

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

Selección #: AR-T1217-P006

Método de selección: Selección Competitiva Simplificada

País: *Argentina*

Sector: *Medio Ambiente y Desastres Naturales*

Financiación - TC #: AR-T1217

Proyecto #: ATN/OC-17298-AR

Nombre del TC: *Alternativas de Remediación y Proyecto (Fase II) de los Pasivos Residuales del Proyecto San Antonio Oeste, Provincia de Rio Negro*

Descripción de los Servicios: *El objetivo de esta consultoría es el de proveer un diagnóstico técnico, ambiental y social de la situación de los pasivos ambientales residuales de plomo en la localidad de SAO y la situación de la celda de seguridad de Mancha Blanca, Rio Negro*

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/Document.cfm?id=EZSHARE-1411587313-13>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes del 19 de septiembre de 2019 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen proveer un diagnóstico técnico, ambiental y social de la situación de los pasivos ambientales residuales de plomo en la localidad de SAO y la situación de la celda de seguridad de Mancha Blanca, Rio Negro. El plazo estimado para la realización de este servicio es el cuarto trimestre de 2019 en un plazo máximo de 90 días desde la firma del contrato.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firmas Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-1](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos a continuación donde se presenta un [borrador del resumen de los Términos de Referencia](#) de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: Leticia Frungillo (LFRUNGILLO@IADB.ORG)

Banco Interamericano de Desarrollo
División: *RND/CAR*
Atención: *Joseph Christofer Milewski*

Esmeralda 130, Piso 19, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1035), Argentina.
Tel: 54 11 4320 1870
Email: JOSEPHM@iadb.org
Sitio Web: www.iadb.org

AR-T1217-P006

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Actualización de la línea de base de los pasivos ambientales residuales de plomo en San Antonio Oeste, Río Negro

Argentina

AR-T1217

ATN/OC-17298-AR

<https://www.iadb.org/Document.cfm?id=EZSHARE-1411587313-13>

Alternativas de Remediación y Proyecto (Fase II) de los Pasivos Residuales del Proyecto San Antonio Oeste, Provincia de Río Negro

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1.**Establecido en 1959, el Banco Interamericano de Desarrollo (“BID” o “Banco”) es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Proporciona préstamos, subvenciones, garantías, asesoramiento sobre políticas y asistencia técnica a los sectores público y privado de sus países prestatarios.
- 1.2.**La actividad minera en la Argentina existe desde la época precolombina, desarrollándose durante la Colonia en el siglo XVII. La minería de escala comienza más bien en la década del 40 del siglo pasado cuando se produce una diversificación económica, gracias al estímulo de la actividad a través del Fondo de Fomento Minero.
- 1.3.**Dado que la explotación minera en la Argentina cuenta con siglos de historia, existen varias minas que han sido abandonadas, básicamente por el hecho de haberse agotado las reservas, sin contar con planes de cierre económicamente viables y socialmente aceptables.
- 1.4.**La minería abandonada y sus actividades conexas como la fundición tienen un amplio rango de impactos ambientales y socioeconómicos. Los impactos socioeconómicos están directamente relacionados con los ambientales y suelen ser inseparables de estos. Un ejemplo importante son los riesgos a la salud humana derivados de la contaminación de los suelos, aire o agua. La inadecuada disposición de relaves, desmontes, de efluentes peligrosos y materiales contaminantes de las operaciones mineras y las fundiciones asociadas, generan riesgos para la salud y para la subsistencia humana.
- 1.5.**El Programa de Gestión Ambiental para una Producción Sustentable en el Sector Productivo, (AR-L1026), tiene como propósito contribuir a aumentar la ecoeficiencia y reducir el impacto ambiental de la actividad productiva de las PyMEs y del sector minero. El Programa está

estructurado en dos subprogramas con los siguientes propósitos específicos: (1) promover la adopción de estrategias de producción limpia y consumo sustentable en las PyMEs, en especial del sector industrial manufacturero, ya completado; y (2) promover la incorporación de la gestión ambiental en la actividad minera.

