

## Resumen

---

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EslA), se realiza conforme lo establecido por la Ley 11.459, Decreto 531/19 y normas reglamentarias a los fines de obtener el Certificado de Aptitud Ambiental de la firma CEMENTA TEM S.A. para su planta de la localidad de Localidad de Lomas de Zamora.

Ha sido declarada de 3ra categoría a través de la Disposición 2023-3919 del Ministerio de Ambiente de la PBA de fecha 05/09/2023, por lo cual, se presenta la presente EIA conforme a los requisitos establecidos por la Resolución 494/19 OPDS, complementada por Resolución 565/19 OPDS.

Se encuentra ubicada en calle Sucre 1600 en la localidad de Lomas de Zamora del partido de Lomas de Zamora, Pcia. de Buenos Aires, con ingreso sobre calle Sucre, próximo al Presidente Juan Domingo Perón.

El establecimiento tiene como actividad principal TRATAMIENTO TERMICO DE PIEZAS FERROSAS

Está ubicado en una de las zonas catalogadas como Industrial Mixta en el, Partido de Lomas de Zamora. Coexisten, dentro de la misma zona, medianas y grandes industrias y viviendas de nivel medio.

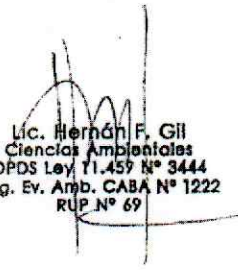
A pocos metros, corre Camino Negro, que comunica con Ruta 4 (Camino de cintura) y con General Paz hacia el Rio de la Plata y Ciudad Autónoma, conectando con acceso Oeste y Acceso Norte. El Camino de Cintura comunica de la planta con la Autopista Teniente General Ricchieri que conecta el Aeropuerto Internacional de Ezeiza con la Capital Federal.

Respecto a los servicios básicos de infraestructura la planta cuenta con energía eléctrica que es proporcionada por la empresa Edenor (380V).

Cuenta con gas natural, cloacas y agua corriente.



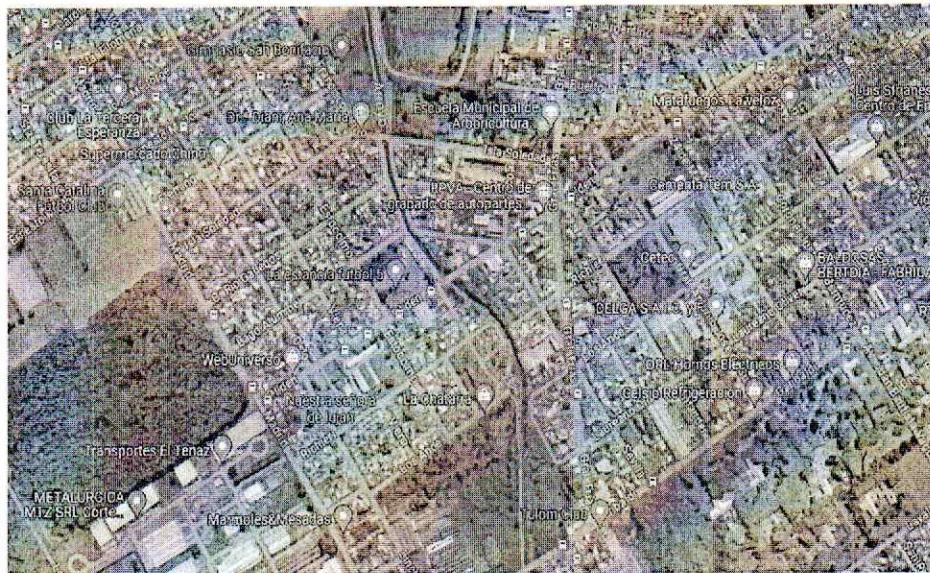
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6



Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

# CEMENTA TEM S.A.

Sucre 1600 - Lomas de Zamora



En cuanto a cuerpos de agua superficiales, cabe mencionar la existencia del Arroyo/Canal a 500 metros hacia el sur, el cual desemboca en el canal del Río Matanza-Riachuelo unos 9km en dirección noroeste.

