

RESOURCESAR SOUTH
AMERICA S.A. // ABSTRACT

POLO INDUSTRIAL DE EZEIZA –
Partido de Ezeiza, Pcia. de Buenos Aires



Ingeniería Ambiental- Geotecnia
Laboratorio de Análisis Químicos

Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653
Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires
TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709
FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar
E-mail: laboratorio@gedef.com.ar

***Miembro del Comité ASTM E50**

Evaluación de Impacto Ambiental

RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A

*Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza
Provincia de Buenos Aires*

OAA ✓

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio de Ensayo
LE 017

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe cumplimenta los requisitos para la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental del Proyecto (CAAP) del establecimiento perteneciente a **RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A.** categorizada como industria de 3º Categoría de acuerdo al Decreto 531/19 reglamentario de la Ley 11.459 de la provincia de Buenos Aires.

RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A. es una empresa, que ofrece a sus clientes Recuperación de metales y desechos metálicos, se trata específicamente de la recuperación de metales preciosos, a partir de chatarra industrial, sobre todo de origen electrónico.

La Planta de RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A. se encuentra ubicada en el POLO INDUSTRIAL EZEIZA, en la localidad de Carlos Spegazzini en el Partido de Ezeiza, Provincia de Buenos Aires.

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental de la Planta **RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A.** se ha llevado a cabo siguiendo los lineamientos impuestos por la Res. 565/19.

La Evaluación se efectuó analizando la información antecedente proporcionada por **RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A.**, En primer término se desarrolla la Línea de Base Ambiental, efectuando una caracterización sintética del área de influencia del sitio de localización del proyecto. Se incluye la descripción física y operativa del área de emplazamiento del proyecto, y se efectúa una descripción del proyecto en sí mismo, a los fines de identificar las acciones de mayor significancia ambiental, durante la etapa Operación.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia. Bs. As. B.G. 199
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p align="center"><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p align="center">RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p align="center"><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	--	--

Debe destacarse que no existen en la actualidad plantas de tratamiento adecuado para la denominada chatarra electrónica, la misma termina siendo mayormente dispuesta en Centros de Disposición Final de Residuos Domiciliarios y/o Industriales, con la carga de metales potencialmente contaminantes que ello conlleva.

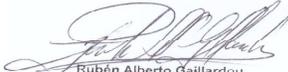
Por último, se presenta la síntesis de evaluación realizada respecto a todos los factores ambientales, sobre la base de la utilización de Matrices de Impacto Ambiental como instrumento metodológico de visualización conjunta de variables analizadas y elemento de comunicación de resultados obtenidos.

METODOLOGÍA

Inicialmente se efectuó la recopilación y el análisis de toda la información disponible por la empresa RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A. reuniendo datos referentes a la actividad. La información antecedente del entorno geográfico y medio ambiental fue obtenida de publicaciones y organismos especializados.

En una etapa posterior se tuvieron en cuenta las variables a contemplar, los factores del medio susceptibles de recibir impactos (físico-químicos, paisajísticos, relativos al uso del suelo, a la infraestructura y servicios, sociales, culturales, humanos y económicos), los elementos y las acciones del establecimiento causantes del impacto durante la obra y su funcionamiento, los parámetros de medida, todo ello para poder identificar las relaciones causa-efecto.

Ulteriormente se confeccionaron varias matrices de acciones impactantes y factores ambientales. Las ponderaciones contemplaron el carácter genérico del impacto, intensidad, extensión y reversibilidad



Rubén Alberto Gaillardou
D.F. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pos. Bs. As. BG. 198
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1916

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><i>Evaluación de Impacto Ambiental</i></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Finalmente, en función de la magnitud del impacto se analizaron las medidas atenuantes más habituales y de probada eficacia, recomendando su acción y monitoreo de las mismas.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia. Bs. As. BG. 186
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>OAA Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Ubicación de la empresa (Localización)

El domicilio del presente proyecto será calle Puente del Inca N°2450, esquina Canelones de la localidad de Carlos Spegazzini, partido de Ezeiza, con frente sobre la calle interna N°2. La nave se erige sobre la parcela W30. **La Zonificación es Industrial Exclusiva.**

Líneas de Producción – Diagrama de flujo.