- 1.6.**El Subprograma II: Gestión Ambiental Minera, contempló entre otras actividades, la realización de una obra compleja de ingeniería para la remediación de pasivos ambientales de plomo (ex fundición Geotécnica) en el municipio San Antonio Oeste, Río Negro.
- 1.7.**La “Obra de Remediación Ambiental de las áreas impactadas, incluyendo Remoción, Transporte y Disposición Final de materiales contaminados en una celda de seguridad, por la actividad de la ex Fundición Geotécnica, en la Localidad de San Antonio Oeste (SAO), Provincia de Río Negro” se inició el 18 de abril de 2017. El proyecto incluyó la construcción de una celda de seguridad en el sitio de Mancha Blanca, ubicado aproximadamente a 60 km de SAO y la remoción, transporte y disposición final de las escorias de plomo en dicha celda.
- 1.8.**Hasta fines del 2017, se depositaron en la celda 70.108 m³ de material contaminado, hasta alcanzar e incluso exceder su capacidad máxima, superando previsiones originales de 42.726 m³, y sin haber eliminado la totalidad de los pasivos encontrados en SAO, que sobrepasaron los volúmenes originalmente estimados. Este hecho llevó a reformular prioridades en la ejecución de las tareas y áreas de remoción restantes, a fin de garantizar la reducción de la exposición de material contaminado en el marco de un contrato limitado en cuanto a volumen de material removido, transportado y dispuesto en la celda y a la propia limitación espacial de la celda. En mayo del 2018, dos amparos paralizaron las obras, prohibieron el cierre de la celda de seguridad - la cual se encuentra parcialmente expuesta, con el riesgo de erosión si la situación perdura - hasta que las calles y veredas afectadas por la contaminación de plomo en SAO estén remediadas. Estos amparos siguen vigentes.
- 1.9.**La cooperación técnica (CT) AR-T1217 tiene como objetivo general elaborar de manera consensuada un proyecto ejecutivo de remediación de los pasivos residuales generados por la actividad de la ex Fundición Geotécnica, en la Localidad de San Antonio Oeste, mediante la evaluación de posibles alternativas técnicas, económicas y socioambientales, con un enfoque de sustentabilidad y en base a las prácticas y estándares aceptados internacionalmente.
- 1.10.**Se espera que una solución técnica a estos pasivos residuales, consensuada de manera participativa entre las partes interesadas, permitirá el levantamiento de las medidas cautelares y la finalización exitosa del Programa, para el beneficio de los habitantes de la localidad de San Antonio Oeste, Río Negro.

2. Objetivos

- 1.1.**El objetivo de esta consultoría es el de proveer un diagnóstico técnico, ambiental y social de la situación de los pasivos ambientales residuales de plomo en la localidad de SAO y la situación de la celda de seguridad de Mancha Blanca, Río Negro.
- 2.1.**El diagnóstico debe estar en conformidad con las políticas de salvaguardias ambientales y

sociales del BID¹.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1.** En base a la información documental disponible y las consultas con las partes interesadas esta consultoría actualizará la línea de base existente proveyendo una imagen exacta, científicamente comprobada y socialmente consensuada del estado de los pasivos residuales de plomo en SAO y en la celda de Mancha Blanca.
- 3.2.** El proceso de información consulta y participación deberá adecuarse al Plan de Consultas realizado por especialistas en mediación y gestión de conflictos mineros, producto de otra consultoría de esta misma cooperación técnica, en ejecución

4. Actividades Clave²

- 4.1.** Para el logro de los objetivos señalados, esta consultoría deberá realizar las siguientes actividades relacionadas con los temas que se describen a continuación, pero no limitadas a ellos:
- 4.2.** Revisar documentos y antecedentes de la operación referida, con especial énfasis en el EIA y estudios asociados; la Unidad Ejecutora dispondrá para la consulta del Consultor de un repositorio de informes producidos por la empresa contratista de obras (TAYM S.A), por los organismos oficiales de soporte (SEGEMAR y otros) y por la empresa consultora que realizó la línea de base original o evaluación ambiental detallada (URS Corp.). Relevar los datos locales que existen en términos de salud pública y contaminación por el plomo, analizarlos e identificar las brechas de información.
- 4.3.** Complementar su evaluación con visitas de campo a SAO y consultas con población directamente afectada para construir la línea de base; se espera que la actualización de la línea de base sea el resultado de un proceso crítico de revisión documental de los resultados de los estudios técnicos existentes, su integración e interpretación a la luz de la experiencia del consultor.
- 4.4.** Se valorará el tratamiento estadístico de los datos analíticos existentes cuando fuera posible de manera que puedan normalizarse datos de fuentes diversas y explicar sesgos y tendencias de los mismos.
- 4.5.** Consultar a los representantes de las principales partes interesadas y afectadas asociados a esta obra, usando el Plan de Consultas y Mapeo de Partes Interesadas y Afectadas resultado del Plan de Consulta asociado a esta CT. El Consultor deberá considerar de manera integral los puntos

¹ Las Políticas Operacionales de Salvaguardias Ambientales y Sociales del BID son: Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703); Política de Acceso a información (OP-102); Reasentamiento Involuntario (OP-710); Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (OP-765); Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704; Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761).