La planta cuenta con un acceso prácticamente directo desde Camino Negro hacia ambos sentidos, ya que se encuentra a pocas cuadras. Esta vía de acceso es una de las más importantes de la zona permitiendo el ingreso y egreso de transportes de carga hacia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el resto del conurbano bonaerense y las localidades de sur, Oeste y Norte. Es una vía de vinculación con diferentes con General Paz, acceso norte como también por la Av. Juan XXIII con Camino de Cintura y autopista Ricchieri.

Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 71.459 N° 3444  
Reg. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

Resumen

2

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

La empresa Cementa Tem S.A. genera emisión de efluentes gaseosos a la atmósfera, originada por los hornos que intervienen en el tratamiento térmico de las piezas metálicas.

Analizando las variables climáticas, en particular la combinación entre la frecuencia de los vientos y la temperatura, es admisible una dispersión aceptable en el entorno, como quedará demostrado en el estudio de dispersión que se presentará en cumplimiento del Decreto 1074/19.

El perímetro de la planta se encuentra rodeado por viviendas de nivel medio como en su mayoría por industrias, configurando un paisaje semi-industrial que ayuda a la integración de la firma con el medio ambiente circundante.

Las precipitaciones se encuentran en valores que pueden considerarse altos con referencia a otros climas; no obstante el predio cuenta con un sistema de drenaje apropiado al tipo de lluvias que se suceden. La actividad no genera efluentes líquidos, derivado de su proceso productivo. Para la confección del mismo, se han recopilado los antecedentes del medio ambiente físico (geología, geomorfología, recursos hídricos, atmósfera, climatología, flora y fauna) y del medio socioeconómico y de infraestructura (economía, demografía, usos del suelo y servicios).

Se describió el proceso productivo actual y futuro, en función de la información brindada por la empresa y del relevamiento realizado in-situ. El cual se describe a continuación.

La instalación industrial se halla ubicada sobre un terreno de 3237.6 m<sup>2</sup> de superficie y cuenta con una superficie cubierta total de 4962m<sup>2</sup>

Posee dos galpones:

Galpón 1: (producción) 1830m<sup>2</sup>, altura 10m

Galpón 2: (depósito de maquinaria a reciclar y recepción de materas primas) 1407m<sup>2</sup>, altura 12m

En el galpón 1, el área de producción ocupa una superficie de 1500 m<sup>2</sup> donde disponen los distintos equipos, hornos y lavadoras, también los equipos de determinadas características de las piezas ferrosas ya tratadas, como durómetros y metalógrafos. El resto de la superficie no se utiliza actualmente encontrándose libre de obstáculos.

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

  
Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.457 N° 8444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

Resumen

3

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

En el galpón 2, el área de depósito de materias primas y maquinaria a reparar representa una superficie de 750m<sup>2</sup> y el área de producto terminado representa una superficie de 40 m<sup>2</sup>

El área referente a la administración es de 15 m<sup>2</sup>, y de 20 m<sup>2</sup> para los servicios auxiliares, sanitarios y vestuarios para el personal.

El estado general del edificio es bueno, no presenta vicios de construcción, ni estructurales y se efectúa un mantenimiento periódico del mismo.

Entre las máquinas de la planta encontramos:

Centro de tratamiento térmico continuo	84 hp
Horno de calentado con atmosfera protectora	3.5 hp
Centro de tratamiento térmico continuo de circuito abierto	32.75 hp
Prensa para temple GLEASON	17.25 hp
Granalladora	12.50 hp
Compresor de aire a tornillo	20.00 hp
Generador de gases a la atmosfera	3.00 hp

Se describe a continuación el proceso en general

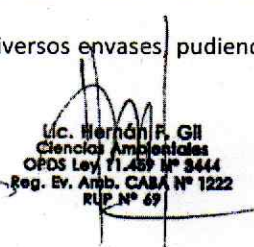
### ▪ **Recepción de materias primas e insumos**

Actualmente la descarga de insumos y materias primas se realiza por el acceso de la calle Sucre. Los clientes y/o proveedores ingresan, en vehículos, hasta la puerta de acceso al galpón, en el depósito de mercadería e insumos.

Los insumos (líquidos para el tratamiento de superficies) se reciben en bidones de 20 litros o tambores.

Las piezas metálicas a tratar, entregadas por los clientes, se reciben en diversos envases, pudiendo estar paletizadas, en tambores metálicos o cangilones.

