

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-3146-2025

Con fecha 23-08-2025 14:30:54 hrs, el titular SOCIEDAD DE EXPLORACION Y DESARROLLO MINERO ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: PROYECTO MINERO UVA
Región: Región de Valparaíso

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-132-2021
Resolución aprueba PdC: 9 / 2023
Fecha resolución aprobatoria: 15-05-2023
Fecha generación PdC electrónico: 06-06-2023
Frecuencia Reporte: Trimestral
Plazo Reporte: 24-08-2025
Fiscal instructor: DANIELA JARA SOTO

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-3146-2025
Fecha de envío reporte: 23-08-2025 14:30:54
Tipo reporte: Avance

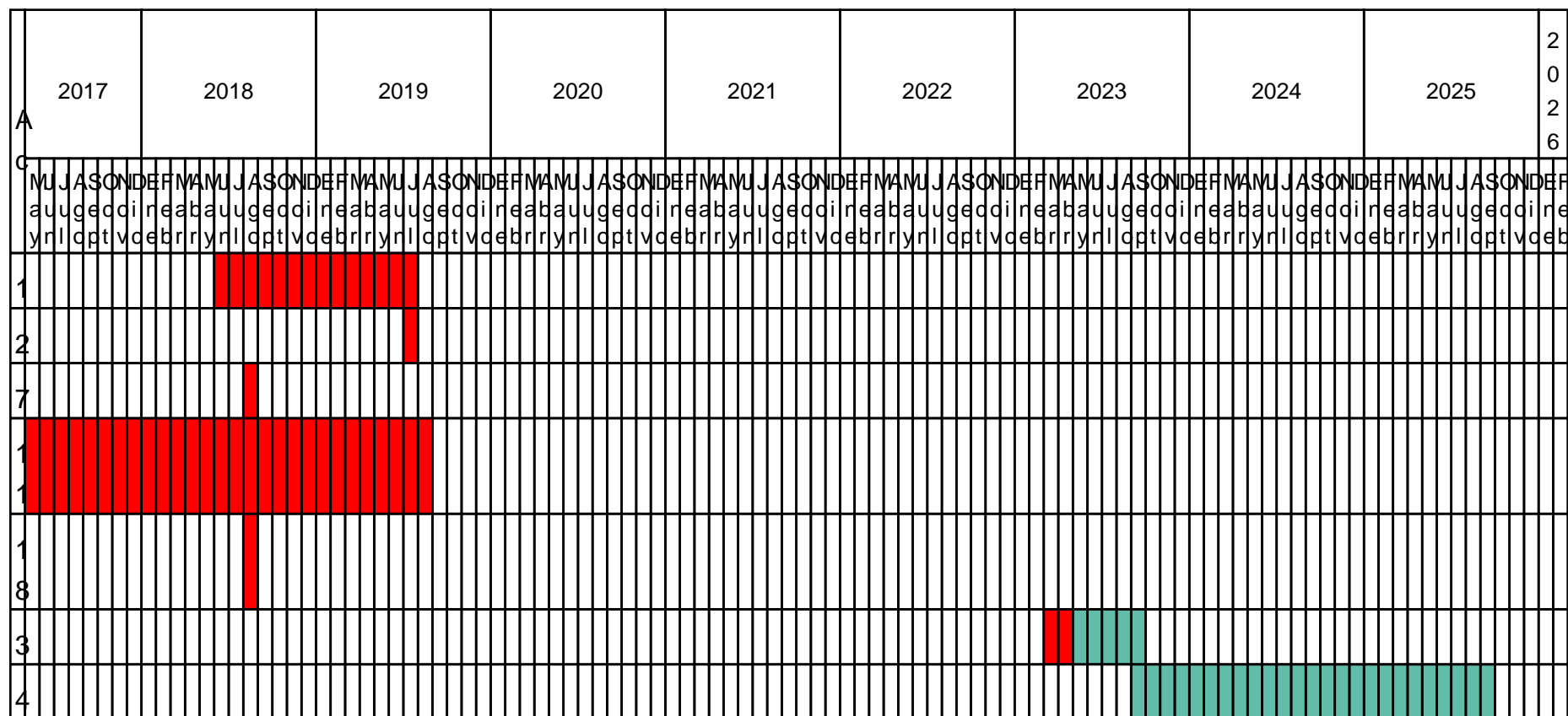
4. Estado de avance del PdC

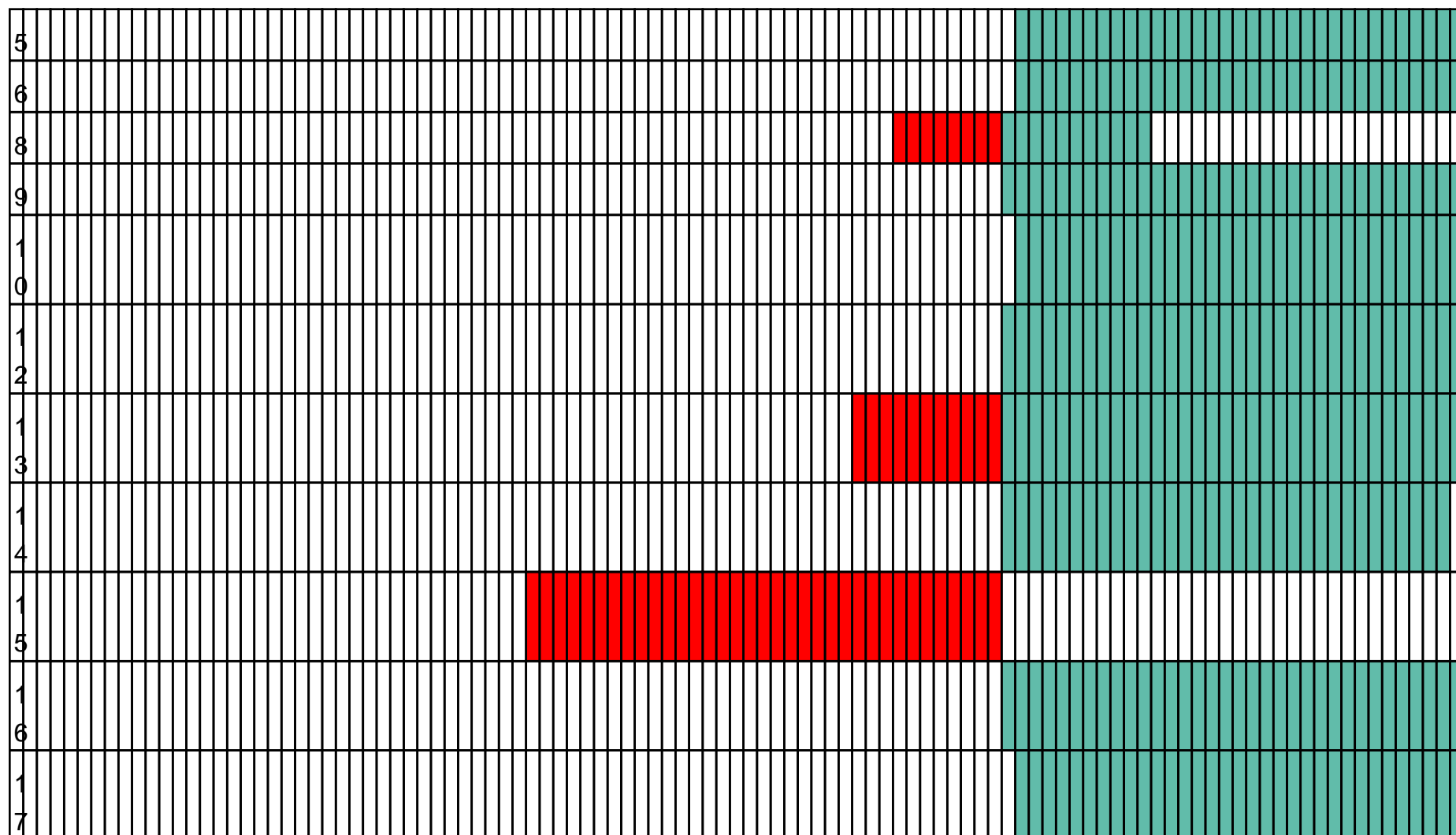
Fecha de inicio: 24-05-2023
Fecha de término: 20-02-2026
N° reporte: 10 de 12.

