

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

En la Ciudad de Zacatecas, Zacatecas, a 12 de abril de dos mil veintidós.

Visto para resolver el expediente citado al rubro, en el que se integra el procedimiento administrativo de inspección y vigilancia instaurada a la empresa [REDACTED] con domicilio ubicado en [REDACTED]

Que mediante orden de inspección **ZA0007RN2022**, de fecha 07 de marzo del 2022, se comisionó al Ing. José Galván Galván, Ing. Eduardo Arizmendi Estrada e Ing. Arnulfo Márquez Aguilar inspectores adscritos a esta Delegación para que realizaran una visita de inspección a la [REDACTED] donde se entendió la presente diligencia dentro de las instalaciones de la [REDACTED] ubicada en el [REDACTED]

Con el objeto de verificar física y documentalmete el cumplimiento de todos y cada uno de los términos y condicionantes emitidos en el Oficio Resolutivo número [REDACTED], de fecha 15 de enero de 2007, donde se autoriza la segunda modificación a la Autorización en materia de Impacto Ambiental, para el proyecto denominado [REDACTED] con ubicación en [REDACTED] así como las obligaciones previstas en el artículo 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, en su modalidad de reparación, compensación y realización de acciones para que no se incremente el daño al ambiente conforme a la mencionada Ley.

Que en virtud de lo anterior se levantó el acta de inspección RN0007/2022 de fecha 08 de marzo del año dos mil veintidós, en la cual se circunstanciaron diversos hechos y omisiones, mismos que se consideró podrían ser constitutivos de infracciones a los ordenamientos jurídicos referidos.

Que una vez analizado debidamente el contenido de la orden y acta de inspección, se desprende que los hechos circunstanciados en la misma no constituyen infracciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Evaluación al impacto Ambiental por lo que se:

ACUERDA

I.-Con fundamento a lo que establecen los artículos 17, 26 y 32 Bis fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 57 fracción I, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81 y 82 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 160, 161, 167, 168, 169, 170, 170 Bis, 171, 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 4 fracc. I y 5, 12 fracc XIII, y 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de noviembre de 2012 y los artículos PRIMERO numeral 31 y SEGUNDO del Acuerdo por el que se señala el nombre sede, circunscripción territorial de las Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en las Entidades Federativas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo del año 2003, reformado mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación el 14 de febrero de 2013 y Oficio No. **PFFA/1/4C.26.1/0589/19** de fecha dieciséis de mayo de dos mil diecinueve por el cual se designa a la **BIOL. LOURDES ANGÉLICA BRIONES FLORES**, como Encargada del Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

en el Estado de Zacatecas; en virtud de lo anterior corresponde a los Delegados de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en los Estados emitir las resoluciones correspondientes a los procedimientos administrativos, según proceda por violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y a su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

II.-Que del análisis realizado al acta de inspección RN0007/2022 de fecha 08 de marzo del 2022, la Delegación en el Estado de Zacatecas Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, ha tenido a bien determinar las siguientes conclusiones:

La visita de inspección se realiza en las siguientes coordenadas Geográficas [REDACTED] de latitud Norte y [REDACTED] de longitud Oeste. Con un DATUM WGS84 y un margen de aproximación 3 metros, y obtenidas con un GPS (Geoposicionador satelital) marca: Garmin, modelo: GPSmap76.

Haciéndose constar los siguientes hechos u omisiones:

La presente visita de inspección, tiene como objeto verificar física y documentalmente que el inspeccionado haya dado cumplimiento a todos y cada uno de los términos y condicionantes del oficio Número [REDACTED], de fecha 15 de Enero de 2007 (Anexo a la presente acta) mediante el cual se autoriza la modificación de la Manifestación de Impacto ambiental del proyecto [REDACTED], con pretendida ubicación en [REDACTED], por lo que su desarrollo se autoriza quedando sujeto al cumplimiento de los Términos y Condicionantes siguientes:

Como antecedente es necesario mencionar que en el oficio Número [REDACTED], de fecha 15 de Enero de 2007, se resuelve por parte de la Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Autorizar la Modificación a la Manifestación de Impacto Ambiental, emitida con oficio Resolutivo [REDACTED], de fecha 26 de agosto de 2002 y tener por atendido el punto petitorio del escrito sin número de oficio, recibido en la SEMARNAT el día 10 de enero de 2007 e ingresado en misma fecha, promovido por [REDACTED]

Así mismo se menciona en su Término PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, otorga a [REDACTED] el derecho de realizar las obras y actividades para llevar a cabo las actividades del proyecto [REDACTED] que consisten en incorporar un terreno aledaño al proyecto [REDACTED] para incrementar la superficie de dicha presa de jales en [REDACTED] hectáreas [REDACTED] y [REDACTED] centiáreas), señalando que el propósito finales el de dar mayor tiempo de vida útil e incrementar la capacidad de almacenamiento, por lo cual se modifica el TERMINO PRIMERO del oficio Resolutivo [REDACTED] de fecha 26 de agosto de 2002, que a la letra dice:

"PRIMERO.- La presente resolución en las materias de Impacto y Riesgo Ambiental, otorga a la [REDACTED] de [REDACTED] el derecho de realizar las obras y actividades para llevar a cabo el Proyecto [REDACTED], que consiste en la construcción del sitio para la disposición final de las colas finales del proceso de beneficio de los minerales extraídos en la [REDACTED] que actualmente son depositados en la presa de jales en operación; la presa motivo del proyecto tendrá una superficie final de [REDACTED] ha, elevada a través de una berma o banquetta de [REDACTED] m de ancho y taludes de [REDACTED] grados, partiendo de la cota [REDACTED] msnm hasta una altura final de [REDACTED] m. en la cota de [REDACTED] msnm. La presa tendrá una capacidad para

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

almacenar de [REDACTED] millones de toneladas de jales teniendo una vida útil de [REDACTED] años. Las principales

Debiendo modificar la superficie, de acuerdo a la primera solicitud de modificación de la manifestación de impacto ambiental, que ampara una superficie de [REDACTED] hectáreas), autorizadas en oficio resolutivo [REDACTED], de fecha 16 de enero de 2006, así como a la presente solicitud de Modificación que considera una superficie de [REDACTED] hectáreas [REDACTED] hectáreas, cuarenta y siete áreas y cero centiáreas) de las cuales en ambos casos no son consideradas de vocación forestal, quedando una superficie total de [REDACTED] hectáreas [REDACTED] áreas y [REDACTED] centiáreas).

SUPERFICIE TOTAL ACTUAL Y SUS MODIFICACIONES	
OBRA	SUPERFICIE (HECTÁREAS)
[REDACTED]	[REDACTED]
ÁREAS SOLICITADAS PARA AMPLIACIÓN	
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

El oficio en mención, en su Término Cuarto, menciona que el promovente queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en los términos y condicionantes del oficio resolutivo [REDACTED] de fecha 26 de agosto de 2002.

Por lo que nos remitimos al cumplimiento de los términos y condicionantes originales del oficio Resolutivo [REDACTED] de fecha 26 de agosto de 2002, que a la letra dicen:

TERMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en las materias de Impacto y Riesgo Ambiental, otorga a la empresa [REDACTED] de [REDACTED] el derecho de realizar las obras y actividades para llevar a cabo el Proyecto [REDACTED], que consiste en la construcción del sitio para la disposición final de las colas finales del proceso de beneficio de los minerales extraídos en la [REDACTED] que actualmente son depositados en la presa de jales en operación; la presa motivo del proyecto tendrá una superficie final de [REDACTED] ha, elevada a través de una berma o banquetta de [REDACTED] m de ancho y taludes de [REDACTED] grados, partiendo de la cota [REDACTED] msnm hasta una altura final de [REDACTED] m. en la cota de [REDACTED] msnm. La presa tendrá una capacidad para almacenar de [REDACTED] millones de toneladas de jales teniendo una vida útil de [REDACTED] años. Las principales actividades son:

I.- Preparación y Construcción.

Remoción de la cubierta vegetal que sea autorizada para el desarrollo de las obras propias de la presa de jales, incluyendo la construcción de 1400 m de caminos dentro del predio, en términos de Cambio de Utilización de Uso Forestal.

[REDACTED] mediante oficio de fecha 11 de diciembre de 2003, solicitó en tiempo y forma a la Delegación Federal en Zacatecas, Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental, Departamento

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

de Servicios Forestales y de suelos, prórroga de la autorización vigente en ese momento para Cambio de Utilización de Terreno Forestal, oficio No. [REDACTED] fechado el 11 de noviembre de 2002.

La Delegación Federal en Zacatecas de la SEMARNAT, por medio de la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y de su Departamento de Servicios Forestales y de Suelos emitió el Oficio No. [REDACTED] de fecha 2 de febrero del 2004, en el que se autorizó ampliación de vigencia para la conclusión al Cambio de Utilización de Terreno Forestal, para establecimiento de la Presa de Jales recibido por la [REDACTED] el día 9 de diciembre del 2005; en donde se otorgaron 175 días naturales más a partir de la recepción del mencionado documento. La remoción de la cubierta vegetal se realizó de acuerdo a lo planeado.

El 16 de enero de 2006 La SEMARNAT emitió Oficio No. [REDACTED] autoriza al modificación de la Manifestación Ambiental del proyecto [REDACTED] (se adicionan [REDACTED] hectáreas más al proyecto).

El 15 de enero del 2007, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza la modificación de Impacto Ambiental (SEMARNAT-04-008), del proyecto [REDACTED] en el [REDACTED] con número de oficio [REDACTED] y con número de bitácora [REDACTED] teniendo como vigencia diez años para la preparación, construcción y operación del proyecto.

En el oficio [REDACTED] de fecha 25 de junio de 2014, la SEMARNAT autoriza en Materia de Impacto Ambiental el proyecto "Obra Asociada al Aprovechamiento de Materiales para el Crecimiento de Bordos de Presa de Jales.

Posteriormente La SEMARNAT emitió Oficio No. [REDACTED] de fecha 05 de septiembre de 2014, la autorización de cambio de uso de suelo en terreno forestal por una superficie de [REDACTED] Has para el desarrollo del proyecto denominado [REDACTED]

El 18 de agosto de 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza con número de oficio [REDACTED] la ampliación de la vigencia a la segunda modificación de Impacto Ambiental del proyecto [REDACTED] contenida en el [REDACTED] de fecha 15 de enero de 2007, por un plazo de 5 años adicionales, por lo que el nuevo plazo inició el día 28 de marzo de 2017. Derivado a lo anterior tiene una vigencia hasta el 28 de marzo de 2022. De ello [REDACTED] no ha manifestado la terminación de cada una de sus autorización y modificación puesto que los depósitos de jal cuentan con vida útil y su factor de seguridad no presenta riesgo alguno, este mismo se reprocesa conforme a la autorización de Plan de Manejo de Residuos Minero Metalúrgicos.

Remoción del suelo orgánico y conglomerado para el desplante de la presa en la capa más firme e impermeable con un volumen total de [REDACTED] m³ de los cuales [REDACTED] m³, corresponden a suelo orgánico.

En la preparación del sitio se realizó la remoción del suelo orgánico v conglomerado para el desplante de la presa, para posteriormente, realizar la construcción de bordos iniciales de [REDACTED] metros de longitud e incremento conforme avance el depósito de los jales durante la operación, además, construcción de acequias v piletas recolectoras de agua residual.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

La preparación del sitio se realizó conforme a lo establecido en el resolutivo, en el cual se recuperaron las especies nativas de la región para ser trasplantadas en áreas susceptibles para su desarrollo y crecimiento.

Se elaboró un programa general de trabajo para cumplir con los procesos de trabajo, así mismo, se aseguró el cuidado y protección ambiental.

ETAPAS GENERALES DEL PROYECTO

Etapa	Actividad
Preparación del sitio.	Delimitación del área y señalización
	Desmonte
	Despalme
Construcción - Operación	Riego de camino para tránsito perimetral existentes
	Monitoreo de polvos perimetral
	Corte y extracción de suelo orgánico
	Carga y transporte
	Depósito temporal de suelo orgánico en Tiro San Luis
Cierre y Abandono	Rehabilitación (estabilización física, química y biológica)

A la fecha de la presente, se tiene que se realizó y se continuará hasta su terminación el crecimiento de bordos de la presa de Jales, para ellos se utiliza material de préstamo del proyecto de obra asociada al aprovisionamiento de materiales para el crecimiento de bordos de presas de jales con autorización emitida por la SEMARNAT mediante Oficio No. [REDACTED] de fecha 25 de junio de 2014 en materia de Impacto Ambiental y [REDACTED] en Materia Cambio de Uso de suelo en terrenos forestales.

Los estudios, proyectos de ingeniería y demás información técnica o científica utilizada para definir las actividades de preparación, así como la evidencia de su cumplimiento, se mantienen clasificada y disponible para que la autoridad verifique su existencia y contenido en el momento que lo considere necesario en las instalaciones de [REDACTED]

Construcción de bordos iniciales de [REDACTED] m de longitud aproximadamente, [REDACTED] m de ancho de base. 5 m de ancho de corona y 35 m de altura, que se incrementará conforme avance el depósito de los jales durante la operación en cuatro etapas.

Esta información se encuentra en la página 37 del Estudio de Riesgo Nivel 1 de "Ingeniería Básica para la Construcción de la [REDACTED] DEFMARNT/SGPA/0636/2002 figuras 1 y 12 del propio documento, el cual fue entregado el día 27 de mayo del 2002 a la Delegación Estatal de SEMARNAT en Zacatecas.

Los taludes de la cortina contenedora han ajustado con la finalidad de dar una inclinación que garantice la estabilidad estática y dinámica de la misma. Los defectos que se encuentren en el área tales como arcillas agrietadas, grietas abiertas en la roca, depósitos de materiales de derrumbe incrustados y suelos

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

permeables, se corrigen o mejoran, retirando los materiales sueltos y frágiles, sellando las grietas abiertas para evitar la tubificación debajo de la cortina contenedora o del bordo iniciador.

Construcción de una acequia o canal perimetral para protección de derrames de 1500 metros de longitud que servirá a la vez para conducir las aguas de los escurrimientos pluviales que se presenten en el área de la presa, misma que descargará en las piletas para recuperación de agua residual.

La construcción de los elementos y obras complementarias se realizan considerando pendientes superficiales apropiadas para asegurar un buen manejo del agua superficial, es por ello que se construyó un canal perimetral en el área de la presa, para recuperación de agua residual, misma que es bombeada y utilizada en el proceso.

Colocación de línea de conducción de jales proveniente de la planta de beneficio con y estación de bombeo.

La conducción del Jal se realiza mediante tubería de estruck pack proveniente de la planta de beneficio con estación de bombeo, con la finalidad de verter directamente a la presa en operación, con el objetivo de controlar el riesgo ecológico, minimizando impactos ambientales y riesgos a la operación al personal y la comunidad.

Construcción de bordos secundarios laterales que tendrán la función de separar las escorrentías del lado de la presa como del terreno natural.

Para estabilidad de los bordos primario y secundario se colocó revestimiento de suelo vegetal y flora de la región con el objetivo de separar las escorrentías del lado de las presas como del terreno natural.

Construcción de tres piletas recolectoras del agua residual recuperada y la estación para tres bombas de [REDACTED] HP cada una, y tubería de 8" de diámetro. Las piletas tendrán las siguientes dimensiones [REDACTED] m de largo X [REDACTED] m de ancho y [REDACTED] m de profundidad.

Se realizó la construcción de tres piletas para la recuperación de agua residual de acuerdo a las dimensiones establecidas en el resolutivo. El agua recuperada es retornada nuevamente al proceso de beneficio.

Construcción a base de un sistema de conducción o línea principal de 24" de diámetro para decantación y recuperación del agua clarificada mediante boquillas decantadoras.

Las actividades de operación y control para la recuperación de agua del proceso de concentración en la presa de jales se realizan por medio del método de decantación que permita la continuidad operativa, sin afectar al medio ambiente y la seguridad del personal.

DECANTACIÓN DE LOS CHINOS.

Operadores y facilitador del proceso de planta concentradora realiza lo siguiente:

- Verifica la altura del espejo de agua en chinós decantadores.
- Debe mantener un espejo de agua que fluctúe entre 20 v 40 cm.
- En caso de no tener el espejo de agua requerido para una buena clarificación se deben tapar los decantadores para que el agua salga por los barrenos inmediatos superiores.
- Los chinós deben ir creciendo de acuerdo a la altura de jal que se está formando en el bordo.
- Deberá verificar que el nivel de las piletas de recuperación de piletas de recuperación no exceda el nivel máximo permitido. Esto evitará derrames de agua de proceso de las piletas de bombeo.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/ZC.27.5/0004-ZZ
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

- Antes de iniciar cualquier trabajo en el área debe revisar las condiciones de seguridad del lugar y del equipo.

Construcción de una pileta de almacenamiento de agua clarificada como complemento del sistema de recuperación, con una capacidad de [REDACTED] m³.

Las piletas de almacenamiento de agua y la estación de bombeo se construyeron de acuerdo a los parámetros establecidos en el resolutivo. De acuerdo al sistema de ingeniería desarrollado en la construcción de la presa de jales, las piletas se encuentran ubicadas al poniente de la presas.

Construcción de una caseta de re-bombeo de [REDACTED] m x [REDACTED] m x [REDACTED] m construida con paredes de block y techos de lámina, estructura de acero.

Se cuenta con una caseta de re-bombeo construida de paredes de block y techos de lámina, estructura de acero y firme de cemento.

De acuerdo a lo manifestado en el estudio de riesgo se contempla el siguiente listado de materiales a utilizar dentro del proyecto, tomando en cuenta que son de manera enunciativa más no limitativa.

Equipo	Nomenclatura	Características	Especificaciones	Localización
Tubería	STRUCK PACK	10" de diámetro con cédula RD 11	PVC Tipo III categoría 4	Planta de beneficio a Presa de Jales
Tubería	ATSM grado B A-53	24" de diámetro encofrado en concreto con capacidad de 912 lps	Acero al carbón calibre 30	Parte central de la presa bajo el nivel del terreno superficial
Torres decantadoras	ATSM grado B A-53	24" de diámetro con capacidad de 912 litros/segundo	Acero al carbón calibre 30	Parte posterior de la presa, al inicio del sistema de desagüe.
Tubería decantadora	ATSM grado B A-53	6" de diámetro con capacidad de 90.9 litros/segundo	Acero al carbón calibre 30	A lo largo y sobre la tubería central de desagüe cada 10.0 metros.
Bombas para recuperación de agua	Bomba ENVIROTECH	Turbina vertical con motor de 125 HP y 1,770 rpm.	Gastos de 6,435 litros/segundo	Pileta de recuperación de agua de la presa

El material se utilizó conforme a lo autorizado.

II. Operación

Conducción de los jales por medio de una línea de bombeo y gravedad hasta el sitio de descarga final de la presa, misma que será construida bajo el Método de Aguas Arriba, normalmente usado cuando la arena es apropiada para la construcción de diques o bordos, si el riesgo de sismos es relativamente bajo y si los diques o bordos no van a ser demasiado altos.

Incremento progresivo de la altura de la presa conforme se depositen los jales.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Captación y recirculación a la planta de flujo de agua captada o recuperada por clarificación de los jales producto del proceso y la que proviene por escurrimientos y/o precipitación pluvial.

Monitoreo del agua recuperada.

Señalar que no contempla ninguna modificación o ampliación al proceso de beneficio, así como tampoco al proceso de selección de materiales gruesos para relleno hidráulico en el interior de la mina, ni para el espesamiento de los jales previo a su depósito en la presa.

Operación del Sistema de Manejo Ambiental de Jales (SIMAJ) que incluye:

- Revisión y corrección de deslaves en la presa.
- Captación de posibles derrames de jales.
- Programa de contingencias de la presa.
- Registro de manejo y disposición de los jales.

A decir del visitado, [REDACTED], no contempla ninguna modificación o ampliación al proceso de beneficio, así como tampoco al proceso de selección de materiales gruesos para relleno hidráulico en el interior de la mina, ni para el espesamiento de los jales previo a su depósito en la presa.

SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE AGUA.

La recuperación de agua se da a partir de los decantadores (chinos) colocados estratégicamente en el vaso de la presa para jales, los cuales conducen el agua recuperada hacia las piletas de asentamiento y bombeo.

REVISION DEL ESPEJO DE AGUA.

- a) Se debe mantener un espesor de agua que fluctúe entre los 20 y 60 centímetros asegurando la clarificación del agua que será recuperada.
- b) Si el nivel del agua es superior al estándar es necesario quitar tapones a la torre de decantación para bajar el nivel.
- c) Si el nivel de agua es inferior al estándar, es necesario colocar tapones a la torre de decantación para aumentar el nivel de agua, de manera que ésta se recupere para que fluya por los barrenos inmediatos superiores.
- d) En condiciones de viento excesivo se estimará la turbidez del agua tanto en la descarga como en la torre de decantación, para en caso de ser necesario tapar los (orificios) a fin de que se alcance un espesor mayor o incluso se requiera, tapar completamente el flujo para asegurar que el agua que se va a recuperar sea completamente clara.

ESTABILIDAD DEL BORDO Y CONTROL DE FILTRACIONES

Para garantizar la estabilidad del bordo se considera:

- a) Las especificaciones de construcción contempladas en el [REDACTED]
- b) El comportamiento del nivel freático en el bordo, resultado del monitoreo de los piezómetros.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

- c) Inspecciones a los sistemas de desvío de aguas pluviales y en las obras de drenaje en la presa de jales en su etapa de construcción del bordo inicial.
- d) Las actividades de mantenimiento y construcción de bordos se registran en la Bitácora correspondiente.

MUESTREO DE POZOS DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA.

- a) Abrir la boca del pozo quitando el candado y deslizando suavemente la tapa cuidando de no dañar el tubo de PVC.
- b) Introducir la pipeta hasta el espejo de agua del pozo.
- c) Extraer la pipeta y vaciar su contenido en el frasco para la muestra previamente identificado.
- d) Cierre la tapa y la boca del pozo.
- e) El muestreo se hace semestralmente, si los valores resultado del monitoreo se encuentran por encima de los límites máximos permisibles (NOM-001-SEMARNAT-1996) se da aviso de inmediato al Líder Operativo de Plantas Concentradoras.

MONITOREO DE PIEZOMETROS

- a) Abrir la boca del piezómetro quitando el candado y deslizando suavemente la tapa, cuidando de no dañar el tubo de PVC.
- b) Colocar la sonda de monitoreo cerca del piezómetro, aflojando el seguro que permite girar la cinta adherida al sensor.
- c) Posteriormente encender el aparato de medición, girando en sentido horario el piloto que energizará el sensor.
- d) Se introduce el sensor suavemente en el piezómetro deslizando la cinta hasta que se escuche una señal audible, (bip) lo cual nos indica que el sensor llegó al nivel del agua.
- e) Se deberá subir y bajar la cinta suavemente para comprobar la distancia real del espejo del agua, se toma la lectura en la cinta a la orilla del tubo de PVC y se registrará.
- f) En caso de que no se escuche el sonido del sensor al tocar el fondo del piezómetro, esto significa que éste puede no tener agua, registrando la lectura del fondo en el formato mencionado.
- g) Una vez terminado el monitoreo se procede a extraer el sensor del piezómetro enrollando la cinta y teniendo cuidado de que no roce en los filos del tubo de PVC ya que esto puede provocar daños en la cinta. Una vez que se extrajo el sensor se deberá limpiar y secar antes de realizar algún otro monitoreo o de guardarlo.
- h) Cuando se termina el monitoreo se deberá de apagar el aparato para evitar su descarga.
- i) El monitoreo debe tener una periodicidad trimestral y se le pasan al Departamento de Planeación para la definición del perfil del nivel de saturación del bordo.

Cuadro 1.- Los Resultados de Análisis de Agua de los piezómetros desarrollados en Junio 2021, planos de los piezómetros, Ilustración de Análisis de monitoreo de Piezómetros de Octubre 2020 a Marzo 2021, Bitácora de registro de piezómetros, volumen de descarga y disponibilidad de celdas de Abril 2021 a Septiembre 2021, el Estudio de estrés de bordos georreferenciado, así como el Estudio de elevación 3 d de celda chinos en operación y Reprocesamiento. El Estudio de Movimiento 3d Georreferenciado, el Estudio de plan de emergencia, simulación por ruptura de presa, Reseña de detención de erosiones y

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

ubicación de muestreos, se encuentran anexas en forma digital al presente documento (USB).

Todo lo anterior, excepto el transporte de materiales fuera del área del proyecto, se desarrollará en un predio propiedad de la empresa [REDACTED] ubicada en [REDACTED] con las siguientes Coordenadas Geográficas [REDACTED] de latitud norte y [REDACTED] de longitud oeste.