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

  
Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.467 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. C.A.M. N° 1222  
RUP N° 69

Resumen

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

Los insumos y materias primas se descargan manualmente o mediante un autoelevador, dependiendo del peso y volumen a movilizar.

Una vez descargadas son llevadas y ubicadas en el depósito correspondiente, siguiendo un orden en producción ya establecido.

La empresa cuenta con un puente grúa que se está instalando en el galpón denominado como Galpón 2.

### ▪ **Almacenamiento de materias primas (piezas ferrosas) e insumos**

Una vez descargadas las materias primas son trasladadas hasta su lugar de almacenamiento por medio de zorras, autoelevador o de forma manual.

El personal utiliza métodos estándares de trabajo y se encuentra capacitado en y correcto y eficaz almacenamiento.

Durante esta operación no se generan residuos especiales. Dependiendo de como se el embalaje de las piezas ferrosas recibidas se pueden generar residuos industriales como cartón, stretch, plástico y/o papel.

Se puede generar algún tipo de Scrap (residuo industrial no especial) por rechazo o fin de vida útil de algún recipiente metálico.

### **Tratamiento térmico de piezas ferrosas**

De acuerdo a la ductibilidad y dureza de las piezas ferrosas a tratar (establecido por los clientes) se debe realizar distintos procedimientos de tratamiento térmico.

Podemos distinguir dos clases de tratamiento,

Tratamiento térmico

Tratamiento termoquímico

#### • **Tratamiento térmico**

Son ciclos de calentamiento y enfriamiento a los cuales se somete a un material con el fin de variar su dureza y cambiar su resistencia mecánica. Básicamente se realiza un cambio o mejora en la tenacidad del material.

#### **Temple**

Es un proceso de calentamiento del material hasta llegar a la temperatura de variación cristalina atómica seguido de un enfriamiento, generalmente rápido con una velocidad mínima llamada crítica.

El temple es una condición que se produce en el metal o aleación por efecto del tratamiento mecánico

Resumen Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.457 Nº 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA Nº 1222  
RUP Nº 69

  
**NICOLÁS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

o térmico impartiendo estructuras y propiedades mecánicas características.

Los procesos térmicos que aumentan la resistencia a estas aleaciones son el tratamiento térmico en solución y el envejecimiento.

El tratamiento térmico en solución requiere que se caliente la aleación hasta una temperatura por debajo del punto de fusión, por un período de tiempo específico, seguido de disminución rápida de dicha temperatura.

El envejecimiento es un tratamiento térmico a relativa baja temperatura que produce endurecimiento adicional al material en solución.

Los tipos de temple son los siguientes: temple total o normal, temple escalonado martensítico, temple escalonado bainítico, temple interrumpido y tratamiento subcero.

### **Temple en prensa:**

Es un tipo de temple en el que los moldes son alineados y presionados con la pieza a tratar antes de iniciar el proceso de temple en aceite. La pieza sostenida por dados donde aceite es introducida dentro de este sello para que la pieza sea templada controlando la deformación de la misma. Este proceso evita la distorsión de las partes.

### **Revenido**

Es un tratamiento complementario al temple, que generalmente se hace a este. Al conjunto de los tratamientos también se los denomina bonificado.

El revenido consiste en calentar al acero después de normalizado o templado, a una temperatura inferior al punto crítico, seguido de un enfriamiento controlado que puede ser rápido cuando se pretenden resultados altos en tenacidad, o lento para reducir al máximo las tensiones térmicas que pueden generar deformaciones.


### **Recocido**

Con este tratamiento se logra ablandar al acero para facilitar su mecanizado posterior. También es utilizado para regenerar el grano o eliminar las tensiones internas.

### **Normalizado**

Es un tratamiento térmico en el cual las aleaciones porosas se calientan hasta aproximadamente 50°C sobre el rango crítico, sosteniendo la temperatura por el tiempo requerido, y enfriándola a temperatura ambiente.

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-5

  
Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUF N° 69

Resumen

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

Con este tratamiento se consigue afinar y homogeneizar la estructura.

- **Tratamiento termoquímicos:**

Son tratamientos de recubrimiento superficial en los cuales interviene un elemento químico el cual se deposita por proceso de difusión en la superficie del material.

