



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

**ACTUALIZACION INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
MEDIDAS PROVISIONALES PRE-PROCEDIMENTALES NOVIEMBRE 2022
INSPECCIÓN AMBIENTAL - CITA HERA ECOBIO**

DFZ-2022-1889-XVI-MP

	Nombre	Firma
Elaborado	CRISTIAN A. LINEROS LUENGO	

ENERO 2023



1. RESUMEN.....	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....	5
2.1. ANTECEDENTES GENERALES.....	5
2.2 UBICACIÓN Y LAYOUT.....	6
3. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE ORIGINAN LA DICTACIÓN DE MEDIDAS PROVISIONALES..	6
4. MOTIVO DE LA FISCALIZACIÓN.....	6
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	6
Motivo	6
Descripción	6
No programada.....	6
4.2. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.....	6
4.3. Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.....	7
4.3.1. Ejecución de la inspección	7
4.3.2. Revisión Documental	7
5. Hechos Constatados y Analizados.....	8
6 Conclusión.....	29
7. Anexos.....	32



1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de revisión y fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) al proyecto “Centro Integral de Tratamiento Ambiental (CITA) ECOBIO” UF 280, cuyo titular es la Empresa ECOBIO S.A. ubicada en la comuna de Chillán Viejo, Región del Ñuble.

El proyecto CITA, corresponde a un depósito o relleno de seguridad, con instalaciones anexas destinadas a la recepción, acondicionamiento, tratamiento, inertización y disposición de residuos, de tipo industriales sólidos y líquidos, peligrosos y no peligrosos. La técnica de disposición del depósito de seguridad es en altura, con una planta de tratamiento de residuos líquidos mediante osmosis inversa, una estación de recepción y transferencia, además de una instalación de inertización. Como depósito de seguridad, este proyecto se encuentra autorizado para recepcionar residuos industriales regionales e interregionales, cuyas características se encuentran reguladas mediante la RCA N° 245/2003 COREMA Biobío y modificaciones posteriores de RCA N° 340/2017, RCA N° 193/07, RCA 118/2019 y RCA 74/2019.

El motivo de la actividad de inspección ambiental se originó a partir de la dictación de las medidas provisionales Pre-Procedimentales, adoptadas por la Superintendencia del Medio Ambiente mediante Resolución Exenta N° 1401/2022 de fecha 13-08-2022 (Anexo 1), en virtud de lo establecido en la letra a) del Art. 48 de la LO-SMA. Lo anterior, debido a que se quiere evitar el daño inminente al medio ambiente, derivado del riesgo que supone la existencia de contaminación de las aguas subterráneas bajo el proyecto.

La materia objeto de la revisión de antecedentes presentados por ECOBIO y la fiscalización ambiental consiste en la verificación de las siguientes medidas, adoptadas por la Superintendencia del Medio Ambiente que consiste en:

1. Presentar una caracterización de los contaminantes presentes en los lixiviados del UAL 1 CITA, de acuerdo a la tabla de establecimiento emisor del punto 3.7 del DS 90/01. Deberán ser tomadas cuatro muestras: una en tercio superior, otra en estrato medio, la siguiente en tercio inferior y la última del sedimento basal. La gestión deberá ser llevada a cabo por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental autorizada en el alcance correspondiente, en observancia a lo dispuesto en el artículo 21 del reglamento contenido en el D.S. N°38/2013 MMA. El registro público de las ETFA es de acceso público y se encuentra disponible en <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/>

El titular contará con un plazo de 15 días hábiles para su ejecución, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de medios de prueba que den cuenta que la gestión se ha materializado en los términos señalados, como el contrato o boleta de requerimiento y el cronograma de toma de muestras.

2. Elaborar un plan de trabajo identificando los sitios contaminados identificados como Zona 1, Zona 2 y Zona 3, que deberá incluir una evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua. El plan de trabajo, deberá también considerar sitios potencialmente contaminados, en atención a los antecedentes presentados en el acta de fiscalización del 04 de agosto de 2022, elaborada a partir de la información presentada por la Policía de Investigaciones.

Dicho informe deberá contar con un plan de trabajo y cronograma de materialización de obras asociadas a la reparación y control. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.

3. Actualizar el informe técnico de diagnóstico de contaminación de agua y suelo para toda el área de disposición asociada al CITA Ecobio, tomando en consideración las recomendaciones y lineamientos presentados por el Informe Técnico elaborado por la consultora HIDRICA. El informe deberá analizar las conclusiones originales y compararlas a los nuevos



resultados, proponiendo mejoras de acuerdo a los elementos presentados anteriormente, en especial para el componente aguas subterráneas.

Deberá ser reportado un verificador de contratación, además de un cronograma de materialización de obras asociadas la entrega de informe final. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.

4. Eliminar todas las zonas de acopio de residuos peligrosos identificadas en el acta de fecha 04 de agosto de 2022, que no contaban con impermeabilización basal, pretilos de seguridad y se encontraban en condiciones de exposición a las aguas lluvias. Adicionalmente, deberán ser reparadas las piscinas de seguridad de las zonas de almacenamiento de bodega de Residuos Peligrosos, eliminando aguas lluvias y mejorando sus anclajes.

El titular contará con un plazo de 5 días hábiles para la ejecución de esta medida, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de medios de prueba que den cuenta que la gestión se ha materializado en los términos señalados, como con un informe que acompañe fotografías que detallen el cumplimiento de lo señalado respecto del acopio.

5. Preparar un cronograma de cobertura superficial de las celdas de disposición de residuos sólidos CITA Ecobio, que actualmente no tienen geomembrana o cobertura de impermeabilización de aguas lluvias en el frente sur de la celda VI-1B.

El titular contará con un plazo de 15 días hábiles para la ejecución de esta medida, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de un plan de habilitación de cobertura de celdas de disposición y cronograma de materialización de obras asociadas.

6. Presentar un plan de trabajo que permita aliviar y eliminar la carga de lixiviados, toda vez que la unidad mantiene actualmente un exceso de 30.000 m3, como también una capacidad de almacenamiento por sobre las condiciones de seguridad en las celdas IV-IA (93%), Celda V-1A (94%) y UAL 1 CITA (96%).

Deberá ser reportado un Informe con detalle sobre obras y acciones asociadas al plan de alivio de lixiviados, estableciendo volúmenes mensuales y un cronograma de ejecución de las obras identificadas como necesarias. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.

7. Presentar un plan de trabajo para la identificación de fugas de lixiviados desde las unidades de disposición de residuos sólidos y unidades de acumulación de lixiviados o residuos líquidos, complementando y actualizando el plan de contingencia y emergencia del proyecto.

Deberá ser reportado el mencionado plan actualizado en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.

8. Prohibir el ingreso de cualquier clase de residuos al CITA Ecobio hasta que no se presenten los reportes a los que se refieren los puntos 6 y 7 precedentes.

Esta prohibición comenzará a regir al quinto día corrido contado desde la notificación del presente acto, con miras a brindar tiempo suficiente para que puedan ser gestionados de manera adecuada los residuos que se encuentran actualmente en tránsito al módulo CITA del Relleno Sanitario Fundo Las Cruces de Chillán Viejo.

Se indica que las anteriores medidas son bajo apercibimiento de solicitar la autorización del Tribunal Ambiental respectivo, para ordenar la detención del funcionamiento del establecimiento, según indica el artículo 48 de la LOSMA, en caso de un reiterado incumplimiento.

Entre los hechos constatados se da cuenta que mediante la Res. SMA N1/2023, el acta de fiscalización de fecha 23.01.2023 y la carta Ecobio de fecha 24.01.2023, se constata que la empresa ECOBIO no ha materializado las obras comprometidas por



su cronograma de trabajo informado en carta ECOBIO de fecha 09.09.2022 (Anexo 3 IFA) asociado a las Acciones 2 y 3 de la Res. 1401/2022 y que dicen relación con la gestión de los sitios contaminados derivados de los incidentes de fugas de lixiviados en las Zona 1 y Zona 3, como también la actualización del informe diagnóstico de contaminación de aguas y suelo para el sector del CITA. Sumado a una nueva fuga de lixiviados desde las cámaras de inspección de aguas lluvias y lixiviados desde la UAL del RSU constatado con fecha 23.01.2023.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. ANTECEDENTES GENERALES

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: CITA HERA ECOBIO	
Región: ÑUBLE	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Variante N-999 cruz parada km 1,5- camino N-59-Q Yungay-Chillán Viejo, comuna de Chillan Viejo, región de Ñuble.
Provincia: DIGUILLIN	
Comuna: CHILLÁN VIEJO	
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: ECOBIO S.A.	RUT o RUN: 77.295.110-8
Domicilio titular: Variante N-999 cruz parada km 1,5- camino N-59-Q Yungay-Chillán Viejo, comuna de Chillan Viejo, región de Ñuble.	Correo electrónico: gcordua@vlt.cl
	Teléfono: 042-242 4160
Identificación del representante legal: GONZALO CORDUA HOFFMANN	RUT o RUN: 7.363.529-2
Domicilio representante legal: Variante N-999 cruz parada km 1,5- camino N-59-Q Yungay-Chillán Viejo, comuna de Chillan Viejo, región de Ñuble.	Correo electrónico: gcordua@vlt.cl
	Teléfono: 042-242 4160
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: OPERACIÓN	



4.3. Aspectos relativos a la ejecución de las Inspecciones Ambientales

4.3.1. Ejecución de la inspección (ANEXO 06 IFA).

Fecha de realización: 23/09/2022	Hora de inicio: 08:45	Hora de finalización: 12:20
Fiscalizador encargado de la actividad: CRISTIAN A. LINEROS LUENGO		Órgano: SMA ÑUBLE
Fiscalizadores participantes: ---		Órgano(s): ----
Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Si	Existió trato respetuoso y deferente: Si	
Entrega de antecedentes solicitados: Sí	Entrega de acta: Si, Anexo 6	
Observaciones: CHEQUEO DE NIVELES DE PISCINAS Y ESTADO MEDIDAS RES. 1401/2022		

Fecha de realización: 23/01/2023	Hora de inicio: 09:30	Hora de finalización: 12:30
Fiscalizador encargado de la actividad: CRISTIAN A. LINEROS LUENGO		Órgano: SMA ÑUBLE
Fiscalizadores participantes: ---		Órgano(s): ----
Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Si	Existió trato respetuoso y deferente: Si	
Entrega de antecedentes solicitados: Sí	Entrega de acta: Si, Anexo 6	
Observaciones: CHEQUEO ESTADO OPERACIONAL DEL PROYECTO		