El proceso de recuperación se basa esencialmente en procesos de separación mecánica de las sometidas a reciclaje de materiales.

Una vez separadas las partes al máximo grado posible, se pasa a un sistema de tratamiento Físico-electroquímico para separar y concentrar los metales de interés. Dado que para cada proceso se emplean técnicas propias que constituyen en muchos casos procesos que revisten el carácter de secreto industrial, a los fines de la Evaluación de Impacto Ambiental, la empresa ofrece presentar en forma detallada, ante el requerimiento específico, el detalle de los procesos ante la Autoridad de Aplicación bajo reserva de confidencialidad. No obstante, a los fines de la presente Evaluación de Impacto Ambiental, cabe mencionar que los procesos consisten en esencia de lo siguiente:

Separación mecánica de las partes de interés del material restante, a considerarse estéril, y que será tratado como Residuo Industrial No Peligroso o Especial, según el caso, y otros, que serán catalogados como Especiales o Peligrosos, en los términos de la Leyes 11.720 y 24051, respectivamente. Este primer proceso de separación mecánica, dará lugar por lo tanto a una primera corriente de desechos “secos”, del carácter ya mencionado, y que serán dispuestos mediante tratadores habilitados para cada caso.

Una vez separadas las fracciones de interés económico, se procederá a su tratamiento físico-químico, que incluye Fusión de los concentrados y electro refinación, para obtener finalmente los metales refinados, aptos para ser comercializados como tales.



Rubén Alberto Gallardo
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia. Bs. As. 1971
Mat. Cona. Sup. Prof. Geol. 1976

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>OAA Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Los tratamientos mencionados se efectuarán en cubas cerradas, sobre elevadas del nivel de piso, con receptáculos capaces de contener la totalidad de los líquidos alojados en los reactores y cubas de proceso.

Los productos a utilizar en la separación de metales, son en esencia ácidos, entre los que se puede mencionar ácido nítrico, ácido sulfúrico y ácido clorhídrico. Todo ello en cantidades acotadas y dentro de sistemas de circulación cerrados.

Las soluciones empleadas en los procesos se utilizarán hasta su agotamiento. Una vez alcanzada instancia, las soluciones exhaustas serán dispuestas mediante un Operador de Residuos Especiales Autorizado por OPDS.

Los sistemas de proceso serán de ciclo cerrado, sin emanaciones al ambiente, no obstante, los ductos de ventilación, así como el ambiente de trabajo, serán monitoreados para determinar la calidad de aire ambiental, de modo regular, de modo trimestral durante el primer año de operaciones, para pasar a un control semestral durante el segundo año y así sucesivamente.

Procesos durante la construcción

SERVICIOS AUXILIARES

Para brindar a los obreros los servicios auxiliares necesarios para el desarrollo de su trabajo se instaló un baño químico.

USOS ANTECEDENTES DEL PREDIO

La construcción se ubica dentro de un polo industrial, el cual fue construido en una zona rural, en una zonificación 13 según Plan regulador del municipio, luego del análisis ambiental-urbano a través del presente estudio se determinaran los pasivos ambientales o sugerencias a través del cronograma de adecuaciones mensuales, en caso de existir, para los posibles impactos a identificarse para cada factor ambiental.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Químicas UBA
Mat. C. Nat. Pos. Gr. A. 503 - 188
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p align="center"><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p align="center">RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p align="center"><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	--	--

SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

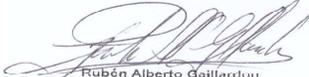
La empresa presentó oportunamente ante la distribuidora EDESUR la solicitud de factibilidad de suministro en baja tensión, suministro trifásico, Tarifa T3, estimando una necesidad de reserva de 50 Kw en horas de punta, y 150 Kw en horas fuera de punta para la normal operación prevista en la nave industrial.

Identificación y valoración de impactos ambientales

Conclusiones de la Matriz

Del análisis matricial de Impactos Ambientales del Proyecto, ponderados los diferentes factores, surge que para la operación del Proyecto de la Planta de Reciclaje de Residuos de Equipos Electrónicos y Otros, el balance ambiental está equilibrado.