### **Cementado**

Consiste en el endurecimiento de la superficie externa del acero al bajo carbono, quedando el núcleo blando y dúctil. Como el carbono es el que genera dureza en los aceros en el método de cementado se tiene la posibilidad de aumentar la cantidad de carbono en los aceros de bajo contenido de carbono antes de ser endurecido.

El carbono se agrega al calentar al acero a su temperatura crítica mientras se encuentra en contacto con un material.

Los tres métodos de cementación mas comunes son: empaçado para carburación, baño líquido y gas.

### Caracterización y tratamiento de residuos

Respecto a los residuos que se generan son:

Los residuos sólidos que se generan en el establecimiento son los siguientes:

- Alambres quemados
- Cascarilla metalica
- Guantes y trapos sucios con hidrocarburo
- Piezas de scrap
- Polvo de hierro (granallado)

Los residuos se clasifican por su almacenamiento de acuerdo a sus características físicas y teniendo en cuenta su disposición final.

Conforme a ello existe en la planta un área destinada al Depósito de residuos. A su vez existen distribuidos en la planta cestos de residuos para la acumulación de los mismos durante la jornada laboral. Estos se encontrarán identificados con un color y etiquetado según el tipo de residuo generado.

Este sector se encuentra ubicado en un espacio libre de la planta. La superficie se encuentra dividida por compartimentos; identificados con rótulos y color. Cada uno de ellos corresponde a un tipo diferente de residuo.

El siguiente cuadro muestra el tipo de tratamiento y el lugar de derivación de los residuos sólidos y semi-sólidos:

Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

Resumen

7

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

RESIDUO	TIPO DE TRATAMIENTO
Alambres quemados	Reciclado/Relleno
Cascarilla metálica	Reciclado/Relleno
Guantes y trapos sucios con HC	incineración por Terceros
Scrap	Reciclado
Polvo de hierro	Reciclado/Relleno

Existen normas generales de orden, limpieza y disposición interna de residuos. La buena disposición de residuos requiere llevar un control periódico de los mismos. Dicho control permite establecer un monitoreo permanente de todos los residuos que se generan en planta.

Este control permanente, al cual nos referimos anteriormente, se llevará a cabo a través de la ficha de registro de generación de residuos industriales, la cual se actualiza con la entrega de los certificados por parte del tratador autorizado.

### *Caracterización y tratamiento de emisiones gaseosas*

Se generan emisiones gaseosas provenientes de los hornos de

- Centro de tratamiento de térmico continuo y de circuito abierto: vapor de agua y gases de combustión
- Generador de gases a la atmosfera: Gases de combustión

Cabe aclarar que se realizaron las mediciones correspondientes y está tramitando la Licencia de Emisiones a la atmosfera, ante el Ministerio de La Provincia de Buenos Aires

### *Caracterización y tratamiento de efluentes líquidos*

No se generan efluentes líquidos proveniente el proceso productivo. No existe vuelco.

En base a eso se ha interrelacionado el medio ambiente natural y humano con los aspectos identificados en las etapas de funcionamiento y cierre a través de la realización de unamatriz de impacto ambiental de tipo LEOPOLD.

Se analizó y evaluó, de forma cualitativa, la incidencia en el medio ambiente natural y antrópico, tanto para la etapa de radicación como las de puesta en marcha, funcionamiento y cierre de la planta, provisión de agua, generación de desagües cloacales, ruidos, movimiento vehicular, efluentes líquidos y gaseosos, residuos, consumo de energía, insumos y materias primas, situaciones de emergencia (Incendio, explosión y derrames), accidentes y enfermedades de trabajo.

Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 71.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

Resumen

8

  
**NICOLÁS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-0



## **CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

Respecto de la situación originada por la actividad del establecimiento, sean considerado un total de 77 interacciones entre los impactos y las acciones correctoras en relación con el medio.

De la actividad realizada resultan 13 acciones que impactan sobre el Medio Natural, y 16 que impactan sobre el Medio Antrópico.

Existen medidas de corrección de impactos, de las cuales 4 son generados producto de la infraestructura, 30 producto de la Operación del Establecimiento y 14 medidas de corrección sobre Accidentes y Enfermedades Profesionales

Se establecieron las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación asociada a los impactos ambientales identificados e inherentes al funcionamiento de la planta.

