

## 2. FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Para la elaboración de un PDC se recomienda utilizar el formato presentado a continuación, diseñado de acuerdo a las indicaciones descritas en el capítulo precedente. Este formato contempla cuatro aspectos principales:

1. Descripción del hecho constitutivo de infracción, la normativa pertinente y los efectos negativos asociados. Respecto de los efectos negativos generados, se debe describir asimismo la forma en que estos efectos se eliminan o contienen y reducen, fundamentar, si corresponde, la imposibilidad de eliminar los efectos producidos y, en caso de afirmar que no se generan efectos negativos, fundamentar debidamente dicha afirmación.
  2. El Plan de Acciones y Metas para volver al cumplimiento, y eliminar o contener y reducir los efectos negativos.
  3. El Plan de Seguimiento del Plan de Acciones y Metas.
  4. Cronograma.
- Para lo indicado en los puntos 1 y 2, el formato se aplica a cada uno de los hechos constitutivos de infracción, de acuerdo a la formulación de cargos respectiva, cuando sea procedente la presentación de un PDC.
  - Para lo indicado en los puntos 3 y 4, el formato se aplica para el conjunto de acciones contenidas en el Programa, de forma única.

Se recomienda presentar el programa únicamente a través de este formato y **no duplicar esfuerzos en la presentación adicional en formato de texto plano, a menos que existan aspectos relevantes a considerar de forma complementaria a lo señalado a través del formato**. Cabe señalar que en el caso en se presenten ambos formatos y se encuentren inconsistencias, la Superintendencia dará prioridad a lo que sea presentado en el formato de tabla.

En el Anexo 5.4 de este documento se encuentra un ejemplo del uso de este formato.

## COMPLETAR PARA CADA INFRACCIÓN:

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho 1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Incumplimiento de la medida asociada al rescate y relocalización de fauna terrestre de baja movilidad y en categoría de conservación: <i>Liolaemus lemniscatus</i> , <i>Liolaemus tenuis</i> y <i>Pleurodema thaul</i> .	
NORMATIVA PERTINENTE	<p><b>Res. Ex. N°307/2020, Considerando 5.2 letra b):</b>  “(…) dada las características del proyecto <b>se implementará un plan de rescate y relocalización para los reptiles del género <i>Liolaemus</i> y el anfibio <i>Pleurodema thaul</i></b>, en las obras del muro y del empréstito y la zona no intervenida por las obras iniciales de acuerdo a lo señalado en la Adenda Complementaria (…).</p> <p>Al respecto, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, realizada el 04 de noviembre de 2020, señaló que, para su ejecución, el Proyecto deberá cumplir con las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rescate y Relocalización: El titular deberá presentar alternativas de relocalización para las especies objetivo de la medida, que deberán ser presentadas a la Superintendencia de Medio Ambiente y ante el SAG en el trámite sectorial del permiso de captura de especies protegidas, donde deberá incluir la siguiente información: (…).</li> <li>2. Para las especies que se han visto afectadas y con el fin orientado a su conservación, el titular deberá cumplir con las siguientes medidas: i. Elaborar un estudio que dé cuenta de la variación estacional y anual de las especies en el área de influencia del proyecto durante la etapa de operación del tranque que permita evaluar el impacto de este tipo de obras sobre la fauna. ii. Deberá tener una duración mínima de 4 años desde el inicio de la etapa de operación. iii. Las bases del estudio deberán ser presentadas a la Superintendencia de Medio Ambiente. iv. El estudio deberá considerar indicadores de la riqueza, abundancia y diversidad, como insumo para evaluaciones posteriores de proyectos de características similares. v. Los resultados del estudio deberán ser presentados siguiendo las indicaciones de la Superintendencia de Medio Ambiente para la elaboración de planes de seguimiento”.</li> </ol> <p><b>Res. Ex. N°307/2020, Considerando 8.1:</b>  “(…) Fase del Proyecto a la que aplica: Fase de construcción. Objetivo, descripción y Justificación: Resguardar las especies en estado Vulnerable identificadas en el área de influencia, que se puedan presentar durante la fase de Construcción. <b>La medida de rescate y relocalización está dada por las especies, pertenecientes a la fauna, por estar en alguna categoría de conservación, además, con ámbitos de hogar reducidos y de baja movilidad.</b> Las especies identificadas son las siguientes:</p>	