4.3.2. Revisión Documental

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Res. SMA 1401 19.08.2022 (anexo1)	SMA	N/A	Instruye Medidas Provisionales
2	Antecedente titular de fecha de ingreso 25.08.2022 (anexo 2)	ECOBIO	N/A	Informa Acciones N6 y N7 Res. SMA 1401/2022
3	Of. SALUD N9060 31.08.2022 (anexo 9)	SEREMI DE SALUD	SEREMI DE SALUD	Pronunciamiento sobre viabilidad de medidas N6 y N7
4	Antecedente titular de fecha ingreso 09.09.2022 anexo 3)	ECOBIO	N/A	Informa Acciones N1, N2, N3 y N5 Res. SMA 1401/2022
5	Antecedente titular de fecha ingreso 21.09.2022 (anexo 4)	ECOBIO	N/A	Entrada en operación pulmón de emergencia



6	Antecedente titular 07.10.2022 (anexo 5)	ECOBIO	N/A	Informa cumplimiento
7	Acta Fiscalización 23.09.2022 (anexo 6)	SMA	N/A	Verificación estado operacional
8	Antecedente titular fecha ingreso 04.10.2022 (anexo 8)	ECOBIO	N/A	Informa entrada de operación sistema de evaporación natural
9	Respuesta Acta Fiscalización 23.09.2022 fecha ingreso 07.10.2022 (anexo 10)	ECOBIO	N/A	Respuesta Acta Fiscalización 23.09.2022 Registro ingresos Residuos CITA 19 agosto al 23 septiembre 2022
10	Res. SMA N1/2023 (anexo 11)	SMA	N/A	Solicita antecedentes de materialización de obras
11	Acta Fiscalización 23.01.2023 (anexo 6)	SMA	N/A	Acta de Inspección
12	Respuesta Res. 001/2023 de fecha 24.01.2023 (anexo 12)	ECOBIO	N/A	Respuesta a estado de avance medidas informadas en CARTA ECOBIO del 09-09-2022- Evaluación de Riesgos de acuerdo al cronograma de acciones asociadas al plan de trabajo de la acción asociada adjunto.

5. Hechos Constatados y Analizados



N°	Medida asociada	Hallazgos																									
1	<p><i>MEDIDA 1: Presentar una caracterización de los contaminantes presentes en los lixiviados del UAL 1 CITA, de acuerdo a la tabla de establecimiento emisor del punto 3.7 del DS 90/01. Deberán ser tomadas cuatro muestras: una en tercio superior, otra en estrato medio, la siguiente en tercio inferior y la última del sedimento basal. La gestión deberá ser llevada a cabo por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental autorizada en el alcance correspondiente, en observancia a lo dispuesto en el artículo 21 del reglamento contenido en el D.S. N°38/2013 MMA. El registro público de las ETFA es de acceso público y se encuentra disponible en https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/</i></p> <p><i>El titular contará con un plazo de 15 días hábiles para su ejecución, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de medios de prueba que den cuenta que la gestión se ha materializado en los términos señalados, como el contrato o boleta de requerimiento y el cronograma de toma de muestras.</i></p>	<p>Medida actualmente implementada en su totalidad y dentro de plazos establecida.</p> <p>Con fecha 25.08.2022 (Anexo 2 IFA) empresa ECOBIO recibe cotización del laboratorio AGQ Lab N° QSP-CLL2208000141 y N° QMT-CL220800290 según Anexo II de CARTA ECOBIO del 09.09.2022 (Anexo 3 IFA) para efectos de materializar la etapa de muestreo según lo solicitado.</p> <p>Con fecha 25.10.2022 (Anexo 7 IFA) Carta Ecobio adjunta caracterización de contaminantes presentes en los lixiviados de la UAL 1 CITA de acuerdo al punto 3.7 del DS 90/01 en las siguientes muestras.</p> <table border="1" data-bbox="997 443 1879 613"> <thead> <tr> <th>Descripción del punto</th> <th>Punto de la muestra</th> <th>Tipo de muestra</th> <th>Altura lineal (metros)</th> <th>Altura diagonal (metros)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muestra 1</td> <td>Primer tercio (superior)</td> <td>Líquida</td> <td>2,5</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>Muestra 2</td> <td>Segundo tercio (medio)</td> <td>Líquida</td> <td>5,0</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Muestra 3</td> <td>Tercer tercio (inferior)</td> <td>Líquida</td> <td>7,5</td> <td>16,5</td> </tr> <tr> <td>Muestra 4</td> <td>Tercer tercio (inferior)</td> <td>Sedimento</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sin hallazgos.</p>	Descripción del punto	Punto de la muestra	Tipo de muestra	Altura lineal (metros)	Altura diagonal (metros)	Muestra 1	Primer tercio (superior)	Líquida	2,5	5,5	Muestra 2	Segundo tercio (medio)	Líquida	5,0	11	Muestra 3	Tercer tercio (inferior)	Líquida	7,5	16,5	Muestra 4	Tercer tercio (inferior)	Sedimento	10	20
Descripción del punto	Punto de la muestra	Tipo de muestra	Altura lineal (metros)	Altura diagonal (metros)																							
Muestra 1	Primer tercio (superior)	Líquida	2,5	5,5																							
Muestra 2	Segundo tercio (medio)	Líquida	5,0	11																							
Muestra 3	Tercer tercio (inferior)	Líquida	7,5	16,5																							
Muestra 4	Tercer tercio (inferior)	Sedimento	10	20																							
	<p>INDICADOR 1.1: Caracterización de los contaminantes presentes en los lixiviados del UAL 1 CITA, de acuerdo a la tabla de establecimiento emisor del punto 3.7 del DS 90/01.</p>	<p>Con fecha 25.10.2022 (anexo 7 IFA) Carta Ecobio da cuenta de los resultados de caracterización de los lixiviados con una carga contaminante muy elevada en DBO5 (5.400 mg/l), fenol (6,17 mg/l), cloruros (20.940 mg/l), sulfatos (35.892 mg/l), nitratos (834 mg/l), manganeso (7,46 mg/l), cromo total (0,659 mg/l), zinc (363 mg/l, níquel (2,25 mg/l) entre otros.</p> <p>Mayor detalle de proceso en CARTA ECOBIO del 09.09.2022 (anexo 3 IFA).</p> <p>Sin hallazgos.</p>																									
	<p>INDICADOR 1.2: Cuatro muestras una en tercio superior, otra en estrato medio, la siguiente en tercio inferior y la última del sedimento basal</p>	<p>Con fecha 25.10.2022 (anexo 7 IFA) se recibe cotización del laboratorio AGQ Labs N° de oferta QSP-CL220800141 para la toma de muestra y análisis de 4 muestras.</p> <p>Con fecha 29 de agosto 2022, se recibe cotización QMT-CL220800290 para la toma de muestra de la fracción sólida del sedimento (anexo 3 IFA).</p> <p>Con fecha 02 y 06 de septiembre 2022 se realiza la toma de muestras a 5, 10 y 15 metros de profundidad, sumado a una basal de sedimento.</p> <p>Fotos adjuntas en documento Anexo 3 IFA</p> <p>fecha 25.10.2022 (anexo 7 IFA) Carta Ecobio adjunta caracterización puntos de muestreo de la UAL 1 CITA de acuerdo al punto 3.7 del DS 90/01:</p>																									



N°	Medida asociada	Hallazgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Descripción del punto	Punto de la muestra	Tipo de muestra	Altura lineal (metros)	Altura diagonal (metros)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Muestra 1	Primer tercio (superior)	Líquida	2,5	5,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Muestra 2	Segundo tercio (medio)	Líquida	5,0	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Muestra 3	Tercer tercio (inferior)	Líquida	7,5	16,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Muestra 4	Tercer tercio (inferior)	Sedimento	10	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Sin hallazgos.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	INDICADOR 1.3: Entidad: ETFA	El laboratorio seleccionado AGQ Chile SA se encuentra dentro del registro ETFA código 004-01 (anexo 2, 3 y 7 IFA) - sin hallazgos.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Plazo 15 días	Dentro de plazos y sin hallazgos.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	<p><i>MEDIDA 2: Elaborar un plan de trabajo identificando los sitios contaminados identificados como Zona 1, Zona 2 y Zona 3, que deberá incluir una evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua. El plan de trabajo, deberá también considerar sitios potencialmente contaminados, en atención a los antecedentes presentados en el acta de fiscalización del 04 de agosto de 2022, elaborada a partir de la información presentada por la Policía de Investigaciones.</i></p> <p><i>Dicho informe deberá contar con un plan de trabajo y cronograma de materialización de obras asociadas a la reparación y control. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i></p>	<p>CARTA ECOBIO del 09.09.2022 específicamente su Anexo 5 presenta Plan de Trabajo de Evaluación de Riesgos (Cronograma de acciones asociadas al plan de trabajo de la acción según Anexo 3 IFA).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Númeral 2) y Actualización informe (Númeral 3)</th> <th colspan="2">Mes 1</th> <th colspan="2">Mes 2</th> <th colspan="2">Mes 3</th> <th colspan="2">Mes 4</th> <th colspan="2">Mes 5</th> <th colspan="2">Mes 6</th> <th colspan="2">Mes 7</th> </tr> <tr> <th></th> <th>S1</th> <th>S2</th> <th>S3</th> <th>S4</th> <th>S5</th> <th>S6</th> <th>S7</th> <th>S8</th> <th>S9</th> <th>S10</th> <th>S11</th> <th>S12</th> <th>S13</th> <th>S14</th> <th>S15</th> <th>S16</th> <th>S17</th> <th>S18</th> <th>S19</th> <th>S20</th> <th>S21</th> <th>S22</th> <th>S23</th> <th>S24</th> <th>S25</th> <th>S26</th> <th>S27</th> <th>S28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Acción 2 Evaluación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1 Revisión de antecedentes</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.3 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.4 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.5 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.6 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.7 Conformación de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.8 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.9 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.10 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.11 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.12 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.13 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.14 Conformación de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.15 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.16 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.17 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.18 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.19 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.20 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.21 Conformación de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3 Paso 3 (Plan de acción)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.2 Definición de medidas de remediación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.3 Implementación de medidas de remediación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7</td> </tr> <tr> <td>1.3.4 Conformación de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El mismo documento complementa con detalle del plan de trabajo para evaluaciones de sitios contaminados (Anexo 3 IFA)</p>					Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Númeral 2) y Actualización informe (Númeral 3)	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	1 Acción 2 Evaluación de riesgos																														1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																														1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																											1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																														Zona 1																														1.2.1 Modelo conceptual de exposición												X	X																	1.2.2 Caracterización del SPPC												X	X																	1.2.3 Evaluación de exposición													X																	1.2.4 Evaluación de toxicidad													X																	1.2.5 Caracterización del riesgo														X																1.2.6 Análisis de incertidumbre															X															1.2.7 Conformación de informe																X														Zona 2																														1.2.8 Modelo conceptual de exposición																X	X													1.2.9 Caracterización del SPPC																X	X													1.2.10 Evaluación de exposición																	X													1.2.11 Evaluación de toxicidad																	X													1.2.12 Caracterización del riesgo																		X												1.2.13 Análisis de incertidumbre																			X											1.2.14 Conformación de informe																				X										Zona 3																														1.2.15 Modelo conceptual de exposición																					X	X								1.2.16 Caracterización del SPPC																					X	X								1.2.17 Evaluación de exposición																						X								1.2.18 Evaluación de toxicidad																						X								1.2.19 Caracterización del riesgo																							X							1.2.20 Análisis de incertidumbre																								X						1.2.21 Conformación de informe																									X	X				1.3 Paso 3 (Plan de acción)																														1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio																										X	X	X		1.3.2 Definición de medidas de remediación																											X	X		1.3.3 Implementación de medidas de remediación																													7	1.3.4 Conformación de informe																													
Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Númeral 2) y Actualización informe (Númeral 3)	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1 Acción 2 Evaluación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Zona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.2.1 Modelo conceptual de exposición												X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.2 Caracterización del SPPC												X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.3 Evaluación de exposición													X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.4 Evaluación de toxicidad													X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.5 Caracterización del riesgo														X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.2.6 Análisis de incertidumbre															X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.2.7 Conformación de informe																X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Zona 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.2.8 Modelo conceptual de exposición																X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.2.9 Caracterización del SPPC																X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.2.10 Evaluación de exposición																	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.2.11 Evaluación de toxicidad																	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.2.12 Caracterización del riesgo																		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1.2.13 Análisis de incertidumbre																			X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1.2.14 Conformación de informe																				X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Zona 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.2.15 Modelo conceptual de exposición																					X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.2.16 Caracterización del SPPC																					X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.2.17 Evaluación de exposición																						X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.2.18 Evaluación de toxicidad																						X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1.2.19 Caracterización del riesgo																							X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1.2.20 Análisis de incertidumbre																								X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1.2.21 Conformación de informe																									X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.3 Paso 3 (Plan de acción)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio																										X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.3.2 Definición de medidas de remediación																											X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.3.3 Implementación de medidas de remediación																													7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3.4 Conformación de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																