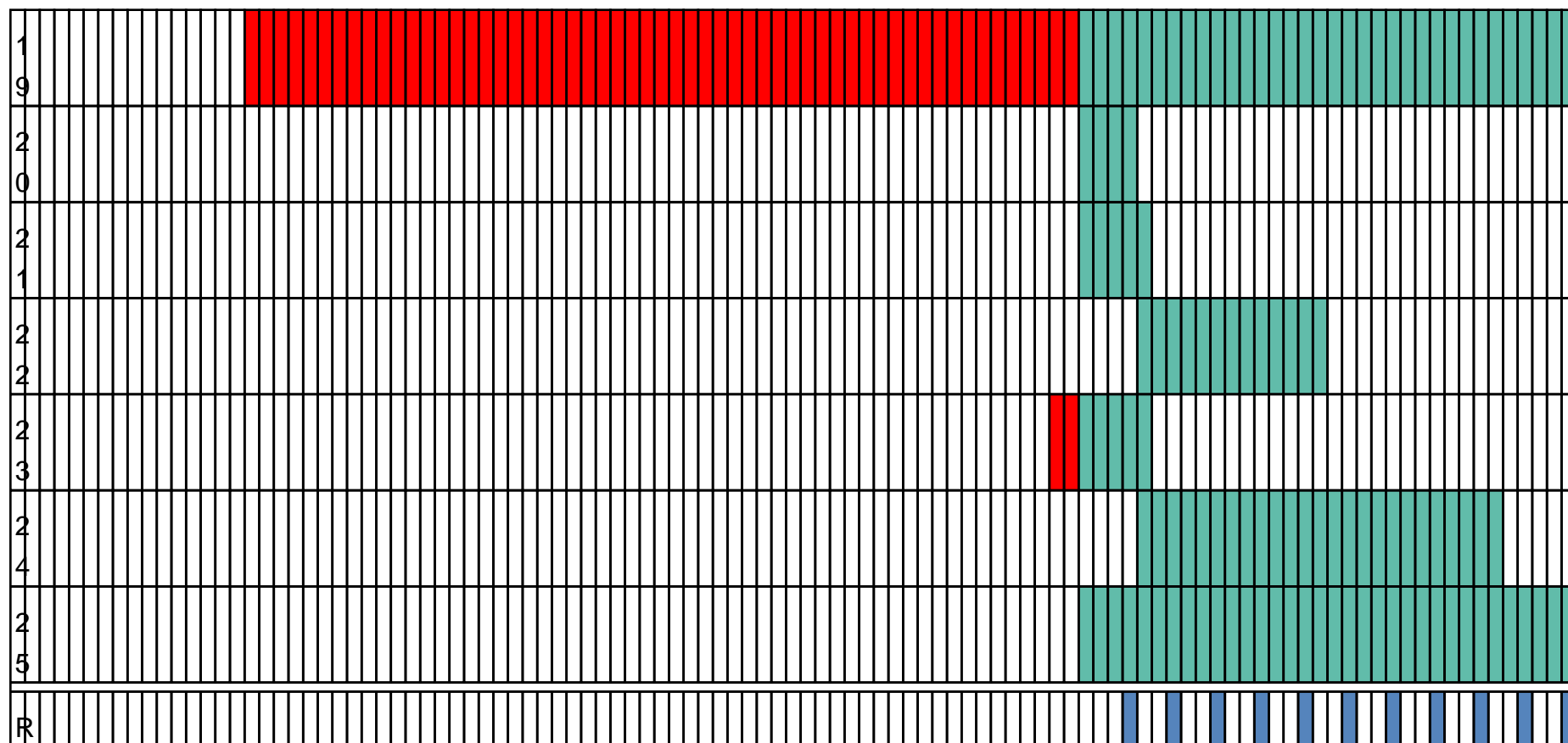


5. Cronograma (comprometido)

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







6. Reporte acciones

Hecho 1

La omisión de informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente la ocurrencia de impactos no previstos y de asumir acciones necesarias para abordarlos.

El impacto no previsto ocurrido consistió en el deslizamiento cerro abajo de 3 rocas de gran tamaño, como producto de la ejecución de tronaduras durante el mes de marzo de 2017 desde dentro de los márgenes autorizados por la RCA N°351/2016 para el desarrollo de la fase II de Mina Uva, llegando, una de ellas, a una distancia de 180 metros de una vivienda particular.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|--|
| N° Identificador: | 4 |
| Acción: | Seguimiento, mantenimiento, control, reporte y establecimiento de los ejemplares plantados en la reforestación de 6,5 hectáreas. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 01-09-2023 |
| Fecha Término: | 30-09-2025 |
| Indicadores de Cumplimiento: | 75% de los individuos plantados, establecidos en 2 años contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC |



| | |
|----------------------------------|---|
| Forma de Implementación: | <p>Se mantendrá un seguimiento constante de las especies reforestadas en cumplimiento de la acción anterior, que considera las siguientes actividades:</p> <p>i)Seguimiento de las plantaciones: considera la evaluación semestral de la sobrevivencia de los individuos plantados.</p> <p>ii)Mantenimiento de las plantaciones, que consisten en riego, control de maleza, fertilización y replante en caso de ser necesario.</p> <p>De este modo, se compromete el seguimiento y mantención con posterioridad al término de las actividades de plantación (Acción N° 3) por dos años, y tendrá como objeto evaluar el éxito del indicador de cumplimiento establecido para esta acción.</p> <p>Para lo anterior, se entregará en el Primer Reporte de Avance un plan de mantenimiento que contemple los monitoreos que se realizarán, el registro de éstos y las medidas de protección y mantención de las especies que se llevarán a cabo.</p> <p>Las actividades de seguimiento y mantención se verificarán mediante reportes trimestrales desde la fecha en la cual se realice la plantación del último individuo.</p> <p>Se hace presente que esta acción corresponde a la misma acción de seguimiento de plantaciones que se compromete en relación al cargo N°10 (acción N°24).</p> <p>El costo estimado de esta acción se detalla la Planilla “Presupuesto Reforestaciones”, acompañada en el Anexo I.6 y se encuentra considerado dentro de los costos de la acción N° 23 relativa al Cargo 10.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | <p>Respecto a la ejecución de la Acción 4 y 24 referida al seguimiento de las reforestaciones con especies del tipo forestal esclerófilo, se han ido desarrollando desde la aprobación del PDC las actividades tendientes al cumplimiento. Con ello, los avances de este Reporte se encuentran en el Anexo 1 IX Trimestre 2025 Forestacion Mina UVA . Es relevante indicar que el Informe de Avance detalla actividades desarrolladas y el seguimiento de estas.</p> |
| Fecha Inicio Efectivo: | 17-11-2023 |