Lo mencionado anteriormente se lleva a cabo dentro del predio propiedad de la empresa [REDACTED] ubicada en [REDACTED], con las siguientes Coordenadas Geográficas [REDACTED] de latitud norte y [REDACTED] de longitud oeste.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá vigencia de cinco años para la preparación del sitio, construcción y operación del proyecto. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución y se podrá revalidar a juicio de ésta Secretaría siempre y cuando la empresa [REDACTED] lo solicite por escrito a esta Delegación Federal con treinta días de anticipación a la fecha de su vencimiento. La solicitud deberá presentarse con la validación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) al último informe del cumplimiento de las condicionantes.

Se presenta por parte de la persona con quien se entiende la diligencia, El oficio DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, de fecha 26 de agosto de 2002, donde se le autoriza en forma condicionada en materia de Impacto y Riesgo Ambiental el proyecto [REDACTED] con una vigencia de cinco años.

Posteriormente presenta Prórroga de la autorización DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, de fecha 26 de agosto de 2002 vigente en ese momento para Cambio de Utilización de Terreno Forestal, oficio No. DEFMARNAT/G.P.A./0806/2002 fechado el 11 de noviembre de 2002.

Oficio No. DEFMARNAT/G.P.A./0047/2004, de fecha 2 de febrero del 2004, en el que se autorizó ampliación de vigencia para la conclusión al [REDACTED] para establecimiento de [REDACTED] recibido por lo [REDACTED] el día 9 de diciembre del 2005; en donde se otorgaron 175 días naturales más a partir de la recepción del mencionado documento. La remoción de la cubierta vegetal se realizó de acuerdo a lo planeado.

El 16 de enero del 2006, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza la primera modificación en materia de Impacto Ambiental del proyecto [REDACTED] mediante el número de oficio [REDACTED] y con número de bitácora 32DG-0003/01/06 en la que se continuaba con la vigencia de cinco años establecida en el Oficio Resolutivo DEFMARNAT/SGPA/0636/2002 para la preparación, construcción y operación del proyecto, en el documento, se menciona que en la solicitud de ampliación presentada por [REDACTED] consistente en la ampliación de la presa de jales en operación, en una sección localizada en su extremo norte, con superficie de [REDACTED] hectáreas, las cuales no son de vocación forestal debido a las actividades propias del campo y la minería, además de estar ocupada por caminos y líneas de transmisión eléctrica, por lo que se resuelve que no se requiere de la autorización en materia de impacto ambiental para el cambio de uso de suelo. Así mismo se menciona que la superficie total que se consideró en el oficio DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, de fecha 26 de agosto de 2002, dentro del área

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

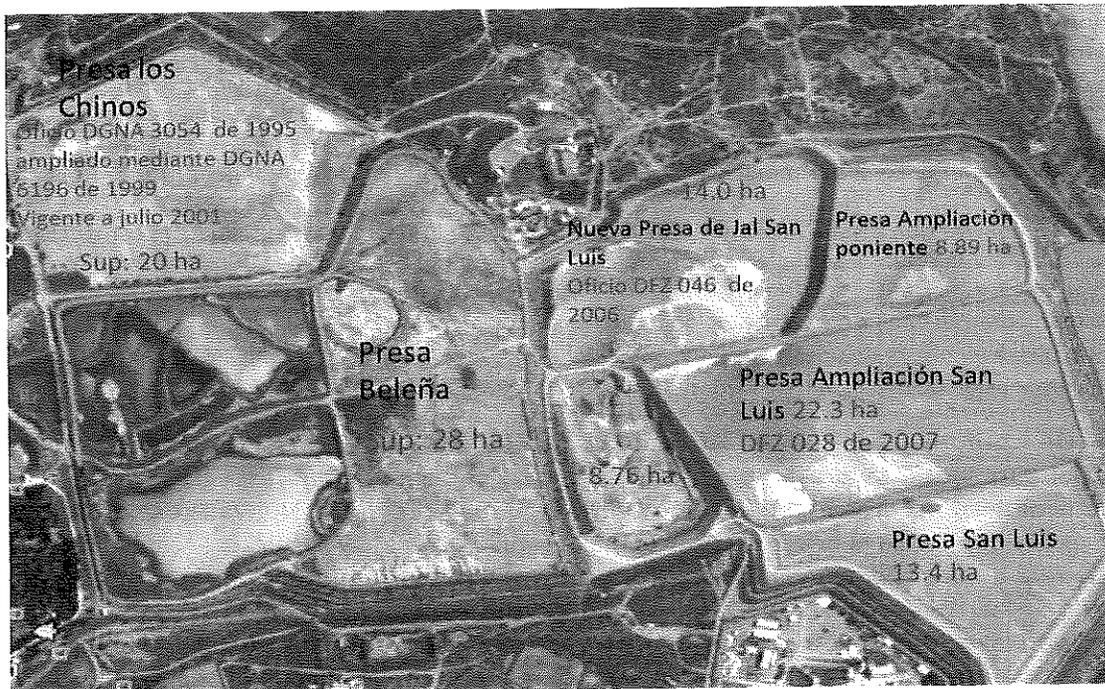
del proyecto es una superficie total de [REDACTED] hectáreas y una superficie de [REDACTED] hectáreas incorporadas al proyecto como ampliación por lo que se modifica la superficie total del proyecto inicial a [REDACTED] hectáreas

El 15 de enero del 2007, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza la modificación de Impacto Ambiental (SEMARNAT-04-008), del proyecto [REDACTED] con número de oficio DFZ152-203/07/0028 y con número de bitácora 32/DF-0008-0107 teniendo como vigencia diez años para la preparación, construcción y operación del proyecto.

El 18 de Agosto de 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales autoriza con número de oficio DFZ-152-200-16-1460 la ampliación de la vigencia a la segunda modificación de Impacto Ambiental del proyecto Ampliación Poniente de [REDACTED] contenida en el DFZ152-203/07/0028 de fecha 15 de enero de 2007, por un plazo más de 5 años adicionales, por lo que el nuevo plazo inició el día 28 de marzo de 2017.

Cuadro 2.-

Cuadro 3.- *Antecedentes de Autorizaciones y modificaciones en imágenes*



TERCERO.- La Empresa [REDACTED] queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y La Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras motivo de la presente resolución, para que esta Delegación y en su caso la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente. Queda prohibido desarrollar obras distintas a las señaladas en la presente autorización.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

[REDACTED] queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el resolutivo, a decir del visitado dentro de la Empresa se adoptan las medidas establecidas en cada una de las etapas (Preparación y construcción del sitio, operación, mantenimiento, restauración del sitio y abandono) y se compromete a prevenir la contaminación, garantizando un lugar seguro y saludable para su personal. Es por ello que se les informa semestralmente a las autoridades el cumplimiento a los requerimientos legales de acuerdo a lo establecido en los términos y condicionantes emitidas en los resolutivos DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, DFZ152-2003-07-0028 y DFZ152-200/16/1460.

Cuadro 4.-

Cuadro 5.- *Descripción cronológica del proyecto.*

DESCRIPCIÓN
<p>En 1995 se otorgó una autorización para el proyecto Ampliación de la Presa de Jales, cuya vigencia fue revalidada en 4 ocasiones hasta el 2006, tiempo en el que se mantuvo en operación la presa también conocida como Beleña.</p> <p>Para el 2000, ya se había construido la Planta de Beneficio de Jales, pero aún no se iniciaban los trabajos constructivos para la [REDACTED] ni para la [REDACTED]. La superficie que ocuparían estas presas era en su mayoría un área de cultivos.</p> <p>En el 2002 se autorizó el [REDACTED], para una ocupación total de [REDACTED] ha. Cabe destacar que la obra que en el presente PRC 2020 se identifica como Presa de Jales San Luis es de aproximadamente [REDACTED] ha, por lo que la [REDACTED] de aprox. [REDACTED] ha, es parte también del [REDACTED], por lo que la misma autorización ampara su construcción y operación.</p> <p>En abril de 2007 ya estaba autorizada la Ampliación Poniente de la [REDACTED], sin embargo, la zona agrícola sobre la que se construiría aún no presentaba modificaciones derivadas de la preparación del sitio.</p> <p>En marzo de 2007 se autorizó como modificación a la MIA, el proyecto [REDACTED]</p> <p>En junio de 2012, una vez que resulta la exención de Manifestación de Impacto Ambiental para la construcción de la Planta Tratadora de Aguas Residuales, se construyó dicha obra junto a la Planta de Beneficio de Jales.</p> <p>Se integran cambios importantes en obras, maniobras, así como nuevas obras proyectadas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cese de maniobras de cubierta y reforestación (presas antiguas serán procesadas)• Se integra nueva planta de procesamiento de colas finales (reemplaza planta actual de jales)• Continúa ampliación de capacidad de celdas de jales.

CUARTO.- De conformidad con el Artículo 35 de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la presente autorización solo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Término Primero para el proyecto [REDACTED] por lo que es obligación de la empresa [REDACTED] tramitar y en su caso, obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y su operación motivo de la presente. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

[REDACTED] tiene bajo su responsabilidad la validez de contratos civiles, mercantiles, laborales y/o aquellos que sean necesarios para la operación legal de las presas de jales. En cada contrato que realiza [REDACTED] para sus procesos, incluye cláusulas que establecen las responsabilidades y obligaciones en cumplimiento al sistema SSMARC (Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones con la Comunidad).

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

El sistema SSMARC se rige bajo los sistemas ISO 9001:2015 Calidad de Proceso, ISO 14001:2015 Medio Ambiente e ISO 45001:2018 Seguridad e Higiene, en el que se establece cumplimiento legal, políticas, evaluación de peligros, riesgos y aspectos ambientales, objetivos, metas y programas, procesos operativos, respuestas al plan de emergencia, capacitaciones, monitoreo y mediciones, control de documentos, control de registros y revisiones por la dirección. Adicional desde 1998 se encuentra voluntariamente dentro del programa nacional de auditorías ambientales, promovido por PROFEPA, alcanzando el nivel máximo desempeño.

Declaración de Política de Sustentabilidad por la alta Dirección

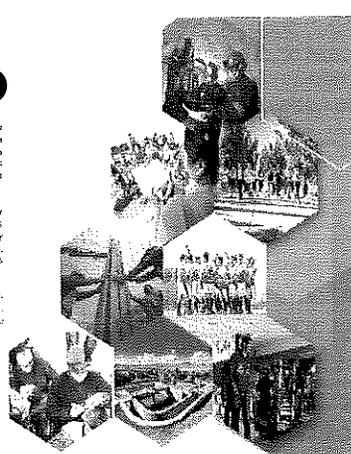
POLÍTICA DE DESARROLLO SUSTENTABLE DE TRESVALLE PLC

En Tresvalle plc queremos ser a la vez una empresa con un 100% de mínima responsabilidad ambiental, la máxima honestidad y el mayor legal. El Sistema de Gestión Integrado ISO 9001:2015 Calidad de Proceso, ISO 14001:2015 Medio Ambiente y ISO 45001:2018 Seguridad e Higiene, nos garantiza la máxima calidad de nuestros productos, servicios y procesos, así como el cumplimiento de las leyes y regulaciones de los países, establecimiento de objetivos y planes estratégicos.

Nuestra política es el motor de nuestra gestión y por ello comprometidos a prestar servicios seguros, honestos y eficientes, considerando los estándares y procedimientos para proteger a los usuarios de identificación, protección y control de sus datos y asegurar así el cumplimiento de las políticas de privacidad, seguridad, calidad y medio ambiente, y asegurar el máximo bienestar de nuestros clientes y colaboradores.

Estamos comprometidos con la responsabilidad social, buscando el mayor beneficio con honestidad y transparencia, buscando el mayor bienestar de nuestros colaboradores, clientes y proveedores, así como el cumplimiento de las leyes y regulaciones de los países, establecimiento de objetivos y planes estratégicos.

[Signature]
Gerente General
Tresvalle PLC



Autorizaciones asociadas al proyecto de ampliación de [REDACTED]

Proyecto	No. De oficio	Superficie autorizada (ha)	Observaciones
Obra Asociada al Aprovechamiento de Materiales para el Crecimiento de Bordos de Presas de Jales	DFZI52-203/14/1090 de fecha 25/06/2014	8.2392	Autorización condicionada en materia de impacto ambiental a nombre de [REDACTED] para el cambio de uso de suelo. Banco de Material por [REDACTED] de arcillas (610, 370 Ton) en [REDACTED] ha. No autoriza la Explotación de un banco de materiales para la elevación de los bordos en las presas de jales, ya que compete al gobierno del Estado de Zacatecas. Se establece una vigencia de 7 años
Obra Asociada al Aprovechamiento de Materiales para el Crecimiento de Bordos de Presas de Jales	DFZI52-201/14/1420 de fecha 05/09/2014	8.2392	Autorización condicionada en materia de cambio de usos de suelo en terrenos forestales a nombre de [REDACTED]. Se establece una vigencia por 7 años.
Depósito de [REDACTED]	DFZI52-200/16/1081 de fecha 10/06/2016	111.1875	Autorización condicionada en materia de impacto ambiental a nombre de [REDACTED]. Se establece que el proyecto se encuentra en predios de uso agrícola. Se establece una vigencia por 15 años. 7 meses para preparación del sitio, 29 meses siguientes para construcción, 9 años para operación y mantenimiento y 3 años para abandono de sitio.
Banda Vertical [REDACTED]	DFZI52-200/16/0450 de fecha 07/03/16	5.648566	Autorización condicionada en materia de impacto ambiental a nombre de [REDACTED]. Se establece que el proyecto se desarrollará en un terreno agrícola. Se establece una vigencia por 15 años.
Planta para recuperación de contenidos metálicos de los jales	D.O.O.DGOEIA.0 03931 de fecha 14/07/1999	1.00	Autorización condicionada en materia de impacto ambiental a nombre de [REDACTED]. Capacidad diaria de procesamiento de 3000 ton. En el documento se manifiesta que en su momento, tras visita de inspección de la

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

			autoridad, el proyecto se encontraba al 90% de su construcción. Se establece una vigencia por 3 años.
	S.G.P.A-DGIRA-DIA-1178 de fecha 03/10/2002	No aplica	Ampliación de vigencia por tres años, a nombre de [REDACTED] concluyendo así el 16/07/2005. Permanecen las obligaciones del oficio D.O.O.DGOEIA.003931 de fecha 14/07/1999.
	S.G.P.A-DGIRA-DEI-2102.05 de fecha 02/09/2005	No aplica	Revalidación de vigencia por tres años a partir de la recepción del oficio, así sería el 09/09/2008 a nombre de [REDACTED] Permanecen las obligaciones del oficio D.O.O.DGOEIA.003931 de fecha 14/07/1999.
	S.G.P.A-DGIRA-DG-0826.07 de fecha 19/04/2007	No aplica	Ampliación de 5 años para la operación. Se reconoce por parte de la autoridad en el punto 3 que la entonces [REDACTED] acordó transferencia de derechos y obligaciones del oficio D.O.O.DGOEIA.003931 hacia [REDACTED]. En el documento se hace alusión a que la autoridad se dio por enterada de la conclusión del proyecto el 31 de mayo de 2006 y solicitó cumplimiento de las condicionantes 24 (programa general de restitución del sitio), 25 (programa de forestación de áreas afectadas) y 26 (empleo de especies nativas en programa de forestación) referidos en el oficio D.O.O.DGOEIA.-003931 otorgando 5 años para la operación del proyecto concluyendo así el 09/09/2013.
	S.G.P.A-DGIRA-DG-4434 de fecha 11/06/2012	No aplica	Autorización de incremento de procesamiento de jales de 3,000 a 4,500 toneladas por día y de una producción mensual de 40 a 450 ton de concentrado, a nombre de [REDACTED]. Se establece la obligación de continuar sujetándose a lo establecido en el oficio D.O.O.DGOEIA.003931
Planta de recuperación de colas finales	S.G.P.A-DGIRA-DG-06668 despachado el 13/09/2016	No se especifica	Autorización condicionada en materia de Impacto y Riesgo Ambiental a nombre de [REDACTED] para las etapas de operación y mantenimiento. En el documento se hace referencia a que el proyecto cuenta con antecedentes, citando la autorización otorgada mediante oficio D.O.O.DGOEIA.003931 de fecha 14/07/1999. Se establece que para continuar con la operación de la planta, se realizó la MIA y el ERA para las etapas de operación y mantenimiento. Se establece una capacidad de procesamiento de 13,000 ton/día Se establece una vigencia por 20 años para operación y mantenimiento y 6 años para cierre y abandono.

QUINTO.- El manejo de los residuos peligrosos que se generan durante sus actividades, deberá realizarlo conforme a lo señalado en la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Residuos Peligrosos y las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

Para la generación de residuos peligrosos durante las actividades, se establecen los lineamientos para manejo, almacenamiento y disposición adecuados de residuos a través del procedimiento FRE-PO-92-03 Plan de Manejo de Residuos No Peligrosos y FRE-PO-92-06 Plan de Manejo de Residuos Peligrosos cumpliendo con lo establecido en la Ley General e Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su respectivo reglamento.

La Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, registra y autoriza la modificación del plan de manejo con No. de Oficio DGGIMAR.710/007005, emite observaciones y recomendaciones al respecto. Y Se otorga el Registro No. 32-PMG-I-0180-2009.

El 17 de Julio de 2019 [REDACTED] la Dirección General de Gestión Integral de Materiales Peligrosos y Actividades Riesgosas, Autoriza a [REDACTED] la solicitud de Modificación al Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos No. 32-PMG-I-0180-2009 mediante oficio DGGIMAR.710/0005692

ULTIMA ACTUALIZACION AL PMRP

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

PARA LA PROTECCION AMBIENTAL Dependencia: Dirección de Gestión de Materiales y Actividades Peligrosas	
NÚMERO DE REGISTRO AMBIENTAL MFRMJ3201011	MODIFICACIÓN AL REGISTRO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS No. 32-PMG-I-0180-2009
Responsable y Domicilio [REDACTED]	
OFICIO No. DGGIMAR.710/ 0005692 Ciudad de México, a 17 de Julio de 2019 "2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"	

Hago referencia al escrito presentado por su mandante y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Dirección General el 03 de mayo de 2019, registrado con número de documento DGGIMAR 01001870, mediante el cual se presentó al oficio No. DGGIMAR 710/DGGI/2019 de fecha 15 de marzo de 2019, a través del cual se solicitó la presentación de información faltante, derivado de la información registrada con número de bitácora 32149-0003/0778, solicitando la modificación referente al cambio de representante legal y actualización del "Plan de Manejo de residuos peligrosos" No. 32-PMG-I-0180-2009 contenido en el oficio No. DGGIMAR 710/DGGI/2019 de fecha 22 de septiembre de 2019, a favor de la empresa [REDACTED]

Sobre el particular le comunico que:

CONSIDERANDO

I. Que la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Peligrosas (DGGIMAR) es competente para recibir las planes de manejo autorizados por esta Secretaría, así como para emitir observaciones y recomendaciones respecto de los mismos, de conformidad con lo establecido en los artículos 2º fracción I, 14, 20 y 21 (B), fracciones I y XIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 13, 14 y 16, fracciones IX y X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 33 y 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 29, fracciones I, II y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

II. Que para acreditar legalmente a Carlos Manuel Valdez Bonilla como representante legal [REDACTED] presenta el Instrumento Público Notarial No. 65569 de fecha 08 de diciembre de 2018, pasado en el oficio [REDACTED] Número 139 de la Ciudad de México.

III. Que la parte principal de la actividad de la empresa [REDACTED] es la extracción y beneficiación de minerales y la actividad categorizada como gran generación de residuos peligrosos por lo que esta actividad

Exp. 581-2018



0069780

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
 DIRECCION GENERAL DE GESTION INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES PELIGROSAS
 C. P. CARLOS MANUEL VALDEZ BONILLA, Notario Público
 C. P. CARLOS MANUEL VALDEZ BONILLA, Notario Público



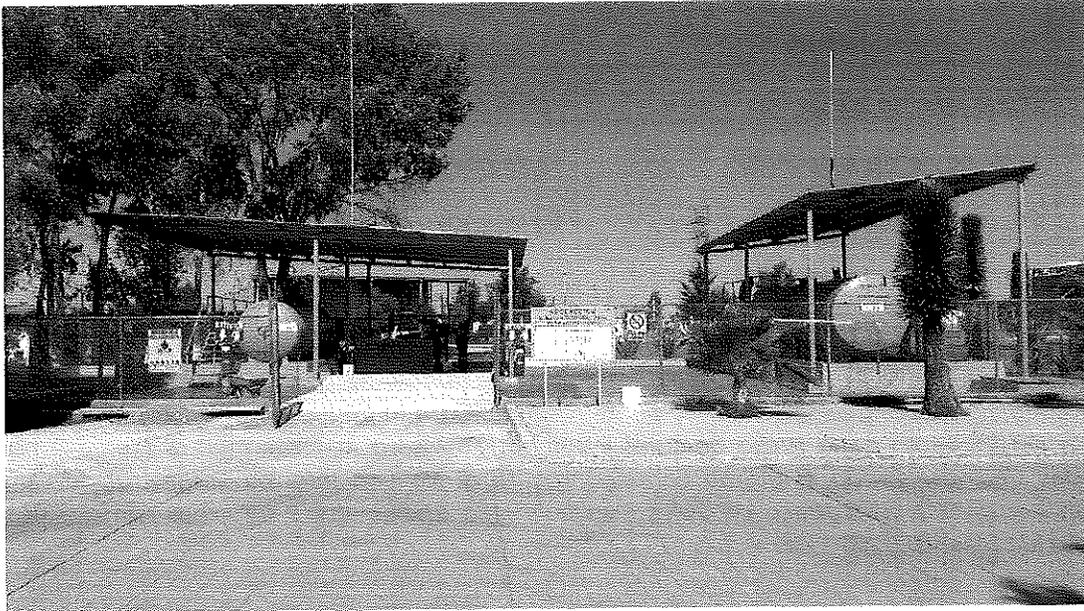
Almacén de residuos peligrosos para aceite usado

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022



SEXTO.- La empresa [REDACTED] deberá presentar para su análisis y validación a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación, los informes periódicos que detallen el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** aquí señaladas cada seis meses que contarán a partir del día siguiente a la recepción del presente Resolutivo, a excepción de las Condicionantes V. En materia de Riesgo Ambiental números 30, 31 y 32, cuyo plazo se indica en las mismas; los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videocintas, en original, con copia de acuse de recibo a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes.

Se presentan informes semestrales ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), detallando el cumplimiento de los términos y condicionantes que señala el resolutivo con la finalidad de indicar el seguimiento a las operaciones del [REDACTED] y sus actividades a la protección al Ambiente y las comunidades vecinas, presentando un total de 26 informes semestrales para el oficio DEFARNAT/SGPA/0636/2002 y sus modificaciones con oficio, DFZ152-203/07/0028, posteriormente del oficio de ampliación autorizada DFZ-152-200-16-1460, de fecha 18 de Agosto de 2016, a la fecha de la presente se han emitido un total de nueve informes semestrales de cumplimiento a términos y condicionantes:

Informe	Fecha de recibido por SEMARNAT	Fecha de recibido por PROFEPA
1	10 de agosto de 2018	10 de agosto de 2018
2	28 de septiembre de 2018	28 de septiembre de 2018
3	01 de octubre de 2018	01 de octubre de 2018
4	07 de agosto de 2019	07 de agosto de 2019

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

5	11 de octubre de 2019	11 de octubre de 2019
6	02 de julio de 2020	02 de julio de 2020
7	12 de noviembre de 2020	12 de noviembre de 2020
8	06 de mayo de 2021	06 de mayo de 2021
9	23 de septiembre de 2021	23 de septiembre de 2021

Se han presentado informes semestrales ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPa) y a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), detallando el cumplimiento de los términos y condicionantes que señala el presente resolutivo con la finalidad de indicar el seguimiento a las operaciones del Proyecto de [REDACTED] y sus actividades a la protección al Medio Ambiente y las Comunidades Vecinas, siendo el último correspondiente al Noveno Informe Semestral de Cumplimiento [REDACTED] (Se anexan los 9 informes semestrales en forma electrónica a la presente USB)

Cumplimiento en materia de Riesgo Ambiental números 30, 31 y 32 de la Condicionante V.

El personal a cargo de la operación de la presa de jales continúa recibiendo capacitación sobre manejo de jales de acuerdo al procedimiento ambiental del sistema SSMARC y seguimiento a los programas de Seguridad de la Empresa, y conforme a los lineamientos de la NOM-141-SEMARNAT-2003.

El personal maneja los materiales peligrosos mencionados conforme a lo dictado en los procedimientos (manejo de residuos peligrosos clave FRE-PO-92-06 del Sistema de Administración Ambiental, procedimiento para Prevenir y Actuar en Caso de Emergencia en la [REDACTED] clave [REDACTED] y de acuerdo a las hojas de datos de seguridad de cada producto, así como del procedimiento para bombeo del agua de recuperación y de jales.

