanzó su nivel estático), a la espera de concordar con la SMA la medida de gestión definitiva de tales aguas, para lo cual se propuso el relleno de la excavación de la torre N° 73 (Acción N° 5).

Para volver a la situación de cumplimiento, no se perseverará en la instalación de la torre N° 73, procediéndose con el relleno de la excavación (Acción N° 5), y con la construcción de la torre respectiva en el lugar contemplado por la RCA (torre P80⁸); actividad ya autorizada por la Dirección General de Aguas.

Así, el cruce del Río Mapocho se materializará en las torres P79 y P80, tal cual lo establece la RCA N° 401/2019.

Esta vía de acción permitirá volver a cumplir la RCA N° 401/2019, asegurándose que:

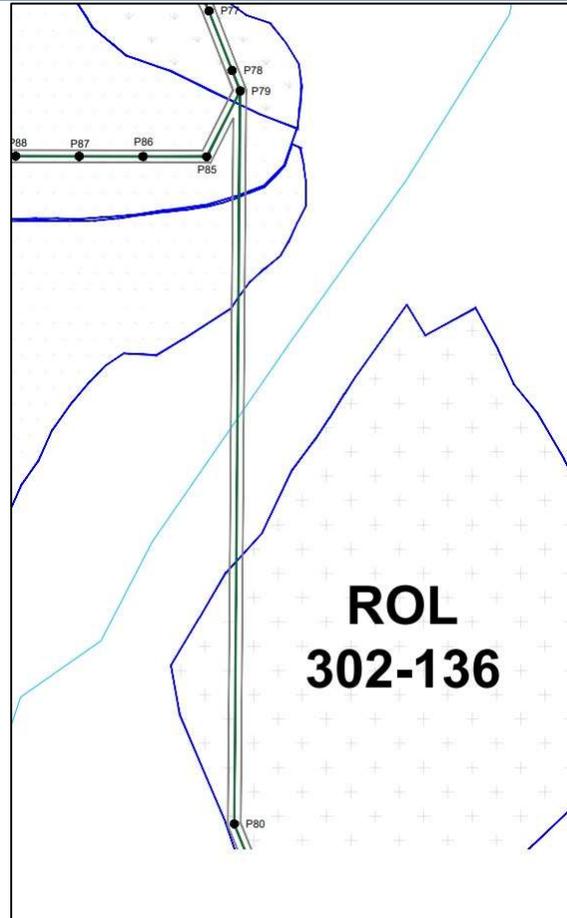
- i) No existirán instalaciones o fundaciones en la zona riparia del río Mapocho, ni tampoco cercanas al Humedal El Trapiche (250 metros).
- ii) No se instalarán postes en cuerpos de agua, ni en zonas que bajo los instrumentos de planificación territorial sean considerados como zonas con riesgo de inundación.
- iii) No se generarán descargas o uso de ningún cuerpo de agua.

⁸ Este 324.144; Norte 6.281.255.

Si bien en el Informe Consolidado de Resultados y en las pruebas hidráulicas se propuso a la SMA una solución constructiva que implicaba trabajos de agotamiento de la napa, por medio del PDC se aclara a la autoridad que ello no será así. El Anexo N° 3 contiene un informe que confirma la posibilidad de instalar la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019, a una menor profundidad, pero evitando realizar trabajo alguno sobre la napa.

En relación con la torre N° 72 mencionada en la Formulación de Cargos, se aclara que esta estructura corresponde a la torre identificada como torre "P79" en los planos contenidos en el Anexo I de la Adenda Complementaria, ubicada en las siguientes coordenadas: Este 324.149; Norte 6.281.830. La torre P79 y la torre P80 materializan el cruce del Río Mapocho.

En la primera imagen se aprecia la ubicación de la torre P79 conforme a la Adenda Complementaria, y en la segunda está la ubicación de la torre P-72 conforme a la Formulación de Cargos.



Trazado definitivo informado mediante Carta de fecha 13 de mayo de 2021

Como se puede apreciar, la ubicación de la torre N° 72 coincide con la de la torre P79 (ubicada en coordenadas Este 324.149; Norte 6.281.830), lo que demuestra que se trata de una estructura contemplada expresamente por la RCA N° 401/2019, sólo que fue denominada con un número diferente (torre N° 72).