	<p>la lagartija lemniscata (<i>Liolaemus lemniscatus</i>), la lagartija esbelta (<i>Liolaemus tenuis</i>) y el sapito de 4 ojos (<i>Pleurodema thaul</i>). <u>Lugar</u>: Esta medida se realizará en las actividades de limpieza, escarpe y excavaciones del terreno que quedan por intervenir para terminar la obra final. <u>Forma</u>: se aplicarán medidas de rescate y relocalización, de acuerdo a lo siguiente: Rescate y Relocalización: El titular deberá presentar alternativas de relocalización (...). <u>Indicador que acredite su cumplimiento</u>: Informe remitido al SAG y SMA de la actividad. <u>Forma de control y seguimiento</u>: Se entregarán 2 informes; 1 con las actividades de rescate y relocalización y el otro informe con las actividades de seguimiento. Ambos informes serán entregados a las autoridades competentes dentro de los 60 días hábiles posteriores a la ejecución de cada actividad”.</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</b></p>	<p>El incumplimiento implica el incremento en el riesgo de afectación a las especies que la misma medida busca proteger, es decir, <i>Liolaemus lemniscatus</i>, <i>Liolaemus tenuis</i> y <i>Pleurodema thaul</i>, ya que su debida ejecución permitía evitar o disminuir el impacto ambiental sobre aquellas especies de fauna, en especial protegidas y de baja movilidad y dependientes de la existencia del recurso agua y su hábitat.</p> <p>Sin embargo, de acuerdo al análisis de impacto presentado en el Anexo 2, considerando una serie de criterios de forma cuantitativa, se señala que el impacto para anfibios y reptiles, es de 2 tipos: potencial pérdida de ejemplares y fragmentación del hábitat.</p> <p>Ambos efectos pueden ocurrir sobre dichas especies, en especial debido a baja movilidad, o al uso del hábitat para ocultamiento ante amenazas. Sin embargo y de acuerdo a lo que se señala en el Anexo 2, éste impacto sería poco significativo y ocurriría principalmente en la etapa de construcción del proyecto, ya que al menos para anfibios, la existencia del tranque significaría una nueva oferta de hábitat más húmedo y permanente.</p>
<p><b>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</b></p>	<p>1. Para los anfibios, se procurará mantener las condiciones de hábitat asociadas a la permanencia del espejo de agua particularmente en zonas ribereñas que han sido identificadas como áreas de presencia de anfibios (Estudio de Fauna de 2023). Esto mediante una extracción gradual de agua para riego, de forma que se garantice su reposición y un nivel de permanencia de espejo de agua en las riberas, particularmente aquellas de muy escasa pendiente y con formación de remansos o de flujo muy léntico, tal como se señala en el Anexo 1.</p> <p>2. Para reptiles se efectuará un manejo de hábitat mediante la disposición y acumulación de restos de árboles, troncos y ramas de la vegetación leñosa que fue extraída de la zona de inundación, de tal manera que se formen montículos de entre 0,5 a 1,5 metros de alto y unos 2 a 2,5 metros de ancho, de modo que puedan ser colonizados por los reptiles.</p>

Para facilitar la colonización, estos montículos serán conectados entre sí mediante pequeños corredores biológicos formados por restos de madera, ramas y troncos, para facilitar el desplazamiento entre un montículo y otro y serán ubicados adyacentes a sectores con árboles o arbustos que ya existían previamente de modo que se facilite la llegada (colonización) de reptiles. El detalle de ubicación de estas estructuras se entrega en el Anexo 1.

3. Se instalarán 6 señaléticas elaboradas en metal indicando la presencia de zonas que constituyen hábitat de anfibios y reptiles, así como la prohibición de su alteración mediante acceso de personas, extracción de ejemplares, pisoteo o contaminación. Las señaléticas serán establecidas en áreas de ubicación de los montículos para reptiles, así como también en sectores con condiciones de hábitat para anfibios. Descripción de señaléticas propuestas, se indican en el Anexo 1.

4. Se desarrollará un ciclo de 2 charlas anuales (con un total de 4 charlas durante la duración del PDC) de capacitación dirigido a todo el personal de la empresa, en especial aquel involucrado en el manejo y operación del tranque, destacando la importancia de la fauna silvestre, especialmente anfibios y reptiles, sus principales amenazas, estado de conservación y necesidad de resguardo de sus hábitats identificados en el tranque, además del manejo de basura y residuos peligrosos (envases de aceite de vehículos, plaguicidas, etc.), para evitar contaminar sus hábitats. Detalles se entregan en el Anexo 1).