| | |
|---|--|
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 IX Trimestre 2025 Reforestación Mina UVA Anexo 2 Formato forestación trimestral PdC Mina Uva_mayo_junio_julio 2025 |
| Medios de Verificación: | - Anexo 2 Formato forestación trimestral PdC Mina Uva_mayo_junio_julio 2025 (2).xlsx - Anexo 1 IX Trimestre 2025 Reforestación Mina UVA (1).pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|------------------------------|--|
| N° Identificador: | 5 |
| Acción: | Elaboración e implementación de un protocolo de reporte que aborde y contenga las acciones a seguir en caso de impactos no previstos asociados a proyecciones de roca. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 24-06-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Protocolo de Reporte implementado en tiempo y forma. |



| | |
|---|---|
| Forma de Implementación: | <p>De acuerdo a la naturaleza del cargo imputado, se elaborará un Protocolo específico que abordará la calificación de un evento de deslizamiento o proyección de rocas como impacto no previsto, o como parte del Plan de Emergencia y Contingencia general de la faena.</p> <p>En cualquier caso, el Protocolo determinará las acciones a seguir, indicando, al menos, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criterios de calificación de un hecho de proyección de roca como impacto no previsto. - Reporte flash acerca de causas y medidas inmediatas de contención. - Determinación de reporte a autoridades, dentro de las cuales se considerará a la Superintendencia del Medio Ambiente. - Establecimiento del deber de implementar acciones efectivas para contener el evento, junto a su registro y seguimiento. <p>El protocolo será comunicado mediante email a los responsables de su implementación</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Durante el periodo reportado, no ha ocurrido evento de impacto no previsto, por tal razón los medios de verificación corresponden al Anexo 1 Protocolo P-MA-03 de Impacto no previsto de fecha 30 de junio de 2023, reportado a través del Reporte de Avance N°1 y Anexo 2 Difusión Protocolo P-MA |
| Fecha Inicio Efectivo: | 01-06-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 Protocolo P-MA-03 de Impacto no previsto de fecha 30 de junio de 2023 Anexo 2 Difusión Protocolo P-MA |
| Medios de Verificación: | <ul style="list-style-type: none"> - Anexo 2 Difusión Protocolo P-MA.pdf - Anexo 1 Protocolo P-MA-03 de Impacto no previsto de fecha 30 de junio de 2023.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



| | |
|----------------------------------|--|
| N° Identificador: | 6 |
| Acción: | Realización de capacitaciones que aseguren la implementación del Protocolo de Reporte ante impactos no previstos. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Capacitación de personal |
| Fecha Inicio: | 24-06-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Capacitaciones semestrales efectuadas en los contenidos y en el plazo comprometido. |
| Forma de Implementación: | <p>Adicionalmente, se compromete realizar capacitaciones con frecuencia semestral dirigidas a aquellos profesionales y personal encargados y responsables de la aplicación y supervisión del Protocolo de Reporte que aborde y contenga las acciones a seguir en caso de impactos no previstos.</p> <p>Se compromete la primera capacitación dentro del primer mes de la vigencia del Programa.</p> <p>Estas capacitaciones podrán realizarse mediante medios telemáticos, mientras se encuentre vigente el Estado de Catástrofe y/o la alerta sanitaria por brote de COVID -19.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | <p>Como continuidad a la acción 5, se adjunta en ANEXO 1 Presentación Protocolo P-MA-03 Impacto no previsto realizada a los trabajadores de Mina Uva y se encuentra en ANEXO 3 Registro asistencia capacitación de las capacitaciones realizadas, con su respectivo registro fotográfico fechado y georreferenciado.</p> <p>Estas capacitaciones son realizadas por el jefe de turno, quién corresponde a supervisor a cargo a todas las labores ejecutadas bajo sus directrices, tanto para las actividades de operaciones como las posibles contingencias o impactos no previstos, según lo estipulado en el protocolo a personal de áreas de operaciones, mecánicos, electricista, geología y, sondajes</p> |



| | |
|---|--|
| Fecha Inicio Efectivo: | 01-06-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | ANEXO 1_Presentación Protocolo P-MA-03 Impacto no previsto ANEXO 2 Tríptico P-MA-03 ANEXO 3 Registro asistencia capacitación ANEXO 4 Difusión Protocolo P-MA |
| Medios de Verificación: | - ANEXO 3 Registro asistencia capacitación.pdf - ANEXO 2 Tríptico P-MA-03.pdf - Anexo 4 Mail de Difusión P-MA-03.pdf - ANEXO 1_Presentación Protocolo P-MA-03 Impacto no previsto.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Hecho 3

La omisión de construir las obras hidráulicas establecidas para el manejo de aguas en torno al Botadero de Estériles N°1, Rajo Tipo Cantera y Botadero de Estériles N°2, consistentes en un canal de contorno, un canal interceptor, desarenador, obras de desvío y zanjón de emergencia.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 8 |
| Acción: | Ejecución de las obras hidráulicas para el manejo de aguas en torno al Botadero de Estériles N°1, Rajo Tipo Cantera y Botadero de Estériles N°2 , establecidas en el considerando 4.3.1 de la RCA 351/2016. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Infraestructura |
| Subcategoría: | Otros |
| Fecha Inicio: | 01-09-2022 |
| Fecha Término: | 31-03-2024 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Sistema de manejo de aguas establecido en el considerando 4.3.1 de la RCA 351/2016, implementado en la forma y plazo comprometido |



Forma de Implementación:

Con posterioridad a la aprobación del Proyecto “Intervención de Cause Natural, Relleno de Quebrada Sin Nombre y Construcción de Canal de Derivación, Mina Uva”, mediante Res. Ex. 1370/2019 de la Dirección Regional de la DGA de la Región de Valparaíso; y la aprobación del Proyecto “Canal Interceptor Aguas Lluvias y Descarga a Quebrada Sin Nombre I, Mina Uva”, mediante la Res. Ex. 762/2020 de la Dirección Regional de la DGA de la Región de Valparaíso, EXPLODESA comenzó con las gestiones para comenzar con la ejecución de las obras hidráulicas para el manejo de aguas en torno al Botadero de Estériles N°1, Rajo Tipo Cantera y Botadero de Estériles N°2, establecidas en el considerando 4.3.1 de la RCA 351/2016, mediante la asignación de presupuesto y la licitación del servicio con fecha 4 de marzo de 2021, que se acompañan en el Anexo I.2. de esta presentación.

En particular, para poder proceder con la habilitación del canal interceptor se requiere previamente, remover una parte del material estéril dispuesto en la parte baja del botadero N°2 que presenta interferencia con el talud del canal. Los estériles removidos serán utilizados en la mina para relleno de caserones.

Según la estimación asociadas a la extracción, traslado y utilización del material estéril proveniente del Botadero N°2 para el relleno de caserones, dichas emisiones se encontrarán cubierta por las emisiones ya aprobadas en la RCA 29/2020 de la Comisión de Evaluación Región de Valparaíso. Adicionalmente, mediante una modelación de dispersión de contaminantes se estimó que los aportes en concentraciones a la población, asociadas a las mencionadas actividades, están bajo todo nivel de significancia, descartándose cualquier efecto negativo a la población. La estimación y modelación de emisiones se presenta en el documento “Minuta Técnica Estimación de emisiones asociadas al traslado de estériles del Botadero N°2”, que se acompaña en el Anexo I.2 de esta presentación.