Tomando en cuenta el impacto favorable que tendrá en la demanda estable de mano de obra y bienes y servicios aunado a adecuados sistemas de prevención de contingencias y medidas de mitigación de los impactos desfavorables y el incremento de la oferta de tratamientos adecuados de disposición de residuos industriales, se concluye que desde el punto de vista ambiental el proyecto analizado resulta aceptable.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pola. Bs. As. BG. 188
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>OAA Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Descripción De Impactos - Medidas De Control – Medidas Mitigadoras

A continuación se describirán las medidas de gestión previstas para los impactos negativos que se identificaron, en particular para la Fase Operativa del proyecto, aunque caben también para la fase constructiva, aunque esta última se ve acotada en el tiempo.

Incremento en el tránsito vehicular

Se establecerán para cada caso las rutas y recorridos más recomendables a fin de evitar inconvenientes de tránsito y molestias a la población en general.

El transporte de materiales de ingreso y el movimiento de equipos y personal de construcción y mantenimiento, y en particular los residuos especiales finales a ser dispuestos en instalaciones habilitadas fuera del ámbito del Sector industrial, será realizado únicamente por transportistas autorizados por la Autoridad Provincial, según lo establecido por la Ley 11.720 (de Residuos Especiales).

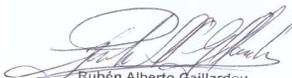
Se exigirá que el parque automotor que realiza el transporte se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento.

Incremento del nivel de ruidos

Se exigirá que las unidades que realizan el transporte mencionado y se adecuen a la legislación provincial en materia de transporte en lo atinente a las emisiones de escapes y ruidos.

Se busca que las unidades de transporte cuenten con equipamiento de emergencia y se encuentren comunicadas permanentemente con su base de operaciones.

Se controlará el adecuado funcionamiento de los generadores en cuanto a la emisión prevista según las especificaciones del fabricante.


 Rubén Alberto Gaillardou
 Dr. en Ciencias Geológicas UBA
 Mat. C. Cs. Nat. Pos. Bs. As. BG 188
 Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

Riesgo de infiltración de contaminantes

El riesgo de infiltración de contaminantes se encuentra minimizado ya que no habrá tanques de depósito de materiales líquidos en el predio. Los eventuales contaminantes posibles se limitan a lubricantes y/o elementos de limpieza empleados en la operación o mantenimiento regulares.

Riesgo de Emisiones Gaseosas

Existe un riesgo mínimo de emisiones gaseosas durante la operación. De cualquier modo, se monitoreará la calidad de aire ambiental, de modo regular, bimestralmente durante el primer año de operaciones y semestralmente a partir de ese momento, salvo la presencia de inconvenientes o anomalías.

En definitiva, y de acuerdo con las hipótesis asumidas, no se verifican riesgos de significación, relativos a la Calidad del Aire.

Programa de Monitoreo Ambiental

En función de los factores ambientales susceptibles de ser modificados por las Acciones de la Operación de la Planta, y de los impactos ambientales negativos identificados, se elaboró la siguiente propuesta de Programa de Monitoreo Ambiental:

Recursos y/o equipos a monitorear:

1. Emisiones Gaseosas
2. Emisiones Difusas
3. Ruidos Ambientales

Parámetros y frecuencias a medir en cada conducto de salida de equipo generador:

- Dióxido de Azufre Bimestral
- Óxido de Nitrógeno Bimestral
- Dióxido de Carbono Bimestral
- Hidrocarburos totales Bimestral
- Partículas sólidas en suspensión Bimestral



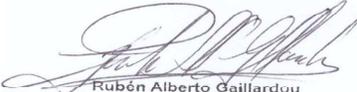
Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Folia Bs. As. BG. 186
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><i>Evaluación de Impacto Ambiental</i></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

- Nivel de Ruido Bimestral

Al margen del plan propuesto, en caso de detectar cualquier anomalía, tal como olores, colores, etc., se procederá a efectuar las pertinentes comprobaciones y análisis que corresponda.