5. Tanto para anfibios como para reptiles (de las especies objetivo), se efectuarán muestreos poblacionales con frecuencia trimestral (primavera, verano, otoño e invierno) a objeto de detectar su presencia en las áreas de creación de hábitat y (reptiles) y zonas ribereñas del tranque (anfibios) y conocer trayectoria poblacional local para evaluar el éxito de las medidas de manejo. Los indicadores serán Riqueza específica (s), abundancia relativa y densidad de individuos por especie. Los resultados del monitoreo serán reportados en los informes de avance y final, durante un período de 2 años de extensión.

6. Para conocer el valor del tranque como hábitat de fauna, se elaborará un estudio que dé cuenta de la variación estacional y anual de todas las especies fauna silvestre en el área de influencia del proyecto durante la etapa de operación del tranque que permita evaluar el impacto de este tipo de obras sobre la biota local. Este estudio se extenderá por 4 años y constituirá un programa de monitoreo estacional (primavera, verano, otoño e invierno) que incluirá aves, mamíferos, reptiles y anfibios que pueden estar presentes en el cuerpo de agua y sus zonas ribereñas, así como en la vegetación adyacente (bosques, matorrales y praderas naturalizadas cercanos al tranque). Los indicadores serán diversidad, riqueza, abundancia, densidad de especies, así como su origen biogeográfico y estado de conservación. Detalles de la estructura y contenidos mínimos para los estudios de fauna se entregan en el Anexo 1.

Para toda la fauna en general (aves, mamíferos, reptiles y anfibios), el monitoreo estacional obedece a conocer las fluctuaciones en los tamaños poblacionales de las diferentes especies y su nivel de permanencia en el tranque y sus inmediaciones (especies residentes o visitantes).

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

### 2.1 METAS

- Generación de nuevas condiciones para hábitat de anfibios derivado de la construcción y operación de un Tranque de riego agrícola
- Creación y manejo de condiciones de hábitat para reptiles en áreas adyacentes a zonas de afectación.
- Mantenimiento de poblaciones locales de fauna silvestre mediante oferta de un nuevo hábitat acuático en una zona de fuertes restricciones hídricas (secano interior)
- Conocer la caracterización de las zonas donde se ejecutarán las acciones de mantención y creación de hábitats de las especies objetivo
- Seguimiento de la fauna que habita el área del tranque

### 2.2 PLAN DE ACCIONES

#### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN  (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS  (en miles de \$)	
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	
	No aplica					
	Forma de Implementación					
	No aplica					

#### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

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

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN  (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN  (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO  (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN  (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS  (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES  (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				No aplica		
				Reporte final		

## 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

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

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

		independiente de otras acciones)				
1	<b>Acción</b>	El Inicio de esta acción será desde la aprobación del Plan de Cumplimiento y se extenderá durante el período de 2 años, debido a que se espera un proceso de formación de condiciones de microhábitat de anfibios mediante la aparición de vegetación acuática en algunos sitios, así como formaciones de algas que pueden constituir sitios de ocultamiento para los anfibios ante la depredación por garzas y otras aves.	Permanencia y estabilidad de espejo de agua mediante registros fotográficos e imágenes satelitales, medición del nivel de profundidad (hasta 7 metros desde la orilla) con vara graduada.	<b>Reportes de avance</b>	\$1.200.000.-	<b>Impedimentos</b>
			Respecto de la permanencia y estabilidad del espejo de agua, se considera que debe mantenerse un nivel de profundidad mínima de entre 20 cm. como mínimo y 1 metro como máximo en una extensión de al menos 5 metros desde la zona de ribera hacia el interior del espejo de agua. Se espera que la fluctuación del descenso del nivel de agua de la medición de la vara no supere los 3 metros, de lo contrario se verificará el estado de las zonas ribereñas indicadas como hábitat de anfibios en forma trimestral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros fotográficos digitales en formato JPG, georreferenciados y con fecha, en Datum WGS 84 y sistema coordenadas UTM, tanto del espejo de agua y zonas ribereñas</li> <li>Imágenes satelitales que permitan visualizar extensión y variación del espejo de agua (disponibles desde Google Earth)</li> <li>Registro en formato Excel de los datos de mediciones de cambios en profundidad de agua</li> <li>Muestreo de anfibios en zonas ribereñas identificadas como hábitat.</li> <li>Informe de avance que se efectuará en forma trimestral (a los 90 días)</li> </ul>		
	<b>Forma de Implementación</b>		Registro de presencia de anfibios ( <i>P. thaul</i> ), mediante los indicadores de riqueza específica (al menos presencia de <i>P. thaul</i> ), abundancia relativa (valor mínimo de 6 individuos considerando lo observado en el estudio de Línea de base y el de fauna del año 2023) y densidad de anfibios en los sitios identificados como hábitat.	<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se mantendrá una dotación estable de agua al tranque y manejo de su extracción (gradualidad) para proveer microhábitat para anfibios en zonas de riberas con remanso o presencia	El muestreo de anfibios se		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe final con registro fotográfico en formato JPG, georreferenciadas y con fecha, tablas excel y antecedentes detallados</li> </ul>		