El cumplimiento a este inciso se justifica con la presentación del Programa Calendarizado de capacitación y adiestramiento del personal en aspectos de seguridad correspondiente al año 2020-2021.

Cuadro 6.- Matriz y programación de Capacitación 2020-2021

Matriz de Capacitación 2021-2022

Temática	Operadores de Planta	Mantenimiento Planta	Personal		
			Supervisión	Contratistas	Visitas
Plan de Atención de Emergencias	X	X	X	X	X
Procedimiento de Manejo de Sustancia Cianurada	X	X	X	X	X
Primeros Auxilios Por sustancias QP	X	X	X	X	X
Atención Derrames SQP	X	X	X	X	X
Bloqueo de Energía	X	X	X	X	X
Orden y Limpieza	X	X	X	X	X
Manejo de Herramientas	X	X	X	X	X
Manejo de Maquinaria	X	X	X	X	X
Operación de Dispositivos	X	X	X	X	X

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

de Seguridad

Uso de Extintores y Equipos de Extinción	X	X	X	X	X
Política de Seguridad y Medio Ambiente	X	X	X	X	X
Procedimientos Operativos	X	X	X	X	X
Trabajos en Alturas	X	X	X	X	X
Espacios Confinados	X	X	X	X	X
Hojas de Datos de Seguridad SQP	X	X	X	X	X
Señales y Colores	X	X	X	X	X
Enfermedades Musculo esqueléticas	X	X	X	X	X
Temperaturas Elevadas y Abatidas	X	X	X	X	X
Enfermedades Profesionales	X	X	X	X	X
Uso de Equipo de Protección Personal	X	X	X	X	X

Cumplimiento En Materia de Riesgo Ambiental 31

Todo el equipo y maquinaria de la Unidad se encuentra dentro de un programa de Mantenimiento Preventivo el cual se lleva a cabo por medio de un software denominado "MÁXIMO". El software reconoce al equipo como crítico y le da una prioridad única, alertando el programa con anticipación la revisión de los mismos.

Cuadro 7.- *Equipo Básico – planta de beneficio y presa de Jal.*

EQUIPOS CRITICOS	NUMERO	EQUIPOS CRITICOS
Apilamiento de gruesos	31	Espesamiento de Concentrados
Alimentador de banda	32	Filtros de presión
Colector de polvos	33	Bombas de diafragma
Cargador frontal	34	Bombas centrífugas
Molienda y Clasificación	35	Espesamiento de Concentrados
Molinos SAG	36	Espesadores
Cribas vibratorias	37	Sumideros de espesador
Bandas de alimentadores	38	Tanques de recuperación de agua de proceso
Bandas de alimentación a los Molinos SAG	39	Filtrado y Almacén de Concentrados
Cribas	40	Agitadores
Bandas de retorno a Molinos SAG	41	Transportadores para concentrado
Bombas centrífugas horizontales a hidrociclones	42	Filtro para concentrados (Pb, Zn)
Cribas vibratorias	43	Bombas de alimentación a filtros (Pb, Zn)
Hidrociclones primarios	44	Tanques para concentrados
Ciclones	45	Transportadores de transferencia Zinc/Cobre
Molinos de bolas 5.03 m x 8.23 m	46	Almacenamiento y preparación de los químicos utilizados en el proceso
Cribas concentrador Knelson	47	Agitadores
Tanques acondicionadores	48	Bombas para reactivos
Sistemas de bombeo	49	Transportador de cal
Muestreadores	50	Colector de polvo para silo de cal
Compresores de aire	51	Sistema de cal apagada
Grúas viajeras de 60 toneladas	52	Silo para cal seca
Flotación Plomo, Zinc	53	Tanque almacenamiento de cal apagada
Celdas de flotación	54	Tanques para NaCN, ZnSO ₄ , CuSO ₄ , promotores
Columnas de flotación de limpieza	55	Báscula para descarga de tolva
Bombas de sumideros	56	Tanques para xantato

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Bombas centrífugas	57	Tanque para espumante
Muestreadores	58	Bombas de sumideros
Sumideros	59	Tanques espesadores
Tanques acondicionadores y agitadores		

Cumplimiento en Materia de Riesgo Ambiental 32

La verificación de Seguridad se realiza mensualmente por medio de las Inspecciones del Sistema STOP, el cual abarca la totalidad de áreas de la Unidad, incluyendo presas de jales. También se estableció el programa "Me cuido nos cuidamos" que va dirigido a las personas que tienen personal a su cargo, con la finalidad de lograr concientizar al personal en temas de seguridad, las auditorías por parte de corporativo de seguridad y medio ambiente se enfocan en el cumplimiento a los parámetros documental y en físico a la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-141-SEMARNAT-2003, QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA CARACTERIZAR LOS JALES, ASI COMO LAS ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS PARA LA CARACTERIZACION Y PREPARACION DEL SITIO, PROYECTO, CONSTRUCCION, OPERACION Y POSTOPERACION DE PRESAS DE JALES.

Los aspectos que deberán considerarse en la Verificación y la Auditoría son, entre otros:

- La revisión de normas y especificaciones de diseño y construcción de los equipos e instalaciones (Vías de acceso y maniobra, bombas, torres decantadoras, y tuberías, otros)
- La inexistencia y aplicación de procedimientos y programas, para garantizar la adecuada operación y mantenimiento de las instalaciones (manuales con procedimientos de operación para cada área de la presa, parao, arranque y emergencias, mantenimiento preventivo, entre otros).
- Los programas de verificación o pruebas que certifiquen la calidad integral y resistencia mecánica de los equipos (medición de espesores en tuberías y torres, radiografiado, certificación de accesorios y conexiones, entre otros).
- Programas de revisión de los diversos sistemas de seguridad, así como los programas de la calibración de la instrumentación y elementos de control (válvulas de seguridad, procedimientos de manejo de jales, entre otros)
- Disponibilidad del equipo necesario para protección personal y de primeros auxilios
- Disposición de los residuos generados dentro de sus instalaciones
- Vulnerabilidad de la zona (asentamientos humanos irregulares, zonas habitacionales, áreas naturales protegidas, entre otras)
- Cabe señalar, que deberá poner especial énfasis en la presa de jales ya que resulto ser la de mayor riesgo, de acuerdo con los resultados del Estudio de Riesgo Ambiental presentado.

De lo anterior, deberá presentar ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas, el reporte correspondiente y, en su caso la información sobre su cumplimiento y/o calendarización para ejecutar las recomendaciones surgidas de esta; así mismo, deberá presentar a esta Dirección General y a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes el acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

Las Auditorías de Seguridad se realizan por la propia Empresa, apoyados en algunas ocasiones por otras Empresas del mismo grupo, basados en la metodología del sistema SSMARC bajo norma internacional ISO-14001 tomando en cuenta la cobertura de cada uno de los incisos abajo enlistados, de acuerdo al procedimiento para auditorías internas al Sistema de Administración Ambiental

- A.4.5.2.- Evaluación de Cumplimiento legal.
- B.4.4.6.- Control Operacional, el cual establece, implementa y mantiene procedimientos relacionados con los aspectos ambientales de la organización;
- C y D. 4.5.1.- Monitoreo y Medición de equipo que participa en las actividades de aspectos ambientales;
- E. La verificación del equipo de seguridad se realiza por medio de las auditorías STOP y recorridos de Supervisión de la Comisión de Seguridad e Higiene, entre otros.
- F. Se cuenta con dos procedimientos para disponer tanto los residuos peligrosos como los no peligrosos: FRE-PO-92-06 y FRE-PO-92-03
- G. El PPA actualizado de acuerdo a la nueva guía de fecha del 1 de septiembre del 2004 se presentó a la Delegación PROFEPA Zacatecas el 2 de junio de 2005 y a la Delegación de SEMARNAT Zacatecas el 15 de septiembre del 2006; aquí se incluye el capítulo 1 "Antecedentes y Riesgo Ambiental", donde incluye entre otros: Estudio de Riesgo Ambiental, Lista de Materiales Peligrosos, Vulnerabilidad Geológica, Hidrometeorología, Población Afectable, Vulnerabilidad Vial y Ambiental. Además refiere el ingreso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales estudio de análisis de Riesgo de la Nueva Presa de Jales San Luis de fecha 27 de mayo del 2002.
- Programa para la Prevención de Accidentes, mismo que fue presentado y recibido en la SEMARNAT el día 14 de febrero de 2011, y fue ingresado con número de bitácora 32/AZ-0071/02/11.

Cuadro 8.-

Cuadro 9.-

Cuadro 10.- Programación de Auditorías Internas-Externas

Área Proceso	Auditoría Por UV Aprobado en Norma NMX-AA-SCFI-2012	Auditoría Externa Corporativa Grado Cumplimiento NOM-141-SEMARNAT-2003	Estandar ISO 14001:2015; Empresa Consultora	Grado de Cumplimiento
Revisión de normas y especificaciones de diseño y construcción de los equipos e instalaciones.	Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%
Procedimientos y programas, para garantizar la adecuada operación y mantenimiento de las instalaciones (manuales con procedimientos de operación para cada área de la presa, parao, arranque y emergencias, mantenimiento preventivo, entre otros	Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%
Los programas de verificación o pruebas que certifiquen la calidad integral y resistencia mecánica de los equipos (medición de espesores en tuberías y torres, radiografiado, certificación de accesorios y conexiones, entre otros).	Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

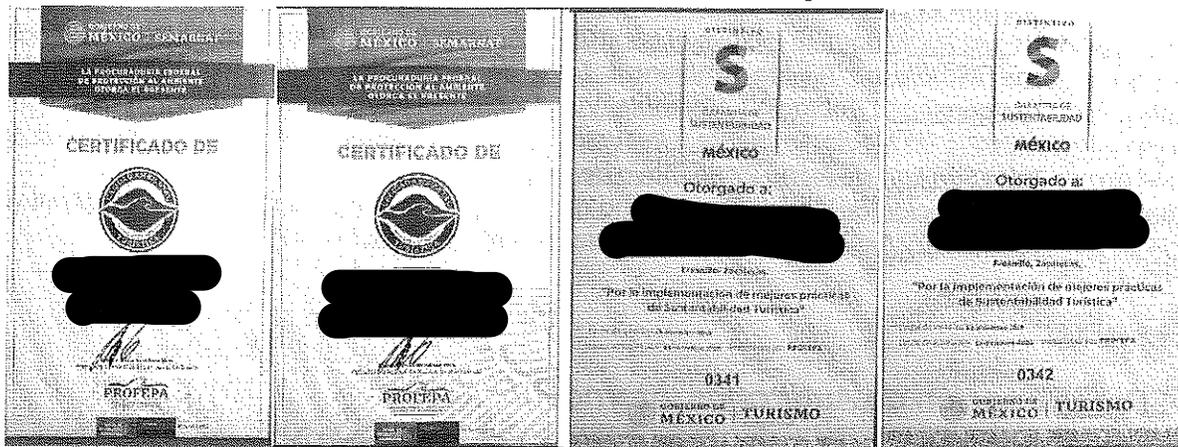
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Programas de revisión de los diversos sistemas de seguridad, así como los programas de la calibración de la instrumentación y elementos de control (válvulas de seguridad, procedimientos de manejo de jales, entre otros)
 Disponibilidad del equipo necesario para protección personal y de primeros auxilios
 Disposición de los residuos generados dentro de sus instalaciones
 Vulnerabilidad de la zona (asentamientos humanos irregulares, zonas habitacionales, áreas naturales protegidas, entre otras)

Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%
Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%
Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%
Marzo 2021	Enero 2021	Marzo 2021	100%

Cuadro 11.-

Cuadro 12.- Certificaciones Ambientales y del Sistema de Gestión



PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

SÉPTIMO.- La preparación del sitio, construcción, operación y abandono de las obras autorizadas del proyecto [REDACTED] deberán sujetarse a las medidas de seguridad y a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, a los planos del proyecto, y a lo previsto en el Estudio de Riesgo Ambiental así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

I.- GENERALES

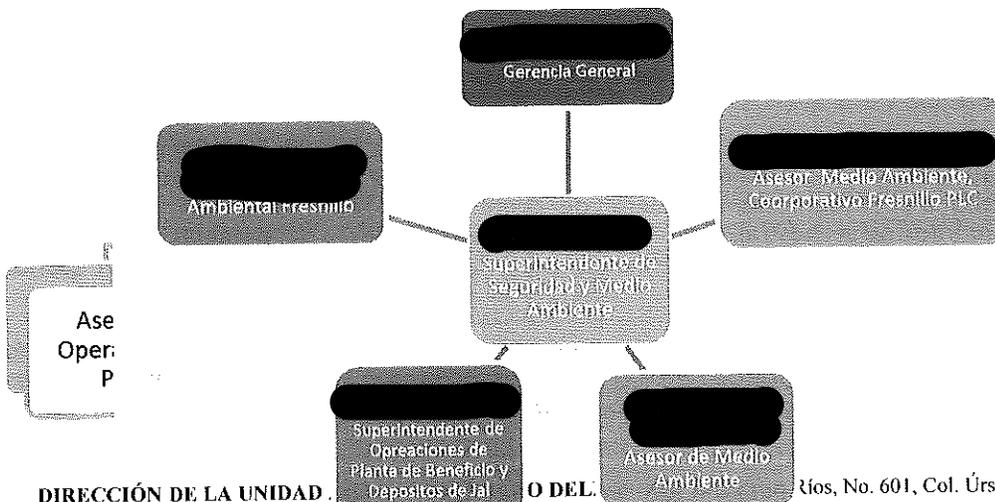
La empresa [REDACTED] deberá:

1. Conformar un equipo de técnicos o bien contratar un especialista para la supervisión de aspectos ambientales que será responsable de vigilar, en cualquier etapa, el cumplimiento de los Términos y Condicionantes a los cuales queda sujeto el proyecto. Dicho personal estará capacitado para detectar aspectos ambientales críticos de las obras, y deberá tener la autoridad suficiente para tomar decisiones en campo, definir estrategias, modificar actividades o incluso suspender aquellas que puedan poner en peligro el equilibrio ecológico del lugar o ante la posible afectación de especies vegetales de difícil regeneración, o especies en algún estatus de protección.

[REDACTED] define, documenta y comunica las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que maneja, desempeña y verifica las actividades que tienen efecto en los riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo de las instalaciones y los procesos de la organización, incluyendo contratistas, mediante la difusión y aplicación del Reglamento General de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias, en la que se designó al Superintendente de Seguridad, Higiene y control Ambiental como Representante de la Gerencia para la implementación y mejora del SSMARC, así como al dueño del proceso Superintendente de Planta, es por ello que se conformó un equipo técnico y a un especialista para la supervisión de aspectos ambientales en todas las etapas del proyecto.

Cuadro 13.- Organigrama Institucional

A continuación se presenta en el organigrama general los nombres y cargos del equipo de técnicos y especialistas para la supervisión de aspectos ambientales que son actualmente los responsables de vigilar, en cualquier etapa, el cumplimiento de los Términos y Condicionantes a los cuales queda sujeto el proyecto



PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Siendo a las diecinueve horas con treinta minutos del día Ocho de Marzo de 2022, se realiza el cierre parcial de la presente visita en virtud de encontrarnos en un lugar donde ya no es posible continuar con la inspección en las instalaciones, debido a que las condiciones físicas representan un riesgo tanto para el personal de la Empresa como para el personal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación en el Estado de Zacatecas firmando los que en ella intervienen, reanudando la presente diligencia el siguiente día hábil.

POR PARTE DE LA PROCURADURÍA

PERSONA QUE ATENDIO LA DILIGENCIA

EDUARDO ARIZMENDI ESTRADA

C. [REDACTED]

ARNULFO MÁRQUEZ AGUILAR

JOSÉ GALVÁN GALVÁN

TESTIGOS

C. [REDACTED]

C. [REDACTED]

En [REDACTED] siendo las Nueve horas del día Nueve del mes de Marzo del dos mil Veintidós, los CC. Inspectores Eduardo Arizmendi Estrada, Arnulfo Márquez Aguilar y José Galván Galván adscritos a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas, y por parte de [REDACTED] el C. [REDACTED], en su carácter de Asesor Ambiental y las C.C. [REDACTED] en su calidad de testigos de asistencia y constituidos en el Proyecto denominado [REDACTED] reanudamos la visita de inspección.

POR PARTE DE LA PROCURADURÍA

PERSONA QUE ATENDIO LA DILIGENCIA

EDUARDO ARIZMENDI ESTRADA

C. [REDACTED]

ARNULFO MÁRQUEZ AGUILAR

JOSÉ GALVÁN GALVÁN

TESTIGOS

C. [REDACTED]

C. [REDACTED]

2. Hacer del conocimiento de sus trabajadores las disposiciones y sanciones que las leyes señalan para la protección de la flora y la fauna silvestre. Para efecto de lo anterior, la empresa [REDACTED] remitirá a la Procuraduría Federal de protección al Ambiente, con copia a esta Delegación dentro del primer informe semestral, al que se refiere el Termino Sexto del presente, el programa correspondiente que indique las acciones instrumentadas para que los trabajadores respeten dichos ordenamientos legales.

En compromiso por cumplir con los requerimientos legales en materia ambiental para la conservación de la vida silvestre, se han implementado programas de reubicación de especies, con la finalidad de proteger a las mismas. A través de las campañas de concientización para el manejo, y protección de la flora y fauna

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

silvestre, se han obtenido resultados favorables con el personal de la unidad, aunados a ello, se realiza campañas de concientización con la comunidad vecina. Refrendamos compromisos con las autoridades competentes para brindar albergue temporal a diversas especies animales, a través de la Unidad de manejo para la conservación de vida silvestre.

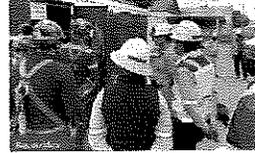


Cierre [REDACTED] con Cero No Conformidades en Auditoria Externa ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007

[REDACTED] con todos sus procesos con los más altos estándares es fundamental, por lo que se realizó la auditoria externa de recertificación del Sistema de Gestión Integrado ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 para la transición a ISO 45001:2018 en el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.

[REDACTED] caso por la Casa Certificadora BSI, que dio como resultado [REDACTED] y el cierre de las no conformidades del 2019, para ello, se inspeccionó y se realizaron producciones de la unidad con la participación del equipo líder de cada departamento en los recorridos de campo, incluidas empresas contratistas.

Con estos resultados positivos, se mantiene la vigencia del certificado de ISO 14001:2015 hasta el 2022. Se continuará con la revisión a distancia de la parte documental en el mes de noviembre sobre la transición OHSAS 18001:2007 para la migración y obtención de ISO 45001:2018. Agradecemos a todas las áreas y contratistas involucradas por su compromiso.



Platicas de Cuidado al Ambiente y Recursos Naturales

La empresa cuenta con programas donde hace del conocimiento al personal interno y contratista la prohibición de cacería y extracción de flora y fauna, en el curso de inducción en el módulo de "Medio Ambiente", haciendo de su conocimiento las sanciones legales a las que se deberán sujetar en caso de incumplir esta disposición. No habiéndose cometido falta alguna de las recomendaciones al respeto. Minera Fresnillo es una Empresa Socialmente Responsable que cumple con los indicadores establecidos en las áreas básicas de la Responsabilidad Social Empresarial: calidad de vida en la empresa, vinculación con la comunidad, ética empresarial y cuidado y preservación del medio ambiente, aspectos que se han extendido a cada una de las empresas subsidiarias del grupo. Así mismo la empresa ha colocado en forma estratégica letreros alusivos para evitar la cacería y la extracción de flora. En el área se instalaron señalamientos alusivos a la prohibición de cacería de especies y flora y fauna.

La siguiente tabla hace mención al Plan de Capacitación Organizacional realizadas por [REDACTED] en el aspecto del cuidado de la flora y fauna, así como de las sanciones aplicables en caso de realizar alguna acción que ponga en riesgo el equilibrio ecológico del sitio.

Programa	Actividad	Fecha
Plan de Protección de Fauna Nativa	Pláticas de Seguridad y Medio Ambiente al personal de empresa	Marzo 2021 a Diciembre 2021

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

Plan de Protección de Flora Nativa	y contratistas, se hace mención de las sanciones por parte de la Procuraduría del ambiente, por no respetar flora y fauna nativa.	Marzo 2021 a Diciembre 2021
Difusión de Sanciones		Marzo 2021 a Diciembre 2021
Colocación de Señalética	Se desarrolla Revisiones en campo para garantizar la integridad de las señaléticas instaladas	Marzo 2021 a Diciembre 2021

3. Apegarse a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos en materia de protección al ambiente y otros aplicables al proyecto.

Se establece la metodología para llevar a cabo la identificación, acceso, cumplimiento y evaluación de los Instrumentos Legales en materia de Salud, Seguridad y Medio Ambiente, aplicables a la Unidad de Negocio, con la finalidad de difundir y cumplir con los ordenamientos en materia legal. En la ilustración se presenta el nivel de jerarquización y especificidad para cumplimiento.



Nivel de jerarquización y especificidad para cumplimiento

[REDACTED] a través de un sistema denominado cumplimiento legal cuenta con un sistema denominado [REDACTED] que lleva el seguimiento y estatus de las autorizaciones en materia de requerimiento legal, el cual esta auditado por el corporativo.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

[REDACTED] B5 [REDACTED]

Estados v Servicios v Ayuda en Urea B Iniciar Sesión

NUESTRA EMPRESA RECURSOS HUMANOS ORGANIZACIÓN SUSTENTABILIDAD PRODUCTIVIDAD

Inicio | Comunicados | Cumpleaños | Informa | Centro de Información | Normatividad | Directorio

ESTADO	DESCRIPCION	FECHA DE REPOLEATIVO	FECHA TERMINO DE VIGENCIA
Inspección	[REDACTED]	31-10-2022	31-10-2023
Inspección	[REDACTED]	30-11-2012	28-11-2013
Atmósfera	[REDACTED]	13-05-2016	Vigencia del 13-05-2016 Vigencia actual 28-05-2022

4. Limpiar y restaurar los suelos o cuerpos de agua en caso de que ocurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes o grasas; para ello se podrá contratar a un experto autorizado que realice estas actividades, de acuerdo con la normatividad vigente.

En el desarrollo de las diferentes etapas de la [REDACTED] y sus ampliaciones, no se han presentado accidentes o incidentes ambientales. Actualmente se cuenta con personal capacitado para atender cualquier contingencia que se pudiera suscitar, además, se continúa con la vigilancia ambiental en las áreas, aunado a un registro de accidentes e incidentes en el que, en caso de ocurrir un evento de este tipo, se registrará en dicho registro.

5. Depositar en contenedores con tapa los residuos domésticos que se generen en cualquier etapa del proyecto, dichos contenedores se colocaran en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, para posteriormente trasladarlos para su confinamiento final al lugar que indique la autoridad local competente.

Actualmente [REDACTED] cuenta con la operación de un relleno sanitario, que cumple con lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT-2003, el objetivo es dar una disposición adecuada de los Residuos Sólidos Urbanos (RESU), ya que estos son depositados sobre suelo previamente impermeabilizado para evitar la contaminación de acuíferos y la dispersión de los mismos. Además existe un procedimiento interno de la empresa en todos aquellos Residuos de Manejo Especial (REME), en el que aquellos residuos que son susceptibles a ser valorizados son recolectados en diferentes áreas de generación para su posterior reciclaje, por ello se usa una iconografía para la identificación de los REME y que estos sean segregados a los diferentes contenedores. A su vez se realizan capacitaciones al personal en dicho procedimiento FRE-PO-92-06 Manejo de Residuos No Peligrosos (REME y RESU).

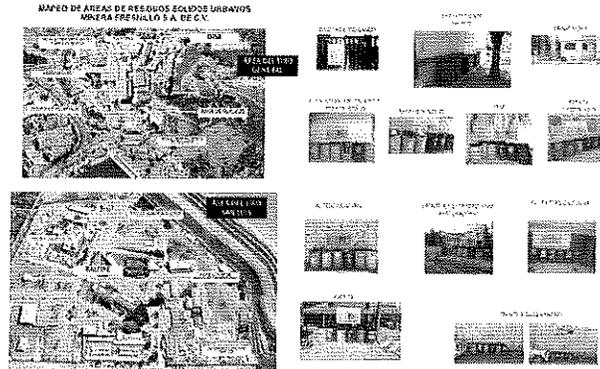
El relleno sanitario cuenta con autorización y es competencia del estado su funcionamiento y operación conforme lo indica la NOM-083-SEMARNAT-2003, de fecha 28 de mayo 2021, con vigencia al 28 de mayo 2022. Actualmente se encuentra en proceso la renovación de la autorización con la Secretaría de Medio Ambiente.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Mapeo de áreas de recolección de Residuos



Señalamiento de contenedores y recuperación de residuos para su posterior venta.