Por lo tanto, el atraveso del Río Mapocho a través de las torres P79 y P80 cumple con la RCA N° 401/2019.

| | |
|--|---|
| FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS | <p>Se aplicarán todas las medidas contempladas por la RCA N° 401/2019 para la instalación de la torre P80 en el lugar aprobado, evitándose la presencia de napas subterráneas.</p> <p>La intervención asociada a la torre N° 73 será neutralizada, restituyéndose los terrenos a las condiciones que tenían con anterioridad (Acción N° 5).</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

Volver a situación de cumplimiento de la RCA N° 401/2019 en cuanto a la ubicación de las estructuras eléctricas del proyecto.

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° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término) | 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 \$) |
|------------------|---|---|---|--|---------------------------------------|
| 8 | <p>Acción</p> <p>Informe que valida la instalación de la torre P80 en el lugar contemplado por la RCA N° 401/2019, evitando la</p> | Entrega de informe: En este PDC, en Anexo N° 3. | Informe entregado que valida la construcción de la torre P80 en lugar contemplado por la RCA, evitando la presencia de aguas subterráneas. | <p>Reporte Inicial</p> <p>Informe de construcción de torre P80.</p> | Costos de administración general. |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|----------------------------------|--|--|
| | presencia de napas subterráneas. | | | Carga de informe en Sistema SSA. | | |
| | Forma de Implementación | | | | | |
| | <p>Se ha preparado un informe que confirma la posibilidad de instalar la torre P80 en el lugar contemplado por la RCA, sin que resulte necesario efectuar trabajo alguno sobre la napa subterránea⁹, la cual será evitada.</p> | | | | | |
| | <p>En atención a que el nivel de la napa de agua en este punto se ubica a más de 2 metros de profundidad, la fundación de la torre ha sido rediseñada, de manera tal que sea requerida una profundidad de excavación de 1,4 m, con lo que se asegura que la excavación y fundación de la torre se encontrarán por encima de la napa de agua, asegurando que no se presenten afloramientos de agua durante la construcción.</p> | | | | | |
| | <p>El diseño de la torre a utilizar es el mismo originalmente planteado, siendo una estructura reticulada de acero galvanizado, la cual cumple</p> | | | | | |

⁹ Como lo proponía el Informe Consolidado de Resultados y las pruebas hidráulicas.

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | con los requisitos de la RCA N° 401/2019. En el Anexo N° 3 se entrega el informe antes referido. | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

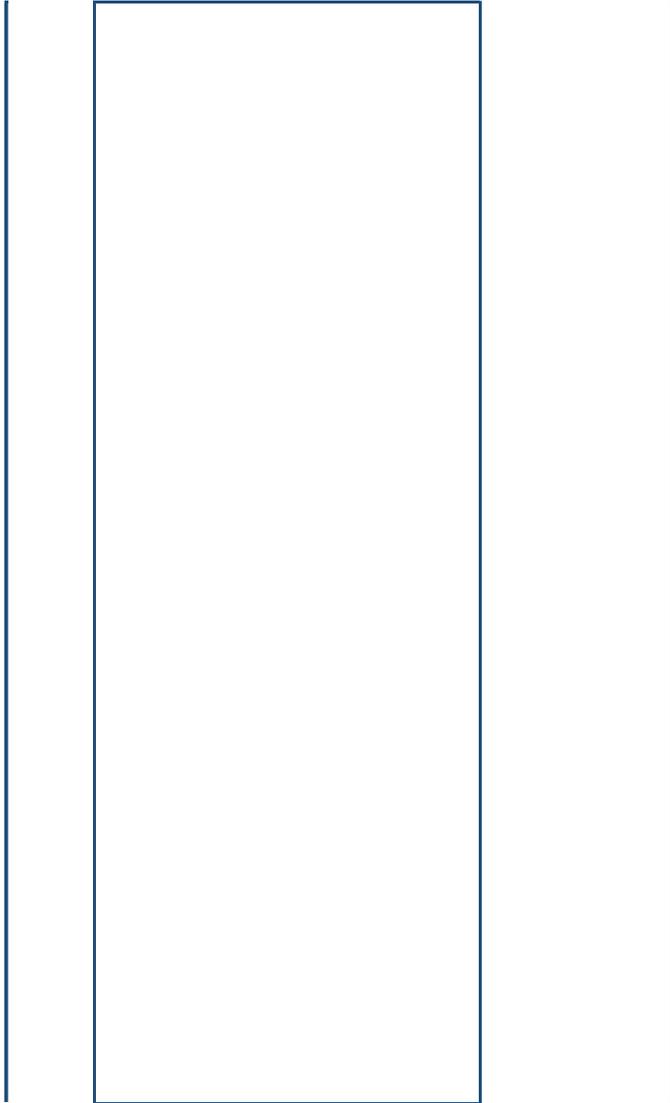
Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución) | 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 Reporte Inicial, 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) |
|------------------|---|---|--|---|--------------------------------------|---|
| No aplica | Acción | No aplica | No aplica | Reporte Inicial | No aplica | Impedimentos |
| | No aplica | | | No aplica | | No aplica |
| | Forma de Implementación | | | Reportes de avance | | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | No aplica | | | No aplica | | No aplica |
| | No aplica | | | Reporte final | | No aplica |
| | No aplica | | | No aplica | | |