² La política del Banco no permite la adquisición de bienes y servicios (incluyendo desarrollo de websites), excepto cuando sean necesarios para alcanzar los objetivos de los trabajos y se incluyan en el contrato de servicios de consultoría. Cuando los Términos de Referencia requieran la provisión de bienes y servicios, el precio de éstos no deberá exceder el diez por ciento (10%) de la propuesta de precio. Las propuestas que no cumplan con este requisito serán descalificadas

de vista de actores científico-técnicos (Universidades, áreas técnicas de la Provincia de Rio Negro) así como del sector civil con conocimiento e historia en el proceso de remediación para la discusión de los resultados de la actualización de la línea de base.

- 4.6. Conducir las investigaciones técnicas complementarias a la revisión documental y a las consultas, que le permitan responder adecuadamente al objetivo de la consultoría.
- 4.7. Colaborar con el equipo del Banco en los procesos de consultas e información respecto a los avances de la consultoría.
- 4.8. Presentar a las partes interesadas y afectadas, los informes de cada actividad clave realizada, para lo cual el Consultor recibirá del Banco la información técnica de soporte necesaria, así como la facilitación de entrevistas con actores claves relacionados al requerimiento.
- 4.9. Identificar brechas de información y áreas de consenso y - si fuera el caso - de desacuerdos, relativo a los resultados de la línea de base, así como las razones de los desacuerdos.
- 4.10. Completar la línea de base ambiental y social de los pasivos de plomo en SAO actualizada, en un informe final. La línea de base ambiental y social de los pasivos del proceso de remediación de las áreas impactadas con plomo deberá reflejar tanto la situación previa a la intervención como el estado actual resultante de las acciones de remediación.

5. Alcance Geográfico

- 5.1. Se prevé que el área de estudio de la actualización de la línea de base ambiental se refiera a las descritas en el ANEXO I

6. Resultados y Productos Esperados

- 6.1. El resultado final de la consultoría consiste en un informe de línea de base actualizado acerca del estado de los pasivos residuales de plomo en SAO, caracterizándolos en término de ubicación, naturaleza, volumen estimado, riesgo, entorno ambiental y social y con resultados consensuados con los actores clave y partes afectadas asociados a esta obra.
- 6.2. El informe de línea de base deberá servir de referencia técnica para el subsecuente análisis, por otra consultoría, de las alternativas de remediación para cada sitio evaluado.

7. Calendario del Proyecto e Hitos

- 7.1. Duración total del contrato: 90 días calendarios.
- 7.2. Los hitos del contrato son las consultas con las partes interesadas y la entrega de los cinco informes identificados en la siguiente sección.
- 7.3. Se incluirán en la propuesta de la firma el número de viajes planeados y los días previstos de trabajo de campo.
- 7.4. Como resultado de sus actividades, el contractual deberá presentar al Banco cinco informes específicos, en castellano, presentados y consensuados con los actores clave de la consultoría:
 - **Informe I:** Plan de trabajo, metodología y cronograma (a presentarse dentro de los 10 días de la firma del contrato);

- **Informe II:** Síntesis de los hallazgos y resultados técnicos ambientales y sociales resultados de la revisión documental (a presentarse dentro de los a los 30 días de la firma del contrato);
- **Informe III:** Síntesis de las consultas acerca de la línea de base social consolidando el diagnóstico a partir de investigaciones técnicas y resultados de campo (a presentarse dentro de los 45 días de la firma del contrato);
- **Informe IV:** Síntesis de las investigaciones técnicas (a presentarse dentro de los 80 días de la firma del contrato);
- **Informe V:** Informe final de línea de base actualizada y de las actividades realizadas (a presentarse dentro de los 90 días de la firma del contrato).