Las actividades de remoción de estériles comenzaron en septiembre de 2022 y con ellas, la ejecución de las obras de manejo de aguas. Para acreditar lo anterior, se acompaña en el Anexo I.2. de esta presentación, los siguientes antecedentes:

-Formulario de “Aviso de Inicio de Actividades” y programa de trabajo enviado a SERNAGEONMIN en relación a la construcción de los canales de contorno.



| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>-Carta de fecha 27 de julio de 2022 enviada a la DGA que da aviso del inicio de la construcción del “Proyecto de Intervención de Cauce Natural, relleno de quebrada s/n y construcción de Canal de derivación, Mina Uva”, aprobado a través de la Res. Ex. DGA Valparaíso N°1370/2019.</p> <p>Se espera terminar con los trabajos de remoción de estériles como máximo en octubre de 2023, para luego continuar con la construcción del canal interceptor.</p> <p>De forma paralela al desarrollo de estas actividades, se encuentra programado el inicio de la construcción del canal de cintura y el canal de derivación para abril de 2022. En definitiva, se compromete el término con la construcción de todas las obras de manejo de aguas en marzo de 2024, según el cronograma que se presenta en el Anexo I.2. de este PdC, y que se acompaña en la presentación complementaria de 20 de marzo de 2023.</p> <p>Los costos estimados para esta acción ascienden a 252.580 MCLP, según da cuenta el presupuesto presentado en Anexo I.2.</p> <p>La cantidad de material estéril a remover y reubicar es de 60.000m3 de material aproximadamente.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



Estado de Avance Reportado:

En el período informado se ejecutaron las actividades finales de la construcción del canal de derivación. Se presentan verificadores de las obras ejecutadas, con fotografías fechadas y referenciadas, dando cuenta que las obras civiles como cámaras de disipación, cambios de dirección y pasos de camino están finalizadas en un 100%. Respecto del desarenador, la etapa de hormigonado está terminada al igual que las conexiones al canal aguas arriba y aguas abajo, como también el enrocado de protección en tramo inicial del desarenador. Según se da cuenta en los verificadores, los trabajos en el desarenador se detuvieron durante dos semanas con el propósito de mejorar las condiciones de seguridad. Esto se debió a que la estructura está emplazada bajo cota, lo que requería medidas adicionales para garantizar la integridad de los trabajadores de la empresa colaboradora durante la actividad de montaje de enfierradura.

cumpliendo los hitos indicados anteriormente se da por finalizada la construcción de dos canales de los comprometidos (Canal de Derivación, y Canal Cintura, este último ya finalizado, según se dio cuenta en el 5to Reporte de Avance).

Respecto al canal Interceptor, el Anexo 2 NT_EVALUACIÓN_DE_RIESGOS_GEOTÉCNICOS_EN_CANAL_INTERCEPTOR_DE_AGUAS_LLUVIAS de la empresa E-MINING, que se acompaña en este reporte, presenta los resultados finales de la evaluación de riesgos geotécnicos de la construcción del canal. La referida Nota Técnica, concluye que su construcción presenta riesgos “Muy Altos” y “Altos”, resultando inviable debido a la presencia de factores de seguridad que constituyen un riesgo para las personas que ejecutaran la actividad de construcción y por la presencia de interferencias con las instalaciones del proyecto minero UVA actual.

Debido a los riesgos geotécnicos constatados, y por razones de seguridad, se está trabajando en la actualización en el trazado del canal interceptor de aguas lluvias, y en las acciones que corresponda adoptar, de lo que se dará cuenta en futuros reportes.

Fecha Inicio Efectivo: 01-09-2022

Fecha Término Efectivo:

Estado Actual de la Acción: En ejecución



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 Canal de derivación_Finalizado. Anexo 2 NT_EVALUACIÓN_DE_RIESGOS_GEOTÉCNICOS_EN CANAL_INTERCEPTOR_DE_AGUAS_LLUVIAS |
| Medios de Verificación: | - Anexo 2 NT_EVALUACIÓN_DE_RIESGOS_GEOTÉCNICOS_EN CANAL_INTERCEPTOR_DE_AGUAS_LLUVIAS.pdf - Canal de derivación_Finalizado.pptx.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| Observación de la Acción | Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 24-05-2024 y la fecha del reporte real es 23-08-2025. |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Hecho 4

Las siguientes omisiones en materia de monitoreos de agua:

- i.Omisión de realizar aquellos correspondientes a los posteriores a las lluvias del 11 de mayo y 15 de junio de 2017,
- ii.Omisión de realizar aquellos correspondientes a las lluvias de 9 y 10 de junio de 2018;
- iii.Omisión de realizar aquellos correspondientes a los años 2019 y 2020.
- iv.El muestreo de aguas efectuado en julio de 2018 no fue efectuado por una empresa externa sino por la propia empresa titular.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 9 |
| Acción: | Elaboración e implementación de plan reforzado de monitoreo de calidad de aguas y reporte. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 24-05-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | <p>Plan reforzado de monitoreo de calidad de aguas y reporte, ejecutado en la forma y plazo comprometido.</p> <p>Monitoreo de calidad de aguas efectuados por ETFa cada vez que se registre una precipitación igual o superior a 15 mm, y acumulación de aguas que permita realizar los monitoreos</p> <p>Reporte de las actividades que se ejecuten en el marco del Plan mediante el SSA en la forma y plazo comprometido.</p> |



Forma de Implementación:

Se elaborará e implementará un Plan que asegure que una vez ocurrido un evento climático (precipitaciones) igual o superiores a 15 mm (considerando además acumulación de aguas que permitan la realización de monitoreos), se efectúen las mediciones comprometidas y se reporten a la SMA.

El plan considerará:

-La revisión diaria de la información de la estación meteorológica que se encuentra al interior de Mina Uva, con objeto verificar si ha ocurrido una precipitación mayor o igual a 15 mm de agua caída, el día anterior o los días anteriores. La estación es gestionada por SERPRAM y a la información se accede por plataforma electrónica. Se acompaña en el Anexo I.2 un documento que da cuenta de las características de la estación.

-Corroborar diariamente la información anterior con el registro de la Dirección Meteorológica de Chile de la estación meteorológica "Llay Llay, Las Peñas" (-32.88139, -70.91306).

-En caso que de la revisión de las fuentes de información anteriores se constaten precipitaciones de 15 mm el día anterior o los días anteriores, se realizarán las mediciones comprometidas en los siguientes puntos:

- Aguas arriba del Botadero 1 (M0): E:316110N:6378943
- Aguas abajo del Botadero 1 (M1): E:315979N:6378235

-El monitoreo deberá realizarse antes de 24 horas del registro de lluvia.

-Se contempla el reporte de los parámetros establecidos en la RCA N° 351/2016, es decir, pH, Conductividad eléctrica, sólidos disueltos totales, temperatura, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos, sulfatos, calcio, sodio, magnesio, potasio, bicarbonato y cobre.

-Mantener contrato con empresa ETFA que permita contar con disponibilidad de la medición en menos de 24 horas, caso que se genere una alerta preventiva, ante una alta a probabilidad de ocurrencia de un evento de la magnitud requerida.