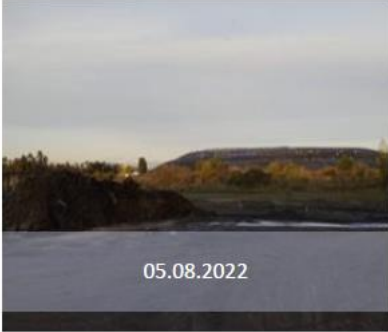






N°	Medida asociada	Hallazgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		<p><i>muestreo costo-efectivo</i>". De lo expuesto existe un retraso en la materialización de las acciones de los meses 01 al 05 y que corresponden a:</p> <table border="1" data-bbox="1010 250 1913 643"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)</th> <th colspan="2">Mes 1</th> <th colspan="4">Mes 2</th> <th colspan="4">Mes 3</th> <th colspan="4">Mes 4</th> <th colspan="4">Mes 5</th> </tr> <tr> <th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th><th>S5</th><th>S6</th><th>S7</th><th>S8</th><th>S9</th><th>S10</th><th>S11</th><th>S12</th><th>S13</th><th>S14</th><th>S15</th><th>S16</th><th>S17</th><th>S18</th><th>S19</th><th>S20</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Acción 2 Evaluación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1 Revisión de antecedentes</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.3 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.4 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.5 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.6 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.7 Confección de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.8 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.9 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.10 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.11 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.12 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.13 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.14 Confección de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.15 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.16 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.17 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.18 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.19 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.20 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.21 Confección de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El plan de trabajo presentado mantiene hallazgo en el desarrollo del cronograma de materialización de obras de reparación y control Zona 1 y Zona 2, ya que no presenta implementación de los hitos comprometidos en su Paso 2 (Evaluación de Riesgos) considerando la urgencia y relevancia que existe evaluar exposición, toxicidad, riesgo e incertidumbre por la composición de los lixiviados, además chequeado en acta de inspección 23.01.2023 la Zona 1 y Zona 3 mantienen procesos activos de fuga de lixiviados desde la unidad CITA, sumado a nuevas filtraciones en la UAL del RSU (Anexo 10 y 11 IFA), a mayor abundamiento la empresa informa "que a la fecha, Ecobio concluyó un proceso de licitación para la ejecución de las acciones 2 y 3".</p>	Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1		Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	1 Acción 2 Evaluación de riesgos																					1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																					1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																		1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																					Zona 1																					1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X							1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X							1.2.3 Evaluación de exposición														X							1.2.4 Evaluación de toxicidad														X							1.2.5 Caracterización del riesgo															X						1.2.6 Análisis de incertidumbre															X						1.2.7 Confección de informe																X					Zona 2																					1.2.8 Modelo conceptual de exposición																X	X				1.2.9 Caracterización del SPPC																X	X				1.2.10 Evaluación de exposición																	X				1.2.11 Evaluación de toxicidad																	X				1.2.12 Caracterización del riesgo																		X			1.2.13 Análisis de incertidumbre																			X		1.2.14 Confección de informe																				X	Zona 3																					1.2.15 Modelo conceptual de exposición																					1.2.16 Caracterización del SPPC																					1.2.17 Evaluación de exposición																					1.2.18 Evaluación de toxicidad																					1.2.19 Caracterización del riesgo																					1.2.20 Análisis de incertidumbre																					1.2.21 Confección de informe																				
Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1 Acción 2 Evaluación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Zona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.3 Evaluación de exposición														X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.4 Evaluación de toxicidad														X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.5 Caracterización del riesgo															X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.2.6 Análisis de incertidumbre															X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.2.7 Confección de informe																X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Zona 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.8 Modelo conceptual de exposición																X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.2.9 Caracterización del SPPC																X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.2.10 Evaluación de exposición																	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.2.11 Evaluación de toxicidad																	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.2.12 Caracterización del riesgo																		X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.13 Análisis de incertidumbre																			X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.2.14 Confección de informe																				X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Zona 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.15 Modelo conceptual de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.16 Caracterización del SPPC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.17 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.18 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.19 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.20 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.21 Confección de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	<p>INDICADOR 2.1: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 1 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua)</p>	<p>Plan de Trabajo Acción 2 Res. 1401 – ECOS con cronograma de trabajo adjunto, incorpora propuestas de evaluación de riesgo ZONA 1, análisis de contaminantes, movilidad y componentes ambientales (Plan de Trabajo Anexo 3 IFA)</p> <table border="1" data-bbox="989 951 1934 1114"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)</th> <th colspan="2">Mes 1</th> <th colspan="4">Mes 2</th> <th colspan="4">Mes 3</th> <th colspan="4">Mes 4</th> <th colspan="4">Mes 5</th> <th colspan="4">Mes 6</th> <th colspan="4">Mes 7</th> </tr> <tr> <th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th><th>S5</th><th>S6</th><th>S7</th><th>S8</th><th>S9</th><th>S10</th><th>S11</th><th>S12</th><th>S13</th><th>S14</th><th>S15</th><th>S16</th><th>S17</th><th>S18</th><th>S19</th><th>S20</th><th>S21</th><th>S22</th><th>S23</th><th>S24</th><th>S25</th><th>S26</th><th>S27</th><th>S28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Acción 2 Evaluación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1 Revisión de antecedentes</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.3 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.4 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.5 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.6 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.7 Confección de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Plan de trabajo ZONA 1 no está materializado de acuerdo a cronograma de obras de reparación y control (Anexo 10 y 11 IFA).</p> <p>Plan de trabajo mantiene hallazgo en el desarrollo del cronograma de materialización de obras de reparación y control, ya que no presenta implementación de los hitos comprometidos en su Paso 2 (evaluación de riesgos) considerando la urgencia y relevancia que existe evaluar exposición, toxicidad, riesgo e incertidumbre por la composición de los lixiviados, además chequeado en acta de inspección 23.01.2023 la Zona 1 mantienen procesos activos de fuga de lixiviados desde la unidad CITA, sumado a nuevas filtraciones en la UAL del RSU (Anexo 10 y 11 IFA), donde empresa informa "que a la fecha, Ecobio concluyó un proceso de licitación para la ejecución de las acciones 2 y 3".</p>	Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1		Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	1 Acción 2 Evaluación de riesgos																													1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																													1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																										1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																													Zona 1																													1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X															1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X															1.2.3 Evaluación de exposición															X														1.2.4 Evaluación de toxicidad															X														1.2.5 Caracterización del riesgo																X													1.2.6 Análisis de incertidumbre																X													1.2.7 Confección de informe																	X																																																																																																																																																																																																																																											
Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1 Acción 2 Evaluación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Zona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1.2.3 Evaluación de exposición															X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.2.4 Evaluación de toxicidad															X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1.2.5 Caracterización del riesgo																X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.6 Análisis de incertidumbre																X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.7 Confección de informe																	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