8. Requisitos de los Informes

- 8.1.** Los informes deberán incluir una interpretación crítica de la situación descrita para cada aspecto de la evaluación (línea de base original, acciones de remediación y línea de base actual). Deberá ser un insumo de comprensión accesible para público científico-técnico y lego (en ese caso se sugiere un documento resumen, ad hoc) y deberá permitir que sea utilizado como insumo directo para la elaboración de alternativas de remediación
- 8.2.** Los informes deberán ser sometidos al Banco en un sólo archivo electrónico, los borradores en formato .docx de MsWord y los informes finales en formato PDF, incluyendo una página de cubierta, el informe propiamente y todos los anexos que correspondan (no se aceptan archivos en formato Zip). Todos los entregables deberán ser en español.

9. Criterios de aceptación

- 9.1.** Los informes deberán ser sometidos al Banco en un sólo archivo electrónico, los borradores en formato .docx de MsWord y los informes finales en formato PDF, incluyendo una página de cubierta, el informe propiamente y todos los anexos que correspondan (no se aceptan archivos en formato Zip). Todos los entregables deberán ser en español.

10. Supervisión e Informes

- 10.1.** Los informes serán revisados y comentados por la Secretaría de Política Minera de la Nación y por los procesos de consulta ad hoc que serán establecidos en el transcurso de ejecución de la Cooperación Técnica. La aprobación final de los informes, documentos, trabajos será responsabilidad del supervisor, Joseph Milewski (RND/CAR), especialista sectorial del BID y jefe de equipo. Será responsabilidad de la firma garantizar que dichas reuniones se lleven a cabo y los informes se presenten al Banco.
- 10.2.** La firma consultora se comunicará con el supervisor de la CT o quién sea que él designe como su representante, por medio de reuniones presenciales y virtuales, la frecuencia de las cuales será determinada en función de las necesidades.

11. Calendario de Pagos

11.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos*	
<i>Entregables/Informes</i>	<i>%</i>
1. Informe I: Plan de trabajo, metodología y cronograma a 10 días de la firma del contrato	20%
2. Informe II: Síntesis de los hallazgos y resultados técnicos ambientales y sociales resultados de la revisión documental	20%
3. Informe III: Síntesis de las consultas acerca de la línea de base social consolidando el diagnóstico a partir de investigaciones técnicas y resultados de campo	20%
4. Informe IV: Síntesis de las investigaciones técnicas	20%
5. Informe V: Informe final de línea de base actualizada y de las actividades realizadas	20%
TOTAL	100%

***Todos los pagos se realizarán una vez que cada uno de los entregables cuente con la aprobación final del Banco Interamericano de Desarrollo**

ANEXO I: ALCANCE GEOGRAFICO y CONCEPTUAL

Alcance geográfico

El alcance geográfico corresponderá a los sectores donde se desarrollarán los estudios y la elaboración del proyecto de remediación de pasivos residuales: Sectores de disposición de escorias de la Ex Fundición Geotécnica (Celda de seguridad Mancha Blanca) y áreas impactadas. Sector La Estanciera, Sector Autódromo y Área Urbana en sectores aledaños a la Ex Fundición Geotécnica.

Sector La Estanciera

El sector se localiza en un predio ubicado al norte de la intersección de la ruta de ingreso a San Antonio Oeste y la RP N°2 y consta de 3 depósitos - pilas y suelo circundante contaminado. El estado de situación actual es el siguiente:

Pila 1: se finalizó gran parte de la remoción de escorias y suelos, pero aún quedan remanentes de escoria en un sector adyacente (identificado con posterioridad a la remoción) y existen también algunos sectores removidos cuyos suelos residuales presentan altas concentraciones de plomo (Pb) y, en algunos sitios, de cinc (Zn) (no identificados previamente en la línea de base). Se colocó una cobertura de suelo limpio como medida de cierre temporario a fin de evitar la exposición de los suelos residuales con contenido de metales.

Pila 2: sin intervención. Esta pila se encuentra en su estado original, dado que su superficie se encuentra compactada, y se prefirió no remover a fin de no exponer el material subyacente.

Pila 3: se finalizó la remoción de escorias y suelos con Pb. Existen suelos remanentes con altas concentraciones de Zn. Esta pila se cubrió con suelo limpio y, previamente se distribuyó una capa de bentonita sobre el sector que contiene mayores concentraciones de Zn, a fin de aislar transitoriamente el suelo, minimizar el ingreso de agua, y evitar eflorescencias de sales de Zn.