Se compromete la elaboración del plan dentro del primer mes de vigencia del pdc y su implementación desde el segundo mes del PdC, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba. El plan incluirá una propuesta de puntos adicionales de medición más representativos que serán monitoreados en el marco de esta acción.



| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>En los informes de avance se presentarán informes trimestrales una evaluación de cumplimiento del plan, que darán cuenta de la siguiente información del periodo informado:</p> <p>i)Eventos de precipitación de 15 mm ocurridos durante el periodo informado.</p> <p>ii)Monitoreos efectuados en caso de corresponder</p> <p>También se reportará a la SMA mediante el SSA estos informes mensuales, trimestralmente.</p> <p>Asimismo, se implementará Plan de Alerta Temprana frente a alteraciones que contemple estudios de causalidad e implementación de medidas inmediatas, junto con el aviso a la SMA de resultados alterados.</p> <p>Se acompaña en Anexo I.2 de esta presentación el contrato suscrito con la ETF A ANAM y OC en base a la cual se estimaron los costos de esta acción, que corresponden a 3.833 MCLP. La estimación de costos considera costos de realizar 6 monitoreos en base a costos señalados en OC 4200000167 de 27 de noviembre de 2020.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | <p>Respecto a las actividades desarrolladas para dar cumplimiento a la acción N°9, es posible indicar que, tal como fue comprometido, se elaboró el Protocolo para ejecutar en casos de eventos de precipitaciones sobre 15mm. Dicho protocolo propone puntos de monitoreos y acciones de ejecución y la oportunidad. Dicho protocolo fue difundido a través de capacitación presencial al Equipo de Medio Ambiente con inmediates en cercanía a los puntos de monitoreo, lo que se verá reflejado en la acción 10. Adicionalmente, se registró cada evento de precipitación. Es relevante indicar que en cada superación de los 15mm de precipitación se ha realizado inspección para ejecutar el protocolo, sin embargo, y como se evidencia mediante registro fotográfico, no hubo presencia de agua acumulada. Los medios de verificación se adjuntan a la acción. Se hace presente que si bien se adjunta como verificador el Comprobante de remisión a través del sistema SSA N°1076600, este no pudo asociarse a la present acción.</p> |
| Fecha Inicio Efectivo: | 25-05-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | Informe Monitoreo Precipitación noveno Trimestre Anexo 1 Precipitación Mayo julio _PC_Llayllay Anexo 2 Protocolo P-MA-01_Monitoreo_Agua Anexo 3 Presentación P-MA-01 Monitoreo Agua Anexo 4 Encargado y responsable de labores de control derrames Anexo 5 Registro asistencia y capacitación P-MA-01 Anexo 6 Registro de Carga seguimiento Ambiental Anexo Informes de inspección 17062025 AGQ LABS |
| Medios de Verificación: | - Anexo 6 Registro de Carga seguimiento Ambiental.pdf - Anexo 5 Registro asistencia y capacitación P-MA-01.pdf - Anexo 4 Encargado y responsable de labores de control derrames (2).pdf - Anexo 2 Protocolo P-MA-01_Monitoreo_Agua.pdf - Anexo 3 Presentación P-MA-01 Monitoreo Agua.pdf - Anexo 2. Registro de antecedentes eventos precipitaciones.pdf - Informe_Monitoreo_Precipitacion_Noveno_Trimestre.pdf - Anexo 3. Informes de inspección 17062025 AGQ LABS.pdf - Anexo 1 Precipitación Mayo Julio Planta Catemu y Llay Llay (1).xlsx |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|-------------------|---|
| N° Identificador: | 10 |
| Acción: | Realización de capacitaciones que aseguren la implementación del plan reforzado de monitoreo de calidad de aguas y reporte. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Capacitación de personal |
| Fecha Inicio: | 24-06-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |



| | |
|---|--|
| Indicadores de Cumplimiento: | Capacitaciones efectuadas en los contenidos y en el plazo comprometido. |
| Forma de Implementación: | <p>Adicionalmente, se compromete realizar capacitaciones con frecuencia semestral dirigidas a aquellos profesionales y personal encargados y responsables de la aplicación del plan que corresponden únicamente al del Área de Medio Ambiente de la empresa del titular.</p> <p>Se compromete la primera capacitación dentro del primer mes de la vigencia del Programa.</p> <p>Estas capacitaciones podrán realizarse mediante medios telemáticos, mientras se encuentre vigente el Estado de Catástrofe y/o la alerta sanitaria por brote de COVID -19.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Respecto a las actividades desarrolladas para dar cumplimiento a la acción N°9, es posible indicar que, tal como fue comprometido, se elaboró el Protocolo para ejecutar en casos de eventos de precipitaciones sobre 15mm. Dicho protocolo propone puntos de monitoreos y acciones de ejecución y la oportunidad. Este fue difundido a través de capacitación presencial al Equipo de Medio Ambiente, correspondiente al primer semestre de 2025, según se dio cuenta en el reporte anterior, y se constata igualmente en los verificadores acompañados en este reporte. La capacitación correspondiente al segundo semestre de 2025, se realizará oportunamente. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 25-05-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | <p>Anexo 1 Registro responsables asistencia y capacitación P-MA-01 pendiente capacitación 1er semestre 2025</p> <p>Anexo 2 Presentación P-MA-01 Monitoreo Agua</p> <p>Anexo 3 Registro asistencia y capacitación</p> |
| Medios de Verificación: | <p>- Anexo 3 Registro asistencia y capacitación P-MA-01.pdf</p> <p>- Anexo 2 Presentación P-MA-01 Monitoreo Agua.pdf</p> <p>- Anexo 1 Registro responsables asistencia.pdf</p> |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |



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



Hecho 6

La omisión de efectuar la campaña de monitoreo de ruido de las operaciones de la Mina UVA, para evaluar el cumplimiento del D.S. N°38/2012, por parte de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental autorizada por la SMA en el alcance aire-ruido.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|--|
| N° Identificador: | 12 |
| Acción: | Ejecución de monitoreos de ruido con frecuencia trimestral mediante ETFA con alcance autorizado, para evaluar cumplimiento de límites establecidos en DS 38/2012 del MMA, y dar cumplimiento al considerando 8.2 de la RCA 351/2016. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Seguimiento |
| Subcategoría: | Monitoreo de ruido |
| Fecha Inicio: | 24-05-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Resultados de monitoreo de ruido comprometido en el el considerando 8.2 de la RCA 351/2016 en forma y plazo comprometido |



| | |
|----------------------------------|--|
| Forma de Implementación: | <p>Se comprometen monitoreos de ruido para la evaluación del cumplimiento de los límites de presión sonora establecidos en el DS 38/2012 del MMA, con frecuencia trimestral, dando cumplimiento a la campaña establecida en el considerando 8.2 de la RCA N°351/2016, y en los puntos sensibles indicados en el mismo considerando. La medición se realizará mediante ETFA con alcance autorizado dentro de 2 meses desde la notificación de la resolución que aprueba el PDC.</p> <p>También, se considerarán todos los receptores que fueron evaluados en la RCA 43/2018, incluidos en la Tabla 16 de la Adenda Complementaria (Anexo 6, Tabla 22), esto es:</p> <p>N°1: Punto de Barrera Acceso: Coordenadas: DATUM WSG 84: 6378085 (N), 315464 (E). N°2: Punto de Portón Acceso a Colonia Nueva: DATUM WSG 84: 6376616 (N), 315395 (E). N°3: Punto de Portón Acceso lado Oriente: DATUM WSG 84: 6376811 (N), 315703 (E). N°4: Punto de Bodega Sur Este Mina: DATUM WSG 84: 6376926 (N) 316618 (E) N°5: Punto de Casas Sur Este Mina: DATUM WSG 84: 6376943 (N) 37014 (E).</p> <p>Los costos de esta acción se estiman en \$ 9.866 MCLP, en base a OC 4500010538 de 20 de diciembre de 2021, que se acompaña en Anexo 1.3 de esta presentación y considerando al menos 10 monitoreos de ruido dada la vigencia del PdC.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Respecto al cumplimiento de la acción 12 referida a la medición de ruido por una ETFA, en los puntos indicados en la RCA 351 y 43, con fecha 30 de julio se ejecutó el sexto monitoreo trimestral con la ETFA SERPRAM, en horario diurno y nocturno. Es relevante indicar que la mina ha cambiado su configuración a la indicada en las RCAs mencionadas, siendo la más vigente la RCA 29/2020 la cual modifica el método de explotación por Mina Subterránea. En resumen, el monitoreo en cada uno de los receptores cumple con el DS 38/2011 MMA. Se adjunta el Informe de Monitoreo. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 03-08-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 Informe trimestral presión sonora julio 2025 |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1IR-RV006-23-I9-07-25-V01 CEMIN-Explodesa Mina Uva Jul-25.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | Sí |