A

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Vista del Relleno Sanitario de [REDACTED]

MEDIO AMBIENTE
Toluca, México

RESOLUCIÓN No. [REDACTED]

En el día 22 de febrero de 2022, se reunió en la oficina de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en la Delegación de Zacatecas, para la empresa "Minera Pinar del Sur S.A. de C.V." ubicada en Pinar del Sur, Zacatecas, C.P. 37000.

Se revisó el expediente de la autorización de funcionamiento y operación del Relleno Sanitario de [REDACTED], en el día 22 de febrero de 2022, en la Delegación de Zacatecas, en el marco de la Ley de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, y de conformidad con el artículo 133 de la Ley de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, se acordó lo siguiente:

REME-198

En el caso de la autorización de funcionamiento y operación del Relleno Sanitario de [REDACTED], se otorga exclusivamente para la generación de los siguientes trabajos:

NOMBRE	CLAVE	SUBCLASIFICACIÓN
Manejo de residuos sólidos	RES-01	1
Manejo de residuos líquidos	RES-02	2
Manejo de residuos peligrosos	RES-03	3
Manejo de residuos orgánicos	RES-04	4
Manejo de residuos inorgánicos	RES-05	5
Manejo de residuos metálicos	RES-06	6
Manejo de residuos plásticos	RES-07	7
Manejo de residuos textiles	RES-08	8
Manejo de residuos electrónicos	RES-09	9
Manejo de residuos de construcción	RES-10	10
Manejo de residuos de demolición	RES-11	11
Manejo de residuos de agricultura	RES-12	12
Manejo de residuos de ganadería	RES-13	13
Manejo de residuos de pesca	RES-14	14
Manejo de residuos de caza	RES-15	15
Manejo de residuos de recolección de agua	RES-16	16
Manejo de residuos de recolección de basura	RES-17	17
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-18	18
Manejo de residuos de recolección de basura inorgánica	RES-19	19
Manejo de residuos de recolección de basura metálica	RES-20	20
Manejo de residuos de recolección de basura plástica	RES-21	21
Manejo de residuos de recolección de basura textil	RES-22	22
Manejo de residuos de recolección de basura electrónica	RES-23	23
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-24	24
Manejo de residuos de recolección de basura inorgánica	RES-25	25
Manejo de residuos de recolección de basura metálica	RES-26	26
Manejo de residuos de recolección de basura plástica	RES-27	27
Manejo de residuos de recolección de basura textil	RES-28	28
Manejo de residuos de recolección de basura electrónica	RES-29	29
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-30	30

MEDIO AMBIENTE
Toluca, México

RESOLUCIÓN No. [REDACTED]

En el día 22 de febrero de 2022, se reunió en la oficina de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en la Delegación de Zacatecas, para la empresa "Minera Pinar del Sur S.A. de C.V." ubicada en Pinar del Sur, Zacatecas, C.P. 37000.

Se revisó el expediente de la autorización de funcionamiento y operación del Relleno Sanitario de [REDACTED], en el día 22 de febrero de 2022, en la Delegación de Zacatecas, en el marco de la Ley de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, y de conformidad con el artículo 133 de la Ley de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, se acordó lo siguiente:

REME-198

En el caso de la autorización de funcionamiento y operación del Relleno Sanitario de [REDACTED], se otorga exclusivamente para la generación de los siguientes trabajos:

NOMBRE	CLAVE	SUBCLASIFICACIÓN
Manejo de residuos sólidos	RES-01	1
Manejo de residuos líquidos	RES-02	2
Manejo de residuos peligrosos	RES-03	3
Manejo de residuos orgánicos	RES-04	4
Manejo de residuos inorgánicos	RES-05	5
Manejo de residuos metálicos	RES-06	6
Manejo de residuos plásticos	RES-07	7
Manejo de residuos textiles	RES-08	8
Manejo de residuos electrónicos	RES-09	9
Manejo de residuos de construcción	RES-10	10
Manejo de residuos de demolición	RES-11	11
Manejo de residuos de agricultura	RES-12	12
Manejo de residuos de ganadería	RES-13	13
Manejo de residuos de pesca	RES-14	14
Manejo de residuos de caza	RES-15	15
Manejo de residuos de recolección de agua	RES-16	16
Manejo de residuos de recolección de basura	RES-17	17
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-18	18
Manejo de residuos de recolección de basura inorgánica	RES-19	19
Manejo de residuos de recolección de basura metálica	RES-20	20
Manejo de residuos de recolección de basura plástica	RES-21	21
Manejo de residuos de recolección de basura textil	RES-22	22
Manejo de residuos de recolección de basura electrónica	RES-23	23
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-24	24
Manejo de residuos de recolección de basura inorgánica	RES-25	25
Manejo de residuos de recolección de basura metálica	RES-26	26
Manejo de residuos de recolección de basura plástica	RES-27	27
Manejo de residuos de recolección de basura textil	RES-28	28
Manejo de residuos de recolección de basura electrónica	RES-29	29
Manejo de residuos de recolección de basura orgánica	RES-30	30

Autorización de funcionamiento y operación del Relleno Sanitario en [REDACTED]

6. Desarrollar los trabajos autorizados en la forma, tiempo y con el equipo y maquinaria manifestados en la información que obra en poder de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, así como de esta Delegación Federal en el estado de Zacatecas.

Las actividades se han desarrollado en tiempo y forma, y con el equipo y maquinaria manifestados, cumpliendo con lo establecido en el presente resolutivo, realizando el mantenimiento preventivo a los equipos y/o maquinaria utilizada en el proyecto, en las áreas específicas para tal efecto.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

7. Garantizar que en ningún momento el desarrollo del proyecto afectara por emisiones de polvo, la calidad de vida de los habitantes de comunidades vecinas.

Se utilizan camiones cisternas, cuya principal actividad es el riego de caminos, para garantizar que las emisiones de polvo que se generen durante las etapas del proyecto no afecten a los habitantes de comunidades vecinas. El regado de caminos se realiza de 3 a 6 veces por día, dependiendo de las condiciones climáticas. Adicional a lo anterior se desarrolla monitoreo de polvos suspendidos totales trimestralmente en la periferia del predio como se muestra en la siguiente figura. Se adjuntan resultados de análisis PST.

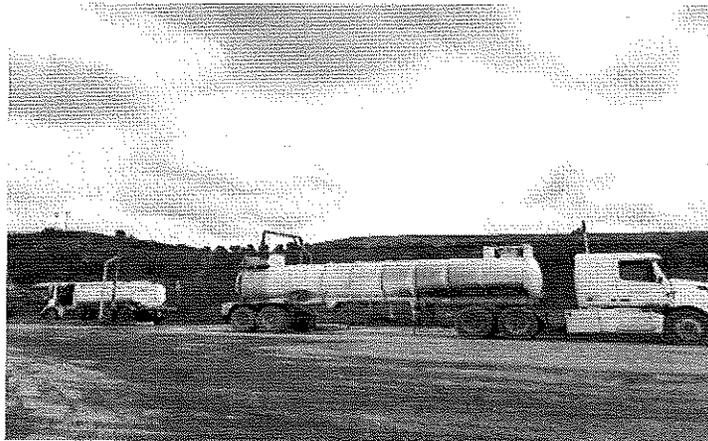
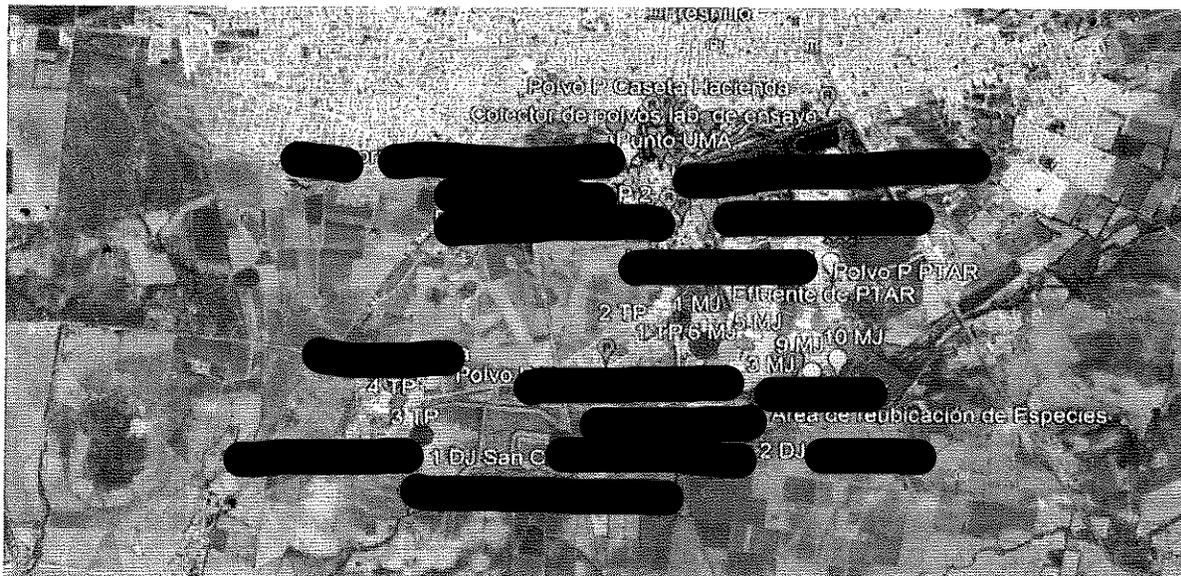


Ilustración 1 Método preventivo de riego de caminos con camiones cisterna



Puntos de Muestreo PST en Unidad Minera Peñoles

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Tabla de Programación de toma y análisis de PST

PROGRAMACIÓN DE ANÁLISIS DE POLVO TOTAL EN SUSPENSIÓN

UBICACIÓN	2020				2021											
	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGTO	SEP	OCT	NOV	DIC
PARQUE LOS JALES				X				X			X					X
POBLADO DE BELEÑA				X				X			X					X
CASETA ENTRADA TIRO SAN LUIS				X				X			X					X
RELLENO SANITARIO				X				X			X					X
SAN ALBERTO				X				X			X					X
PARQUE LA UMA				X				X			X					X
CASETA TIRO GENERAL				X				X			X					X
CASETA DE ACCESO HACIENDA				X				X			X					X
RAMPA CANDELARIA				X				X			X					X
PLANTA TRATADORA AGUA RESIDUAL				X				X			X					x

8. Aplicar las siguientes medidas para prevenir y mitigar impactos ambientales, de acuerdo con lo manifestado:

- El suelo de los bancos de material será removido y colocado en la parte frontal del bordo para aprovechar las semillas que contenga en la revegetación

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



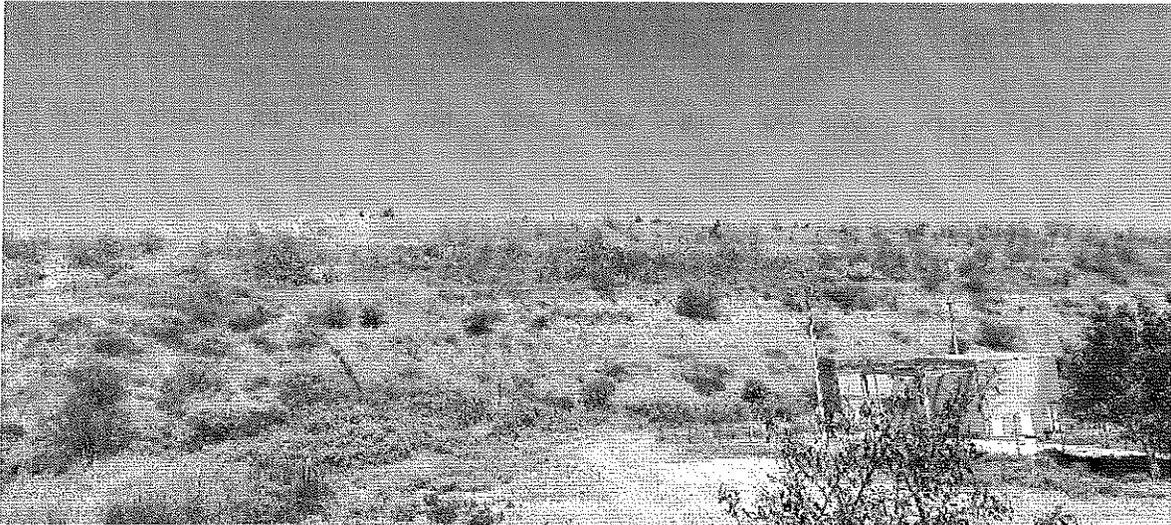
DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

En la parte frontal de los bordos se colocó una capa de tepetate y una capa de tierra vegetal con la finalidad de reforzar los bordos o laderas de la presa. En la figura se muestra los bordos de la presa, el cual se aprecia

un
reves
timie
nto
de
área
verde

derivado de la semilla que contiene la tierra vegetal.



Bordos de la presa revestidos de suelo vegetal para su elevación.

b) Recubrimiento de taludes con suelo de la región. Al final, se recubrirá el vaso resultante con suelo.

El recubrimiento del talud de las presas de jal se realiza con suelo vegetal, de modo que de manera actual el talud ya se encuentra cubierto con vegetación. El recubrimiento del talud de las presas de jal se realizó con suelo vegetal, con la finalidad de plantar especies de la región, como el mezquite, huizache, entre otros, de acuerdo a lo establecido en el programa de reforestación.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



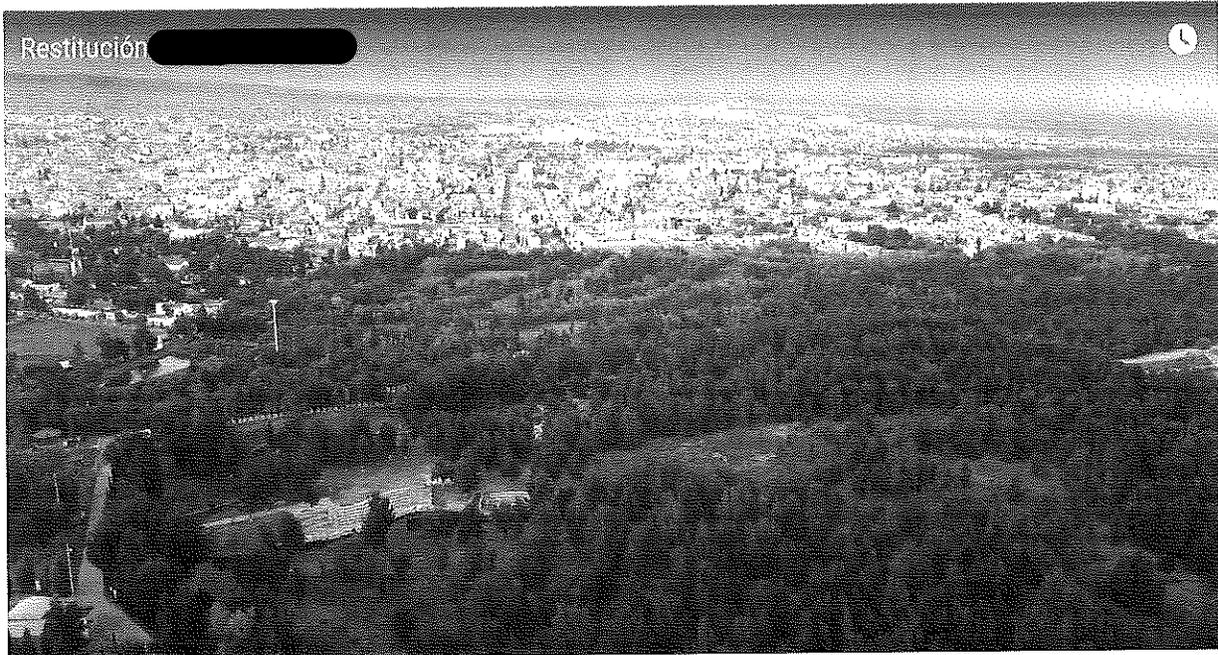
DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-1A/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

c) Programa de restitución de la presa de jales que considere la estabilidad física, la forestación y la adaptación al paisaje natural.

El programa de restitución del sitio se estableció en el plan de cierre de la unidad, con el objetivo de estabilizar las propiedades físicas y la adaptación de un paisaje natural. De acuerdo al plan de cierre y al estudio de ingeniería de presas, la responsabilidad de [REDACTED] es restaurar las áreas impactadas para mantener un equilibrio ecológico.

Vista Paronímica de cierre paulatino mediante restitución de sitio de [REDACTED] antiguos, ahora denominado [REDACTED]



d) Programa de muestreo de la calidad del agua.

El agua que es recuperada de las presas de jal es utilizada en los propios procesos de la mina, sin embargo, se encuentra monitoreada de acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas. En la figura se muestra la pileta de recuperación de agua de la presa de jal San Luis y en la figura se realizan muestras de agua por laboratorio acreditado.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022



Muestreo de agua en piezómetros por laboratorio acreditado por EMA y autorizado por CNA

Queda prohibido a la empresa [REDACTED]

9. Colectar, comercializar, cazar, capturar y/o ejercer el tráfico de las especies de flora y fauna silvestres que se encuentren en el área de interés o de influencia en las diferentes etapas del proyecto en el corto, mediano y largo plazos, especialmente aquellas de interés cinegético, aves canoras y de ornato y de las incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

En las [REDACTED] así como en todos los proyectos [REDACTED] se colocaron anuncios con la leyenda [REDACTED]

[REDACTED] En la figura se muestra el letrero alusivo a esta medida establecida por las autoridades que lo [REDACTED] competen.



Señalética en sitio de conservación y cuidado de flora y fauna

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

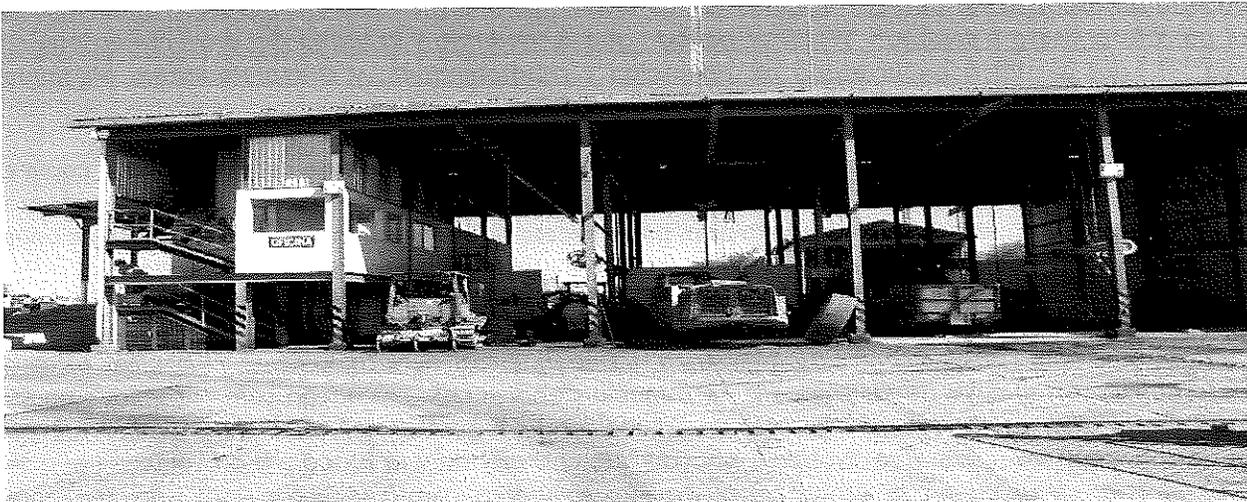
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

10. Usar productos químicos y la quema durante las actividades de limpieza, desmonte y/o deshierbe, en cualquier etapa del proyecto.

No se utilizan productos químicos, ni se quema la hierba para la limpieza de las áreas, se cuenta con un prestador de servicios que se dedica al conservación, protección y cuidado de la flora que es deshierbe, desmonte, trasplante y/o reforestación en las áreas.

11. Construir servicios de apoyo como campamentos y talleres; para satisfacer estas necesidades deberá usar las instalaciones presentes en la unidad minera.

No se han construido servicios de apoyo, los servicios generales para campamentos y talleres se encuentran en el área industrial de la unidad. En el taller diésel Superficie donde se le da servicio de mantenimiento para vehículos propios de la empresa, para los vehículos de contratistas, ellos cuentan con su propio taller y campamento.



Taller central ubicado en e [REDACTED] única área autorizada para actividades de mantenimiento

12. Realizar ampliaciones de la presa de jales en superficie o altura sin obtener previamente su autorización en materia de impacto ambiental.

Actualmente la [REDACTED] cuenta con una autorización con Número de Oficio DFZ152-200/166/1460, Bitácora: 32/DG-055/08/16 para la ampliación de la vigencia de la segunda modificación Oficio No. DFZ152-203/07/0028 para continuar operando las presas de jal, de modo que en dicha autorización el plazo otorgado fue de 5 años más para la preparación del sitio, construcción y operación del proyecto, el plazo comenzó a partir del día 28 de marzo de 2017.

Se hace de referencia que el día 14, 20 de Junio y 2 de Julio de 2019, se hace consulta sobre las operaciones de las autorizaciones de las ampliaciones de las presas y se hace referencia de descargar Jal en los depósitos anteriores, dando como contestación en oficio DF152-200/19/0995, que no se requiere una nueva autorización de impacto para las actividades de descarga de jal y movimiento de tuberías en los depósitos de jal autorizados.

II. PREPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

La empresa [REDACTED]

13. Realizar la remoción de la cubierta vegetal en las superficies que serán afectadas por el desarrollo del proyecto, aplicando para ello el retiro de suelo orgánico, la relocalización y el mantenimiento de los individuos vegetales susceptibles de ser usados en actividades de restauración. Los resultados de estas medidas se presentarán a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas y con copia a esta Delegación dentro de los informes semestrales que establece el Termino Sexto de este instrumento, indicando claramente entre otros aspectos las especies consideradas, alcances, cronograma de actividades, técnicas, sitios de reubicación y las acciones para garantizar la sobrevivencia de los individuos rescatados.

La promovente [REDACTED] manifiesta que mediante oficio No. DFZ152-200/20/0307, Folio ZAC/2019-000172 de fecha 20 de Febrero del 2020, esta H. Dependencia determina EN EL NUMERAL tercero (III) párrafo quinto "En el caso de las medidas, términos o Condiciones que hayan sido cumplidas en su totalidad e informada, ya no deberá incluirlas en los siguientes informes", así mismo determina mismo numeral párrafo primero y segundo "Notificar periodo que comprende y la etapa del proyecto en que se encuentra" el cual se ubica en la etapa de operación y mantenimiento y Cierre Paulatino Mediante reprocesamiento de Jales Antiguos.

14. Comunicar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas y con copia a esta Delegación dentro del primer informe semestral que señala el Termino Sexto de la presente autorización, los sitios y superficies que se destinaran para rescate de suelo orgánico, señalando las acciones que se contemplan para evitar la pérdida de material, debido a procesos de erosión hídrica o eólico.

La promovente [REDACTED] manifiesta que mediante oficio No. DFZ152-200/20/0307, Folio ZAC/2019-000172 de fecha 20 de Febrero del 2020, esta H. Dependencia determina EN EL NUMERAL tercero (III) párrafo quinto "En el caso de las medidas, términos o Condiciones que hayan sido cumplidas en su totalidad e informada, ya no deberá incluirlas en los siguientes informes", así mismo determina mismo numeral párrafo primero y segundo "Notificar periodo que comprende y la etapa del proyecto en que se encuentra" el cual se ubica en la etapa de operación y mantenimiento y Cierre Paulatino Mediante reprocesamiento de Jales Antiguos.

15. Supervisar que la presa de jales mantenga los parámetros de seguridad necesarios para garantizar que tendrá una capacidad suficiente para evitar contingencias y afrontar eventos sísmicos y pluviales, similares a los registrados en la región en un lapso de cien años.

Toda la construcción de la presa se ha realizado de acuerdo a los parámetros de cálculo, los cuales están conforme a lo que se establece en la NOM-141-SEMARNAT-2003 que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y post-operación de presas de jales.

