



Copiapó, 13 de agosto de 2019


Señor
Felipe Sánchez Aravena
Jefe Oficina Regional
Superintendencia de Medio Ambiente
Región de Atacama
Presente

De mi consideración:

Quien suscribe, don GONZALO IZQUIERDO IRARRAZAVAL, Cedula Nacional de Identidad N° 8.717.813-7, en representación de SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S.A, R.U.T: 96.956.530-k, con domicilio en Mar del Plata 2111, Providencia, Región Metropolitana, mediante la presente viene a contestar los requerimientos establecidos en la Resolución Exenta N° 66 de fecha 07 de agosto de 2019.

Respecto de lo solicitado en el Resuelvo Segundo de la citada Resolución, me permito informar y/o remitir a Ud lo siguiente:

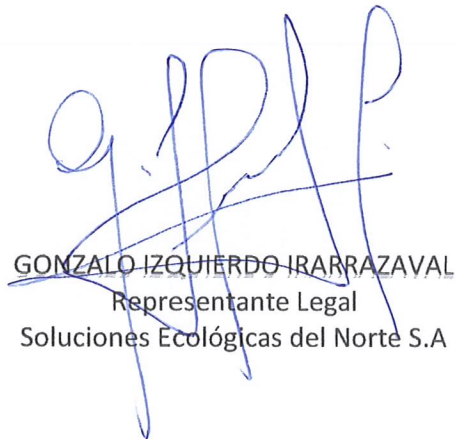
- 1) Los residuos peligrosos que ingresan a las instalaciones de SOLENOR, en general (EPP y tierras contaminadas, filtros, manqueras, envases vacíos, asbesto, etc), son dispuestos de manera inmediata en la celda de disposición final, con excepción de baterías y polvos de fundición, los que están siendo almacenados en galpones autorizados, toda vez que a muy corto plazo formaran parte de los insumos de nuestras plantas para producción de plomo metálico y de lixiviación para producción de electrolito de cobre respectivamente, las que actualmente se encuentran finalizando su etapa de construcción.
- 2) Se adjunta registro fotográfico que muestra el estado actual de las celdas de seguridad de residuos peligrosos.
- 3) Se adjunta registro fotográfico que muestra el estado actual de las celdas de residuos no peligrosos.
- 4) Actualmente SOLENOR recepciona chatarra metálica, parte de la cual contiene polvo de Arsénico. La chatarra sin Arsénico se comercializa directamente, mientras que a la contaminada con polvo se le aplica un hidrolavado, a objeto de dejarla limpia para su posterior comercialización. Para realizar la operación anterior, se realizó una consulta de pertinencia al SEA, la cual fue resuelta favorable mediante Resolución Exenta N° 78 de fecha 26 de junio de 2019. Se adjunta la citada Resolución.



La chatarra contaminada está siendo dispuesta sobre la cubierta granular de la celda N° 2 de Residuos peligrosos, donde se procede a ser cortada para su posterior lavado con hidrolavadora. Una vez retirada la totalidad de la chatarra, procederá el cierre de dicha celda.

Cabe destacar que la reutilización de chatarra, la producción de plomo metálico a partir de baterías usadas y la producción de electrolito de cobre para generación de cátodos a partir de polvos de fundición, permiten minimizar la cantidad de residuos que irán a disposición final, siguiendo de esta manera los lineamientos establecidos en la Estrategia Jerarquizada de Residuos del Estado de Chile, toda vez que corresponden a actividades de reutilización y valorización de residuos

Sin otro particular, saluda cordialmente



GONZALO IZQUIERDO IRARRAZAVAL
Representante Legal
Soluciones Ecológicas del Norte S.A

C.c.: Archivo

REPÚBLICA DE CHILE
DIRECCIÓN REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA,
PROYECTO "REDUCCIÓN DE RESIDUOS
PELIGROSOS POR HIDROLAVADO DE
CHATARRA CONTAMINADA"

RESOLUCIÓN EXENTA N°  /E **78**

COPIAPÓ, 26 JUN 2019

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 204, de 07 de septiembre de 2007 (en adelante "RCA N°204/2007"), de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable el proyecto "**Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor**", cuyo titular es Soluciones Ecológicas del Norte S.A. (en adelante "el Titular").
2. La Carta N° 152, de fecha 15 de febrero de 2012, de la Dirección Regional de Atacama del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), que resuelve la consulta de Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Reemplazo de equipamiento al proyecto Modificación y Complemento al Proyecto de Disposición de Residuos Industriales en el Relleno de Seguridad de Solenor**", mediante la cual se realizan cambios al Proyecto "**Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor**", individualizado en el visto anterior.
3. La Resolución Exenta N° 121, de 06 de diciembre de 2018, de la Dirección Regional de Atacama del SEA, que resuelve la consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA del Proyecto "**Optimización de la Recuperación de Cobre desde Residuos Peligrosos Planta SOLENOR**", que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "**Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor**".
4. La Carta de fecha 03 de abril de 2019, ingresada con fecha 04 de abril de 2019, ante la Dirección Regional de Atacama del SEA, mediante la cual, el señor Gonzalo Izquierdo Irrázaval, en representación de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado

“Reducción de Residuos Peligrosos por Hidrolavado de Chatarra Contaminada” (en adelante “el Proyecto”) que pretende introducir ciertos cambios al proyecto **“Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor”**, citado en el visto N°1.

5. El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que *“Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental”*.
6. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante Ley N° 19.880); Resolución Toma de Razón DD.PP N° 756 del 15 de junio de 2015, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra a doña Verónica Ossandón Pizarro como Directora Regional subrogante; y la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 204/2007 la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama calificó ambientalmente favorable el proyecto **“Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor”**, cuyo titular es Soluciones Ecológicas del Norte S.A.
2. Que, con fecha, 04 de abril de 2019, el señor Gonzalo Izquierdo Irrázaval, en representación de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto denominado **“Reducción de Residuos Peligrosos por Hidrolavado de Chatarra Contaminada”**. De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular, el Proyecto consistiría en lo siguiente:
 - El objetivo del Proyecto es reducir el volumen de residuos industriales que serán tratados o sometidos a disposición mediante la descontaminación por hidrolavado de la chatarra metálica contaminada con polvos de fundición con altas concentraciones de arsénico.
 - El Proyecto se ubica al interior de la Planta SOLENOR, en la región de Atacama, provincia de Copiapó, comuna de Copiapó, específicamente en la quebrada de Paipote, a 28 kilómetros de la ciudad de Copiapó.
 - Las modificaciones que se pretenden realizar en la RCA N° 204/2007, se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Cambios propuestos a RCA N° 204/2007.

Considerando RCA 204/2007	Adecuación Propuesta
<p>Considerando 3; punto 3.6</p> <p>Los residuos que continúen presentando características de peligrosidad serán dispuestos en celdas construidas de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/03, mientras que los residuos a los que se elimine su condición de peligrosidad serán dispuestos en las celdas destinadas a residuos no peligrosos.</p>	<p>Incorporación de un equipo de hidrolavado de estructuras metálicas para limpieza final de la chatarra contaminada con arsénico y conversión de esta en un residuo no peligroso con potencialidad de reciclaje.</p>

- La modificación propuesta no incorpora nuevas obras, solo incorpora un equipo de hidrolavado, con caudal de 300 l/hora, rendimiento de 120 m²/hora y potencia de 3 HP, con la cual se limpiarán las estructuras metálicas contaminadas.
 - La actividad se llevará a cabo en la piscina de inertización existente.
 - Las estructuras a las cuales se les realizará el hidrolavado se encontrarán cortadas y dimensionadas a un tamaño inferior a los 8 m², de tal manera de facilitar su limpieza dentro de la piscina de inertización.
 - El agua de lavado será utilizada en la mezcla con cal para la inertización del material con contenido de arsénico que finalmente se disponga en el relleno de seguridad, mientras que la chatarra limpia se retirará para su reciclaje en calidad de residuo no peligroso comercializable.
 - No se considera la emisión de efluentes líquidos industriales, debido a que las aguas de lavado de las estructuras con arsénico quedarán contenidas en la piscina de inertización y tratamiento, para posteriormente ser enviada al relleno de seguridad inertizada con cal.
 - Respecto del uso de agua la modificación no incrementa el uso autorizado establecido en la RCA N° 204/2007 para el tratamiento por vía húmeda de 12,5 m³/hora.
3. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que *“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado contiene un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.
4. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto **“Reducción de Residuos Peligrosos por Hidrolavado de Chatarra Contaminada”** debe ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar las siguientes tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

7.1 *Literal O) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas d alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.*

o.9. "Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos peligrosos con una capacidad de veinticinco kilos día (25 kg/día) para aquellos que estén dentro de la categoría de "tóxicos agudos" según DS 148/2003 Ministerio de Salud; y de mil kilos día (1000 kg/día) para otros residuos peligrosos".