ETFAS Utilizadas:

- Código: 025-01.
- Razón Social: Servicios y proyectos ambientales S.A..
- Nombre Sucursal: SERVICIOS Y PROYECTOS AMBIENTALES S.A., SERPRAM S.A..
- Comuna: SERVICIOS Y PROYECTOS AMBIENTALES S.A., SERPRAM S.A..
- Región: Región Metropolitana.

| Subárea/Producto | Actividad |
|------------------|-----------|
| Ruido | Muestreo |
| Ruido | Medición |
| Ruido | Análisis |



Hecho 7

La omisión de efectuar las siguientes medidas de control de emisiones atmosféricas:

- i. Durante los meses de marzo y abril de 2018 no se realizó riego de 1,5 km. de caminos internos de la Mina UVA ni mantención de riego de caminos con agua, en el marco del proyecto “Continuidad Operacional Mina UVA”.
- ii. Durante el período comprendido entre el 1 de noviembre de 2017 y el 30 de abril de 2018, no se aplicó estabilizante “Road Salt” en 1,5 km. de caminos internos de la Mina UVA, en el marco del proyecto “Continuidad Operacional Mina UVA”.
- iii. En el período comprendido entre el 1 de noviembre de 2017 y el 30 de abril de 2018 la empresa omitió realizar humectación durante 153 días, lo que permite indicar que no se implementó una rutina periódica de regadío del camino de enlace, no cumpliendo con el objetivo de reducir la emisión de material particulado a la atmósfera por el tránsito de camiones con mineral que se efectuó entre la Mina UVA y la Planta Catemu.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 13 |
| Acción: | Implementación de un programa de aseguramiento de riego y aplicación de road salt en caminos internos y camino de enlace de Mina UVA. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 01-06-2022 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Implementación de programa de aseguramiento de riego y aplicación de road salt en la forma y frecuencia comprometida. |



Forma de Implementación:

Desde 2019 se aplica con frecuencia anual el supresor de polvo en: i) Camino de Enlace Mina Verdún/Planta Catemu (11 km); ii) Variante de conexión camino de enlace (1,3 km); iii) Camino portón Mina: (0,9 km) y iv) caminos internos de Mina Uva.

Desde julio de 2021 a la fecha de esta presentación EXPLODESA ha dado cumplimiento a sus exigencias de riego considerando:

- Riego a lo menos 2 veces al día en caminos internos.
- Riego 4 veces al día en i) Camino de Enlace Mina Verdún/Planta Catemu (11 km); ii) Variante de conexión camino de enlace (1,3 km); iii. Camino portón Mina: (0,9 km).

Se implementará desde el 15 de abril de 2022, el programa de aseguramiento de riesgos y la aplicación de road salt o un supresor equivalente, que se acompaña en el Anexo I.4. El programa considera:

- Riego de 4 veces al día en los caminos internos y en los caminos señalados en el cons. 9.6 de la RCA 29/2020, conforme a la metodología especificada en el mismo considerando.
- Aplicación anual de road salt en caminos internos y los señalados en cons. 9.5 de la RCA 29/2020, conforme a la metodología establecida en el mismo considerando.

Para asegurar las frecuencias de riego, se considera la utilización de un sistema de seguimiento por GPS de camiones aljibes que realizan labores de riego.

En caso que alguno de los camiones específicamente destinado para riego presente fallas, que impidan su utilización. Se debe reparar o reemplazar el camión que presenta fallas a más tardar, dentro de 2 días siguientes, contados desde que se constata la falla.

Dentro este periodo (máximo de 2 días) se privilegiará el riego con los demás camiones, de los caminos especificados en el considerando 9.6 de la RCA 29/2020, los que en ningún caso podrán ser humectados menos de 4 veces al día. En el mismo periodo, podrán humectarse los caminos internos con una frecuencia menor, pero esta debe ser al menos de 2 riegos diarios para dar cumplimiento a las exigencias ambientales.

Para acreditar el cumplimiento de esta acción, se presentarán en reporte inicial los informes y registros que acrediten la aplicación de riego y road salt anteriores a la



| | |
|------------------------|---|
| | <p>vigencia del PdC.</p> <p>Si falla del sistema de GPS, esta deberá ser acreditada por proveedor del sistema. Se reconstruirá el trazado por donde pasaron los camiones durante el periodo de falla con los registros diarios de humectación manuales.</p> <p>Para los reportes de avance, se comprometen los siguientes verificadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Informe anual de aplicación de road salt, con registros fotográficos fechados y georreferenciados, que den cuenta de los caminos en que se aplicó el supresor y su porcentaje de efectividad -Informes de riego mensuales que: i) consoliden la información de los caminos humectados, la frecuencia de riego y los camiones utilizados; ii) den cuenta de la cantidad de agua utilizada, según llenado de camiones y de los días en que se registran lluvias, (en los cuales no se efectúan actividades de riego) del periodo informado. <p>Se estima que el programa tendrá un costo de \$1.012.483 MCLP considerando los plazos de ejecución de esta acción y los siguientes costos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -\$151.806.600 CLP asociado a la aplicación anual de road salt o un supresor similar en caminos internos y camino de enlace durante 3 años, incluyendo los costos del producto, arriendo de camión aljibe, maquinarias y HH, según da cuenta Presentación “Costos Road Salt”, OC 4300014817 de 19 de octubre de 2020, y OC 4300005392 de 27 de diciembre de 2018. -\$820.641.666 CLP por la utilización de 12 camiones aljibes para riego de caminos internos y camino de enlace, durante 38 meses, considerando el inicio de esta acción y la vigencia del PdC. Este costo se obtiene en base a promedios de los costos indicados en las OC 4500000506 de 2 de febrero de 2018, OC 4500000507 de 2 de febrero de 2018, OC 4500000510 de 2 de febrero de 2018, OC 4500001042 de 2 de febrero de 2018, OC 4500001046 de 9 de marzo de 2018, OC 4500001218 de 28 de marzo de 2018, OC 4500001223 de 30 de mayo de 2018, OC 4500001284 de 15 de marzo de 2018. -\$40.034.712 CLP asociados a la implementación y utilización de programa Satelital durante 38, considerando el inicio de esta acción y la vigencia del PdC, en base a costos señalados en OC 4200000024 de 31 de diciembre de 2020. |
| Acciones Alternativas: | |



| | |
|---|--|
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Respecto a los avances del cumplimiento de la Acción 13, la cual corresponde a medidas de control de emisiones atmosféricas, es posible indicar lo siguiente: Se presentan los medios de verificación que dan cuenta de la aplicación anual del supresor de polvo Road Salt. La aplicación se ejecutó de acuerdo a lo comprometido en la RCA 29/2020. Adicional a ellos, se presentan los medios de verificación que dan cuenta la humectación de caminos en faenas de Mina Uva. Estos registros se presentan desde mayo a julio de 2025. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 01-06-2022 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | 1. 2024-2025_Aplicacion Supresor Polvo Anexo 1 Informe Supresor de Polvo N°1479564 DICTUC Anexo 2 06_junio_2025_Humectacion Caminos 2. Informe de Riego y sus anexos. Mayo 2025 3. Informe de Riego y sus anexos. Junio 2025 4. Informe de Riego y sus Anexos. Julio 2025 Debido al tamaño, los documentos se encuentran en el siguiente enlace compartido: https://www.dropbox.com/scl/fo/f778o0qtzj3lfpacyu6wu/AEug9C22L_pKHIWTWiuDG50?rlkey=kxv7rqjwxgd7tdtvzv93epzy&st=uff8z25a&dl=0 |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 Informe Supresor de Polvo N° 1479564 DICTUC.pdf - 2024-2025_Aplicacion Supresor Polvo.pdf - Reporte de avance N°9 Acción 13.pdf - Anexo 2 06_junio_2025_Humectacion Caminos.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|-------------------|----|
| N° Identificador: | 14 |
|-------------------|----|