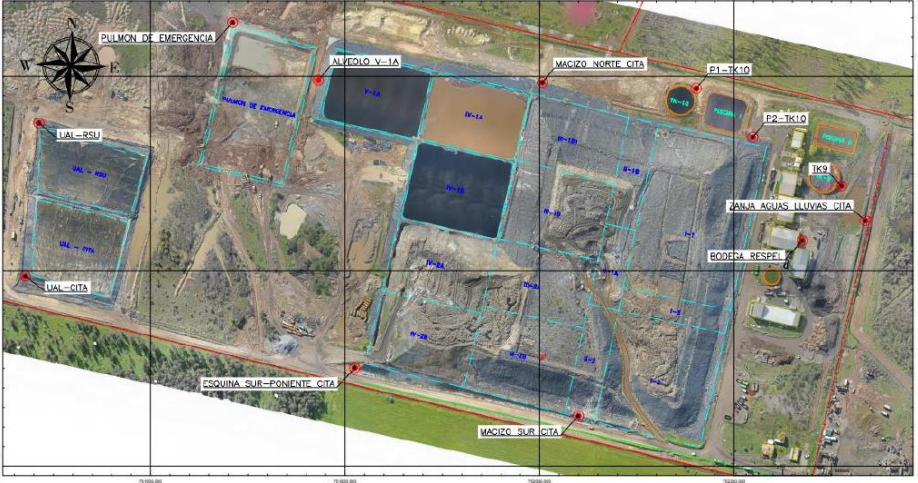


N°	Medida asociada	Hallazgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	<p>INDICADOR 2.2: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 2 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua)</p>	<p>Plan de Trabajo Acción 2 Res. 1401 – ECOS con cronograma de trabajo adjunto, incorpora propuestas de evaluación de riesgo ZONA 2, análisis de contaminantes, movilidad y componentes ambientales (Plan de Trabajo anexo 3 IFA)</p> <table border="1" data-bbox="989 289 1936 537"> <thead> <tr> <th>Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)</th> <th colspan="3">Mes 1</th> <th colspan="3">Mes 2</th> <th colspan="3">Mes 3</th> <th colspan="3">Mes 4</th> <th colspan="3">Mes 5</th> <th colspan="3">Mes 6</th> <th colspan="3">Mes 7</th> </tr> <tr> <th></th> <th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th> <th>S4</th><th>S5</th><th>S6</th> <th>S7</th><th>S8</th><th>S9</th> <th>S10</th><th>S11</th><th>S12</th> <th>S13</th><th>S14</th><th>S15</th> <th>S16</th><th>S17</th><th>S18</th> <th>S19</th><th>S20</th><th>S21</th> <th>S22</th><th>S23</th><th>S24</th> <th>S25</th><th>S26</th><th>S27</th><th>S28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Acción 2 Evaluación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1 Revisión de antecedentes</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.3 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.4 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.5 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.6 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.7 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.8 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.9 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.10 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.11 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.12 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.13 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.14 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Plan de trabajo ZONA 2 no está materializado de acuerdo a cronograma de obras de reparación y control (Anexo 10 y 11 IFA).</p> <p>Plan de trabajo presentados mantiene hallazgo en el desarrollo del cronograma de materialización de obras de reparación y control, ya que no presenta implementación de los hitos comprometidos en su Paso 2 (evaluación de riesgos) considerando la urgencia y relevancia que existe evaluar exposición, toxicidad, riesgo e incertidumbre por la composición de los lixiviados, además chequeado en acta de inspección 23.01.2023 la Zona 1 mantienen procesos activos de fuga de lixiviados desde la unidad CITA, sumado a nuevas filtraciones en la UAL del RSU (Anexo 10 y 11 IFA), a mayor relevancia ECOBIO informa "que a la fecha, Ecobio concluyó un proceso de licitación para la ejecución de las acciones 2 y 3".</p>	Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Mes 5			Mes 6			Mes 7				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	1 Acción 2 Evaluación de riesgos																														1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																														1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																											1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																														Zona 1																														1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																1.2.3 Evaluación de exposición																														1.2.4 Evaluación de toxicidad																														1.2.5 Caracterización del riesgo																														1.2.6 Análisis de incertidumbre																														1.2.7 Conteción de informe																														Zona 2																														1.2.8 Modelo conceptual de exposición																														1.2.9 Caracterización del SPPC																														1.2.10 Evaluación de exposición																														1.2.11 Evaluación de toxicidad																														1.2.12 Caracterización del riesgo																														1.2.13 Análisis de incertidumbre																														1.2.14 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Mes 5			Mes 6			Mes 7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1 Acción 2 Evaluación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Zona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.3 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.4 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.5 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.6 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.7 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Zona 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.8 Modelo conceptual de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.9 Caracterización del SPPC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.10 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.11 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.12 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.13 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.14 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	<p>INDICADOR 2.3: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 3 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua).</p>	<p>Plan de Trabajo Acción 2 Res. 1401 – ECOS con cronograma de trabajo adjunto, incorpora propuestas de evaluación de riesgo ZONA 3, análisis de contaminantes, movilidad y componentes ambientales (Plan de Trabajo anexo 3 IFA).</p> <table border="1" data-bbox="989 922 1936 1317"> <thead> <tr> <th>Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)</th> <th colspan="3">Mes 1</th> <th colspan="3">Mes 2</th> <th colspan="3">Mes 3</th> <th colspan="3">Mes 4</th> <th colspan="3">Mes 5</th> <th colspan="3">Mes 6</th> <th colspan="3">Mes 7</th> </tr> <tr> <th></th> <th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th> <th>S4</th><th>S5</th><th>S6</th> <th>S7</th><th>S8</th><th>S9</th> <th>S10</th><th>S11</th><th>S12</th> <th>S13</th><th>S14</th><th>S15</th> <th>S16</th><th>S17</th><th>S18</th> <th>S19</th><th>S20</th><th>S21</th> <th>S22</th><th>S23</th><th>S24</th> <th>S25</th><th>S26</th><th>S27</th><th>S28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Acción 2 Evaluación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.1.1 Revisión de antecedentes</td> <td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.1 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.2 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.3 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.4 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.5 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.6 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.7 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.8 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.9 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.10 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.11 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.12 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.13 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.14 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.15 Modelo conceptual de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.16 Caracterización del SPPC</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.17 Evaluación de exposición</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.18 Evaluación de toxicidad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.19 Caracterización del riesgo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.20 Análisis de incertidumbre</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2.21 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3 Paso 3 (Plan de acción)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.2 Definición de medidas de remediación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.3 Implementación de medida de remediación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3.4 Conteción de informe</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Sin hallazgos, aún mantiene plazos para materialización.</p>	Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Mes 5			Mes 6			Mes 7				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	1 Acción 2 Evaluación de riesgos																														1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																														1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																											1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																														Zona 1																														1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																1.2.3 Evaluación de exposición																														1.2.4 Evaluación de toxicidad																														1.2.5 Caracterización del riesgo																														1.2.6 Análisis de incertidumbre																														1.2.7 Conteción de informe																														Zona 2																														1.2.8 Modelo conceptual de exposición																														1.2.9 Caracterización del SPPC																														1.2.10 Evaluación de exposición																														1.2.11 Evaluación de toxicidad																														1.2.12 Caracterización del riesgo																														1.2.13 Análisis de incertidumbre																														1.2.14 Conteción de informe																														Zona 3																														1.2.15 Modelo conceptual de exposición																														1.2.16 Caracterización del SPPC																														1.2.17 Evaluación de exposición																														1.2.18 Evaluación de toxicidad																														1.2.19 Caracterización del riesgo																														1.2.20 Análisis de incertidumbre																														1.2.21 Conteción de informe																														1.3 Paso 3 (Plan de acción)																														1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio																														1.3.2 Definición de medidas de remediación																														1.3.3 Implementación de medida de remediación																														1.3.4 Conteción de informe																													
Plan de Trabajo Evaluación de riesgos (Numeral 2) y Actualización informe (Numeral 3)	Mes 1			Mes 2			Mes 3			Mes 4			Mes 5			Mes 6			Mes 7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1 Acción 2 Evaluación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.1 Paso 1 (Evaluación inicial)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.1.1 Revisión de antecedentes	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.2 Paso 2 (Evaluación de riesgos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Zona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.1 Modelo conceptual de exposición													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.2 Caracterización del SPPC													X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1.2.3 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.4 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.5 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.6 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.7 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Zona 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.8 Modelo conceptual de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.9 Caracterización del SPPC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.10 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.11 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.12 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.13 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.14 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Zona 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.15 Modelo conceptual de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.16 Caracterización del SPPC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.17 Evaluación de exposición																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.18 Evaluación de toxicidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.19 Caracterización del riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.20 Análisis de incertidumbre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.2.21 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3 Paso 3 (Plan de acción)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3.1 Revisión de alternativas de remediación aplicables al sitio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3.2 Definición de medidas de remediación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3.3 Implementación de medida de remediación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1.3.4 Conteción de informe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	<p>INDICADOR 2.4: Potenciales sitios contaminados Tk 10, descarga, etc.</p>	<p>Anexo 10, da cuenta que medida se ejecuta previa a la Res. 1401/2022, específicamente a partir</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



N°	Medida asociada	Hallazgos
		<p>de reporte del 16.08.2022, fotos adjuntas</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>04.08.2022</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>05.08.2022</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>04.08.2022</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>06.08.2022</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>04.08.2022</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>07.08.2022</p> </div> </div> <p>Antecedentes que se complementan con el anexo 4 del IFA asociado a procedimiento de detección de fugas con detalle de puntos de inspección.</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos
		 <p data-bbox="989 703 1119 727">Sin hallazgos.</p>
	INDICADOR 2.5: Cronograma obras de reparación y control.	Se adjunta cronograma de trabajo con plazo a 12 meses, desagregando acciones (Anexo 3 IFA) - Sin hallazgos.
	INDICADOR 2.6: Plazo 15 días.	Dentro de Plazos establecidos y sin hallazgos.
3	<p data-bbox="275 873 968 1101"><i>MEDIDA 3: Actualizar el informe técnico de diagnóstico de contaminación de agua y suelo para toda el área de disposición asociada al CITA Ecobio, tomando en consideración las recomendaciones y lineamientos presentados por el Informe Técnico elaborado por la consultora HIDRICA. El informe deberá analizar las conclusiones originales y compararlas a los nuevos resultados, proponiendo mejoras de acuerdo a los elementos presentados anteriormente, en especial para el componente aguas subterráneas.</i></p> <p data-bbox="275 1133 968 1268"><i>Deberá ser reportado un verificador de contratación, además de un cronograma de materialización de obras asociadas la entrega de informe final. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i></p>	<p data-bbox="989 873 1938 927">Medida presentada con carta y cronograma de materialización, según CARTA ECOBIO del 09.09.2022 Anexo VIII (Plan de trabajo acción N3 Anexo 3 IFA) Actualización Informe Hídrica.</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos
2	Acción 3 actualización informe de Hídrica	
2.1	Trabajos de terreno caracterización suelo	
2.1.1	Confección de calicatas para Background y toma de muestras	X X
2.1.2	Construcción calicatas en perímetro del sitio y toma de muestras	X X X
2.1.3	Análisis de laboratorio muestras de suelo	X X
Zona 1		
2.1.4	Construcción 3 sondajes de 15 m de profundidad y toma de muestras	X X X
2.1.5	Análisis de laboratorio muestras de suelo	X
Zona 2		
2.1.6	Trabajos de geofísica	X
2.1.7	Construcción de calicatas y toma de muestras	X
2.1.8	Análisis de laboratorio muestras de suelo	X
Zona 3		
2.1.9	Trabajos de geofísica	X
2.1.10	Construcción de calicatas y toma de muestras	X
2.1.11	Análisis de laboratorio muestras de suelo	X
Zona Unidades UAL		
2.1.12	Construcción de calicatas y toma de muestras	X
2.1.13	Análisis de laboratorio muestras de suelo	X
2.2 Trabajos de terreno caracterización agua		
Zona 1		
2.2.1	Construcción pozo de 50 metros y toma de muestra de agua	X X X
2.2.2	Análisis de laboratorio muestras de agua	X
Zona 2		
2.2.3	Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo	X
2.2.4	Análisis de laboratorio muestras de agua	X
Zona 3		
2.2.5	Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo	X
2.2.6	Análisis de laboratorio muestras de agua	X
2.3 Informes de caracterización		
2.3.1	Memo caracterización background	X X
2.3.2	Memo de caracterización Zona 1	X X X X
2.3.3	Memo de caracterización Zona 2	X X X X
2.3.4	Memo de caracterización Zona 3	X X X X
2.3.5	Memo de caracterización Zona Unidades UAL	X X X X
2.3.6	Informe final consolidado resultados caracterización agua y suelo CITA	X X X X
2.4 Actualización modelo hidrogeológico		
2.4.2	Actualización modelo numérico y conceptual hidrogeológico (Incluye Leapfrog)	X X X X