5. Que, por otra parte, el artículo 2º letra g) del RSEIA define 'modificación de proyecto o actividad' como la "realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración". Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", anexo al Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2º letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:
- (i) Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el Artículo 3º del presente RSEIA;
 - (ii) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el Artículo 3º del RSEIA;
 - (iii) Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o
 - (iv) Si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.
6. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto no constituye un cambio de

consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- (i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

Respecto del literal o.9. del artículo 3° del Reglamento del SEIA, este criterio no aplica, la modificación consiste en incorporar un equipo para el lavado de chatarra contaminada con polvos de fundición, logrando de esta manera reducir la cantidad de residuos peligrosos a disponer en el relleno de seguridad. Una vez separada la chatarra de los polvos de fundición, la chatarra quedará disponible para reciclaje y el polvo de fundición será dispuesto o tratado de acuerdo a los procedimientos ya aprobados ambientalmente. Lo anterior, no debe entenderse como un sistema de tratamiento, ya que sólo separa la chatarra del residuo peligroso, no tratando ni física o químicamente el residuo peligroso. Por otro lado, sí se considera un aumento de la cantidad de residuos peligrosos a tratar y/o disponer (polvo de fundición con residuos de arsénico), sin embargo, el sistema de tratamiento por vía húmeda de polvos de fundición ya se encuentra aprobado por la RCA N°207/2007 y el aumento en la cantidad de residuos a tratar se encuentra dentro de la tasa aprobada de 4 ton/hora (96 t/día).

Por lo tanto, el criterio establecido en el literal o.9 del artículo 3° del RSEIA no le son aplicables al Proyecto.

- (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis no aplica, si bien el proyecto original cuenta con modificaciones no calificadas ambientalmente, presentadas por el Titular a esta Dirección Regional mediante consultas de pertinencia de ingreso al SEIA y resueltas a través de la carta individualizada en el visto N° 2 y la Resolución Exenta individualizada en el visto N° 3 de esta Resolución, la primera de ellas versaba sobre el cambio de equipos en las instalaciones de estabilización, en particular, sobre el reemplazo de un tambor rotatorio por una piscina de hormigón para la mezcla de residuos, cementos y aditivos; la segunda contemplaba complementar el tratamiento de vía húmeda autorizada con una celda de electro-obtención (celdas electrolíticas) y sistema de cañerías de conexión, en circuito cerrado, con la unidad de extracción por solvente, a partir de la cual se obtendrán cátodos de alta pureza por lixiviación de polvos de fundición. Lo anterior, sumado a la modificación propuesta, correspondiente a incorporar un equipo para el lavado de chatarra contaminada con polvos de fundición, no tipifica como una actividad listada en el artículo 3° del RSEIA.

- (iii) En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

La modificación propuesta no considera intervenir nuevas superficies, solo se incorpora un equipo de hidrolavado, cuya operación se realizará en una instalación ya existente (piscina de inertización), por otro lado, no se estima la generación de emisiones atmosféricas adicionales a las ya evaluadas, ni se requerirán insumos en cantidades superiores a las aprobadas. Respecto de los residuos generados, existirá una disminución de la cantidad de chatarra contaminada con arsénico a disponer, sin embargo, y a pesar de que existirá un aumento en la cantidad de polvos de fundición con residuos de arsénicos a tratar o disponer, será dentro de los parámetros autorizados por la RCA N° 07/2007.

Por lo tanto, es posible concluir que no se modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto.

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

Dicho criterio no aplica dado que el proyecto que se pretende modificar fue sometido a evaluación mediante Declaraciones de Impacto Ambiental. Por ello, no procede el análisis de este literal, ya que no se contemplan medidas de mitigación, reparación y compensación descritas en el artículo 11 de la Ley 19.300.

7. Que, por ende, es posible concluir que el Proyecto denominado **“Reducción de Residuos Peligrosos por Hidrolavado de Chatarra Contaminada”** no corresponde a un cambio de consideración del proyecto **“Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor”** en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, no se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
8. Que, en atención a lo anterior,

RESUELVO:

1. Que, el Proyecto denominado **“Reducción de Residuos Peligrosos por Hidrolavado de Chatarra Contaminada”**, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes

aportados por el Titular y lo expuesto en el considerando N° 6 de la presente Resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Gonzalo Izquierdo Irrázaval, en representación de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.



Anótese, notifíquese al Titular y archívese

VERÓNICA OSSANDÓN PIZARRO
DIRECTOR (S) REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA

YSN/JES/ICC/EVS

Distribución:

- Señor Gonzalo Izquierdo Irrázaval, en representación de Soluciones Ecológicas del Norte S.A, Mar del Plata 2111, Providencia, Santiago.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente de Pertinencias.
- Oficina de Partes N° Gdoc 8.458/2019.

REGISTRO FOTOGRAFICO CELDAS DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Celda N° 1 Respel. Alcanzó su cota final, por lo que está próxima a su cierre.