| | |
|----------------------------------|--|
| Acción: | Reducción de la tasa de extracción de Mina Uva para compensar 80,5 toneladas de MPS, 23,5 toneladas de MP10 y 2,4 toneladas de MP2,5, adicionales, generadas debido a la ejecución parcial de las medidas de control de emisiones atmosféricas en caminos internos y en el camino de enlace. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Limitación de producción |
| Fecha Inicio: | 24-05-2023 |
| Fecha Término: | 24-01-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Acciones de compensación de emisiones ejecutadas en tiempo y forma comprometida, que den cuenta de la reducción de emisiones. |
| Forma de Implementación: | <p>Según los resultados del análisis de efectos asociados al hecho imputado en el Cargo N° 7, se reconoce la generación de un total de 80,5 toneladas de MPS, 23,5 toneladas de MP10 y 2,4 toneladas de MP2,5 adicionales, y derivadas de la implementación parcial de las medidas de control de emisiones atmosféricas en caminos internos y en el camino de enlace. Se compromete la compensación del 120% de estas emisiones, según el porcentaje contemplado en la tabla N°9 del Anteproyecto Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para La Provincia de Quillota y Las Comunas de Catemu, Panquehue y Llaillay.</p> <p>Para realizar la compensación se compromete la reducción de la tasa de extracción de Mina Uva, desde 70 KTPM, que corresponde a lo autorizado ambientalmente por RCA 29/2020, a 60,6 KTPM máximo mensual durante 32 meses contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p> <p>Se compromete la entrega de informes trimestrales con los Formularios E-300 del periodo informado, que den cuenta de la reducción de la tasa de extracción.</p> <p>Se estima que el costo de esta acción es considerando las pérdidas asociadas al material (9,4 KTPM) que se dejará de extraer, considerando una utilidad por tonelada de 5 UDS y un USD de 900.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |



| | |
|---|---|
| Estado de Avance Reportado: | Respecto a la disminución de las emisiones producto de la disminución de la tasa de extracción respecto a lo aprobado ambientalmente, Para el mes de mayo 2025 la Mina Uva tuvo una explotación de 38.125 TM, en junio de 2025 fue de 22.565 TM y para julio de 2025 de 34.577 TM, lo que indica una disminución de la tasa de extracción. Además, se adjuntan los datos de consumo de combustibles de las fuentes fijas para el mismo período informado. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 25-05-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 E-300 Mayo Julio 25 Mina Uva Anexo 2 Planilla F-138 - Mina Uva |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 E-300 Mayo 25 Mina Uva.pdf - Anexo 1 E-300 Junio 25 Mina Uva.pdf - Anexo 1 E-300 Julio 25 Mina Uva.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Hecho 8

La omisión de implementar un cerco perimetral de 2.529 metros para evitar el ingreso de animales en torno a las obras del proyecto.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 16 |
| Acción: | Implementación del programa de inspección y reparación del cerco perimetral para evitar el ingreso de animales, comprometido en el Anexo 7 de la Adenda 2 del Proyecto aprobado por RCA 351/2016. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 01-05-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Programa de inspección y reparación de cerco implementado de la forma comprometida en la forma y plazo comprometido. |



| | |
|----------------------------------|---|
| Forma de Implementación: | <p>Se compromete la implementación del programa de inspección y reparación del cerco perimetral para evitar el ingreso de animales, presentado en el Anexo 7 de la Adenda 2 del Proyecto aprobado por RCA 351/2016, que se acompaña en el Anexo 1.5 de esta presentación.</p> <p>Se considera reforzar la frecuencia de inspección total que considera el programa (de 1 vez al mes), por lo que la ejecución de esta inspección se compromete con una frecuencia bimensual. Dicha inspección podrá ser ejecutada por personal de EXPLODESA o una empresa externa.</p> <p>En los reportes de avance del PdC, se presentarán informes mensuales del periodo informado que den cuenta del cumplimiento del programa. Estos informes deben incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Registros de inspecciones visuales efectuadas, en la que constará la fecha, hora, individualización del inspector/a y toda observación que se estime relevante. -Resumen de las acciones de reparación adoptadas en base a los hallazgos de las inspecciones. -Registros fotográficos fechados y georreferenciados que den cuenta del estado del cerco y de las actividades de reparación efectuadas. <p>Se estima un costo aproximado de 12.738 CLP, asociado a eventuales reparaciones, en base a los costos indicados en contrato suscrito con Servicios Sergio Humberto Aguirre Riveros E.I.R.L., acompañado en Anexo 1.5 de esta presentación.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Dando cumplimiento a la acción 16, con el objeto de evitar el ingreso de fauna a áreas de operaciones de Mina Uva, es que se realizan inspecciones bimensuales al cerco perimetral. Estas inspecciones consisten en revisar el estado de los polines, malla, alambres y diagonales. En el periodo mencionado no se ejecutaron reparaciones en el cerco perimetral verificándose en terreno su correcta funcionalidad. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 25-05-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|---|---|
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 Informe inspección cerco perimetral IX trimestre Anexo 2 Lista de Chequeo cerco perimetral y componentes |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 Informe inspección cerco perimetral IX Trimestre.pdf - Anexo 2 Lista de Chequeo perimetral y componentes.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|------------------------------|--|
| N° Identificador: | 17 |
| Acción: | Elaboración e implementación de un protocolo de reporte que aborde y contenga las acciones ante hallazgos asociados a afectación de fauna. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Variables operacionales |
| Subcategoría: | Implementación de protocolos o procedimientos |
| Fecha Inicio: | 24-06-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Protocolo de Reporte implementado en tiempo y forma. |



| | |
|----------------------------------|---|
| Forma de Implementación: | <p>De acuerdo a la naturaleza del cargo imputado, se elaborará un Protocolo específico que abordará la calificación de un evento de afectación de fauna o como parte del Plan de Emergencia y Contingencia general de la fauna.</p> <p>En cualquier caso, el Protocolo determinará las acciones a seguir, indicando, al menos, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Criterios de calificación de un hecho como afectación de fauna. -Reporte flash acerca de causas y medidas inmediatas de contención o control. -Determinación de reporte a autoridades, dentro de las cuales se considerará a la Superintendencia del Medio Ambiente. -Establecimiento del deber de implementar acciones efectivas para contener el evento, junto a su registro y seguimiento. <p>Se compromete la elaboración del protocolo dentro del primer mes del programa de cumplimiento, contado desde la notificación de la resolución que lo aprueba y su ejecución con posterioridad y durante toda la vigencia del PdC.</p> <p>El protocolo será comunicado mediante email a los responsables de su implementación.</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | <p>Respecto a la existencia de un Protocolo para establecer las comunicaciones y procedimiento en el caso de contingencias de fauna en áreas de Mina Uva, la Gerencia de Sostenibilidad de CEMIN a elaborado el Protocolo que contiene las acciones que permiten accionar al enfrentarse a algún avistamiento y el método de reportar a la Autoridad. Este se adjunta en el Anexo 1 P-MA-02 Protocolo frente a contingencias de fauna y Anexo 2 que contiene la difusión de tal procedimiento, donde además respalda su difusión. A la fecha no ha ocurrido contingencia de fauna, por lo tanto, no hay registro de su comunicación. Se adjunta misma información presentada en el Reporte de Avance N°1 y, el mail de difusión de junio 2025</p> |
| Fecha Inicio Efectivo: | 01-06-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |



| | |
|---|--|
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 P-MA-02_Protocolo_Fauna Anexo 2 Difusión Junio 2025 |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 P-MA-02_Protocolo_Fauna.pdf - Anexo 2 Difusión Junio 2025.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Hecho 10

La construcción de caminos de penetración al botadero de estériles N°2 fuera de los márgenes autorizados por la RCA N°351/2016, afectando un total de 3,2 ha., que es posible desglosar de la siguiente forma: 0,5 hectáreas corresponden a bosque nativo de preservación, según la Ley N°20.283; y 2,21 hectáreas a matorral esclerófilo, con presencia de ejemplares en distintos estados de protección. El resto del área intervenida corresponde a pradera estacional.