Sector El Autódromo

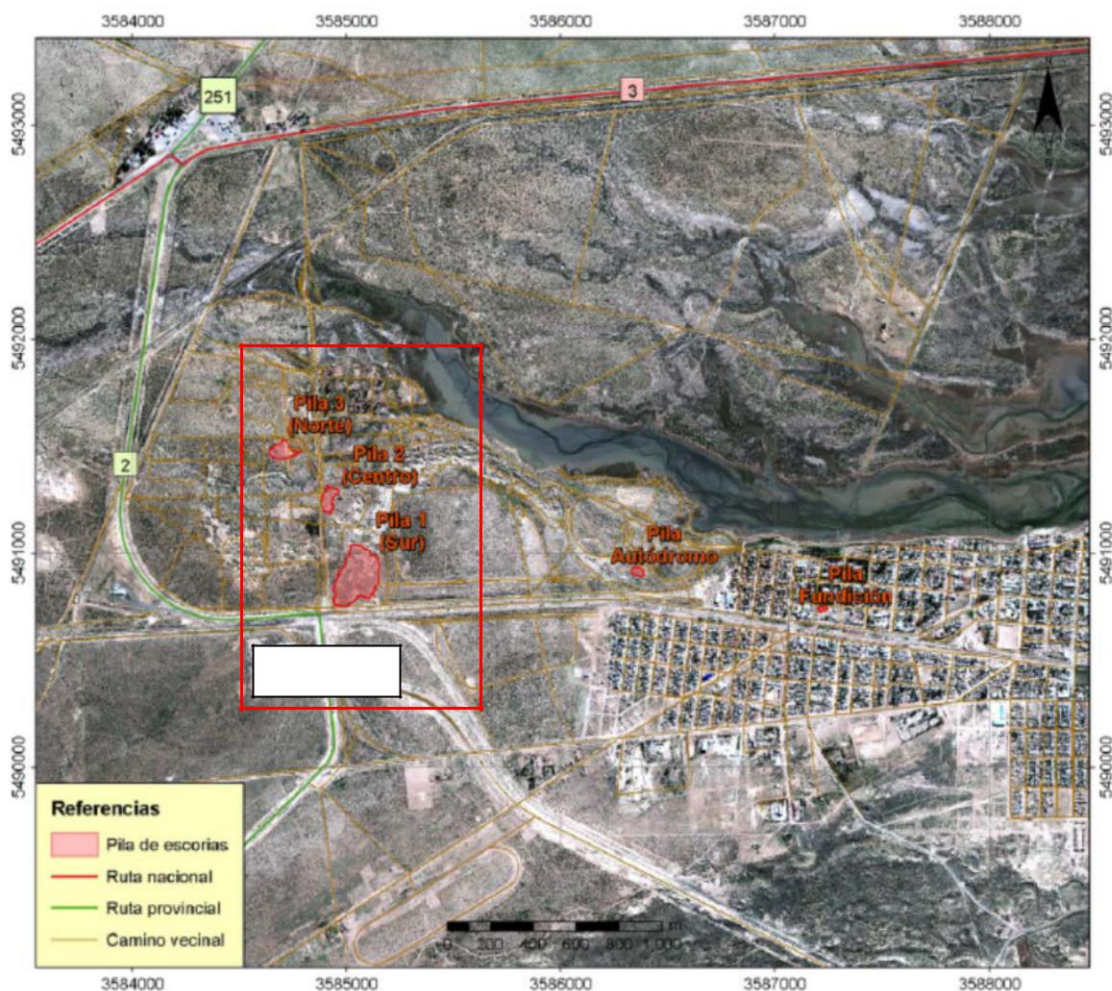
El sector se ubica cercana a la planta urbana de San Antonio Oeste y a las vías de acceso a la ciudad. El depósito-pila se localiza 150 metros al norte de la Av. Antártida Argentina y del Barrio Dr. Michelli y a 400 metros del Barrio Magisterio. El estado de situación actual es el siguiente:

Sin intervención. Esta pila se encuentra en su estado original, dado que su superficie se encuentra compactada, y se prefirió no remover a fin de no exponer el material subyacente.