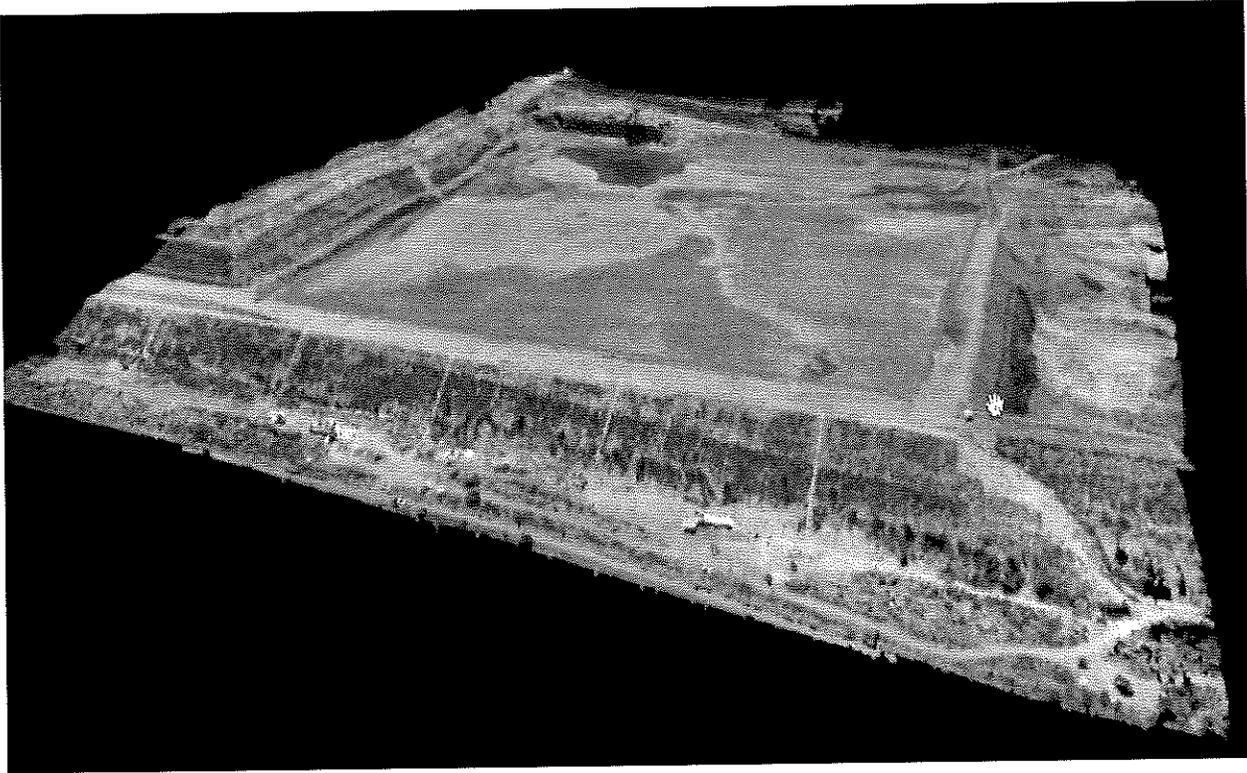
Para caso de contingencias, se cuenta con el Plan de Emergencias en Presas de Jales, el cual ya ha sido incluido en informes anteriores. La colocación de bordo perimetral para contingencia, el "plan de atención de emergencias "FRE-PO-40-03" en el cual se detalla cómo actuar en caso de una eventualidad para presas de jales. También se realizan simulacros anuales para mantener activo a nuestro personal en referencia a planes de atención a emergencias, como mejora continua se desarrolla la actualización del Estudio de Riesgo Ambiental mediante simulación de determina el grado de seguridad así como riesgos potenciales de ruptura de la misma.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

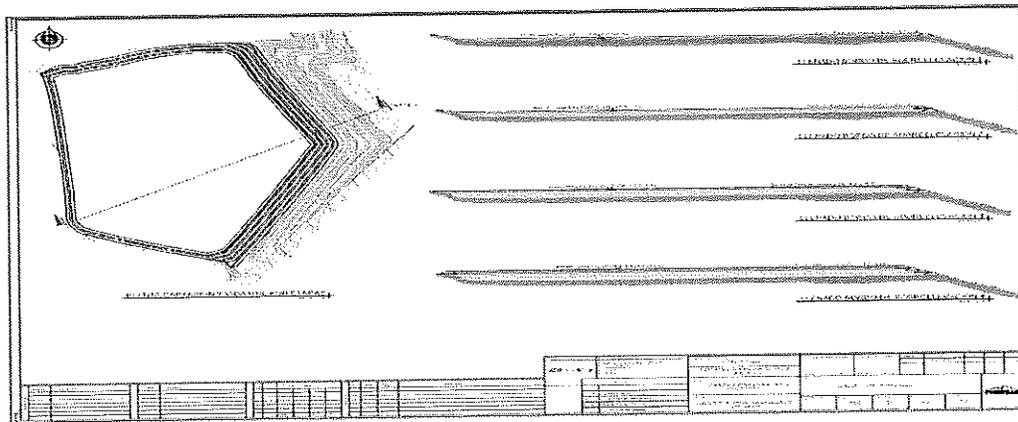


DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



Modelo 3D de estabilidades de taludes mediante reconocimiento satelital



Diseño constructivo de Taludes

Queda prohibido para la empresa [REDACTED]

16. Remover o derribar vegetación fuera de la superficie autorizada para el proyecto.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Durante el recorrido realizado no se observó derribo de vegetación forestal reciente dentro y fuera del área del proyecto.

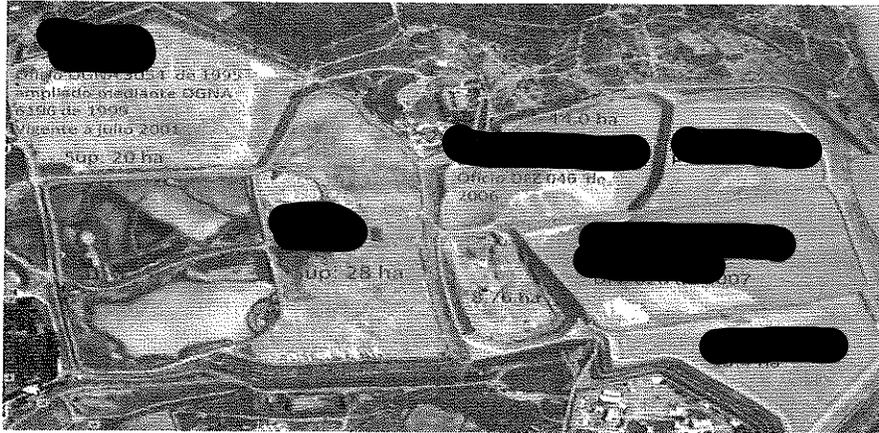
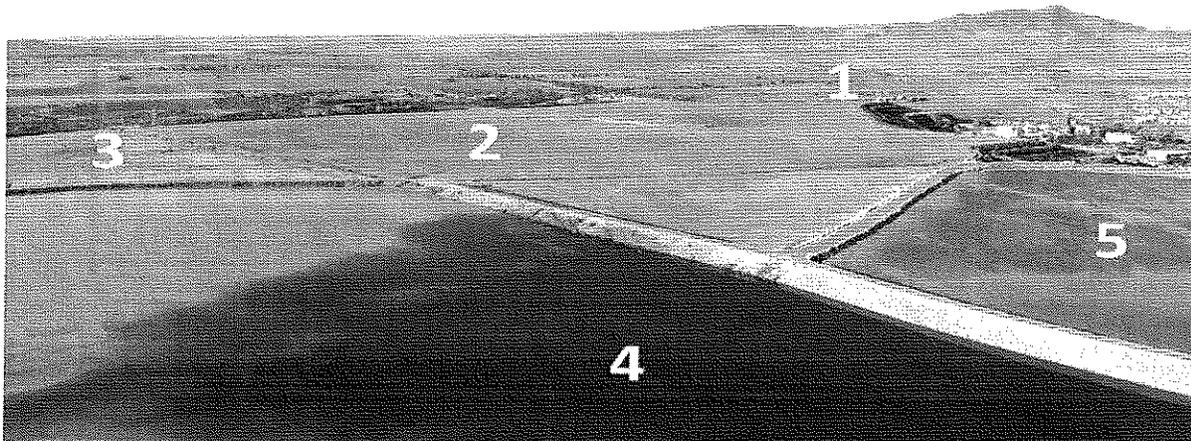
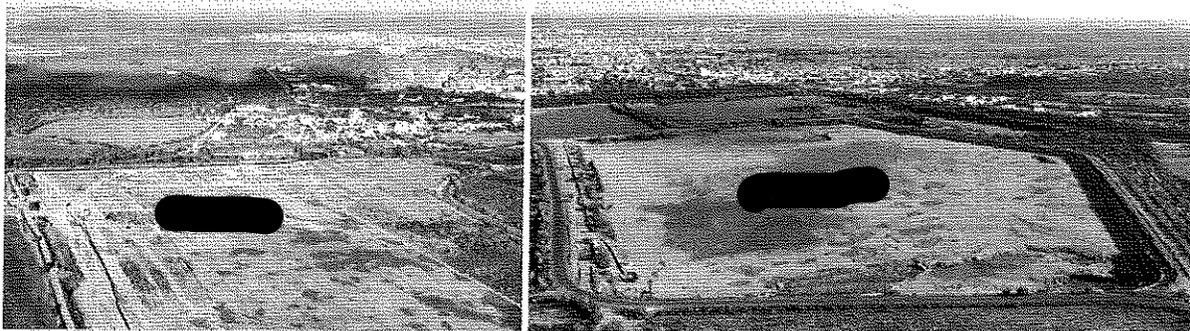


Diagrama de las autorizaciones de impacto a lo largo de la vida útil del proyecto

Presas en operación



17. Obtener material, de bancos de préstamos para los bordos, fuera del área del proyecto.

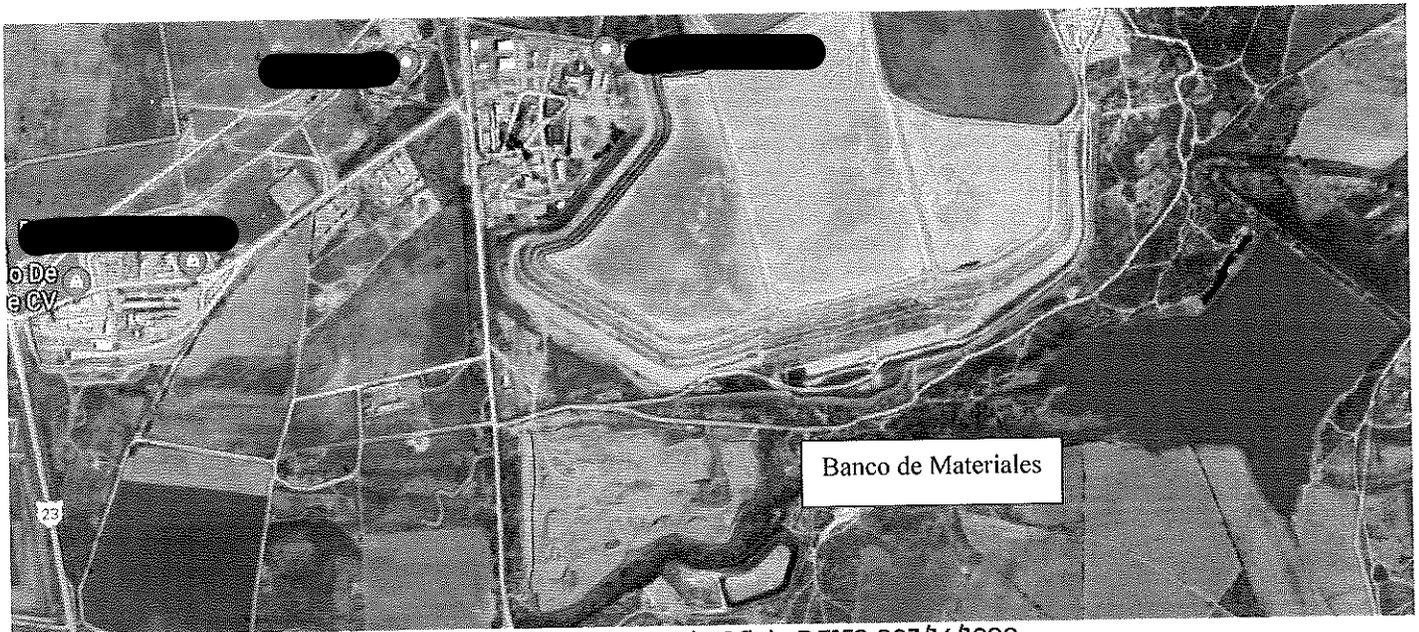
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Se tiene la autorización del proyecto de Obra Asociada al Aprovechamiento de Materiales para el crecimiento de Bordos de [REDACTED] el número de autorización es Oficio No. DFZ152-203/14/1090, Bitácora: 32/MP-0037/03/14 así como la autorización de utilización de material pétreo por la Secretaria del Agua y Medio Ambiente del Estado de Zacatecas número 0730/2016 para el aprovechamiento del Banco de Material con fecha 04 de Noviembre de 2016 de la dirección de Protección al Ambiente. Se adjunta copia en digital de la autorización emitida por la Secretaria de Medio Ambiente del Estado.



Banco de Materiales con No de Oficio DF152-203/14/1090

III. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La empresa [REDACTED] deberá:

18. Mantener en buen estado y en cualquier época del año el sistema de desvío de aguas pluviales de las áreas colindantes a la superficie del proyecto.

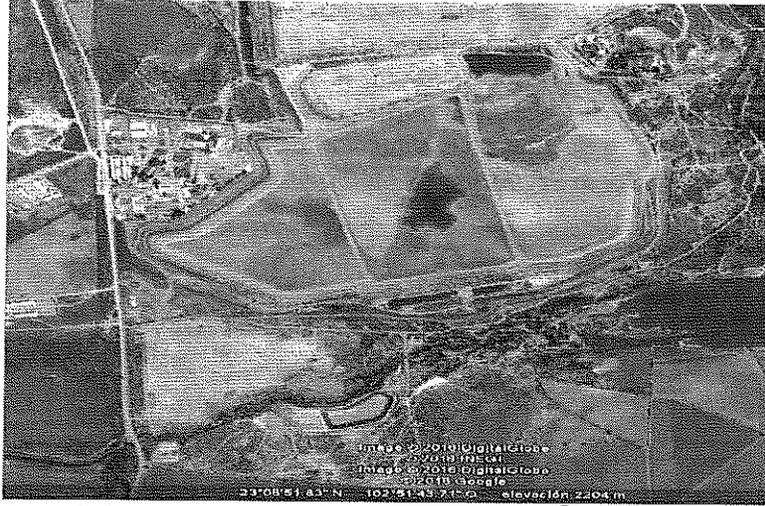
El sistema de desvío de agua pluvial de acuerdo a lo establecido en el sistema de ingeniería, nos indica que sólo cae agua de lluvia directamente al vaso de la presa, puesto que las presas están en una superficie plana y las únicas que requieren de un sistema de desvío son las presas que se encuentran en llanos o están rodeadas de cerros, lo cual la escorrentía se desvía por estos canales no permitiendo el escurrimiento a las presas. El agua de lluvia que cae directamente a las presas es recuperada para nuestros propios procesos de la Unidad. En la figura se muestran las presas de jal en una superficie plana establecido.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

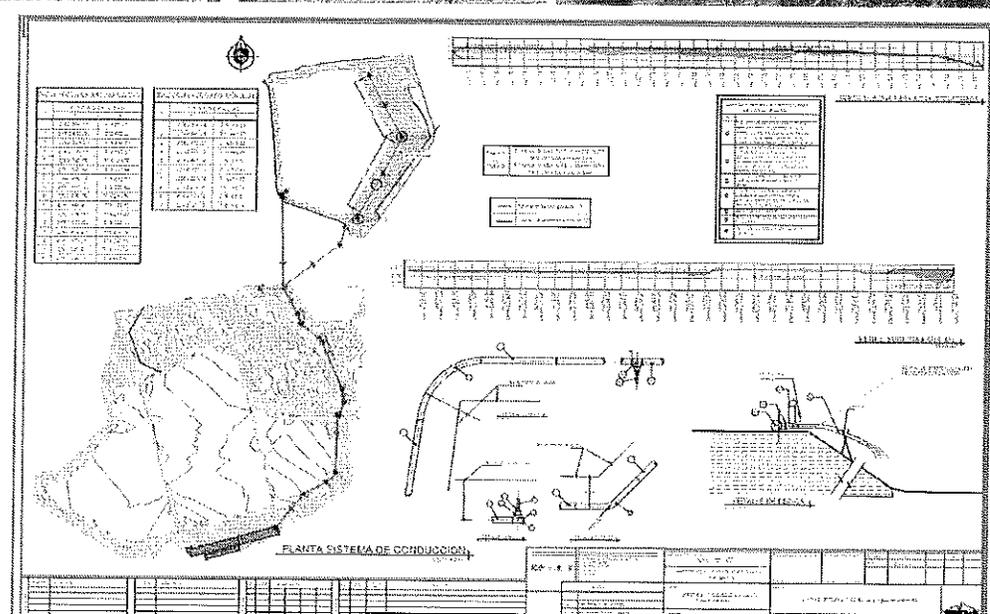
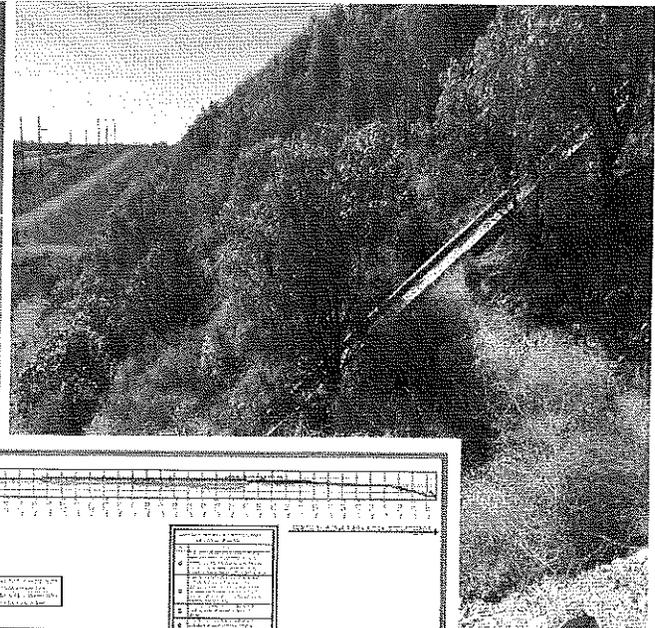
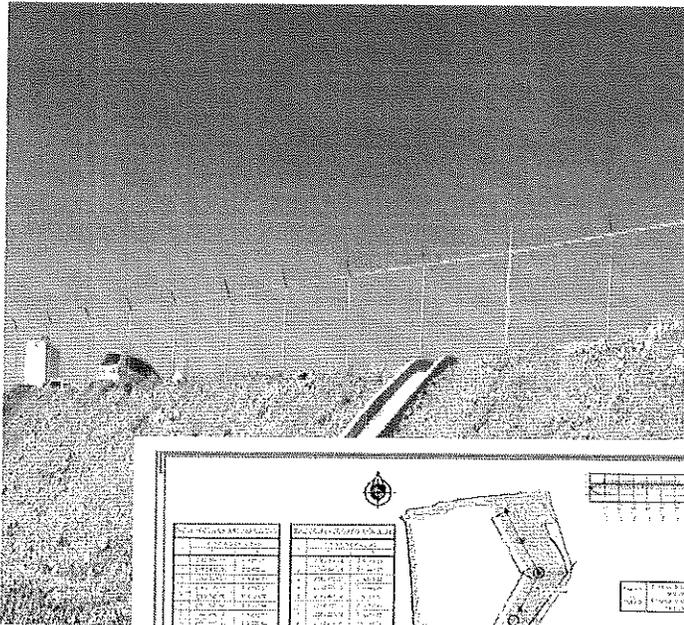


DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES



Vista Paronímica de las celdas de los depósitos de [REDACTED]



desvió
pluvial

Canaletas de
de agua

de
desvió

Diagrama
Constructivo
sistema de
de agua

DIRECCI

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

pluvial

19. Registrar en la bitácora la operación de la presa de jales, lo referente a la problemática de la operación y medidas adoptadas para su corrección

[REDACTED] se encuentra certificada por el sistema ISO 14001:2015, para el sistema ambiental y certificado en ISO 45001:2018 para salud y seguridad, integrando estos sistemas para dar cumplimiento a lo establecido en la política de sustentabilidad. Dichas certificaciones cuentan con cláusulas que indican que se establezca una matriz de peligros, riesgos y aspectos e impactos ambientales de cada una de las actividades que se realizan dentro de la unidad. Una vez evaluados los riesgos por el personal a cargo de las actividades se establecen medidas preventivas para disminuir los riesgos o en su caso eliminarlos.

Para este punto se está dando cumplimiento a la reducción de tamaño de partículas para obtener una granulometría igual o mayor al 93% del 80% considerado, pasando a un tamaño de 40 micras equivalente a 200 mallas. Se cuenta con un sistema de equipo electrónico denominado PSI 300 que está monitoreando de manera constante las 24 horas del día dicho porcentaje, este sistema cuenta con registros históricos.

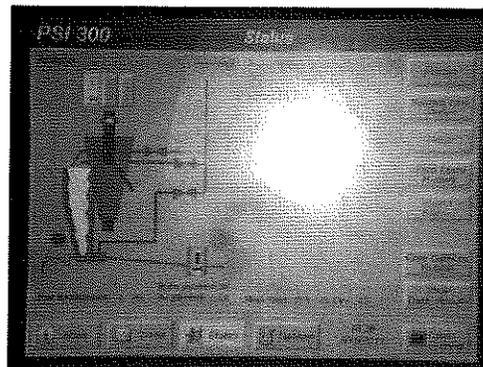
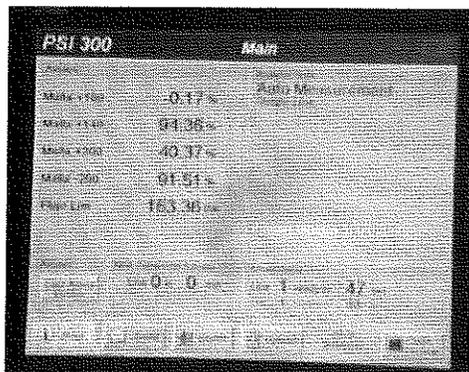
A continuación, el mineral pasa al molino SAG y posteriormente al equipo de hidrociclones. El material que no cumple con el tamaño de partícula deseado es regresado al molino de bolas, en las siguientes imágenes se puede apreciar el Uso de un Software llamado "Sistema de Monitoreo de Conducción de Jal".

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



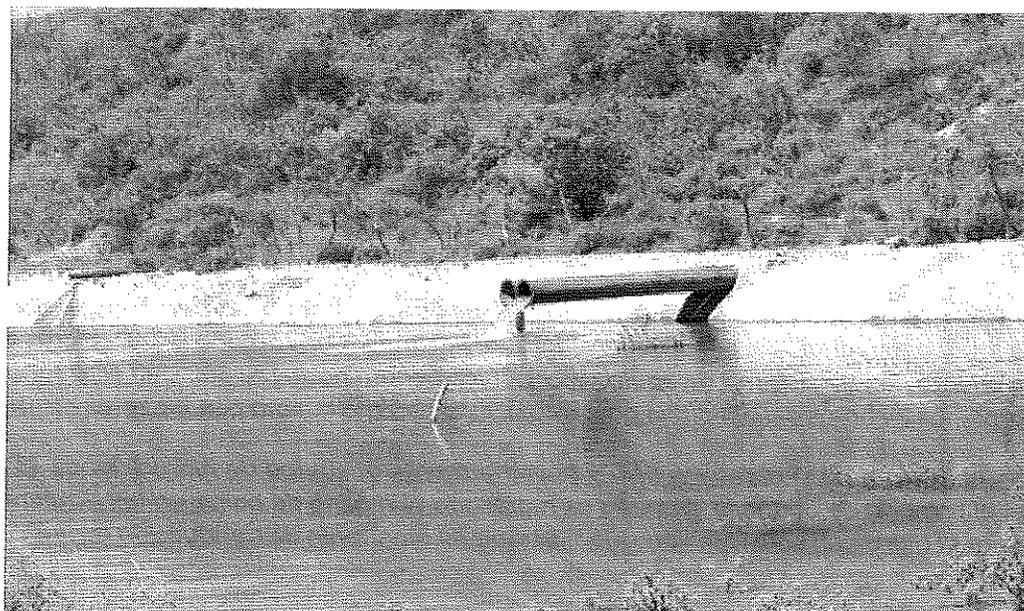
DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



20. Monitorear el agua recuperada, para determinar si contiene elementos de peligrosidad; de obtener resultados positivos el agua deberá incorporarse únicamente al proceso y no a los servicios. En caso de que existan sobrantes, deberán someterse a un tratamiento que neutralice o elimine su peligrosidad de manera previa a su uso en los servicios o a la descarga a cuerpos de agua naturales.