<p>de vegetación acuática. (detalle de estas zonas propuestas van en el Anexo 1)</p> <p>Para medir la variación en la profundidad del espejo de agua en las riberas, se instalarán 5 varas de aluminio graduadas en centímetros, a aproximadamente 4 a 7 metros de la orilla, dependiendo de la pendiente del lecho. La revisión de los niveles de profundidad y fluctuación del espejo de agua en las riberas, se hará en forma mensual. Los sitios de ubicación de cada vara graduada se detallan en el Anexo 1 y se corresponden con las áreas para evaluar hábitat de anfibios.</p> <p>El Muestreo para registro de presencia de anfibios en dichas zonas, se efectuará mediante 4 campañas de terreno con periodicidad trimestral en las temporadas de verano, otoño, invierno y primavera para aplicar metodologías de muestreo estandarizadas y ampliamente utilizadas, como el método VES por sus siglas en inglés (Visual Encounter Survey), el que consistirá en búsquedas a lo largo de recorridos lineales (transectos) de al menos 100 metros de longitud, con desplazamiento lento y constante, revisando vegetación, zonas ribereñas de cuerpos de agua, bajo piedras. (Detalles de la metodología se encuentran en el Anexo 1)</p>	<p>iniciará a los 45 días de recibida la notificación por parte de la SMA.</p>		<p>del procedimiento y resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión en el informe final, de análisis de diversidad, riqueza y abundancia de anfibios.</li> <li>• El informe Incorporará información sobre el período no cubierto por el último reporte de avance y evaluación analítica de la evolución de la acción.</li> <li>• Se incluirán documentos para acreditar los costos incurridos en cada acción</li> </ul>	
--	--	--	--	--



2					
	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	<b>Impedimentos</b>
	Creación y mantención de hábitat para reptiles en zonas adyacentes al área de afectación y monitoreo estacional para detectar presencia de estas especies	Inicio será 1 mes a partir de la aprobación del Plan de Cumplimiento y se extenderá durante 2 años	<p>4 “montículos de troncos y ramas como hábitat de reptiles”, implementados. Su caracterización y ubicación georreferenciada se detalla en el Anexo 1.</p> <p>Número y tipo de mantenciones o reparaciones a los montículos efectuadas según eventuales daños provocados por animales o condiciones climáticas adversas.</p> <p>Monitoreos de periodicidad estacional (trimestral) efectuados, para detectar presencia o colonización de reptiles en dichos montículos y monitoreo poblacional de reptiles en las áreas adyacentes al Tranque con indicadores de riqueza, densidad y abundancia relativa. Se contará con 4 monitoreos anuales, durante el período de 2 años. Detalles de la metodología y cronograma se indican en el Anexo 1.</p>	<p>• Informe trimestral con registros fotográficos en formato JPG, georreferenciados y con fecha, tablas Excel y antecedentes de la medida, además de análisis del estado físico de los montículos e información respecto de su condición o reparación en caso de daño. Se incluirá también antecedentes de los resultados de cada muestreo/monitoreo respecto de la presencia de reptiles en relación al estado inicial de la acción y en el monitoreo específico.</p>	<p>•</p> <p>\$2.050.000</p>
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte final</b>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Disposición y acumulación de restos de árboles, troncos y ramas de la vegetación leñosa que fue extraída de la zona de inundación con maquinaria pesada, creando montículos de entre 0,5 a 1,5 metros de alto y unos 2 a 3 metros de ancho, de modo que puedan ser colonizados por los reptiles. Para favorecer la colonización por parte de los reptiles,			<p>• Informe de cierre entregado a los 20 días hábiles con las medidas de manejo de hábitat implementadas</p> <p>• Inclusión en el informe de análisis de riqueza, abundancia y densidad de reptiles en los nuevos</p>	