Sector Ex Fundición

El predio de la ex Fundición Geotécnica se encuentra en el área urbana, en el barrio denominado "Ensanche Oeste" frente a la Planta de Tratamiento de agua de San Antonio Oeste. El sector consta de un depósito- pilas y área de suelo impactado, incluyendo adicionalmente suelos superficiales de patios y jardines y calles y veredas. El estado de situación actual es el siguiente:

- **Manzanas 383 y 384 (viviendas).** Se finalizó la remediación en patios y jardines de 38 viviendas y del predio de la Ex Fundición.
- **Calles y veredas del área urbana:** No fueron intervenidas. En superficie, representan una fuente secundaria de exposición. Se prevé la implementación de una barrera física transitoria a fines de minimizar la exposición hasta tanto se defina la solución definitiva,

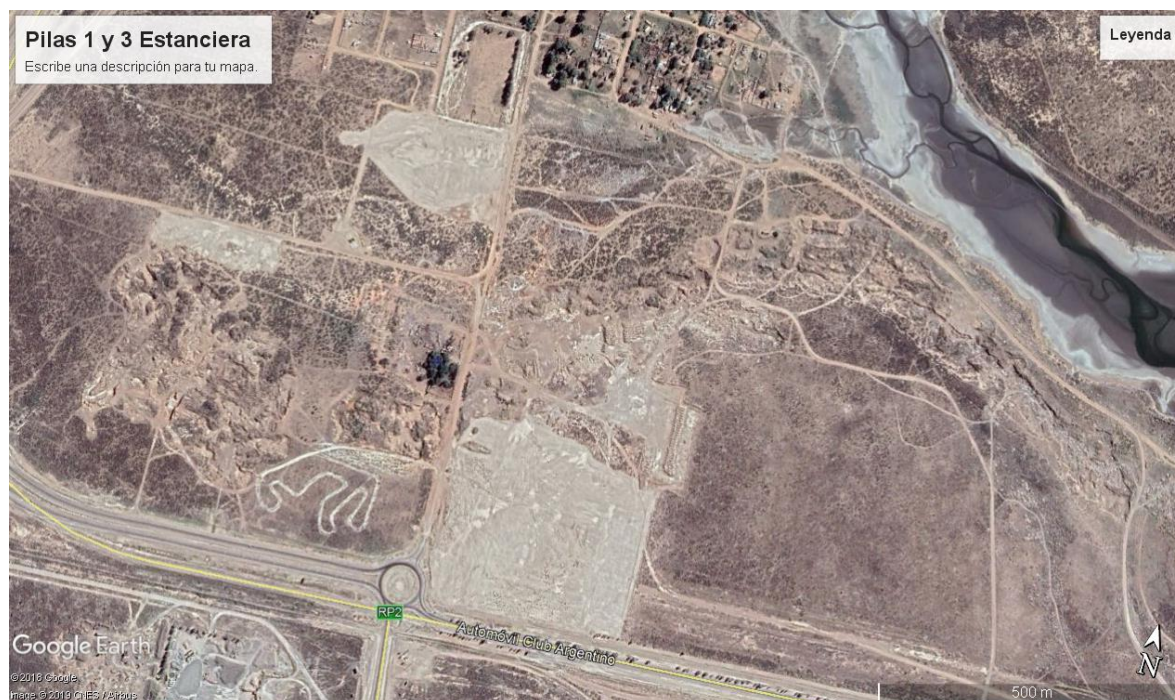


Fuente: URS Corporation, 2011. "Evaluación detallada y diseño del Plan de remediación de las áreas impactadas por la actividad de la ex fundición Geotécnica en la localidad de San Antonio Oeste, provincia de Río Negro", LPI 03/08 del Subprograma Gestión Ambiental Minera BID 1865/OC-AR y Proyecto PNUD ARG 07/008.

La Estanciera 2016



La Estanciera 2019



Sector Ex Fundición 2019



Alcance Conceptual

En la integración de los datos existentes y en la captura de información nueva surgida a partir de la experiencia del Consultor el mismo deberá tener en cuenta que el Pb es el objeto de estudio, así como el complejo mineral asociado y previamente caracterizado (Zn, Cu, Cd, otros). No se prevé el estudio o la búsqueda de otros minerales a los efectos de la caracterización y actualización de la línea de base ambiental.