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

| N° IDENTIFICADOR | 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) |
|------------------|---|---|--|--|--|--|
| 9 | <p>Acción</p> <p>Instalar la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019.</p> | <p>Construcción torre P80: 10 semanas contadas desde aprobación de PDC.</p> | <p>Instalación de la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019, se verifica sin que se produzcan afloramientos de agua.</p> | <p>Reportes de avance</p> <p>Comprobante de carga de Aviso de Inicio de Trabajos en Sistema SSA.</p> <p>Comprobante de carga de Aviso de Término de Trabajos en Sistema SSA.</p> <p>Comprobante de carga de certificado emitido por</p> | <p>Construcción de torre: 64.874.030.</p> <p>Informe Final de Trabajos de Construcción : Costos de administración general.</p> | <p>Impedimentos</p> <p>a) Demoras de terceros en la preparación, revisión y entrega de nueva información o estudios y/o realización de actividades, no imputables al titular (i.e., atraso consultor, problemas del</p> |



| | | |
|--|--|---|
| <p>especialista de fauna en Sistema SSA.</p> | <p>Especialista de fauna: 5.500.000.</p> <p>Carga en Sistema SSA: Costos de administración general</p> | <p>especialista de fauna).</p> <p>b) Retrasos derivados de la contingencia sanitaria producida por el Covid19 (i.e., restricciones de desplazamiento; cierre de establecimientos que provean insumos, etc.).</p> <p>c) Condiciones climáticas adversas que retardan el desarrollo de los trabajos de cierre.</p> <p>d) Condiciones naturales del entorno que retardan / impiden el desarrollo de los trabajos de cierre.</p> <p>e) Imposibilidad de acceso a los terrenos de emplazamiento de la torre N° 73.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|--|--|
| | | f) Retrasos derivados de que la DOM de Peñaflor no alce la paralización de obras que afecta a la torre N° 73. |
| Forma de Implementación | Reporte final | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| <p>Una vez se apruebe el PDC, comenzarán a ejecutarse los trabajos de construcción de la torre P80, conforme a la metodología y cronograma que se incluye en el informe de construcción de la torre P80.</p> <p>No se espera el afloramiento de agua durante la construcción y, en caso de presentarse, se notificará a la SMA siguiendo los procedimientos de la RCA N° 401/2019.</p> <p>El material excedente de la excavación de la torre P80 será utilizado para el relleno de la excavación de la torre N° 73.</p> <p>El Anexo N° 3 contiene el detalle del procedimiento de construcción de la torre P80.</p> | <p>Informe Final de Trabajos de Construcción.</p> <p>Comprobante de carga de Informe Final de Trabajos en Sistema SSA.</p> | <p>En caso de ocurrencia de algún impedimento, se avisará a la SMA en el Informe de Avance respectivo (mensual), acompañando:</p> <p>i) Registro fotográfico, correos electrónicos, documentos, informes, actos administrativos o cualquier otro antecedente que acredite la ocurrencia del impedimento.</p> <p>ii) Cronograma actualizado para la ejecución de la acción.</p> |

A fin de realizar las intervenciones en el menor número de días posible y hacer pronto abandono de la zona, las actividades de construcción de la torre P80 se ejecutarán en paralelo a las labores de relleno de la excavación de la torre N° 73, aunque las de la torre P80 podrían partir antes.