	<p>estos montículos serán ubicados en forma adyacente a matorrales o grupos de árboles.</p> <p>Para registro de reptiles, se efectuarán muestreos en los montículos creados como hábitat y también en zonas adyacentes al tranque</p>			<p>hábitats y su estado de conservación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparación de estos indicadores al momento de implementación de la medida y luego en cada monitoreo trimestral.</li> <li>• Incorporará información sobre el período no cubierto por el último reporte de avance y evaluación analítica de la evolución de la acción.</li> <li>• Se incluirán documentos para acreditar los costos incurridos en cada acción</li> </ul>		
<b>3</b>	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	Señalética indicando presencia de hábitat de especies protegidas de reptiles y anfibios	40 días hábiles desde la notificación de aprobación del PDC refundido	6 señaléticas “instaladas in situ” en sectores con hábitat de anfibios y reptiles. El detalle de ubicación georreferenciada de cada señalética se entrega en el Anexo 1. Estas señaléticas serán objeto de mantención 1 vez al año, mediante su repintado para su correcta visualización, claridad y adecuado estado de conservación durante toda la vigencia del PDC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico en formato JPG, con fecha y georreferenciado de los letreros instalados</li> <li>• Georreferenciación de los sitios de instalación</li> <li>• Descripción de cada señalética en cuanto a sus dimensiones, materiales y contenidos.</li> </ul>	\$650.000.-	
	<b>Forma de implementación</b>			<b>Reporte Final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al incumplimiento</b>
	Se diseñarán y confeccionarán, 6 letreros a modo de señaléticas que indiquen la presencia de hábitat de especies protegidas de anfibios y reptiles. El material de confección			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de cierre con las señaléticas instaladas y descripción de su estado de conservación y de</li> </ul>		

	será metal y se utilizará pintura impermeable e indeleble resistente a la intemperie. El soporte será un tubo de metal (perfil) que será instalado en terreno para otorgar firmeza y estabilidad. Las dimensiones serán de al menos 40x45 cm. y una altura de 1,7 metros			<p>eventual mantención si procede.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporará información sobre el período no cubierto por el último reporte de avance y evaluación analítica de la evolución de la acción.</li> <li>• Se incluirán documentos para acreditar los costos incurridos en esta acción</li> </ul>		
4	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>	\$370.000.-	<b>Impedimentos</b>
	Charlas de capacitación al personal sobre presencia, protección y conservación de especies protegidas de anfibios y reptiles	<p>Durante el año 1 se efectuarán 2 charlas. La charla 1 se efectuará a los 3 meses de aprobado el PDC y la charla 2 a los 9 meses.</p>	<p>Todo el personal objeto de la medida, involucrados en el manejo y operación del proyecto, tanto permanentes como temporales, capacitado. Listas de Asistencia firmadas por los participantes con nombres y apellidos, indicación de fecha, hora y contenidos de las charlas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico georreferenciado y con fecha, de las 4 charlas y de los asistentes</li> <li>• Listas de asistencia firmadas por los asistentes</li> <li>• Currículum Vitae del profesional a cargo de las capacitaciones</li> <li>• Presentación realizada con los contenidos de la capacitación.</li> </ul>		
	<b>Forma de implementación</b>	<p>Durante el año 2, se efectuará una charla al mes 4 y la siguiente, al mes 9 de dicho año.</p>		<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al incumplimiento</b>
	Ejecución de un ciclo de 4 charlas de capacitación a todo el personal del predio, tanto permanente como estacional, sobre la protección y conservación de anfibios y reptiles, su estado de conservación y principales amenazas, así como las medidas de resguardo de sus poblaciones locales			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de cierre que incluye registro de charlas y medios de verificación</li> <li>• Presentación realizada con los contenidos de la capacitación.</li> </ul>		