Chequeado el estado de materialización del plan de trabajo mediante la Res. SMA N1/2023 y carta de respuesta de ECOBIO 24.01.2023 (Anexo 12), se informa que “Con fecha 09 de septiembre 2022, se presentó a esta Superintendencia un plan de trabajo general en concordancia a las medidas informadas en la Res. Ex N°1401, de fecha 19 de agosto 2022, en lo referente a las acciones 2 y 3, las cuales indican la preparación de un plan de trabajo para la realización de una evaluación de riesgo identificando los sitios contaminados identificados como Zona 1, Zona 2 y Zona 3 (ver Figura 1)




y la actualización del informe técnico de contaminación de agua y suelo realizado por la consultora Hídrica, respectivamente. A la fecha, Ecobio concluyó un proceso de licitación para la ejecución de las acciones 2 y 3, siendo contratada la consultora Ensoil cuya experiencia corresponde a estudios de suelos contaminados,

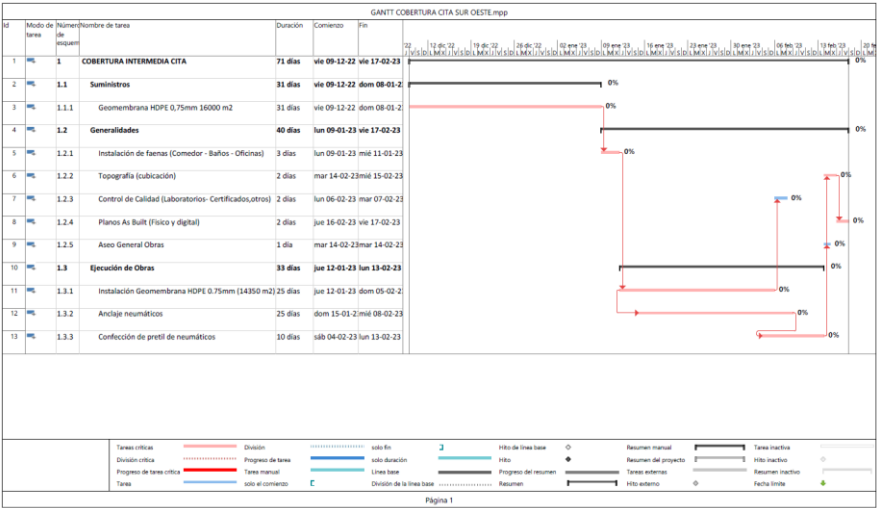


N°	Medida asociada	Hallazgos
		<p><i>estudios de evaluación de suelos y aguas subterráneas, además de evaluación de riesgos y remediación de sitios.</i> Actualmente nos encontramos realizando de una revisión exhaustiva de los datos e información disponible para determinar la pertinencia y necesidad de los trabajos propuestos en los planes de trabajo generales, de modo de desarrollar un modelo conceptual de sitio y potencial de riesgo, además de un plan de muestreo costo-efectivo". De lo expuesto existe un retraso en la materialización e implementación de las acciones de los meses 01 al 05 y que corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Trabajos de terreno caracterización suelo. 2.1.1 Confección de calicatas para Background y toma de muestras. 2.1.2 Construcción calicatas en perímetro del sitio y toma de muestras. 2.1.3 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 1. 2.1.4 Construcción 3 sondajes de 15 m de profundidad y toma de muestras. 2.1.5 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 2. 2.1.6 Trabajos de geofísica. 2.1.7 Construcción de calicatas y toma de muestras. 2.1.8 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 3. 2.1.9 Trabajos de geofísica. 2.1.10 Construcción de calicatas y toma de muestras. 2.1.11 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona Unidades UAL. 2.1.12 Construcción de calicatas y toma de muestras. 2.1.13 Análisis de laboratorio muestras de suelo. 2.2 Trabajos de terreno caracterización agua Zona 1. 2.2.1 Construcción pozo de 50 metros y toma de muestra de agua. 2.2.2 Análisis de laboratorio muestras de agua Zona 2. 2.2.3 Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo. 2.2.4 Análisis de laboratorio muestras de agua Zona 3. 2.2.5 Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo. 2.2.6 Análisis de laboratorio muestras de agua. 2.3 Informes de caracterización. 2.3.1 Memo caracterización background. 2.3.2 Memo de caracterización Zona 1. 2.3.3 Memo de caracterización Zona 2. 2.3.4 Memo de caracterización Zona 3. 2.3.5 Memo de caracterización Zona Unidades UAL. 2.3.6 Informe final consolidado resultados caracterización agua y suelo CITA <p>Proyecto no desarrolla cronograma de materialización de obras asociadas a los primeros 5 meses de acuerdo a los términos comprometidos, a la fecha de inspección de fecha 23.01.2023 no existen calicatas perimetrales, los tres sondajes de 15 metros, pozo de 50 metros en zona 1, ni piezómetros, las fugas de las zonas 1 y zona 3 se mantienen activas, sumado a un nuevo incidente de la UAL RSU que presenta filtración.</p>
	<p>INDICADOR 3.1: informe técnico de diagnóstico de contaminación de agua y suelo para toda el área de disposición asociada al CITA Ecobio + recomendaciones y lineamientos</p>	<p>Plan de Trabajo Acción 3 Res. 1401 – ECOS consideraría revisión de antecedentes, el desarrollo de un modelo conceptual de exposición (4.2. el cual permitirá visualizar de forma general y resumida las condiciones del emplazamiento del sitio a ser evaluado, ilustrando la distribución de las potenciales fuentes contaminantes, mecanismos de vertido, potenciales receptores, etc. En la Figura 4-3 se muestra un esquema simplificado de modelo conceptual, otra forma de presentarlo es en diagramas, ver Figura 4-4), determinación de algoritmos para el cálculo de dosis de exposición, selección de factores de exposición y fuentes de información, evaluación de toxicidad y caracterización de riesgo e incertidumbre. (Pan de trabajo acción N3 Anexo 3 IFA) – Por otra el</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos
	INDICADOR 3.2: Informe Técnico comparación de conclusiones y nuevas propuestas.	<p>proyecto no desarrolla cronograma de materialización de obras asociadas a los primeros 5 meses de acuerdo a los términos comprometidos, a la fecha de inspección de fecha 23.01.2023 no existen calcatas perimetrales, sondajes ni piezómetros, las fugas de las zonas 1 y zona 3 se mantienen activas, sumado a un nuevo incidente de la UAL RSU.</p> <p>Plan de Trabajo Acción 3 Res. 1401 – ECOS incorporaría plan de acción y análisis de alternativas derivadas del estudio (4.3) (Pan de trabajo acción N3 Anexo 3 IFA), a la fecha de este informe se mantienen fugas de lixiviados de Zona 1 y Zona 3 como también nuevas fugas como la Zona 5 según da cuenta acta de fiscalización 23.01.2023.</p> 
	INDICADOR 3.3: Reporte de verificación de contratación y cronograma de entrega de informe final.	Se incorpora estructura de Informe y Orden de compra N5672 08.09.2022 ECOBIO SPA a ENVIRONMENTAL COMPLIANCE SERVICES LIMITADA RUT 76.422912-6. (Anexo VII de documento presentado en Anexo 3 IFA) - Cronograma a fecha 24 de enero de 2023 no presenta materialización de obras comprometidas en los 5 primeros meses.
	INDICADOR 3.4: Plazo 15 días	No aplica.
4	<p><i>MEDIDA 4: Eliminar todas las zonas de acopio de residuos peligrosos identificadas en el acta de fecha 04 de agosto de 2022, que no contaban con impermeabilización basal, pretilas de seguridad y se encontraban en condiciones de exposición a las aguas lluvias. Adicionalmente, deberán ser reparadas las piscinas de seguridad de las zonas de almacenamiento de bodega de Residuos Peligrosos, eliminando aguas lluvias y mejorando sus anclajes.</i></p> <p><i>El titular contará con un plazo de 5 días hábiles para la ejecución de esta medida, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de medios de prueba que den cuenta que la gestión se ha materializado en los términos</i></p>	<p>Medida implementada totalmente, informada con CARTA ECOBIO del 09.09.2022 (Anexo 3 IFA) donde se está Plan de trabajo para el manejo de lixiviados CITA a corto, mediano y plazo.</p> <p>Sin hallazgos.</p>