En caso de que luego del primer año de monitoreos, los parámetros no superen los valores establecidos por las regulaciones vigentes se pasaría a un régimen de monitoreos semestrales.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia Bs As BG 186
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>OAA Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Plan de Gestión Ambiental

GENERALIDADES

El presente Plan tiene por objeto detallar las metas ambientales perseguidas, enunciando además los posibles eventos producto de condiciones de operaciones anormales, incidentes, accidentes y situaciones potenciales de emergencia. En cada caso se especifican los procedimientos y los planes de emergencia, a fin de resolver rápidamente el evento, generando el menor impacto ambiental.

En la matriz de impactos ambientales se identificaron los factores que sirven de base al presente plan. Las medidas aquí expuestas se basan en las hipótesis de máxima asumidas,

Eventos indirectos o potenciales:

1. Derrames de líquidos especiales
2. Pérdidas de residuos sólidos.
3. Riesgo de explosión o incendio.

1. Derrames de líquidos especiales

En los eventuales sectores donde se manipulen residuos líquidos (según la actividad de que se trate), se encontrarán los siguientes elementos para la resolución de un derrame:

- Toda el sector potencialmente afectable se encontrará con piso de hormigón con declive a una cámara de inspección donde es posible recuperar el líquido derramado. Se recupera todo el vuelco en tambores de 200 lts, que se tapan correctamente y se trasladan para su posterior incineración. En la ejecución de dichas tareas debe tenerse en cuenta el manual de higiene y seguridad de la empresa, tanto en el empleo de equipamiento de protección personal, así como en los procedimientos involucrados.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr. en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia. Bs. As. BG. 198
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616

 <p>Gedef srl Ingeniería Ambiental- Geotecnia Laboratorio de Análisis Químicos</p> <p>Calle 140 (Prof. G. Simon) N°2637 - CP1653 Villa Ballester - Provincia de Buenos Aires TE: 011-4767-2717 / 011-4767-2709 FAX: 011-4768-8544 www.gedef.com.ar E-mail: laboratorio@gedef.com.ar *Miembro del Comité ASTM E50</p>	<p><u>Evaluación de Impacto Ambiental</u></p> <p>RESOURCESAR SOUTH AMERICA S.A</p> <p><i>Planta Industrial – Polo Industrial Ezeiza Provincia de Buenos Aires</i></p>	 <p>Organismo Argentino de Acreditación</p> <hr/> <p>Laboratorio de Ensayo LE 017</p>
--	---	--

Para derrames más pequeños, se acotará el mismo, delimitando el sector afectado con bentonita o aserrín para contenerlo y poder lograr luego su absorción una vez resuelta la fuga.

El material así contenido es posteriormente enviado para su incineración o disposición final mediante un Operador de residuos especiales habilitado por la OPDS.

2. Pérdidas de residuos sólidos.

Se contará con un depósito de residuos sólidos es cubierto, tendrá piso de hormigón armado y pared de 2 mts. de altura de mampostería con revoque impermeable interno. En este sitio se almacenarán los residuos provenientes de mantenimiento (lubricantes, productos de limpieza, guantes y trapos embebidos en residuos especiales, etcétera).

3. Riesgo de explosión o incendio:

Los sectores de almacenamiento de residuos sólidos, líquidos y el de procesamiento se encuentran separados y cumplirán todas las normas de higiene y seguridad y estarán aireados y acotados adecuadamente. En cada sector existirán matafuegos con polvo químico del tipo ABC y de anhídrido carbónico.

Por otra parte, todos los sectores estarán rodeados por un anillo del circuito contra incendio con hidrantes. Se conformarán las cuadrillas de lucha contra incendio que (de acuerdo con el tamaño relativo y dotación de la planta y las indicaciones de bomberos de la jurisdicción correspondiente). El personal del servicio de higiene y seguridad realizará las practicas correspondientes.



Rubén Alberto Gaillardou
Dr en Ciencias Geológicas UBA
Mat. C. Cs. Nat. Pcia. Bs As BG 188
Mat. Cons. Sup. Prof. Geol. 1616