	y de sectores que constituyen sus hábitats en el área del proyecto. Serán dictadas por un profesional con experiencia y especializado en la protección y conservación de fauna silvestre. Mayores antecedentes sobre los contenidos se encuentran en el Anexo 1.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listas de asistencia firmadas por los asistentes.</li> <li>• Incluirá fotografías en formato JPG georreferenciadas y fechadas.</li> <li>• Se incluirán documentos para acreditar costos incurridos en cada acción.</li> </ul>		
5	<b>Acción</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	Elaborar un estudio que dé cuenta de la variación estacional y anual de las especies fauna silvestre en el área de influencia del proyecto durante la etapa de operación del tranque que permita evaluar el impacto de este tipo de obras sobre la fauna.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de diversidad, riqueza y abundancia, de la fauna</li> <li>• Registro fotográfico de las especies in situ, en formato JPG, georreferenciadas y con fecha.</li> </ul>		
	<b>Forma de implementación</b>	Desde el semestre 2 del año 1 (2025) hasta la finalización del año 4.	Medición de la riqueza, abundancia, origen biogeográfico y estado de conservación de la fauna observada en el tranque y sus inmediaciones, incluyendo los grupos taxonómicos de aves, mamíferos, reptiles y anfibios, así como la evaluación de su fluctuación estacional y anual, efectuado.	<b>Reporte final</b>	\$9.000.000.-	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al incumplimiento</b>
	Implementación de un programa de Monitoreo estacional de la fauna silvestre que habita el tranque y sus inmediaciones			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de diversidad, riqueza, abundancia, origen, estado de conservación de la fauna y su fluctuación estacional y anual</li> <li>• Registro fotográfico de especies in situ (georreferenciadas y con fecha)</li> <li>• Tablas Excel con antecedentes taxonómicos, presencia, abundancia, etc.</li> </ul>		

6			<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluirán documentos para acreditar costos incurridos en cada acción.</li> </ul>	\$0	
	<b>Acción</b>	Permanente	<b>Reporte de Avance</b>		<b>Impedimentos</b>
	<p>Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		<p>Problemas exclusivamente técnicos que pudieran afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes</p>
	<b>Forma de Implementación</b>		<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al incumplimiento</b>
	<p>Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el programa de cumplimiento, se accederá al sistema digital que se disponga para este efecto y se cargará el programa y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones comprometidas. Una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SDPDC</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>		<p>Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la</p>

**Costo total por implementación de acciones del Plan de Cumplimiento (PDC) con  
extensión de 2 años (y 4 años estudio de fauna): \$13.270.000.-**

## COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

### 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

#### 3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)		

#### 3.2 REPORTES DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	

	Semestral	
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Mantenión de condiciones de hábitat para anfibios y muestreo poblacional
	2	Creación de condiciones de hábitat para reptiles y muestreo poblacional
	3	Diseño, confección, instalación y mantención de señaléticas indicando presencia de hábitat y de especies protegidas de anfibios y reptiles
	4	Charlas (4) de capacitación a todo el personal de la empresa sobre la presencia, protección y conservación de reptiles y anfibios
	5	Elaboración de un estudio que dé cuenta de variación estacional y anual de fauna en el área del proyecto durante la etapa de operación del tranque
	6	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC

### 3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
<b>ACCIONES A REPORTAR</b> (N° identificador y acción)	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Mantenión de condiciones de hábitat para anfibios y muestreo poblacional
	2	Creación de condiciones de hábitat para reptiles y muestreo poblacional
	3	Diseño, confección, instalación y mantención de señaléticas indicando presencia de hábitat y de especies protegidas de anfibios y reptiles
	4	Charlas (4) de capacitación a todo el personal de la empresa sobre la presencia, protección y conservación de reptiles y anfibios
	5	Elaboración de un estudio que dé cuenta de variación estacional y anual de fauna en el área del proyecto durante la etapa de operación del tranque



	6	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC
--	---	---

## 4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES																
En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 (año 1)	X		X			X			X			X				
1 (año 2)		X	X			X			X			X				
2 (año 1)		X	X			X			X			X				
2 (año 2)			X			X			X			X				
3 (año 1)		X				X						X				
4 (año 1)			X						X							
4 (año 2)			X						X							
5 (año 1)			X			X			X			X				
5 (año 2)			X			X			X			X				
5 (año 3)			X			X			X			X				
5 (año 4)			X			X			X			X				
6 (año 1 al año 2)			X			X			X			X				
ENTREGA REPORTES																
En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Avance (año 1) (2025)			X			X			X							
Final (año1) (2025)												X				
Avance (año 2) (2026)			X			X			X							
Final (año 2) (2026)												X				