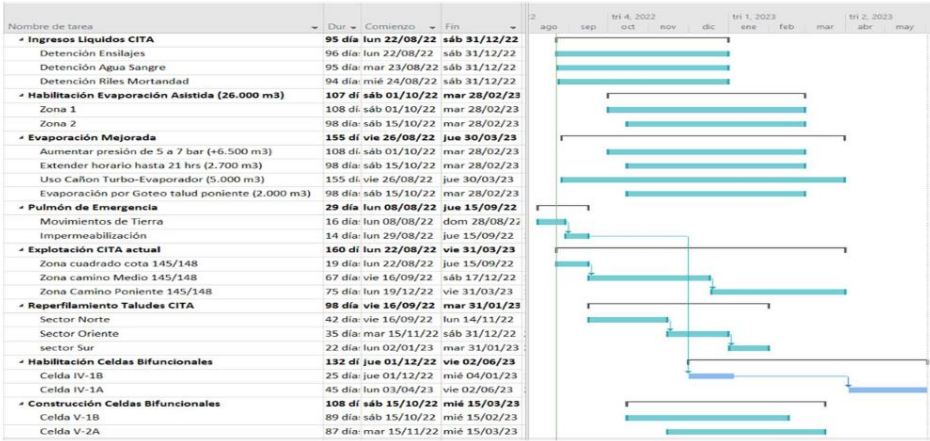


N°	Medida asociada	Hallazgos
	<i>señalados, como con un informe que acompañe fotografías que detallen el cumplimiento de lo señalado respecto del acopio.</i>	
	INDICADOR 4.1: Eliminar todas las zonas de acopio de residuos peligrosos identificadas en el acta de fecha 04 de agosto de 2022	CARTA ECOBIO del 09.09.2022 incluye fotos de cumplimiento (Anexo 3 IFA)- sin hallazgos.
	INDICADOR 4.2: Reparadas las piscinas de seguridad de las zonas de almacenamiento de bodega de Residuos Peligrosos, eliminando aguas lluvias y mejorando sus anclajes.	CARTA ECOBIO del 09.09.2022 incluye fotos de cumplimiento (Anexo 3 IFA) - sin hallazgos.
	INDICADOR 4.3: Informe de cumplimiento con fotografías	CARTA ECOBIO del 09.09.2022 incluye fotos de cumplimiento (Anexo 3 IFA) - sin hallazgos.
	INDICADOR 4.4: Plazo 5 días hábiles	Desarrollo dentro de plazos y sin hallazgos - sin hallazgos.
	<p><i>MEDIDA 5: Preparar un cronograma de cobertura superficial de las celdas de disposición de residuos sólidos CITA Ecobio, que actualmente no tienen geomembrana o cobertura de impermeabilización de aguas lluvias en el frente sur de la celda VI-1B.</i></p> <p><i>El titular contará con un plazo de 15 días hábiles para la ejecución de esta medida, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de un plan de habilitación de cobertura de celdas de disposición y cronograma de materialización de obras asociadas.</i></p>	<p>Informada con CARTA ECOBIO del 09.09.2022 (Anexo 3 IFA), presenta en su anexo x carta Gantt de trabajo.</p> <p>Sin Hallazgo.</p>
5	INDICADOR 5.1: Preparar un cronograma de cobertura superficial de las celdas de disposición de residuos sólidos CITA Ecobio celda VI-B	<p>Adjunta referencia</p>  <p>Sin hallazgo</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos
	INDICADOR 5.2: Plazo 15 días hábiles	Medida presentada dentro de plazo y sin Hallazgo.
6	<p><i>MEDIDA 6: Presentar un plan de trabajo que permita aliviar y eliminar la carga de lixiviados, toda vez que la unidad mantiene actualmente un exceso de 30.000 m3, como también una capacidad de almacenamiento por sobre las condiciones de seguridad en las celdas IV-IA (93%), Celda V-1A (94%) y UAL 1 CITA (96%).</i></p> <p><i>Deberá ser reportado un Informe con detalle sobre obras y acciones asociadas al plan de alivio de lixiviados, estableciendo volúmenes mensuales y un cronograma de ejecución de las obras identificadas como necesarias. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i></p> <p><i>Plan de trabajo de alivio de carga de lixiviados</i></p>	<p>Con fecha 25.08.2022 (Anexo 2 IFA) se presenta plan de trabajo en Anexos A que considera plan integral de manejo de lixiviados CITA que considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La habilitación de un pulmón de emergencia. - La puesta en marcha de un sistema de evaporación más eficiente, el cual será explicado en detalle más adelante. - La construcción y habilitación de nuevas celdas bifuncionales. <p>Otras medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se restringen los ingresos de residuos industriales líquidos, de aproximadamente 100 toneladas diaria los cuales por sus características físicas y por los estudios técnicos realizados en Ecobio, aportan aproximadamente 1.500m3 de lixiviado al mes. - Se acelera la construcción de un Pulmón de Emergencia 30.000 m3, conforme a lo comprometido en la RCA 340, considerando <i>10.1.4 Riesgo de sobre stock de riles de celdas bifuncionales</i>, el que indica la construcción de pulmones de emergencias para el control de lixiviado. - Habilitación de Celdas bifuncionales IV-1B y IV-1A - Construcción de celdas bifuncionales V-1B y V-2A <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación de lixiviado propio, se realizará a través la estabilización de los lixiviados almacenados en las celdas bifuncionales del CITA, mediante el proceso de mezcla al interior del zócalo. - Puesta en marcha del sistema de evaporación natural asistida, de acuerdo con lo autorizado en la RCA N° 340, daremos inicio a la temporada en mes de octubre, alcanzando un área de 11.500 m2 (Aumentar un 40% la presión del sistema de evaporación de 5 a 7 bar sumado a una extensión del horario de operación diario de la evaporación asistida en 3 horas). - Instalación y funcionamiento de un Cañón Turbo-Evaporador. - Implementará un sistema de evaporación por goteo sobre el talud poniente del CITA. - Entrada en operación del MVR para fines del 2023.










N°	Medida asociada	Hallazgos
		<p>- Biodigestión anaeróbica para mediados del 2024, se programa la entrada en operación del tratamiento a los residuos orgánicos y lodos de PTAS.</p> <p>Of. SALUD N9060 31.08.2022 (anexo 9 IFA) informa que la medida presentada es factible de implementar y operar de acuerdo a las condiciones establecidas por la Res. SMA N1401/2022 y los antecedentes presentados por ECOBIO de fecha 24.08.2022.</p> <p>Complementario a lo señalado por la empresa con fecha 4.08.2022 (anexo 8) empresa informa puesta en marcha de piscinas de evaporación.</p> <p>Acta 23 de enero de 2023 da cuenta que la carga de lixiviados en la Unidad CITA a disminuido manteniendo un stock real de 101.768 m3, es decir alrededor de un 67% para el CITA</p> <p>Sin Hallazgo.</p>
	<p>INDICADOR 6.1: Informe con detalle sobre obras y acciones asociadas al plan de alivio de lixiviados</p>	<p>Se adjunta informe en detalle con carta gant de ejecución</p>  <p>Sin Hallazgo.</p>
	<p>INDICADOR 6.2: Plazo 15 días hábiles.</p>	<p>Dentro de plazos el documento se entrega 24.08.2022 - Sin Hallazgo.</p>
<p>7</p>	<p><i>MEDIDA 7: Presentar un plan de trabajo para la identificación de fugas de lixiviados desde las unidades de disposición de residuos sólidos y unidades de acumulación de lixiviados o residuos líquidos, complementando y actualizando el plan de contingencia y emergencia del proyecto.</i></p>	<p>Plan integral de manejo de lixiviados CITA</p> <p>Dentro de plazos el documento se entrega 24.08.2022</p> <p>Of. SALUD N9060 31.08.2022 (Anexo 9 IFA) informa que la medida presentada es factible de implementar y operar de acuerdo a las condiciones establecidas por la Res. SMA N1401/2022 y los antecedentes presentados por ECOBIO de fecha 24.08.2022 (anexo 2 IFA).</p> <p>Sin Hallazgo.</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos																																																																																																																																																										
	Deberá ser reportado el mencionado plan actualizado en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.																																																																																																																																																											
	INDICADOR 7.1: Plan de trabajo de identificación de fugas	<p>Con fecha 24.08.2022 empresa ECOBIO ingresa carta en su Anexo B plan de trabajo identificación de fugas etapa 1. Diagnostico 2. Obras Tempranas 3. Programa de verificación permanente con sus respectivos plazos (anexo 2 IFA)</p> <table border="1" data-bbox="997 378 1921 553"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ETAPAS</th> <th rowspan="2">ACTIVIDADES</th> <th rowspan="2">ESTADO</th> <th colspan="12">MESES*</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Etapa 1</td> <td>1.1 Diagnóstico de contaminación de suelo</td> <td>Ejecutado</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.2 Estudio de identificación de sitios contaminados</td> <td>Por ejecutar</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1.3 Actualización diagnóstico de contaminación de suelo y agua subterránea</td> <td>Por ejecutar</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Etapa 2</td> <td>2.1 Habilitación de zanjas contención y monitoreo</td> <td>Ejecutado</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2.2 Habilitación de nuevas zanjas contención preventivas</td> <td>Por ejecutar</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2.3 Habilitación de nuevas zanjas multipropósito</td> <td>Por ejecutar</td> <td colspan="12">Se habilitarán según sea necesario</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Etapa 3</td> <td>3.1 Actualización de plan de contingencias y emergencia</td> <td>Por ejecutar</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3.2 Verificación permanente de fugas</td> <td>Por ejecutar</td> <td colspan="12">Actividad permanente**</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Mes 1 se debe considerar como agosto de 2022</p> <p>Sin Hallazgo.</p>	ETAPAS	ACTIVIDADES	ESTADO	MESES*												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Etapa 1	1.1 Diagnóstico de contaminación de suelo	Ejecutado															1.2 Estudio de identificación de sitios contaminados	Por ejecutar															1.3 Actualización diagnóstico de contaminación de suelo y agua subterránea	Por ejecutar															Etapa 2	2.1 Habilitación de zanjas contención y monitoreo	Ejecutado															2.2 Habilitación de nuevas zanjas contención preventivas	Por ejecutar															2.3 Habilitación de nuevas zanjas multipropósito	Por ejecutar	Se habilitarán según sea necesario												Etapa 3	3.1 Actualización de plan de contingencias y emergencia	Por ejecutar															3.2 Verificación permanente de fugas	Por ejecutar	Actividad permanente**											
ETAPAS	ACTIVIDADES	ESTADO				MESES*																																																																																																																																																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																														
Etapa 1	1.1 Diagnóstico de contaminación de suelo	Ejecutado																																																																																																																																																										
	1.2 Estudio de identificación de sitios contaminados	Por ejecutar																																																																																																																																																										
	1.3 Actualización diagnóstico de contaminación de suelo y agua subterránea	Por ejecutar																																																																																																																																																										
Etapa 2	2.1 Habilitación de zanjas contención y monitoreo	Ejecutado																																																																																																																																																										
	2.2 Habilitación de nuevas zanjas contención preventivas	Por ejecutar																																																																																																																																																										
	2.3 Habilitación de nuevas zanjas multipropósito	Por ejecutar	Se habilitarán según sea necesario																																																																																																																																																									
Etapa 3	3.1 Actualización de plan de contingencias y emergencia	Por ejecutar																																																																																																																																																										
	3.2 Verificación permanente de fugas	Por ejecutar	Actividad permanente**																																																																																																																																																									
	INDICADOR 7.2: Actualización de plan de contingencia y emergencias	Con fecha 24.08.2022 empresa ECOBIO ingresa carta en su Anexo B Anexo 2 IFA																																																																																																																																																										