El agua es recuperada a través de la tubería de decantación de nombre los chinos y es enviada al proceso y no a servicios; los parámetros medibles de los resultados del monitoreo indica que se encuentran dentro de los límites máximos permisibles que marca la NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.



Agua recuperada de la [REDACTED]

También se presenta un análisis de la Calidad del Agua de las Piletas de recuperación del año 2020, realizado por el Laboratorio Apoyo Técnico Industrial, se adjuntan en los anexos dichos estudios.

Queda prohibido a la empresa [REDACTED]

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE

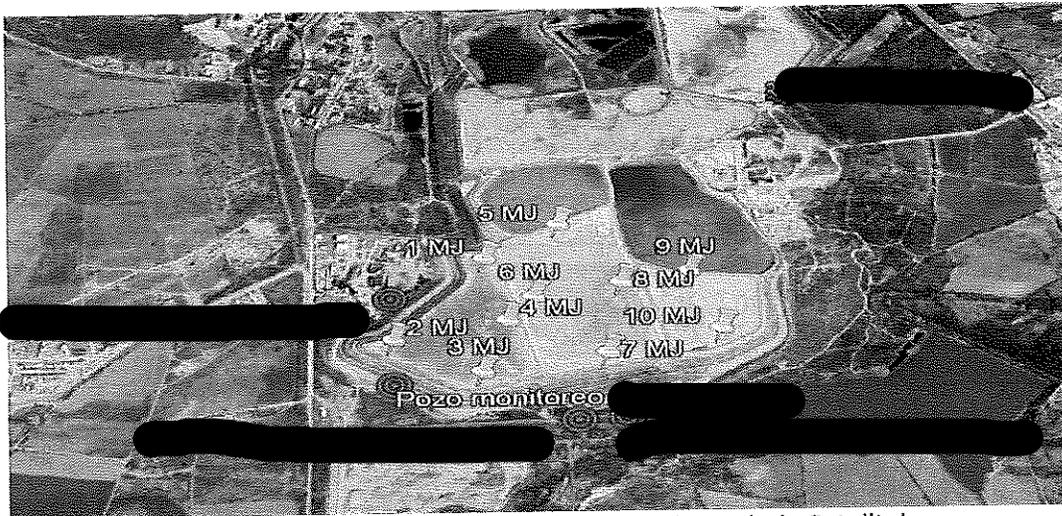


DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

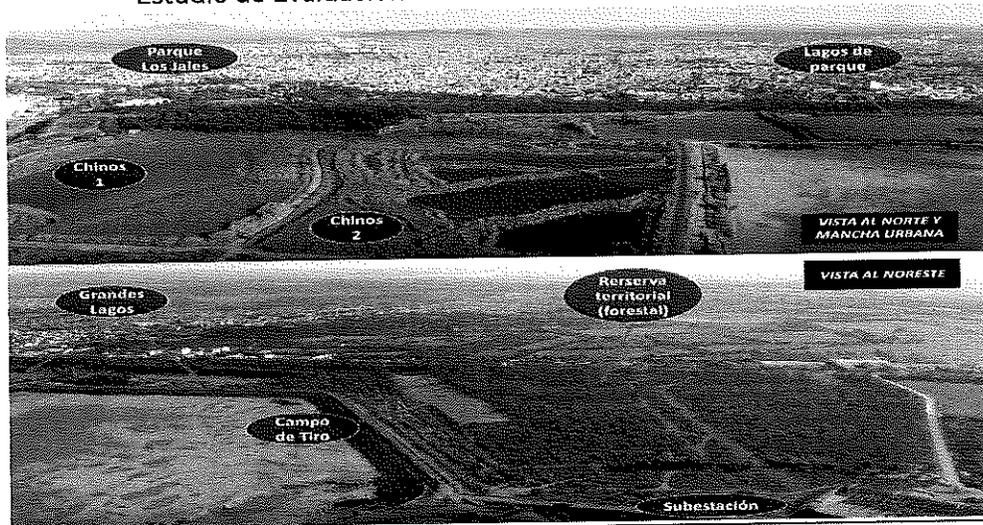
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

21. Mantener estrecha vigilancia en la estabilización de los taludes de la presa de jales.

[REDACTED] cuenta con un plan para verificar el estado físico de los bordos a través de recorridos en el sitio (observación física) y además con piezómetros instalados en el perímetro de la presa puntualmente sobre los bordos para llevar a cabo este monitoreo se sigue el procedimiento FRE-PO-40-16 OPERACIÓN DE [REDACTED] en el apartado de MONITOREO DE PIEZOMETROS. Se utiliza EL FORMATO F-21 para registrar la lectura levantada en cada piezómetro, se adjuntan en los anexos dichos formatos. De acuerdo con las lecturas obtenidas de los piezómetros las lecturas se han mantenido constantes en lo que respecta al nivel freático en los bordos de la presa de jales. Se adjunta copia en digital de dichos documentos.



Estudio de Evaluación de Diseño Georreferenciado Satelital



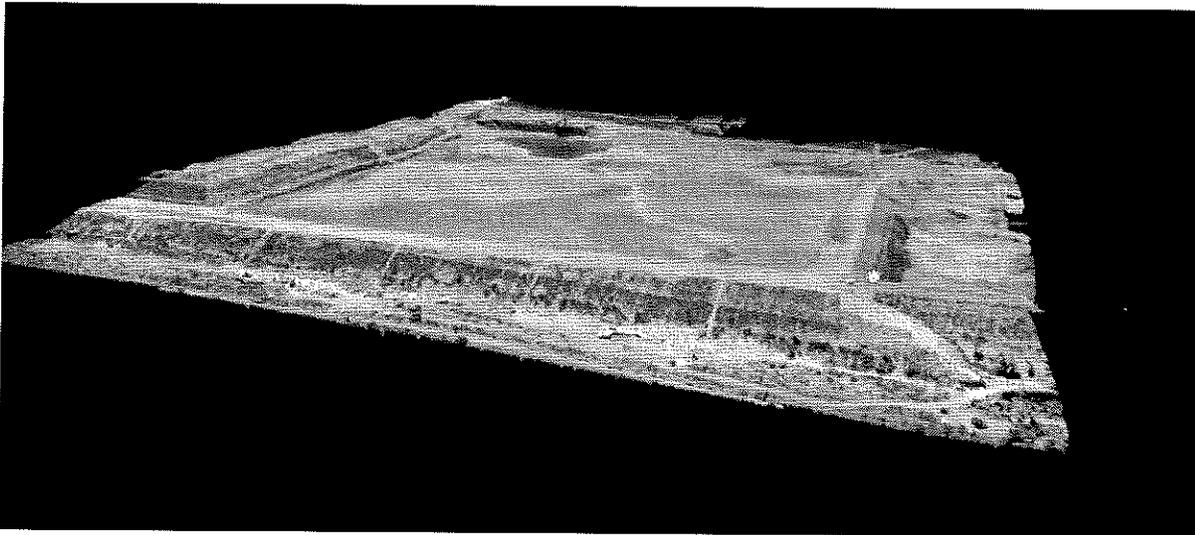
Vista aérea de sitios restituídos paulatinamente

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

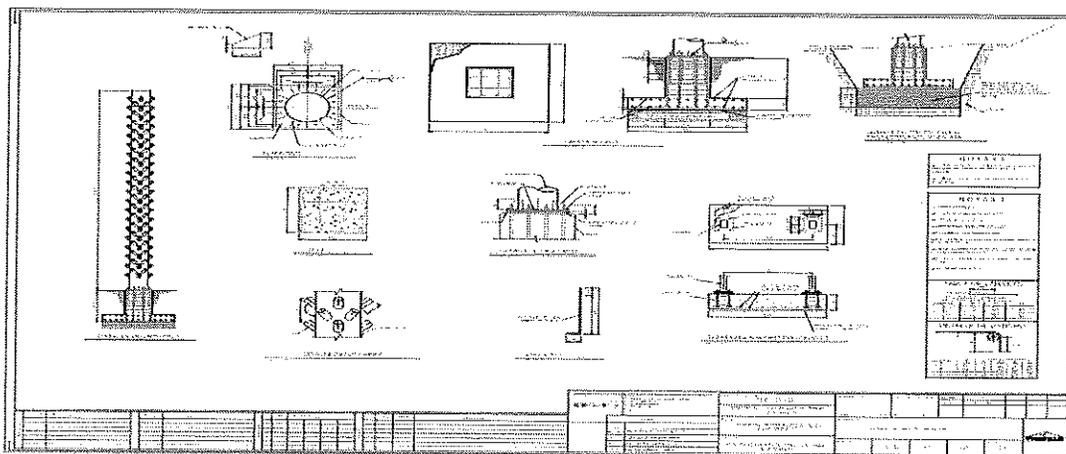
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



22. Realizar descargas de aguas residuales del proceso de beneficio.

El agua del proceso deberá ser reincorporada al mismo.

El agua residual resultante del proceso de beneficio de minerales se maneja dentro de un circuito cerrado para reutilizarse en el mismo proceso, lo cual asegura la reutilización de toda el agua dentro del mismo. Dentro de las presas de jal se utilizan la tubería los chinos y las piletas de recuperación, además de que se sigue un procedimiento interno FRE-PO-40-03 DECANTACIÓN DEL [REDACTED]. En la figura se muestra la tubería de decantación los chinos.



Sistema constructivo de agua recuperada

Estudio de nivel de captación de agua en celda en operación

IV ABANDONO Y RESTAURACIÓN

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/ZC.27.3/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

23. Presentar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas y con copia a esta Delegación, dentro del primer informe semestral, el Plan General de Restitución del Sitio en donde se indiquen plazos, actividades, Técnicas, costos, etc., que se contemplan para garantizar la restauración de los sitios afectados. El plan considerará que los trabajos de restauración se realicen desde el inicio del proyecto y contemplará, entre otras cosas, lo siguiente:

- a) La preservación de recursos físicos y biológicos que se puedan emplear en los trabajos de restauración.
- b) La forestación de los sitios afectados durante el desarrollo del proyecto.
- c) La remoción de construcciones que no tengan ningún uso desde sus cimientos.
- d) La inhabilitación de los caminos que fueron abiertos para el desarrollo del proyecto y que no tengan algún uso futuro.
- e) El desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil o al finalizar el proyecto siempre y cuando dichas instalaciones no vayan a tener un uso posterior. Los materiales y residuos generados por esta actividad deberán reutilizarse o reciclarse, en caso de que esto no sea posible se depositarán en donde lo indique la autoridad local competente.
- f) El retiro de basura que exista en el predio, así como en sus inmediaciones y su depósito en el sitio que indique la autoridad local competente.
- g) Mantener estrecha vigilancia en la estabilización de los taludes de la presa de jales.

El cumplimiento total de este punto con sus incisos fue entregado en el primer informe semestral a las Delegaciones Estatales de PROFEPA y SEMARNAT con fecha del 18 y 21 de julio de 2003 respectivamente.

24. Desarrollar un Programa de Forestación, para la superficie total afectada por el proyecto, que atienda al inciso "b" de la condicionante anterior. El programa se deberá remitir a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dentro del primer informe cuatrimestral, y contendrá los siguientes aspectos:

- a) Listado de las especies por utilizar (nombres comunes y científicos).
- b) Ubicación en plano (indicando superficies), de las zonas por reforestar.
- c) Infraestructura empleada, señalando su ubicación y describiendo sus características sobresalientes.
- d) Densidades por unidad de área.
- e) Técnicas de cultivo o plantación.
- f) Actividades de mantenimiento propuestas.
- g) Calendarización de actividades.
- h) Fuente de obtención de las plantas y/o semillas.

El 28 de abril de 2003, se presentó en tiempo y forma ante las autoridades Estatales (PROFEPA y SEMARNAT) el programa de forestación cumpliendo con los requerimientos de los incisos mencionados en dicho resolutivo.

En el noveno informe de cumplimiento que corresponde al periodo de abril 2021 a septiembre 2021 se menciona lo siguiente en relación al Programa de Forestación, el cual fue empleado en antiguas presas de jales, el cual corresponde al [REDACTED]

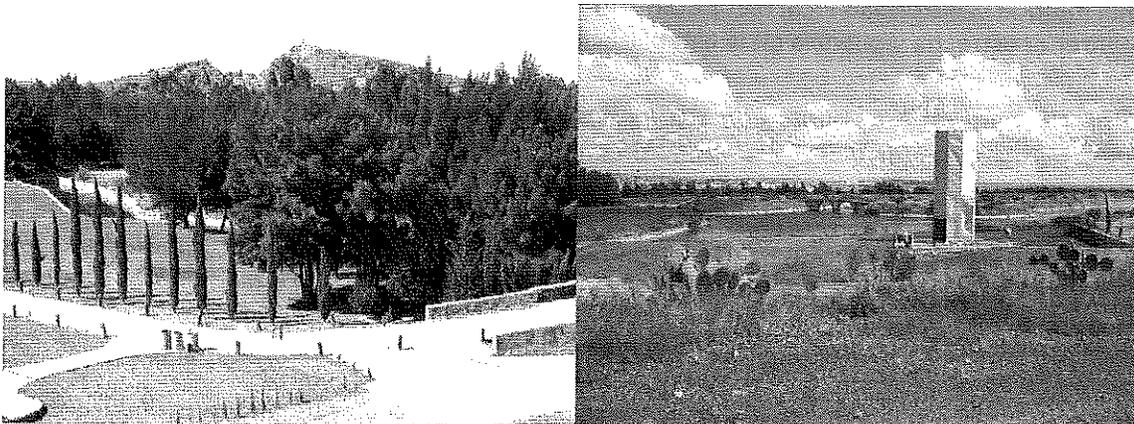
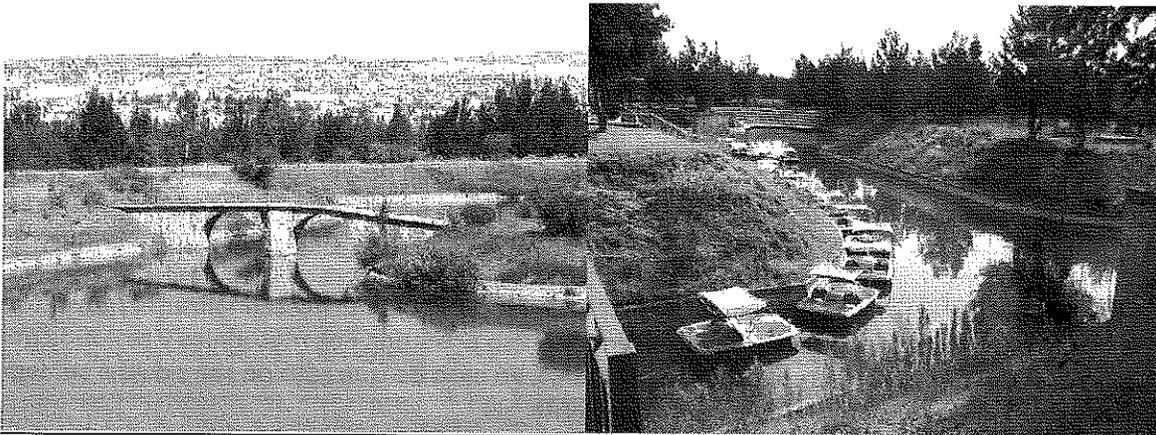
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

[REDACTED] al ser un área no operativa ya restituida, no requiere de la aplicación de todos los procedimientos y actividades del PRC 2020, pero sí se considera necesario que la zona entre en el programa de monitoreo propuesto.



Sitios Restituidos del Proyecto [REDACTED]

En los primeros años de la década de los 80's se terminó la construcción de [REDACTED] por cuestiones operativas quedó dividida en tres celdas (1, 2 y 3). A partir de 1982 se comenzó el depósito de jales en las [REDACTED] y 2, siendo de 16 años la vida útil de estas celdas, por lo que quedaron fuera de operación en 1998. Posteriormente, se vertió agua que sale directamente de mina sobre estas dos celdas, lo que poco a poco propició el desarrollo de un ecosistema de humedales: crecieron tulares, que a su vez dan refugio a diferentes especies de patos de la región y migratorios, que anidan y se reproducen en éstas zonas.

Los cuerpos de agua de la zona de jales, identificados como [REDACTED] han sido integrados al manejo integral de agua de mina y contribuyen al sistema de retención de sedimentos como preparación de agua para suministro a planta potabilizadora, mantenimiento de niveles de agua en Parque Ecológico y liberación de agua fresca desde cuerpo de agua denominado como [REDACTED]

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Las porciones del cuerpo de agua (artificiales) de [REDACTED] 1, 2 y 3, corresponden a humedales artificiales con valor ecológico para refugio de aves residentes y migratorias, así como sitio de refugio de vida silvestre.

La [REDACTED] completo la maniobra de aplicación de cubierta, sin embargo, los estudios mineralógicos de [REDACTED] han identificado leyes de plata económicamente rescatables por medio de reprocesamiento en la proyectada planta de colas finales (8,000 TPD de jal), por lo que se integran de forma total a las maniobras de cierre.



25. Las especies propuestas en el programa de Forestación estarán determinadas en función de la vegetación autóctona que originalmente ocupó el lugar, condiciones edáficas y topográficas, así como en el entorno paisajístico del sitio. Por tal motivo, este programa será el resultado de un estudio científico, a través del cual se identifiquen las especies de la flora silvestre local, que sean susceptibles de ser utilizadas en los trabajos de forestación, eligiendo las técnicas apropiadas para realizar esta actividad.

Se anexa en el primer informe semestral un estudio elaborado por la Universidad Autónoma Chapingo, Centro Regional Universitario Centro Norte denominado [REDACTED] realizado por el M.C. [REDACTED] Ing. [REDACTED] y el M.C. [REDACTED]

Queda prohibido a la empresa [REDACTED]:

26. Usar eucaliptos (*Eucalyptus sp.*) casuarinas (*Casuarina sp.*), *Tamarix sp.* u otras especies exóticas, incluso las de ornato, en las actividades de forestación.

[REDACTED] no utiliza (*Eucalyptus sp.*) casuarinas (*Casuarina sp.*), *Tamarix sp.* u otras especies exóticas para la reforestación de las áreas, de acuerdo a lo establecido en las normas oficiales mexicanas, se utiliza especies de la región, como el mezquite, huizache, nopal, fresno, etc.

27. Usar plaguicidas tóxicos en las actividades de jardinería y forestación, de acuerdo con lo expresado en el Catálogo de Plaguicidas, publicado en el Diario Oficial de la federación el 23 de agosto de 1995.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

No se utilizan plaguicidas en las actividades de jardinería y forestación, se usan lodos de la planta tratadora de agua residual para conservación y sobrevivencia de las especies, mismo que cumple con lo establecido con los límites máximos permisibles que marca la NOM-004-SEMARNAT.

V. EN MATERIA DE RIESGO AMBIENTAL.

28. Contar con un Programa de la Prevención de Accidentes, para dar cumplimiento a lo indicado en el artículo 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, debiendo sujetarse a lo siguiente:

- a) Deberá ser elaborado, previo al inicio de operaciones, y se contará con un plazo no mayor a tres meses para su instrumentación una vez iniciadas éstas; para lo cual deberá presentar a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas, en términos de 60 días naturales, contados a partir de la recepción del presente, una programación de las actividades para dicho fin, así como un reporte periódico de los avances.

[REDACTED] presenta el Programa de Prevención de Accidentes (Anexo en digital, USB) ante diferentes autoridades (SEMARNAT: Delegación Zacatecas; Secretaría de Salud, Delegación Zacatecas; Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Guadalupe Zacatecas; PROFEPA, Delegación Zacatecas y Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Delegación Zacatecas) el 29 de octubre del 2001, con la finalidad de que fuera revisado y aprobado, en cumplimiento al Capítulo V, artículo 147, segundo párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

- b. Una vez instrumentado el Programa para la Prevención de Accidentes, deberá ser actualizado en forma permanente, debiendo informar anualmente a la Dirección General de manejo Integral de Contaminantes, sobre la programación para llevar a cabo dicha actualización.

Se actualizo el Programa para la Prevención de Accidentes, mismo que fue presentado y recibido en la SEMARNAT el día 14 de febrero de 2011, dicho documento fue revisado por la autoridad competente y expide oficio No. DGGIMAR.710/003239 de fecha 13 de Mayo del año 2011 en México, DF, hoy CDMX, donde se autoriza la "Aprobación del Programa para la Prevención de Accidentes (PPA)", a favor del Ing. [REDACTED] en su calidad de Representante legal de [REDACTED]

El 11 de Julio de 2019 se ingresa a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas Actualización del Programa para la Prevención de Accidentes con número de Bitácora 09/AZ-0300/07/19, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales expide oficio No. DGGIMAR.710/007747 de fecha 26 septiembre 2019, donde se resuelve aprobar la actualización del Programa para la Prevención de Accidentes (PPA) de la [REDACTED]

- c. La Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes podrá solicitar la presentación del Programa para la Prevención de Accidentes, cuando así lo estime conveniente, para someterlo a consideración y aprobación ante el Comité de Análisis y Aprobación de los Programas para la Prevención de Accidentes (COAAPPA), el cual está conformado por la representación de varias Secretarías.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



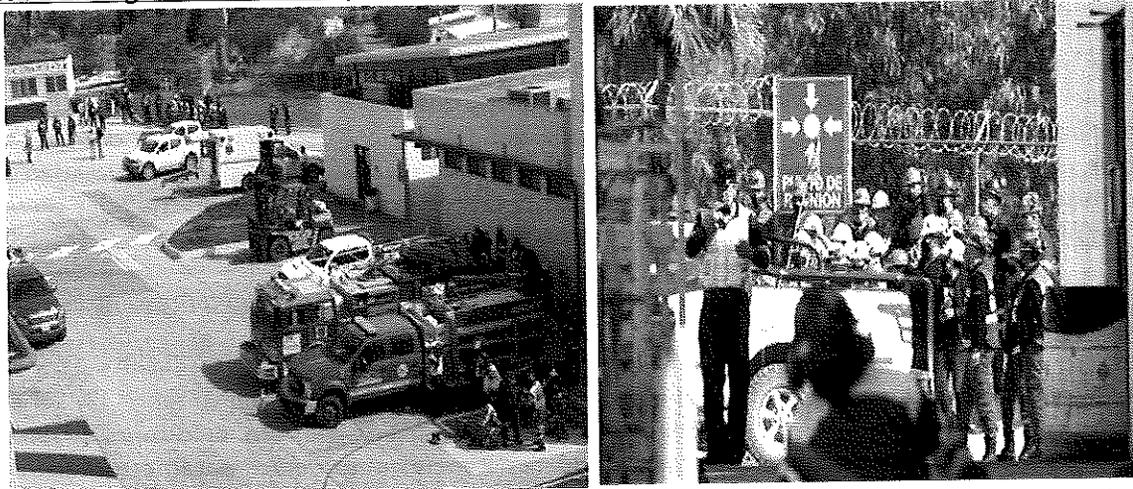
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

En el primer informe semestral se hace mención que la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes aclara mediante Oficio No. DGMIC-710.1/00420, que la Empresa no requiere presentar información desarrollada del Programa de Prevención de Accidentes, en tanto no le sea solicitada.

29. Asimismo, el Programa para la Prevención de Accidentes deberá contener un plan de atención inmediata a derrames que puedan contaminar el suelo y subsuelo, en el que se indique de acuerdo al tipo de sustancias de que se trate, la acción a ejecutar, así como el tratamiento de los suelos que resulten contaminados.

El PPA incluye un plan de emergencia referenciado al procedimiento ambiental sobre emergencias en presas de jales, además se realiza simulacro anual para evaluar la efectividad del procedimiento. Cada año se participa en conjunto con la PROFEPA delegación estatal en el Día Nacional para la Preparación y Respuesta a Emergencias Químicas promovido por esta unidad administrativa.



Cuadro 14.- Simulacro anual, del segundo viernes del mes de julio del año 2021.

Por otra parte la [REDACTED] cuenta con un software llamado ALOHA de la Agencia de Protección al Ambiente (EPA), por sus siglas en inglés, donde se simula una emergencia en las presas de jales referidas.

- Contar con manuales de operación y seguridad, localizados en las diferentes áreas del proyecto, los cuales deberán estar disponibles en todos momentos, para consulta del personal correspondiente. Dichos manuales, deberán contener entre otros puntos, la información que a continuación se describe:
 - a) Hojas de datos de seguridad de todos los materiales de todos los materiales peligrosos utilizados en el proyecto.
 - b) Arranque de la planta de beneficio.
 - c) Paro normal.
 - d) Paro de emergencias.
 - e) Arranque después de un paro de poca duración.
 - f) Mantenimiento, incluyendo permisos de trabajo, descontaminación previa para mantenimiento, etc.
 - g) Arranque después del mantenimiento.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

h) Situaciones anormales predecibles, en caso de falla de los servicios auxiliares.