Acciones Principales

| | |
|------------------------------|---|
| N° Identificador: | 19 |
| Acción: | Prohibición de paso en camino de penetración de 160 metros no autorizado por RCA 351/2016 mediante la instalación de señalética, barreras físicas y cerco perimetral. |
| Tipo de Acción: | En Ejecución |
| Categoría: | Control y mitigación |
| Subcategoría: | Seguridad |
| Fecha Inicio: | 08-08-2018 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |
| Indicadores de Cumplimiento: | Mantenión de cerco que prohíbe ingreso en el camino de penetración de 160 metros. |



| | |
|---|---|
| Forma de Implementación: | <p>Al término de la vigencia de la medida provisional ordenada mediante Res. Ex. 951/2018 de la SMA consistente en la implementación de barreras físicas y señaléticas en los caminos de penetración no evaluados ambientalmente, se mantuvo el uso de dichas barreras respecto del camino de 160 metros y la prohibición de paso por el mismo. En la actualidad se encuentra en el área un cerco perimetral que impide el paso por el camino, según da cuenta registro fotográfico que se acompaña en Anexo I.6 de esta presentación.</p> <p>Se compromete durante la vigencia del PdC a mantener un registro fotográfico fechado y georreferenciado bimensual, que constate el cerco.</p> <p>El costo de la presente acción se considera dentro del costo de implementación del cerco para evitar ingreso de animales (Acción N° 15).</p> |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | Respecto a las acciones tendientes a la restricción de acceso a los caminos de penetración construidos, se inspecciona visualmente el estado del cerco y señalética que impiden el paso. Los registros fotográficos por meses se adjuntan en el Anexo 1 Registro fotográfico inspección camino |
| Fecha Inicio Efectivo: | 08-08-2018 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 Registro fotográfico inspección camino |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 Registro fotográfico inspección camino.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|-------------------|----|
| N° Identificador: | 24 |
|-------------------|----|



| | |
|------------------------------|--|
| Acción: | Seguimiento, mantenimiento, control, reporte y establecimiento de los ejemplares plantados en la reforestación de 6,5 hectáreas. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Seguimiento |
| Subcategoría: | Monitoreo de flora |
| Fecha Inicio: | 01-09-2023 |
| Fecha Término: | 30-09-2025 |
| Indicadores de Cumplimiento: | 75% de los individuos plantados, establecidos en 2 años contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC. |



| | |
|---|--|
| <p>Forma de Implementación:</p> | <p>Se mantendrá un seguimiento constante de las especies reforestadas en cumplimiento de la acción anterior, que considera las siguientes actividades:</p> <p>i)Seguimiento de las plantaciones: considera la evaluación semestral de la sobrevivencia de los individuos plantados.</p> <p>ii)Mantenimiento de las plantaciones, que consisten en riego, control de maleza, fertilización y replante en caso de ser necesario.</p> <p>De este modo, se compromete el seguimiento y mantención con posterioridad al término de las actividades de plantación (Acción N° 23) por dos años, y tendrá como objeto evaluar el éxito del indicador de cumplimiento establecido para esta acción.</p> <p>Para lo anterior, se entregará en el Primer Reporte de Avance un plan de mantenimiento que contemple los monitoreos que se realizarán, el registro de éstos y las medidas de protección y mantención de las especies que se llevarán a cabo.</p> <p>Las actividades de seguimiento y mantención se verificarán mediante reportes trimestrales desde la fecha en la cual se realice la plantación del último individuo.</p> <p>Para lo anterior, se entregará en el Primer Reporte de Avance un plan de mantenimiento que contemple los monitoreos que se realizarán para el efecto, el registro de éstos y las medidas de protección y mantención de las especies que se llevarán a cabo.</p> <p>Se hace presente que esta acción corresponde a la misma acción de seguimiento de plantaciones que se compromete en relación al cargo N°1 (acción N°4).</p> <p>El costo de esta acción se considera entre de los costos de la acción anterior.</p> |
| <p>Acciones Alternativas:</p> | |
| <p>Estado del Reporte de la Acción:</p> | <p>Reportada</p> |



| | |
|---|---|
| Estado de Avance Reportado: | Respecto a la ejecución de la Acción 4 y 24 referida al seguimiento de las reforestaciones con especies del tipo forestal esclerófilo, se han ido desarrollando desde la aprobación del PDC las actividades tendientes al cumplimiento. Con ello, los avances de este Reporte se encuentran en el Anexo 1 IX Trimestre 2025 Forestacion Mina UVA . Es relevante indicar que el Informe de Avance detalla actividades desarrolladas y el seguimiento de estas. |
| Fecha Inicio Efectivo: | 17-11-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 IX Trimestre 2025 Forestacion Mina UVA . Anexo 2 Formato forestación trimestral PdC Mina Uva_mayo_junio_julio 2025 |
| Medios de Verificación: | - Anexo 2 Formato forestación trimestral PdC Mina Uva_mayo_junio_julio 2025 (3).xlsx - Anexo 1 IX Trimestre 2025 Reforestación Mina UVA (2).pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |

| | |
|-------------------|---|
| N° Identificador: | 25 |
| Acción: | Informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC. |
| Tipo de Acción: | Por Ejecutar |
| Categoría: | Seguimiento |
| Subcategoría: | Reporte de informes |
| Fecha Inicio: | 24-05-2023 |
| Fecha Término: | 20-02-2026 |



| | |
|---|--|
| Indicadores de Cumplimiento: | Comprobantes electrónicos generados por el sistema digital en el que se implemente el SPDC. |
| Forma de Implementación: | Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, Se accederá al sistema digital que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC. |
| Acciones Alternativas: | |
| Estado del Reporte de la Acción: | Reportada |
| Estado de Avance Reportado: | La presente acción se considera cumplida mediante la carga del presente reporte trimestral en esta Plataforma (SPDC). Adicionalmente, se acompaña el comprobante de carga del reporte de avance anterior (Mayo 2025) |
| Fecha Inicio Efectivo: | 21-08-2023 |
| Fecha Término Efectivo: | |
| Estado Actual de la Acción: | En ejecución |
| Descripción Medios de Verificación: | Anexo 1 ComprobanteEnvioReporte20250523181148.pdf |
| Medios de Verificación: | - Anexo 1 ComprobanteEnvioReporte20250523181148.pdf |
| Informes de Seguimiento: | |
| ¿Se Reportó un Impedimento?: | No |
| Reportes Previos en los que se Reporta la Acción: | SPDC-2987-2025 |
| ¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar? | No |



Fecha: 23-08-2025 14:30

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