N°	Medida asociada	Hallazgos								
		<div data-bbox="1230 188 1692 272" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;">  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales ECOBIO</td> <td style="text-align: center;">PSIG-21 REV:23</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;">Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales</p> <p style="text-align: center;">ECOBIO</p> <div data-bbox="1247 818 1656 880" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Revisa: Daniela Torres</td> <td style="width: 33%;">Firma: </td> <td style="width: 33%;">Fecha: 9/12/2020</td> </tr> <tr> <td>Aprobado: Vladimir Aránguiz</td> <td>Firma: </td> <td>Páginas: 1 de 54</td> </tr> </table> </div> <p style="text-align: center;">Sin Hallazgo.</p>	Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales ECOBIO	PSIG-21 REV:23	Revisa: Daniela Torres	Firma: 	Fecha: 9/12/2020	Aprobado: Vladimir Aránguiz	Firma: 	Páginas: 1 de 54
Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias Ambientales ECOBIO	PSIG-21 REV:23									
Revisa: Daniela Torres	Firma: 	Fecha: 9/12/2020								
Aprobado: Vladimir Aránguiz	Firma: 	Páginas: 1 de 54								
	INDICADOR 7.3: Plazo 15 días hábiles	Dentro de plazos el documento se entrega 25.08.2022 Anexo 2 IFA								
8	<p><i>MEDIDA 8: Prohibir el ingreso de cualquier clase de residuos al CITA Ecobio hasta que no se presenten los reportes a los que se refieren los puntos 6 y 7 precedentes.</i></p> <p><i>Esta prohibición comenzará a regir al quinto día corrido contado desde la notificación del presente acto, con miras a brindar tiempo suficiente para que puedan ser gestionados de manera adecuada los residuos que se encuentran actualmente en tránsito al módulo CITA del Relleno Sanitario Fundo Las Cruces de Chillán Viejo. Se indica que las anteriores medidas son bajo apercibimiento de solicitar la autorización del Tribunal Ambiental respectivo, para ordenar la detención del funcionamiento del establecimiento, según indica el artículo 48 de la LOSMA, en caso de un reiterado incumplimiento.</i></p>	<p>Con fecha 25.08.2022 se presenta plan de trabajo de Medida 6 plan integral de manejo de lixiviados CITA y Medida 7 Plan de trabajo identificación de fugas (Anexo 2 IFA).</p> <p>Mediante Res. SMA N20/2022 solicita pronunciamiento a plan de trabajo presentado por Ecobio S.A. en documentos 25.08.2022 (Anexo 9 IFA).</p> <p>Of. Seremi de Salud Ñuble N9060/2022 atiende que ambos antecedentes solicitados en las medidas N6 y N7 son factibles de materializar (Anexo 9 IFA).</p> <p>Adicionalmente ECOBIO en su carta del 07.10.2022 (Anexo 6) informa que la empresa , se estableció una limitación de recepción de residuos líquidos de pesqueras tipo ensilaje que comenzó al quinto día corrido contado desde la notificación de la referida resolución, es decir, el 25 de agosto 2022, y se mantuvo hasta 12 de septiembre del 2022 con la entrada en operación del pulmón de emergencias, obra que permitió aliviar la condición de sobre stock de lixiviado</p>								



N°	Medida asociada	Hallazgos
		<p>almacenado en las celdas bifuncionales del CITA.</p> <p>En relación a los residuos restantes, tal como se requirió por la SMA, se presentaron los planes de trabajo señalados en los resuelvo 6 y 7, y se procedió según lo indicado en ellos.</p> <p>Sin Hallazgo.</p>
	<p>INDICADOR 8.1: Prohibición de ingreso desde el 5° día de notificación, esto es desde el 24.08.2022.</p>	<p>Anexo 2 IFA: La empresa presenta los planes de trabajo señalados en los resuelvo 6 y 7, antes de los 5 días hábiles de la notificación 25.08.2022 (anexo 2 IFA) y se da cuenta que procedió según lo indicado en ellos.</p> <p>Por su parte Mediante Res. SMA N20/2022 (anexo 9 IFA) solicita pronunciamiento a plan de trabajo presentado por Ecobio S.A. en documentos 25.08.2022 (Anexo 2 IFA).</p> <p>Of. Seremi de Salud Ñuble N9060/2022 atiende que ambos antecedentes solicitados en las medidas N6 y N7 son factibles de materializar (Anexo 9 IFA).</p> <p>Acta 23.09.2022 de fiscalización de ejecución de medidas y en especial de requerimiento de registros de ingreso (Anexo 6 IFA)</p> <p>Por su parte el Anexo 5 del IFA, presenta en en Anexo I planilla de ingresos de residuos al CITA, desde el 19 de agosto al 23 de septiembre del 2022.</p> <p>El mismo documento señala que se estableció una limitación de recepción de residuos líquidos de pesqueras tipo ensilaje que comenzó al quinto día corrido contado desde la notificación de la referida resolución, es decir, el 25 de agosto 2022, y se mantuvo hasta 12 de septiembre del 2022 con la entrada en operación del pulmón de emergencias, obra que permitió aliviar la condición de sobre stock de lixiviado almacenado en las celdas bifuncionales del CITA.</p> <p>Sin hallazgos.</p>
	<p>INDICADOR 8.2: Presentación de Reportes N6 y N7</p>	<p>No aplica en atención a elementos analizados por Anexo 2 IFA donde empresa presenta los planes de trabajo señalados en los resuelvo 6 y 7, antes de los 5 días hábiles de la notificación 25.08.2022, Res. SMA N20/2022 (anexo 9 IFA) que solicita pronunciamiento a plan de trabajo presentado por Ecobio S.A. en documentos 25.08.2022 (Anexo 2 IFA), Of. Seremi de Salud Ñuble N9060/2022 atiende que ambos antecedentes solicitados en las medidas N6 y N7 son factibles de materializar (Anexo 9 IFA), el Acta 23.09.2022 de fiscalización de ejecución de medidas y en especial de requerimiento de registros de ingreso (Anexo 6 IFA) y finalmente el Anexo 5 del IFA que adjunta en su anexo I planilla de ingresos de residuos al CITA, desde el 19 de agosto al 23 de septiembre del 2022.</p> <p>Complementario a lo señalado y revisada la planilla de fecha 25.10.2022 la empresa mantuvo la autolimitación de recepción de residuos líquidos de pesqueras tipo ensilaje que comenzó al quinto día corrido contado desde la notificación de la referida resolución, es decir, el 25 de agosto 2022,</p>



N°	Medida asociada	Hallazgos				
		y el 12 de septiembre del 2022 que corresponde al día de la entrada en operación de la laguna pulmón de emergencias, obra que permitió aliviar la condición de sobre stock de lixiviado almacenado en las celdas bifuncionales del CITA.				
		Detalle de registro de ingreso y disposición de residuos líquidos informados en el Anexo 5 IFA, donde se da cuenta que el volumen asociado al periodo 219 ton sin registro de ensilajes.				
		Fecha de Ingreso	Clase	Peligrosidad	Artículo	Cantidad (ton)
		19-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADHESIVO	0,677
		19-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE LABORATORIO	2,851
		19-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,038
		20-08-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO INORGANICO	0,173
		22-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	0,48
		22-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,55
		22-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,4
		23-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,12
		23-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,53
		23-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,38
		24-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	4,333
		24-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,047
		24-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,723
		24-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	4,766
		27-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,315
		27-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,5
		29-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,231
		29-08-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	0,728
		31-08-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,07
		31-08-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	0,43
		01-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	1,7



N°	Medida asociada	Hallazgos				
		01-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1
		01-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,2
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	1,2
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,64
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,014
		02-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	2,7
		02-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	2,5
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,1
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADHESIVO	7
		02-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	3
		03-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADHESIVO	0,774
		03-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	1,345
		03-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,676
		05-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	0,033
		05-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	0,05
		05-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,36
		05-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,47
		05-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	1,8
		06-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	2,08
		06-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	0,94
		06-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	27,16
		06-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	15,9
		06-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE LABORATORIO	0,04
		06-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE LABORATORIO	0,02
		07-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	3,28



N°	Medida asociada	Hallazgos				
		07-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	0,97
		07-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	0,83
		07-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	0,831
		07-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	0,39
		07-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	5,69
		08-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	1,302
		08-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	3,64
		08-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE LABORATORIO	0,33
		08-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADHESIVO	3,98
		08-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	16,09
		09-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	7,598
		09-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADHESIVO	0,019
		12-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	6,431
		12-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	0,421
		12-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	0,193
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,458
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,091
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	0,036
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,549
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	0,159
		13-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO REFRIGERANTE	0,044
		14-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO REFRIGERANTE	0,2
		14-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,973
		14-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	1,847
		14-09-2022	6	Tóxicos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO CON AMONIACO	0,583
		14-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	9,309
		14-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,995
		20-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,418



N°	Medida asociada	Hallazgos				
		Fecha	Cantidad	Categoría	Descripción	Cantidad
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	0,483
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	0,423
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1,825
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	3,319
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	1,205
		21-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO DE ADITIVOS	1,458
		22-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1,381
		22-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	0,366
		22-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1,879
		22-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	1,805
		22-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	3,352
		23-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	13,91
		23-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO DE PINTURA LIQUIDA	6,455
		23-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ACIDO ENVASADO	2,3
		23-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	8,84
		23-09-2022	8	Corrosivos	RESIDUO LIQUIDO ALCALINO ENVASADO	0,45
		23-09-2022	9	Misceláneos	RESIDUO LIQUIDO CONTAMINADO DE HC ENVASADO	0,98
		Total Periodo asociado a la medidas N6 y N7				209,132
		Sin hallazgo.				



6 Conclusión.

A la luz de los antecedentes revisados y fiscalizados, sobre la Resolución Exenta N° 1401/2022 de fecha 13-08-2022 (Anexo 1) y en atención a lo establecido en la letra a) del Art. 48 de la LO-SMA, se da cuenta que la Empresa Ecobio con su proyecto asociado (CITA) presenta el siguiente estado de cumplimiento a cada una de las medidas instruidas.