Se han instrumentado de acuerdo a lo especificado en los manuales de operación y seguridad en el Proyecto [REDACTED] y su posterior modificación a [REDACTED] los procedimientos correspondientes, los cuales se encuentran disponibles en el CCM de Planta Concentradora y Oficinas de talleres de Mantenimiento.

El visitado exhibe oficio de fecha 16 de Enero de 2022 dirigido al C. Director Lic. [REDACTED] Coordinador Estatal de Protección Civil en el Estado de Zacatecas, donde se solicita la obtención de la Revisión, Autorización y Registro del Programa Interno de Protección Civil de [REDACTED] con dirección en Domicilio Avenida Hidalgo No. 451 Col. Centro, Fresnillo, Zac. Oficio expedido por el Ing. [REDACTED] en su carácter del Depto. De Seguridad de la Minera.

Se exhibe por parte del visitado Estudio para Analizar el Riesgo Potencial por el Manejo, Transporte y Almacenamiento de las Sustancias Químicas Peligrosas, de acuerdo a la NOM-005-STPS-1998 con fecha de modificación en el mes de Marzo de 2021, estudio presentado por la [REDACTED]

- Dar aviso Inmediato a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes; cuando por cualquier causa se produzcan derrames, infiltraciones, descargas o vertidos de materiales peligrosos durante las operaciones del proyecto; aviso que deberá ser ratificado por escrito dentro de los tres días siguientes al día en que ocurran los hechos, para que ésta se encuentre en posibilidad de dictar, o en su caso, promover ante las autoridades competentes, la aplicación de las medidas de seguridad que procedan, sin perjuicio de las medidas que otras autoridades apliquen.

No se ha presentado incidente y/o accidente ambiental referente al Proyecto [REDACTED] y sus respectivas modificaciones.

- Implementar un plan para verificar el estado físico del bordo una vez que se tenga en servicio, para asegurar que las condiciones de construcción sean conservadas. (En el diseño de la presa se analizaron los materiales, los parámetros de resistencia al esfuerzo, parámetros sísmicos y la estabilidad de la misma).

A decir del visitado el plan para verificar el estado físico de los bordos se utilizan los piezómetros instalados en el perímetro de la presa y el PROCEDIMIENTO INTERNO FRE-PO-40-16 OPERACIÓN DE LA PRESA DE JALES, además de supervisión en sitio. Por otro lado se cuenta con un Software de simulación de las presas en su estado natural actual del cual determina su estudio estático libre de rompimiento de bordos.

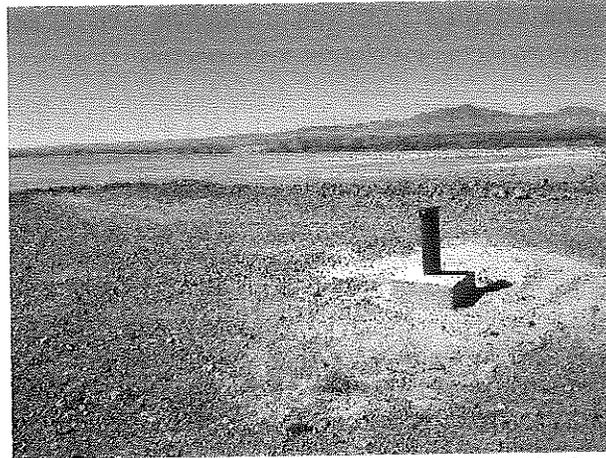
4

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022



Cuadro 15.- Sistema de Monitoreo de estabilidad de bordos, Piezómetros.

- Implementar un plan de seguimiento a cargo del residente de obra para verificar que la construcción del bordo se lleve a cabo conforme a diseño.

Comenta el visitado que mientras el proyecto estuvo en construcción, el seguimiento se realizó por medio del Residente de Obra de la Empresa Contratista [REDACTED] el cual se llevó bajo control del Líder Operativo de Planeación, por medio de levantamientos topográficos y supervisión por parte del personal del Departamento, siempre basándose en el proyecto original para la construcción de la nueva [REDACTED] (su seguimiento se presentó en los informes).

Para ello se desarrolló por medio de sistema de motoniveladora, así como compactadora del cual se extrae muestra de compactación de suelo.

30. La empresa [REDACTED] deberá garantizar una compactación del suelo natural al 95% Proctor, un coeficiente de permeabilidad del 1×10^{-7} cm/seg y el óptimo funcionamiento del sistema de drenaje de la presa de jales, asimismo deberá de realizar un estricto seguimiento al programa de monitoreo de pozos con la finalidad de detectar una posible infiltración de los jales al subsuelo, para estar en posibilidad de aplicar medidas correctivas oportunamente.

[REDACTED] realizó esta actividad por medio de la Empresa Contratista [REDACTED], la cual realizó lo siguiente:

- Llevar una adecuada selección del material con el que se construyó la [REDACTED]
- Verifico que el material utilizado cumplió con Los parámetros a la compresión y resistencia al esfuerzo cortante en forma satisfactoria.
- Llevo a cabo un control de calidad en la construcción del bordo de tal forma que la compresión del material dispuesto cumpliera con las condiciones de diseño para garantizar la estabilidad de la presa de jales.
- Todo lo anterior fue presentado oportunamente en los informes.

Es importante señalar que en el momento de la visita no se observó actividad alguna referente a la conformación de las presas de jales, a decir del visitado esta actividad se dejó de realizar en el 2019.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

31. La empresa [REDACTED] deberá contar con un Plan Integral de Medidas de Seguridad, el cual deberá incluir los siguientes aspectos:

- a) Medidas y sistemas de seguridad que se emplearán para el manejo de los jales.
- b) Manuales de Operación, Instructivos, Procedimientos, manuales de Seguridad y manejo de Sustancias, donde se indiquen las acciones a tomar antes, durante, y después de un siniestro; aplicables en las diferentes áreas donde se manejen los jales, así como las recomendaciones generales en caso de emergencia y hojas de seguridad de las sustancias utilizadas (cianuro de sodio, ácido sulfúrico fumante, xantato amílico de potasio, entre otras), localizados en forma accesible para la consulta del personal operativo.
- c) Programa calendarizado sobre capacitación y adiestramiento del personal, en aspectos de seguridad, así como en el uso de equipos y dispositivos para la prevención, control y atención de fugas, derrames, incendios, formación de nubes tóxicas de ácido cianhídrico.

1.- El personal a cargo de la operación de la [REDACTED] continúa recibiendo reforzamiento de capacitación sobre distintos temas de acuerdo al procedimiento ambiental del sistema SSMARC y seguimiento a los programas de Seguridad de la Empresa, el visitado comenta que se capacita a los empleados de nuevo ingreso durante una semana, donde se tratan temas de Reglas, Estándares y Regulaciones, Organización del Trabajo, Introducción a la Prevención de Riesgos Laborales, Trabajos de Alto Riesgo, Primeros Auxilios y Salud Ocupacional.

2.- El personal maneja los materiales peligrosos mencionados conforme a lo dictado en los procedimientos (manejo de materiales peligrosos clave FRE-PO-92-05 del Sistema de Administración Ambiental, procedimiento para Prevenir y Actuar en Caso de Emergencia en la Presa de Jales clave [REDACTED] y de acuerdo a las hojas de datos de seguridad de cada producto, así como del procedimiento para bombeo del agua de recuperación y de jales.

En cumplimiento a esta condicionante se hace la presentación del Programa Calendarizado de capacitación y adiestramiento del personal en aspectos de seguridad correspondiente al año 2019-2020, el cual se ilustra a continuación:

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

Temática	Personal				
	Operadores de Planta	Mantenimiento Planta	Supervisión	Contratistas	Visitas
Plan de Atención de Emergencias	X	X	X	X	X
Procedimiento de Manejo de Sustancia Clasurada	X	X	X	X	X
Primeros Auxilios Por sustancias OP	X	X	X	X	X
Atención Derrames SQP	X	X	X	X	X
Bloqueo de Energía	X	X	X	X	X
Orden y Limpieza	X	X	X	X	X
Manejo de Herramientas	X	X	X	X	X
Manejo de Maquinaria	X	X	X	X	X
Operación de Dispositivos de Seguridad	X	X	X	X	X
Uso de Extintores y Equipos de Extinción	X	X	X	X	X
Política de Seguridad y Medio Ambiente	X	X	X	X	X
Procedimientos Operativos	X	X	X	X	X
Trabajos en Alturas	X	X	X	X	X
Espacios Confinados	X	X	X	X	X
Hojas de Datos de Seguridad SQP	X	X	X	X	X
Señales y Colores	X	X	X	X	X
Enfermedades Musculo esqueléticas	X	X	X	X	X
Temperaturas Elevadas y Abatidas	X	X	X	X	X
Enfermedades Profesionales	X	X	X	X	X
Uso de Equipo de Protección Personal	X	X	X	X	X

Cuadro 16.- Plan de Capacitación de Personal Propio y Contratistas

32. La empresa [REDACTED] deberá contar con un Programa de Mantenimiento Preventivo desglosando cada actividad con fecha específica, para los diferentes equipos y áreas de servicio donde se manejen los jales, incluyendo los sistemas de seguridad y la calibración de instrumentos de medición y control; asimismo, los trabajos de mantenimiento, realizados conforme al programa indicado, deberán quedar registrados en una bitácora, especificando cada una de las actividades que involucra dicho mantenimiento.

Todo el equipo y maquinaria de la unidad [REDACTED] se encuentra dentro de un programa de Mantenimiento Preventivo el cual se lleva a cabo por medio de un software denominado "MAXIMO". A decir del visitado el software reconoce al equipo como crítico y le da una prioridad única, alertando con anticipación la revisión de los mismos. También se tiene un plan de mantenimiento semanal para los equipos y áreas de servicio.

X

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Cuadro 17.- Programa de Mantenimiento Preventivo del equipo y maquinaria de [REDACTED]

No	EQUIPOS CRÍTICOS	No	EQUIPOS CRÍTICOS
1	Apilamiento de gruesos	31	Espesamiento de Concentrados
2	Alimentador de banda	32	Filtros de presión
3	Colector de polvos	33	Bombas de diafragma
4	Cargador frontal	34	Bombas centrífugas
5	Molienda y Clasificación	35	Espesamiento de Concentrados
6	Molinos SAG	36	Espesadores
7	Cribas vibratorias	37	Sumideros de espesador
8	Bandas de alimentadores	38	Tanques de recuperación de agua de proceso
9	Bandas de alimentación a los Molinos SAG	39	Filtrado y Almacén de Concentrados
10	Cribas	40	Agitadores
11	Bandas de retorno a Molinos SAG	41	Transportadores para concentrado
12	Bombas centrífugas horizontales a hidrociclones	42	Filtro para concentrados (Pb, Zn)
13	Cribas vibratorias	43	Bombas de alimentación a filtros (Pb, Zn)
14	Hidrociclones primarios	44	Tanques para concentrados
15	Ciclones	45	Transportadores de transferencia Zinc/Cobre
16	Molinos de bolas 5.03 m x 8.23 m	46	Almacenamiento y preparación de los químicos utilizados en el proceso
17	Cribas concentrador Knelson	47	Agitadores
18	Tanques acondicionadores	48	Bombas para reactivos
19	Sistemas de bombeo	49	Transportador de cal
20	Muestreadores	50	Colector de polvo para silo de cal
21	Compresores de aire	51	Sistema de cal apagada
22	Grúas viajeras de 60 toneladas	52	Silo para cal seca
23	Flotación Plomo, Zinc	53	Tanque almacenamiento de cal apagada
24	Celdas de flotación	54	Tanques para NaCN, ZnSO ₄ , CuSO ₄ , promotores
25	Columnas de flotación de limpieza	55	Báscula para descarga de tolva
26	Bombas de sumideros	56	Tanques para xantato
27	Bombas centrífugas	57	Tanque para espumante
28	Muestreadores	58	Bombas de sumideros
29	Sumideros	59	Tanques espesadores
30	Tanques acondicionadores y agitadores		

33. La empresa [REDACTED] deberá llevar a cabo una Verificación de Seguridad a los tres meses de operación y una Auditoría de Seguridad Anual a la presa de jales y las piletas, la cual puede ser realizada por la propia empresa o por compañías particulares certificadas.

El visitado comenta que la Verificación de Seguridad se realiza mensualmente por medio de las inspecciones del Sistema STOP, el cual abarca la totalidad de áreas de la unidad, incluyendo presas de jales. También se estableció el programa "Caminando juntos con el Supervisor" dirigido a las personas que tienen personal a su cargo, con la finalidad de concientizar al personal en temas de seguridad.

A continuación se presenta el programa de inspección de verificación de presas 2021-2022.

Programa de Inspección de Verificación 2021-2022						
Verificaciones Oculares	Empresa				Gubernamental	
	ANUAL	SEMESTRAL	MESESAL	SEMANAL	ORDINARIA	EXTRAORDINARIA
Equipo Líder			X			

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Programa de Inspección de Verificación 2021-2022			
Asesor de Área			X
Supervisor de Área			X
Comisión de Seguridad e Higiene		X	
Departamento de Seguridad		X	
Departamento de Medio Ambiente		X	
STPS			X
PROFEPA			X
Seguridad Corporativa	X		
Medio Ambiente Corporativo	X		

Los aspectos que deberán considerarse en la Verificación y la Auditoría son, entre otros:

- La revisión de normas y especificaciones de diseño y construcción de los equipos e instalaciones (vías de acceso y maniobra, bombas, torres decantadoras, y tuberías otros).
- La existencia y aplicación de procedimientos y programas, para garantizar la adecuada operación y mantenimiento de las instalaciones (manuales con procedimientos de operación para cada área de la presa, paro, arranque y emergencias, mantenimiento preventivo, entre otros).
- Los programas de verificación o pruebas, que certifiquen la calidad integral y resistencia mecánica de los equipos (medición de espesores en tuberías y torres, radiografiado, certificación de accesorios y conexiones, entre otros).
- Programas de revisión de los diversos sistemas de seguridad, así como los programas de la calibración de la instrumentación y elementos de control (válvulas de seguridad, procedimientos de manejo de jales, entre otros).
- Disponibilidad del equipo necesario de protección personal y de primeros auxilios.
- Disposición de los residuos generados dentro de sus instalaciones.
- Vulnerabilidad de la zona asentamientos humanos irregulares, zonas habitacionales, áreas naturales protegidas, entre otras.

Cabe señalar, que deberá poner especial énfasis en la presa de jales ya que resultó ser la de mayor riesgo, de acuerdo con los resultados del Estudio de Riesgo Ambiental presentado.

De lo anterior, deberá presentar ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas, el reporte correspondiente y, en su caso, la información sobre su cumplimiento y/o calendarización para ejecutar las recomendaciones surgidas de ésta; así mismo, deberá presentar a esta Dirección General y a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes el acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

Las Auditorías de Seguridad se realizan por la propia Empresa, aprobados en algunas ocasiones por otras Empresas del mismo grupo, basados en la metodología del sistema SSMARC bajo norma internacional ISO-14001:2004 tomando en cuenta la cobertura de cada uno de los incisos abajo enlistados, de acuerdo al procedimiento para auditorías internas al Sistema de Administración Ambiental:

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

- A. 4.5.2.- Evaluación de Cumplimiento legal.
- B. 4.4.6.- Control Operacional, el cual establece, implementa y mantiene procedimientos relacionados con los aspectos ambientales de la organización.
- C y D. 4.5.1.- Monitoreo y Medición de equipo que participa en las actividades de aspectos ambientales.
- E. La verificación del equipo de seguridad se realiza por medio de las auditorías STOP y recorridos de Supervisión de la Comisión de Seguridad e Higiene, entre otros.
- F. Se cuenta con dos procedimientos para disponer tanto los residuos peligrosos como los no peligrosos: FRE-PO-92-06 y FRE-PO-92-03.
- G. El Programa de Prevención de Accidentes esta actualizado de acuerdo a la nueva guía de fecha del 1 de septiembre del 2004 se presentó a la Delegación PROFEPA Zacatecas el 2 de junio de 2005 y a la Delegación de SEMARNAT Zacatecas el 15 de septiembre del 2006; aquí se incluye el capítulo I "Antecedentes y Riesgo Ambiental", donde se tocan entre otros temas: Estudio de Riesgo Ambiental, lista de Materiales Peligrosos, Vulnerabilidad Geológica, Hidrometeorología, Población Afectable, Vulnerabilidad Vial y Ambiental. Además refiere el ingreso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales estudio de análisis de Riesgo de la [REDACTED] de fecha 27 de mayo del 2002 anexado en informes anteriores.
- El Programa para la Prevención de Accidentes, mismo que fue presentado y recibido en la SEMARNAT el día 14 de febrero de 2011.

A continuación se presenta el Plan de Auditorías Externas e Internas al Sistema de Gestión de Seguridad y Medio Ambiente.

Área Proceso	Auditoría Por UV Aprobado en Norma NMX-AA-SCFI-2012	Auditoría Externa Corporativo Grado Cumplimiento NOM-141- SEMARNAT-2003	Estándar ISO 14001:2015; Empresa Consultora
Revisión de normas y especificaciones de diseño y construcción de los equipos e instalaciones.	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021
Procedimientos y programas, para garantizar la adecuada operación y mantenimiento de las instalaciones (manuales con procedimientos de operación para cada área de la presa, parao, arranque y emergencias, mantenimiento preventivo, entre otros)	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021
Los programas de verificación o pruebas que certifiquen la calidad integral y resistencia mecánica de los equipos (medición de espesores en tuberías y torres, radiografiado, certificación de accesorios y conexiones, entre otros).	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021
Programas de revisión de los diversos sistemas de seguridad, así como los programas de la calibración de la instrumentación y elementos de control (válvulas de seguridad, procedimientos de manejo de jales, entre otros)	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021
Disponibilidad del equipo necesario para protección personal y de primeros auxilios	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Área Proceso	Auditoría Por UV Aprobado en Norma NMX-AA-SCFI-2012	Auditoría Externa Corporativo Grado Cumplimiento NOM-141- SEMARNAT-2003	Estándar ISO 14001:2015; Empresa Consultora
Disposición de los residuos generados dentro de sus instalaciones	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021
Vulnerabilidad de la zona (asentamientos humanos irregulares, zonas habitacionales, áreas naturales protegidas, entre otras)	Septiembre 2021	Diciembre 2021	Marzo 2021

34. La empresa [REDACTED] deberá contar con un Registro de Accidentes e Incidentes que se presenten durante la operación de la presa de jales que tengan afectación al medio ambiente, señalando tipo de incidente o accidente; fecha, hora y duración; sustancias involucradas, impactos dentro y fuera de las instalaciones, así como las acciones emprendidas para su atención, corrección y prevención. Dicho registro debe ser presentado a los doce meses de operación y en el mes de enero de cada año a la delegación de la Procuraduría federal de Protección al Ambiente en Zacatecas; así mismo, deberá presentar a la Dirección general de Impacto y Riesgo Ambiental y a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes el acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

Durante la operación de la [REDACTED] no han ocurrido incidentes o accidentes que afecten al medio ambiente; cabe aclarar que la entrada en operación de la presa de jales se dio a conocer por medio de escrito con fecha del 26 de abril de 2004 dirigido a la Delegación Estatal de PROFEPA donde se informa que a partir del 27 de abril del 2004 el inicio del periodo de pruebas de la operación del sistema de conducción y descarga de jal en la primera fase del proyecto del vaso de la presa. El periodo de pruebas comprendió del 27 de abril a mediados de junio de 2004, regularizándose las operaciones a partir del 1º de agosto de 2004.

Además, la empresa [REDACTED] cuenta con un formato para registro de accidentes e incidentes que pudiera ocurrir en la [REDACTED] en el que se considera el tipo de incidente o accidente; fecha, hora y duración; sustancias involucrada, impactos dentro y fuera de las instalaciones, así como las acciones emprendidas para su atención, corrección y prevención.

No se ha informado como lo indica la condicionante, porque no ha existido tal eventualidad referente a accidentes o incidentes.

35. La empresa Compañía Fresnillo, S.A. de C.V. Unidad Fresnillo deberá actualizar el Programa para la Prevención de Accidentes para incluir a la nueva [REDACTED] en un plazo no mayor a seis meses.

Se actualizo el Programa para la Prevención de Accidentes, mismo que fue presentado y recibido en la SEMARNAT el día 14 de febrero de 2011, dicho documento fue revisado por la autoridad competente y expide oficio No. DGGIMAR.710/003239 de fecha 13 de Mayo del año 2011 en México, DF, hoy CDMX, donde se autoriza la "Aprobación del Programa para la Prevención de Accidentes (PPA)", a favor del Ing. [REDACTED] en su calidad de Representante legal de [REDACTED]

El 11 de Julio de 2019 la minera ingresa a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas la Actualización del Programa para la Prevención de Accidentes con número de Bitácora 09/AZ-0300/07/19, la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales expide oficio No. DGGIMAR.710/007747 de fecha 26 septiembre 2019, donde se resuelve aprobar la actualización del Programa para la Prevención de Accidentes de la Empresa [REDACTED] por lo que se pone fin al procedimiento administrativo

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

en términos de lo que se establece en el artículo 57 Fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. Esto descrito en el noveno informe semestral (Abril 2021 a Septiembre 2021).

36. La empresa [REDACTED] deberá proporcionar trajes con equipos de respiración autónomos a todo el personal operativo que maneje los jales.

Los colaboradores utilizan equipo de protección personal adecuado a las operaciones realizadas: casco, guantes, zapato de seguridad, anteojos, etc. ya que por las características físicas y químicas de los componentes de los jales y las condiciones climáticas del área de operación a decir del visitado no se requiere el uso de equipo de respiración autónomo. A continuación se presenta el listado del equipo de protección personal con el que cuentan las diferentes brigadas para atender las emergencias químicas.

Brigada de rescate	
<ul style="list-style-type: none"> • Arnés para rescate • Casco para rescate vertical • Linterna para casco • Cuerda dinámica • Cuerda estática • Mosquetones • Poleas • Anclajes • Descensores 	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte con forma de 8 • Bloqueadores • Cinta tubular • Lazada de retención Prusik • Protector para cuerda • Sacos para accesorios • Camilla para rescate en espacios confinados • Camilla para rescate vertical • Equipo de radiocomunicación
Brigada de rescate minero	
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de respiración autónoma de circuito cerrado. • Equipo emisor-receptor de radio y portátiles. • Equipos de medición de gases homologados. • Anemómetros. • Equipos de extinción de incendios (equipos ignífugos, extintores, generadores de espuma). • Equipos de sostenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de excarcelación (cizallas y separadores). • Equipos de escalada. • Camilla plegable. • Casco, guantes, gafas de seguridad. • Equipos de iluminación
Brigada para emergencia por materiales peligrosos	

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

<ul style="list-style-type: none">• Equipos de respiración autónomo de 4500 psi• Pares guantes de látex.• Pares de botas antiácido.• Kit completo de parches neumáticos Vetter.• 1 Kit "para el control de fugas en tuberías• Trajes encapsulados.• Cascos de seguridad.• Baumanómetro.• Estetoscopio.• Detector de gases.• Cilindros de repuesto de 4500 psi.• Binoculares.	<ul style="list-style-type: none">• Trajes nivel "B".• Trajes Nivel "C".• Manguera para alimentar alberca/regadera de descontaminación• Una alberca/regadera para descontaminar.• Rollo de cinta para delimitar color rojo.• Rollo de cinta para delimitar color amarilla.• Conos para señalizar.• Paquete de toallitas húmedas.• Guía naranja para respuesta a emergencias• Compresor portátil.• Linternas portátiles• Equipo de radiocomunicación
Brigada de evacuación	
<ul style="list-style-type: none">• Chaleco con reflejante• Gorra con distintivo• Silbato	<ul style="list-style-type: none">• Linterna• Equipo de radiocomunicación

37. La empresa [REDACTED] deberá presentar a la delegación de la Secretaría de medio Ambiente y Recursos Naturales en Zacatecas, y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas un Resumen Ejecutivo del Estudio de Riesgo Ambiental presentado con la memoria técnica, donde se muestren las áreas potenciales de afectación que fueron determinadas en el mismo; así mismo, deberá presentar a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dichas autoridades.

En el primer informe semestral fue presentado de manera anexa copia del resumen ejecutivo;

Posteriormente el 21 de octubre del 2003 se presentó copia del acuse de recibo de dicho documento a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes. El 11 de Julio de 2019, se ingresa a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas Actualización al ERA de la Unidad con Número de Bitácora 09/AR0299/07/19.