Durante los trabajos de construcción de la torre P80 se encontrará un profesional con experiencia en fauna monitoreando las actividades, de manera de evitar cualquier accidente u afectación producto de las obras.

Se contempla dar los siguientes avisos en el cumplimiento de esta medida:

- a) Aviso de Inicio de Trabajos (vía Sistema SSA): 24 horas antes del inicio de los trabajos.
- b) Aviso de Término de Trabajos (vía Sistema SSA): 24 horas después del término de los trabajos.

2.2.4 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° Identificado) | PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento) | 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 \$) | |
|------------------|---|--|---|--|--|--|--|
| No aplica | Acción | No aplica | No aplica | No aplica | Reportes de avance | No aplica | |
| | No aplica | | | | No aplica | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | | |
| | No aplica | | | | No aplica | | |

COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

| 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 días hábiles) | (en | 10 | Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa. |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 1 | Capacitación al personal sobre el contenido del plan de prevención de contingencias y de emergencias, de forma previa a los trabajos | |
| | 2 | Verificación de la calidad de las aguas afloradas mediante la toma de muestras a través de laboratorio acreditado, la que asegura que la calidad de las aguas es de similar calidad natural a la de la fuente. | |
| | 3 | Ejecución de pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos en el afloramiento. | |
| | 4 | Entrega de los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, a través de un informe con el detalle de los hechos. | |
| | 5 | Propuesta a la Autoridad de relleno de la excavación de la torre N° 73, como medida de gestión definitiva para el manejo de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de dicha excavación. | |
| | 8 | Informe que valida la instalación de la torre P80 en el lugar contemplado por la RCA N° 401/2019, evitando la presencia de napas subterráneas. | |
| 3.2 REPORTES DE AVANCE | | | |
| REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR. | | | |
| TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN | | | |
| 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 |
| | Bimensual (quincenal) | | |

| | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| | Mensual | X | hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar. |
| | Bimestral | | |
| | Trimestral | | |
| | Semestral | | |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 6 | Implementar medida de gestión de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de la excavación de la torre N° 73, conforme a lo aprobado por la SMA (relleno de la excavación). | |
| | 7 | Realizar charlas a todo el personal que trabaje en el relleno de la excavación de la torre N° 73 y en la construcción de la torre P80, y, en general, a todo el personal que intervenga en la construcción del tendido eléctrico, sobre los contenidos de la RCA N° 401/2019, especialmente en materia de afloramientos. | |
| | 9 | Instalar la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019. | |
| 3.3 REPORTE FINAL | | | |
| REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA. | | | |
| PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL | 10 | 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 | |
| | 6 | Implementar medida de gestión de las aguas afloradas que aún permanecen al interior de la excavación de la torre N° 73, conforme a lo aprobado por la SMA (relleno de la excavación). | |
| | 9 | Instalar la torre P80 en el lugar considerado por la RCA N° 401/2019. | |

| 4. CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|---|--|---|---|--|---|----|----|----|----|----|----|----|--|
| EJECUCIÓN ACCIONES | | En Meses <input type="checkbox"/> | | | En Semanas <input checked="" type="checkbox"/> | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | |
| N° Identificador de la Acción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 6 ¹⁰ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 7 ¹¹ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ENTREGA REPORTES | | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | | | |
| Reporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| Avance | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| Inio | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹⁰ Plazo se cuenta desde aprobación de la SMA respecto de la Acción N° 5.

¹¹ Un plazo asociado a esta acción se cuenta desde aprobación de la SMA respecto de la Acción N° 5.