MEDIDAS	CUMPLIMIENTO
<p><i>MEDIDA 1: Presentar una caracterización de los contaminantes presentes en los lixiviados del UAL 1 CITA, de acuerdo a la tabla de establecimiento emisor del punto 3.7 del DS 90/01. Deberán ser tomadas cuatro muestras: una en tercio superior, otra en estrato medio, la siguiente en tercio inferior y la última del sedimento basal. La gestión deberá ser llevada a cabo por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental autorizada en el alcance correspondiente, en observancia a lo dispuesto en el artículo 21 del reglamento contenido en el D.S. N°38/2013 MMA. El registro público de las ETFA es de acceso público y se encuentra disponible en https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/</i></p> <p><i>El titular contará con un plazo de 15 días hábiles para su ejecución, contados desde la notificación de la presente resolución. La misma será verificada mediante la entrega de medios de prueba que den cuenta que la gestión se ha materializado en los términos señalados, como el contrato o boleta de requerimiento y el cronograma de toma de muestras.</i></p>	Sin Hallazgo
INDICADOR 1.1: Caracterización de los contaminantes presentes en los lixiviados del UAL 1 CITA, de acuerdo a la tabla de establecimiento emisor del punto 3.7 del DS 90/01.	Sin Hallazgo
INDICADOR 1.2: Cuatro muestras una en tercio superior, otra en estrato medio, la siguiente en tercio inferior y la última del sedimento basal	Sin Hallazgo
INDICADOR 1.3: Entidad: ETFA	Sin Hallazgo
Plazo 15 días	Sin Hallazgo
<p><i>MEDIDA 2: Elaborar un plan de trabajo identificando los sitios contaminados identificados como Zona 1, Zona 2 y Zona 3, que deberá incluir una evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua. El plan de trabajo, deberá también considerar sitios potencialmente contaminados, en atención a los antecedentes presentados en el acta de fiscalización del 04 de agosto de 2022, elaborada a partir de la información presentada por la Policía de Investigaciones.</i></p> <p><i>Dicho informe deberá contar con un plan de trabajo y cronograma de materialización de obras asociadas a la reparación y control. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i></p>	<p>Plan de Trabajo de sitios contaminados fue informado con CARTA ECOBIO del 09.09.2022 en su Anexo 5, donde se detalla cronograma de acciones y su materialización asociada según detalles de carta GANT presente todo en Anexo 3 IFA.</p> <p>Por otra parte, inspeccionado el proyecto con fecha 23.01.2023 se constata que existe hallazgo en la no materialización del cronograma de las acciones presentado para las obras de reparación y control de la ZONA 1 y ZONA 2, el proyecto no presenta implementación de los hitos comprometidos en su Paso 2 (Evaluación de Riesgos) considerando la urgencia y relevancia que existe para evaluar exposición, toxicidad, riesgo e incertidumbre por la composición de los lixiviados de acuerdo a la caracterización del Anexo 7 del IFA.</p> <p>Además, chequeado en acta de inspección 23.01.2023 la Zona 1 y Zona 3 mantienen procesos activos de fuga de lixiviados desde la unidad CITA, sumado a nuevas filtraciones de lixiviados en las cámaras de inspección de aguas lluvias e intermembranas de la UAL del RSU (Anexo 6 IFA). Por su parte la empresa informa "que a la fecha, Ecobio concluyó un proceso de licitación para la ejecución de las acciones 2 y 3" sin mayores avances a lo comprometido (Carta ECOBIO 24.01.2023 en Anexo 12).</p>
INDICADOR 2.1: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 1 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua)	Con hallazgo no implementación de acuerdo a cronograma de materialización presentado en Anexo 3 IFA
INDICADOR 2.2: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 2 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición,	Con hallazgo no existe implementación de acuerdo a cronograma de materialización presentado en Anexo 3 IFA



además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua)	
INDICADOR 2.3: Plan de trabajo sitio contaminado ZONA 3 (evaluación de riesgo para cada uno de ellos, identificando tipo de contaminantes, potencia de transporte, escenarios de exposición, además de técnicas de remediación asociadas a cada zona identificada, incluyendo componente suelo y agua).	Sin hallazgo, mantiene plazos para su implementación.
INDICADOR 2.4: Potenciales sitios contaminados Tk 10, descarga, etc.	Sin hallazgo
INDICADOR 2.5: Cronograma obras de reparación y control.	Sin hallazgo
INDICADOR 2.6: Plazo 15 días.	-----
<i>MEDIDA 3: Actualizar el informe técnico de diagnóstico de contaminación de agua y suelo para toda el área de disposición asociada al CITA Ecobio, tomando en consideración las recomendaciones y lineamientos presentados por el Informe Técnico elaborado por la consultora HIDRICA. El informe deberá analizar las conclusiones originales y compararlas a los nuevos resultados, proponiendo mejoras de acuerdo a los elementos presentados anteriormente, en especial para el componente aguas subterráneas.</i>	Medida presentada e informada en CARTA ECOBIO del 09.09.2022 Anexo VIII (Plan de trabajo acción N3 Anexo 3 IFA). Inspeccionado el proyecto con fecha 23.01.2023 (anexo 6 IFA) y revisados antecedentes presentados por la empresa con fecha 24.01.2023 (anexo 12 IFA), existe un retraso y nula materialización de las acciones de los meses 01 al 05 y que corresponden a:
<i>Deberá ser reportado un verificador de contratación, además de un cronograma de materialización de obras asociadas la entrega de informe final. El documento deberá ser presentado a esta superintendencia en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i>	2.1 Trabajos de terreno caracterización suelo 2.1.1 Confección de calicatas para Background y toma de muestras 2.1.2 Construcción calicatas en perímetro del sitio y toma de muestras 2.1.3 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 1 2.1.4 Construcción 3 sondajes de 15 m de profundidad y toma de muestras 2.1.5 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 2 2.1.6 Trabajos de geofísica 2.1.7 Construcción de calicatas y toma de muestras 2.1.8 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona 3 2.1.9 Trabajos de geofísica 2.1.10 Construcción de calicatas y toma de muestras 2.1.11 Análisis de laboratorio muestras de suelo Zona Unidades UAL 2.1.12 Construcción de calicatas y toma de muestras 2.1.13 Análisis de laboratorio muestras de suelo 2.2 Trabajos de terreno caracterización agua Zona 1 2.2.1 Construcción pozo de 50 metros y toma de muestra de agua 2.2.2 Análisis de laboratorio muestras de agua Zona 2 2.2.3 Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo 2.2.4 Análisis de laboratorio muestras de agua Zona 3 2.2.5 Construcción de piezómetro y toma de muestra de agua y suelo 2.2.6 Análisis de laboratorio muestras de agua 2.3 Informes de caracterización 2.3.1 Memo caracterización background 2.3.2 Memo de caracterización Zona 1 2.3.3 Memo de caracterización Zona 2 2.3.4 Memo de caracterización Zona 3 2.3.5 Memo de caracterización Zona Unidades UAL 2.3.6 Informe final consolidado resultados caracterización agua y suelo CITA
INDICADOR 3.1: informe técnico de diagnóstico de contaminación de agua y suelo para toda el área de disposición asociada al CITA Ecobio + recomendaciones y lineamientos	
INDICADOR 3.2: Informe Técnico comparación de conclusiones y nuevas propuestas.	
INDICADOR 3.3: Reporte de verificación de contratación y cronograma de entrega de informe final.	Con ello, ECOBIO no desarrolla cronograma de materialización de obras asociadas a los primeros 5 meses de acuerdo a los términos comprometidos según CARTA ECOBIO del 09.09.2022 Anexo VIII (Plan de trabajo acción N3 Anexo 3 IFA), contribuyendo a generar un nulo avance en materia de diagnóstico y control de la contaminación de las aguas subterráneas presentes en el sector ya que a la fecha de inspección de fecha 23.01.2023 no existen calicatas perimetrales, sondajes ni piezómetros referidos, además las fugas de las zonas 1 y zona 3 se mantienen activas, sumado a un nuevo incidente de fuga de lixiviados de la UAL RSU constatado en la misma inspección. El riesgo y urgencia de la materialización de las actividades comprometidas se sustenta en la caracterización de los lixiviados del CITA con las siguientes concentraciones DBO5 de 5.400 mg/l, fenol de 6,17 mg/l, cloruros con 20.940 mg/l, sulfatos con 35.892 mg/l, nitratos con 834 mg/l, manganeso con 7,46 mg/l, cromo total con 0,659 mg/l, zinc con 363 mg/l, níquel con 2,25 mg/l, entre otros detallados en Anexo 7 del IFA y las alteraciones que ha presentado el acuífero según últimos estudios. Detalle de fugas de lixiviados CITA de Zona 1 y Zona 3 como también nuevas fugas como la Zona 5 de UAL RSO según da cuenta acta de fiscalización



<i>MEDIDA 7: Presentar un plan de trabajo para la identificación de fugas de lixiviados desde las unidades de disposición de residuos sólidos y unidades de acumulación de lixiviados o residuos líquidos, complementando y actualizando el plan de contingencia y emergencia del proyecto. Deberá ser reportado el mencionado plan actualizado en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución.</i>	<i>Sin Hallazgo</i>
INDICADOR 7.1: Plan de trabajo de identificación de fugas	<i>Sin Hallazgo</i>
INDICADOR 7.2: Actualización de plan de contingencia y emergencias	<i>Sin Hallazgo</i>
INDICADOR 7.3: Plazo 15 días hábiles	<i>Sin Hallazgo</i>
<i>MEDIDA 8: Prohibir el ingreso de cualquier clase de residuos al CITA Ecobio hasta que no se presenten los reportes a los que se refieren los puntos 6 y 7 precedentes. Esta prohibición comenzará a regir al quinto día corrido contado desde la notificación del presente acto, con miras a brindar tiempo suficiente para que puedan ser gestionados de manera adecuada los residuos que se encuentran actualmente en tránsito al módulo CITA del Relleno Sanitario Fundo Las Cruces de Chillán Viejo. Se indica que las anteriores medidas son bajo apercibimiento de solicitar la autorización del Tribunal Ambiental respectivo, para ordenar la detención del funcionamiento del establecimiento, según indica el artículo 48 de la LOSMA, en caso de un reiterado incumplimiento.</i>	<i>Sin Hallazgo</i>
INDICADOR 8.1: Prohibición de ingreso desde el 5° día de notificación, esto es desde el 24.08.2022.	<i>Sin Hallazgo</i>
INDICADOR 8.2: Presentación de Reportes N6 y N7	<i>Sin Hallazgo</i>

7. Anexos.

N° Anexo	Nombre Anexo
001	RES MP 1401/2022
002	CARTA ECOBIO 25.08.2022
003	CARTA ECOBIO 09.09.2022
004	CARTA ECOBIO 20.09.2022
005	CARTA ECOBIO 07.10.2022
006	FISCALIZACIÓN SMA ACTA 23.09.2022 Y ACTA 23.01.2023
007	CARTA ECOBIO 25.10.2022
008	CARTA ECOBIO 04.08.2022
009	ANTECEDENTES SOLICITUD DE PRONUNCIAMIENTO SEREMI SALUD
010	ANTECEDENTES RECUPERACIÓN SITIOS CONTAMINADOS ECOBIO 04.08.2022
011	RES. SMA N1/2023
012	CARTA ECOBIO 24.01.2023