38. La tubería EXTRU-PAC de 10" de diámetro deberá estar encofrada en concreto.

Consideraron que operativamente no es prudente que vaya oculta la tubería, debido a que dificulta la detección de posibles fugas tanto de jal como de agua recuperada, además debido a las propiedades que tiene este material para dilatarse no permite al concreto adherirse adecuadamente a él; por esta razón, se instaló de manera superficial para aprovechar las ventajas que esto ofrece. De este cambio se solicitó el permiso a la Autoridad, mismo que fue concedido.

39. La empresa [REDACTED] deberá implementar la totalidad de las recomendaciones indicadas en el Estudio de Riesgo Ambiental de referencia, en particular las que a continuación se listan:

a. Cercar el perímetro de la presa de jales y sus instalaciones.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

El área se encuentra circundada por un bordo perimetral, además se encuentra supervisada por el personal de vigilancia, quien realiza rondines continuamente por toda el área, y se auxilia además por cámaras de circuito cerrado, monitoreando las 24 horas del día. En lugares estratégicos el cerco perimetral es con malla ciclónica mientras tanto otros por muro de mampostería en la periferia de la presa.



Cerca perimetral de presa de jales

- b. Elaborar y establecer un programa continuo de monitoreo con piezómetros cercanos al bordo de la presa de jales.

A decir del visitado se ha implementado el procedimiento ambiental del Sistema de Administración Ambiental, con la finalidad de dar seguimiento al monitoreo de los piezómetros.

En dicho registro se monitorea cada uno de los piezómetros cada 2 meses con el objetivo de detectar cuando se presente una variación de los resultados que estos reportan para establecer de manera inmediata medidas preventivas y de inmediata atención.

- c. Elaborar y establecer un programa de mantenimiento del canal de retención para derrames de los jales.

La supervisión de la presa de jales es continua turno a turno por medio de supervisores o facilitadores. El personal de vigilancia realiza rondines directamente a las instalaciones y se cuenta con cámaras en circuito cerrado con monitores en el departamento de vigilancia de manera permanente.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
 INSPECCIONADO: [REDACTED]
 EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
 ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
 Y RECURSOS NATURALES

UBICACIÓN	2019						2020									
	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGTO	SEP	OCT	NOV	DIC
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X
[REDACTED]		X		X			X			X			X			X

OCTAVO.- La empresa [REDACTED] deberá comunicar por escrito a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación, la fecha de inicio de los trabajos para la realización de las obras autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio. De la misma manera, comunicará la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

En el primer informe semestral se anexo copia del oficio entregado el día 10 de diciembre del 2002 a las respectivas Delegaciones Estatales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales donde se comunica que el día 27 de noviembre del 2002, dieron inicio los trabajos de construcción de la presa de jales.

Con fecha de 27 de abril de 2004 se dio aviso del inicio de un periodo de pruebas de operación del sistema de bombeo, conducción y descarga de jal en la primera fase del proyecto del vaso de la presa, con forme al escrito dirigido a la Delegaciones Estatales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de fecha 26 de abril del 2004. El periodo de pruebas comprendidas del 27 de abril a mediados de junio de 2004, regularizándose las operaciones a partir del 1º de agosto de 2004. Aun no se da aviso de término ya que actualmente está en operación.

NOVENO.- La presente autorización a favor de la empresa [REDACTED] es personal. En el caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, la empresa [REDACTED] deberá solicitarlo por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

El 1º de diciembre de 2005 se protocolizo el acuerdo mediante el cual " [REDACTED] fusiono a [REDACTED]; la primera absorbió a la segunda y adquirió de ella todos sus derechos y obligaciones, entre ellos los que derivan de la autorización en materia de impacto ambiental del proyecto [REDACTED] contenida en el oficio DEFMARNAT/SGPA/0636/2002 de fecha 26 de agosto de 2002. Lo anterior se dio a conocer por medio de comunicado fechado el 24 de marzo de 2006 presentado

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

ante las Delegaciones Estatales de PROFEPA y SEMARNAT de Zacatecas. Aunque ahora forman parte del [REDACTED]. La razón social no ha cambiado en absoluto.

DÉCIMO.- La empresa [REDACTED] será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, y en el Estudio de Riesgo, modalidad Informe Preliminar de Riesgo correspondientes. Por lo tanto, la empresa [REDACTED] será la responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de cualquier ilícito, en las materias de Impacto y Riesgo Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate durante la realización del proyecto, por lo que deberá vigilar que estas acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales quedo sujeto el proyecto [REDACTED]

En caso de que las obras, durante sus diferentes etapas, ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se podrá exigir la suspensión de las mismas y la instrumentación de programas de compensación.

[REDACTED] se compromete a vigilar que tanto su personal como las empresas contratistas acaten las indicaciones pertinentes para favorecer el cumplimiento de esta condicionante. Por esta razón se ha sugerido que los contratistas más grandes se incorporen al programa de auditoría ambiental implementado por PROFEPA; a la fecha se tienen Certificados en Cumplimiento Ambiental a Concreto lanzado de [REDACTED] y otros Contratistas se encuentran en proceso de Certificación, Cabe mencionar que aunado a esto, Concreto lanzado de [REDACTED] y [REDACTED] se certificó en el Sistema de Calidad, con el ISO 9001 y en ISO 14001:2004. Se Anexan certificados vigentes de las empresas contratistas.

DECIMOPRIMERO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental o el Estudio de Riesgo y solicitar Información adicional de considerarlo necesario, con el fin de revalidar la autorización otorgada, modificarla, suspenderla o revocarla si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente.

Hasta el momento de la visita la SEMARNAT Delegación Federal en Zacatecas no ha evaluado nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental o solicitado información adicional a [REDACTED] con el fin de revalidar la autorización del proyecto [REDACTED]. En caso de ser solicitado la [REDACTED] se someterá a las evaluaciones que la autoridad competente considere necesarias.

DÉCIMOSEGUNDO.- La empresa [REDACTED] deberá mantener en el sitio del proyecto copia del expediente, de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, del Estudio de Riesgo, modalidad Informe Preliminar de Riesgo y de los planos de las obras, así como de la presente autorización, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras de la empresa dentro del [REDACTED] deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos que se pudieran presentar.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

La información referente al presente proyecto se encuentra en las oficinas de Seguridad, Higiene y Control Ambiental de [REDACTED] debido a que en el sitio del proyecto no existe un lugar adecuado para mantenerla y en futuras autorizaciones realizar la respectiva referencia.

DÉCIMOTERCERO.- El incumplimiento de cualquiera de las Condicionantes contenidos en la presente autorización y/o la modificación del proyecto bajo las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, invalidará la presente autorización, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos que resulten aplicables.

Se tiene conocimiento de invalidar el proceso siempre y cuando se tenga incumplimiento de cualquiera de las condicionantes contenidas en la presente autorización.

[REDACTED] tiene conocimiento de lo mencionado y se apega completamente a lo establecido en la autorización y la legislación ambiental, para evitar sanciones por parte de la autoridad.

DECIMOCUARTO.- Cualquier modificación a lo manifestado en el Estudio de Riesgo Ambiental, tanto en las actividades, sistemas de seguridad, capacidad u otra, deberá ser notificada a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, en caso de no haber iniciado operaciones, o a la Dirección General de Manejo Integral de Contaminantes, en caso de estar operando, para que en el ámbito de su competencia resuelva sobre lo procedente.

El 11 de Julio de 2019, se ingresa a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas Actualización al ERA de la Unidad con Número de Bitácora 09/AR0299/07/19.

DÉCIMOQUINTO.- Cualquier modificación a la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular, deberá ser notificada a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en Zacatecas, para que en el ámbito de su competencia resuelva sobre lo procedente.

El 20 de diciembre de 2005, la [REDACTED] hora [REDACTED] Solicito autorización para la ampliación de la presa de jales llamada [REDACTED] presentando la información que se solicitó mediante oficio No. DEFMARNAT/SDGPARN/DIRA/00808/2005 fechado el 30 de septiembre de 2005, y la Delegación Federal en Zacatecas por medio del Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental mediante oficio No. DFZ152-203/06/0046 de fecha 16 de enero de 2006 autorizo la modificación de la Manifestación de Impacto Ambiental, del proyecto [REDACTED] considerando [REDACTED] hectáreas adicionales al proyecto original quedando un total de área por afectar de [REDACTED] hectáreas, mencionando además que no requiere de la autorización en materia de impacto ambiental para el Cambio de Uso de Suelo la zona que se pretende ampliar; el total de hectáreas autorizadas esta manifestado en el documento mencionado.

Mediante oficio DFZ152-203/07/0028 de fecha 15 de Enero de 2007, notificado el 28 de marzo del 2007, la Delegación de la Secretaría autorizo la segunda modificación a la Autorización en Materia de Impacto Ambiental para el Proyecto denominado [REDACTED] con ubicación en [REDACTED]

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]

EXP. ADMVO. NUM: PFPA/38.3/2C.27.5/0004-22

ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Mediante oficio DFZ152-200/16/1460 de fecha 18 de Agosto del 2016 la Delegación de la Secretaría autoriza la modificación a la Autorización en Materia de Impacto Ambiental para el Proyecto denominado [REDACTED] con ubicación en el [REDACTED]. La modificación fue por un plazo de 5 años adicionales, por lo que el nuevo plazo inició el día 28 de marzo de 2017 y culmina en el año 2022.

DÉCIMOSEXTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente instrumento, así como de los ordenamientos aplicables en Materia Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confiere el Artículo 55 del Reglamento en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente realiza visita de inspección para verificar el cumplimiento de los términos y condicionantes señalados en el Oficio de notificación No. DEFMARNAT/SGPA/0636/2002 de fecha 26 de agosto de 2002, (Anexo No. I), mediante el cual se notifica la autorización condicionada en materia de impacto y riesgo ambiental para el proyecto [REDACTED] ubicado en el [REDACTED].

Se han presentado y acreditado 38 informes semestrales por parte de la promovente con relación al proyecto [REDACTED] de acuerdo a la autorización No. DEFMARNAT/SGPA/0636/2002 de fecha 26 de agosto de 2002, y modificaciones posteriores, primera modificación oficio DFZ152-203-06-0046, segunda modificación DFZ152-203-07-0028 y la ampliación de la vigencia de la segunda modificación DFZ152-200-16-1460.

DÉCIMOSEPTIMO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

El proyecto se desarrolla conforme a lo señalado en el Oficio de notificación No. DEFMARNAT/SGPA/0636/2002 de fecha 26 de agosto de 2002, (Anexo No. I), mediante el cual se notifica la autorización condicionada en materia de impacto y riesgo ambiental para el proyecto [REDACTED].

El 18 de Agosto de 2016 la Delegación en el Estado de Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), emite Oficio No. DFZ152-200/16/1460 donde se brinda respuesta a solicitud de modificación al Proyecto Promovido por la [REDACTED] "Ampliación Poniente [REDACTED] ubicado en el [REDACTED] Oficio dirigido a la Lic. [REDACTED] representante Legal de [REDACTED].

En el oficio antes descrito la SEMARNAT por conducto Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Resuelve autorizar la modificación solicitada, la cual estará sujeta a los Términos establecidos en el oficio resolutivo DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, del 26 de Agosto de 2002 además de las siguientes:

CONDICIONANTES ADICIONALES Y MODIFICATORIAS

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Considerando que en los años 2006 y 2007, se autorizó en materia de impacto ambiental la ampliación de la presa de jales incluida en el proyecto [REDACTED] en consecuencia,, le es aplicable lo dispuesto por la NOM-141-SEMARNAT-2003, la cual es de observancia obligatoria para el generador de jales provenientes del beneficio de minerales metálicos y no metálicos , y para las presas de jales que se construyan a partir de la entrada en vigor de esta Norma Oficial Mexicana, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2004, por lo cual deberá dar cumplimiento a las siguientes Condicionantes:

1.-Deberá dar cumplimiento a las especificaciones y criterios que se establecen en la NOM-141-SEMARNAT-2003, durante las etapas de operación y post operación de la presa de jales en los numerales 5.6, 5.7 y 5.8, así como a las disposiciones establecidas en los ordenamientos jurídicos vigentes, que le sean aplicables. Los resultados y conclusiones de las acciones y estudios para dar cumplimiento a la NOM-141-SEMARNAT-2003, deberán incorporarse a los informes señalados en el Termino SEXTO del oficio DEFMARNAT/SGPA/0636/2002.

El cumplimiento a esta condicionante se puede observar en el noveno informe (Abril 2021-Septiembre 2021) donde se atiende cada uno de los numerales de la NOM-141-SEMARNAT-2003, y en cada una de las etapas de operación y post operación de la presa de jales del Proyecto [REDACTED]

2.- Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el oficio resolutivo, así como en las dos modificaciones autorizadas para el proyecto, la Promovente deberá elaborar y presentar en un plazo de seis meses contados a partir de la notificación del presente oficio ante esta Delegación Federal para su validación, un Programa de Vigilancia Ambiental, el cual deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- a) Garantizar que se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P del proyecto y en las solicitudes de modificación ya autorizadas;
- b) Dar seguimiento a los impactos ambientales relevantes identificados y poder determinar de manera inmediata, cuando los niveles de los mismos se acerquen a un nivel crítico no deseado;
- c) Valorar y verificar la eficiencia de las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas y ejecutadas, así como de las condicionantes establecidas en el oficio resolutivo y modificatorias autorizadas;
- d) Proponer en su caso, ajustes o modificaciones a las mismas para evitar afectaciones ambientales o establecer nuevas medidas para atender los impactos ambientales;
- e) Realizar el monitoreo de las variables físicas, químicas y biológicas que indiquen cambios en el comportamiento del SA como resultado de la interacción de las obras y actividades del proyecto;
- f) Determinar impactos ambientales no previstos en la MIA-P originalmente presentada, así como en las solicitudes de modificación ya autorizadas.

El alcance de dicho Programa, debe evidenciar el seguimiento de la evolución que presenta la calidad del sistema ambiental con la realización del proyecto, cuantificando sistemáticamente los efectos ambientales de las obras y actividades del mismo e integrando un análisis del grado de conservación, recuperación y restauración del sistema ambiental, por efecto de la aplicación de las medidas propuestas (preventivas, de mitigación y/o compensación), de tal forma que en su conjunto aporte los elementos que permitan justificar técnica y ecológicamente la viabilidad y continuidad del proyecto.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

Mediante el Programa de Vigilancia Ambiental, se deberá realizar el seguimiento de los componentes ambientales Abióticos: suelo, hidrología superficial, aire y paisaje y bióticos: flora y fauna, sobre los cuales incidirá de forma negativa la realización del proyecto, El Programa deberá contener como mínimo los siguientes puntos:

- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de obras y actividades del proyecto.
- Calendario de comprobación: frecuencia con que se corrobora la buena aplicación de las medidas
- Responsables del desarrollo del Programa.

Los componentes ambientales y los indicadores arriba mencionados no son limitativos para que la Promovente incluya otros, que por su relevancia puedan dar una visión integral de la tendencia del deterioro de la calidad del sistema ambiental en un tiempo y espacio determinado, como consecuencia de los impactos ambientales generados por las obras y actividades del proyecto.

Una vez validado, deberá notificar el inicio de su ejecución, debiendo presentar de manera **semestral** ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal, un informe pormenorizado de los resultados obtenidos por la ejecución del mismo, acompañado de su respectivo anexo fotográfico, el cual evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto.

La Promovente será responsable de que la calidad de la información derivada de los reportes e informes de la ejecución del Programa, permitan a la PROFEPA y a esta Delegación Federal, evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

[REDACTED] realizo la entrega y presentación del Programa de Vigilancia Ambiental el día 10 de agosto del 2018 a la Secretaría. Se presenta oficio No. DFZ152-200/18/1716 expedido por la SEMARNAT el 04 de Octubre de 2018, la Delegación Federal determina tener por presentado y validado el Programa de Vigilancia Ambiental, para el Proyecto [REDACTED] derivado de la ampliación de vigencia autorizada.

3.- En un plazo de seis meses contados a partir de la notificación del presente oficio, deberá presentar ante esta delegación Federal con copia a la Delegación de la PROFEPA en Zacatecas, la información técnica que demuestre y/o justifique que la presa de jales y áreas requeridas para la continuidad del proyecto, mantienen una vida útil de al menos el plazo que se autoriza en este oficio resolutivo.

En el oficio No. DFZ152-200/20/0307 de fecha 19 de Febrero de 2020 la Delegación Federal en Zacatecas de la SEMARNAT determina que se tiene por presentado el Quinto informe semestral del Proyecto [REDACTED] de acuerdo a lo establecido en el Termino SEXTO del oficio resolutivo DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, al oficio DFZ152-203/06/0046 Termino SEPTIMO y a las Condicionantes Adicionales y Modificadorias señaladas en el oficio DFZ-200/16/1460.

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS

INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

4.- Deberá presentar a esta Delegación Federal para su validación en un plazo de 6 (seis) meses contados a partir de la fecha de notificación del presente oficio, el Plan de Restauración y Cierre que se le aplicará al término de la vida útil del proyecto [REDACTED] con la finalidad de que lo previsto en dicho Plan se aplique durante el desarrollo de las obras y/o actividades del proyecto, conjuntamente con las medidas de mitigación propuestas y las establecidas en la presente resolución; asimismo, las áreas que dejen de ser necesarias o ya no se utilicen para este proyecto, deberán sujetarse a las acciones consideradas en dicho Plan y continuarán al terminar la vida útil del proyecto, con una duración mínima de dos años.

Se deberá considerar la siguiente información en el contenido del Plan:

- La descripción de las actividades tendientes a la restauración del sitio, indicando cuáles de las medidas propuestas pueden llevarse a cabo durante la vida útil del proyecto.
- Programa de limpieza y desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre instalada, dejando los predios libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en que se encontraba el sitio.
- Acciones a implementar para la mitigación de impactos ambientales generados por las actividades de cierre y abandono de sitio.
- Remoción de construcciones que no tengan ningún uso desde sus cimientos. Indicar qué construcciones permanecerán en pie y cuál será su función.
- La inhabilitación de los caminos que fueron abiertos para el desarrollo del proyecto, siempre y cuando dichas instalaciones no vayan a tener un uso posterior.
- Los materiales y residuos generados por esta actividad deberán reutilizarse o reciclarse, en caso de que esto no sea posible se depositarán en donde lo indique la autoridad competente.
- Las acciones para la estabilización química de la presa de jales.
- Las acciones para la estabilización química de la presa de jales
- Las acciones para la estabilización física y suavización de pendientes la presa de Jales y conformación de relieves acorde al paisaje del sitio.
- Indicadores para medir la eficacia del Plan.

Actualmente [REDACTED] se encuentra en la atapa de reprocesamiento de jales, comprendido dentro del Plan de cierre general de la unidad, Sin embargo, el Proyecto cuenta con un Programa Post-operativo para el proyecto en el que se esquematiza y describe el procedimiento a seguir una vez que la presa haya llegado a la conclusión de su vida útil.

En el oficio No. DFZ152-200/20/0307 de fecha 19 de Febrero de 2020 la Delegación Federal en Zacatecas de la SEMARNAT determina que se tiene por presentado el Quinto informe semestral del Proyecto [REDACTED] de acuerdo a lo establecido en el Termino SEXTO del oficio resolutivo DEFMARNAT/SGPA/0636/2002, al oficio DFZ152-203/06/0046 Termino SEPTIMO y a las Condicionantes Adicionales y Modificatorias señaladas en el oficio DFZ-200/16/1460.

Acto continuo, con fundamento en lo previsto por el artículo 170 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, artículos 55 y 56 de su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, así como el artículo 47 Tercer Párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT y toda vez que nos encontramos ante un caso de: Cumplimiento de Términos y Condicionantes del resolutivo bajo inspección, así como sus posteriores modificaciones con respecto al Proyecto Originalmente [REDACTED]

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

[REDACTED] y después "[REDACTED]" con ubicación en la [REDACTED]

En este momento se ordena como medida de seguridad: Ninguna

Acto continuo, con fundamento en lo previsto por el artículo 170 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y toda vez que nos encontramos ante un caso de: Cumplimiento de Términos y Condicionantes del resolutivo de Autorización en materia de impacto ambiental.

En este momento se ordena como medida de seguridad: Ninguna

De conformidad con el Artículo 170 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se le hace saber al visitado que se podrá retirar la medida de seguridad una vez que lleve a cabo la siguiente acción: Ninguna

Con Fundamento en el artículo 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, en la que se menciona que toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no es posible, a la compensación ambiental que proceda, en los términos de la presente ley. De la misma forma estará obligada a realizar las acciones necesarias para evitar que se incremente el daño ocasionado al ambiente. Ninguna

En virtud de lo anterior y tomando en consideración que el acta de inspección es un documento público por el sólo hecho de haber sido levantada por servidores públicos en pleno ejercicio de sus funciones se presume de válida y toda vez que de la misma se desprende que el Proyecto consiste en actividades de beneficio y disposición final de jales, de acuerdo al Oficio Resolutivo No. DFZ152-203/07/0028, de fecha 15 de enero de 2007, done se autoriza la segunda modificación a la Autorización en materia de Impacto Ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Delegación Federal en Zacatecas, para el proyecto denominado [REDACTED] en los términos propuestos por la promovente en la Manifestación de Impacto Ambiental (SEMARNAT-04-008) presentada ubicándose dicho proyecto en [REDACTED] por lo que se sugiere cerrar el procedimiento administrativo. En consecuencia, esta Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas ordena el archivo definitivo de este procedimiento, sólo por lo que hace a los actos administrativos que originaron la orden de inspección **ZA0007RN2022**, de fecha 07 de marzo del 2022, así como el acta de inspección **RN0007/2022** de fecha 08 de marzo del 2022, por las razones antes expuestas, ordenándose se agregue un tanto de la presente al expediente de la causa administrativa en que se actúa.

III.- Que del acta de inspección **RN0007/2022** de fecha 08 de marzo del año dos mil veintidós, se advierte que no se desprende violación a disposición legal alguna, por lo que se ordena cerrar las actuaciones que generaron la visita de inspección antes citada.

IV.- Se le hace del conocimiento al inspeccionado que la Delegación de esta Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas, podrá realizar nueva visita de inspección y/o verificación según sea el caso, al terreno inspeccionado, a fin de verificar el cumplimiento de las

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION EN EL ESTADO DE ZACATECAS
INSPECCIONADO: [REDACTED]
EXP. ADMVO. NUM: PFFPA/38.3/2C.27.5/0004-22
ACUERDO DE CIERRE No. 003/RN-IA/2022

disposiciones establecidas en la Legislación Ambiental, Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones a fines a la materia.

V.- En cumplimiento del Decimoséptimo de los Lineamientos de Protección de Datos Personales, publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de septiembre del 2005, se hace de su conocimiento que los datos personales recabados por este Órgano Desconcentrado, serán protegidos, incorporados y tratados en el Sistema de datos personales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con fundamento en los artículos 110 fracción XI 113 Fracciones I, II y III de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, con la finalidad de garantizar a la persona la facultad de decisión sobre el uso y destino de sus datos personales, con el propósito de asegurar su adecuado tratamiento e impedir su transmisión ilícita y lesiva para la dignidad y derechos del afectado, el cual fue registrado en el Listado de sistemas de datos personales ante el Instituto Federal de Acceso a la Información Pública, y podrán ser transmitidos a cualquier autoridad Federal, Estatal o Municipal, con la finalidad de que ésta pueda actuar dentro del ámbito de su respectiva competencia, previo apercibimiento de la confidencialidad de los datos remitidos, además de otras transmisiones previstas en la Ley. La Delegación de esta Procuraduría en el Estado de Zacatecas es responsable del Sistema de datos personales, y la dirección donde el interesado podrá ejercer los derechos de acceso y corrección ante la misma es la ubicada en calle Juan José Ríos no. 601, Esq. Con Miguel de la Torre, Col. Úrsulo A. García de esta ciudad Capital.

VI.- En los términos de los artículos 167 BIS fracción III, de Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 316 Del código federal de procedimientos civiles, en virtud de que no son de carácter personal. Notifíquese por Rotulón.

Así lo proveyó y firma la **BIOL. LOURDES ANGÉLICA BRIONES FLORES**, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Zacatecas, designada mediante oficio no. **PFFPA/1/4C.26.1/589/19** de fecha 16 de mayo del 2019, con fundamento en lo dispuesto por los artículos; 1, 2 fracción XXXI, inciso a), 40, 41, 42, 45 fracción XXXVII, 46 fracciones I y XIX y penúltimo párrafo y 68 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente, y artículos Primero inciso b), numeral 31 y Segundo del Acuerdo por el que se señala el nombre, sede y circunscripción territorial de las delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en las entidades federativas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el catorce de febrero del año dos mil trece.

BIOL. LOURDES ANGÉLICA BRIONES FLORES