12/09/2019



12/09/2019



Celda Respel N° 2. Cota superior cubierta con material granular. Sobre esta se dispuso chatarra con polvo de Arsénico, a objeto de dimensionar y posterior hidrolavado en piscina de inertización.



12/09/2019



12/09/2019



12/09/2019

Celda N° 3 Resnopel. Alcanzó su cota final, por lo que está próxima a su cierre.



12/09/2019



12/09/2019

Celda N° 4 Respel. El material dispuesto está siendo cubierto con una capa de tierra



12/09/2019



12/09/2019



12/09/2019

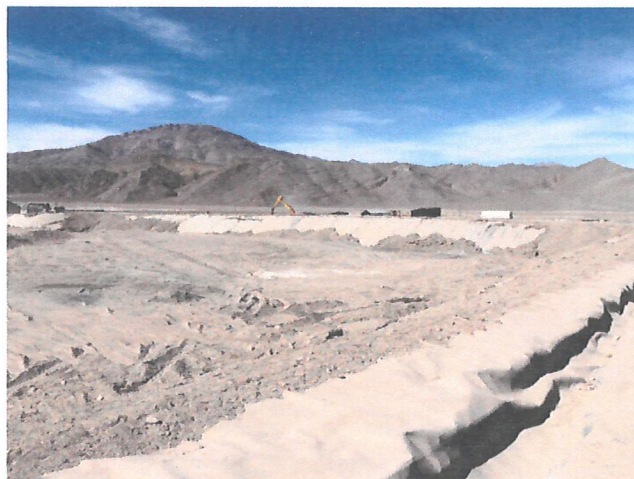
Celda N° 5 Respel . A la fecha alcanzó aproximadamente el 70% de su capacidad



12/09/2019



12/09/2019



12/09/2019

Celda N° 6 Resnopel. Alcanzó aproximadamente el 40% de su capacidad



12/09/2019

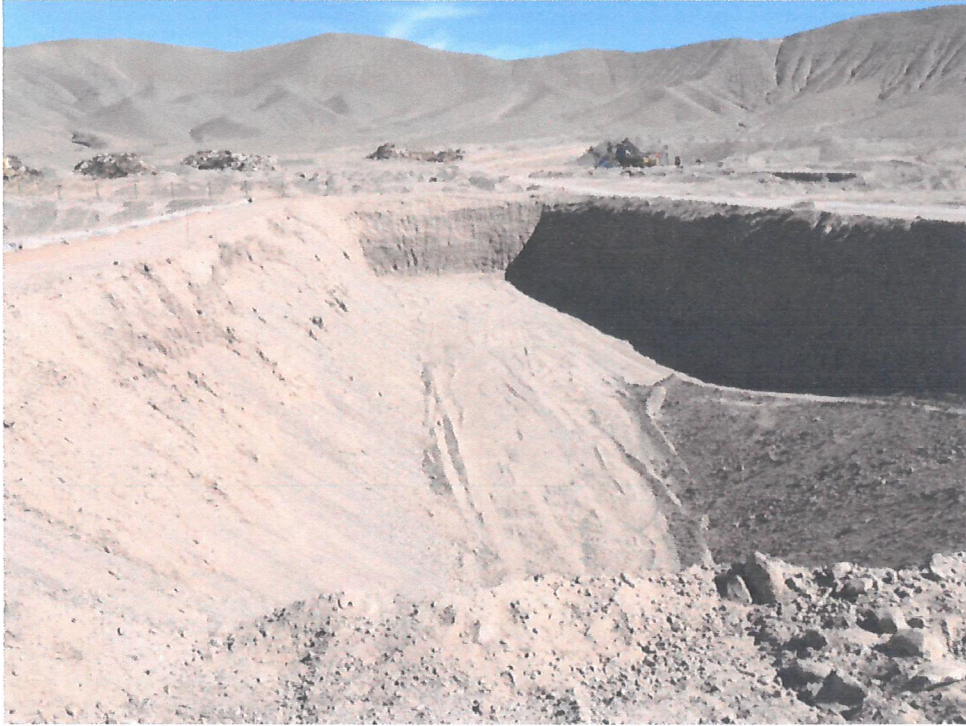


12/09/2019



12/09/2019

Celda N° 7 Resnopel Recién construida, esperando Resolución Sanitaria de Funcionamiento. En ella se dispondrán todos los residuos existentes en el patio de salvataje.



12/09/2019



12/09/2019

Celda N° 8 Respel Recién construida, esperando Resolución Sanitaria de Funcionamiento. En ella se dispondrán polvos de fundición.



12/09/2019



12/09/2019