Se estableció un Programa de Gestión Ambiental aplicable para todas las actividades, productos y servicios atendidos por la empresa y sobre los cuales se ejercerán acciones tendientes a evitar, disminuir y, en su defecto, compensar aquellos impactos potencialmente negativos hacia el medio ambiente natural y antrópico.

La empresa se compromete a implementar una combinación de Auditorías Internas.

Auditorías de cumplimiento de procedimientos en el lugar de trabajo para:

- La prevención de contaminación y riesgos en el ambiente de trabajo
- El establecimiento de respuestas frente a posibles

accidentes Auditorías de control de:

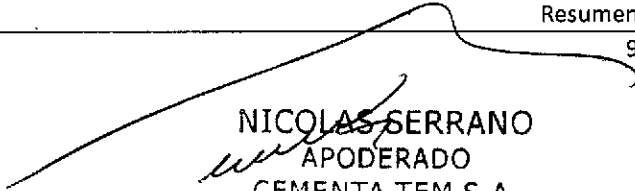
- Cantidad, calidad, transporte y disposición de residuos reciclables

A continuación, se encuadran los requisitos legales aplicables y su estado actual de situación. Dicho cuadro será revisado y actualizado permanentemente por el área de administración de la empresa.

Lic. Ramón F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.467 Nº 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA Nº 1222  
RUP Nº 69

Resumen

9

  
NICOLAS SERRANO  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

## CEMENTA TEM S.A.

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

Legislación	Tema	Expediente	Observaciones
Ley 11.459 / Decreto 531/19 / Resolución 494/19 OPDS	Certificado de Nivel de Complejidad Ambiental (Fase1)	10458	Otorgado. DISPO- 2021-1075- GDEBA- DPEIAOPDS – Categoría 2°.
	Certificado de Aptitud Ambiental (Fase 2)		En trámite
Ley 5.965 / Decreto 2.009/60, 3.995/84 y 3.790/90 / Resolución 2.222/19 ADA	Prefactibilidad Hidráulica (Fase 1)		En trámite
Ley 5.965 / Decreto 1.074/18 / Resolución 559/19 OPDS	Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósfera (LEGA)		En trámite

### Información general del proyecto Razón

social: Cementa TEM SAC.U.I.T.: 30-

70885865-6

Actividad Industrial: TRATAMIENTO TERMICO DE PIEZAS FERROSAS

Ubicación de la planta industrial: Sucre 1600 – Localidad de Lomas de Zamora –Partido de Lomas de Zamora – Provincia de Buenos Aires – Argentina

Zonificación: Zona industrial mixta

Categoría: 3ra (26 puntos) Superficie

del predio: 3237.6 m2 Superficie

cubierta: 4962m2

lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 11.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69

Resumen

10

  
NICOLAS SERRANO  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

**CEMENTA TEM S.A.**

Sucre 1600 - Lomas de Zamora

*Intervinientes*

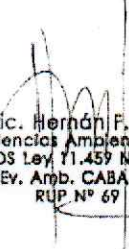
Lic. Hernan Federico Gil

Lic. en Cs. Ambientales

R.U.P. 0069

D.N.I. 24.524.132

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

  
Lic. Hernan F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 71.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP. N° 69

CONCLUSIONES

---

La empresa Cementa TEM S.A. adjunta la presente Evaluación de Impacto Ambiental a los efectos de su aprobación.

Se trata de un establecimiento que se dedica al pintado de TRATAMIENTO TERMICO DE PIEZAS FERROSAS.

Se encuentra ubicado en calle Sucre 1600 – Lomas de Zamora


Para la confección de la Evaluación de Impacto Ambiental se han recopilado antecedentes, verificado los mismos y detallado los distintos diagramas de proceso y tratamiento así como sus instalaciones.

Se han interrelacionado el medio ambiente natural y humano con los aspectos meramente productivos.

Lo precedentemente citado culmina con la realización de una matriz de tipo LEOPOLD donde participan los distintos parámetros obtenidos.

La presente Evaluación determina que el impacto ambiental generado por Cementa TEM S.A. sobre el medio ambiente será neutro con el mismo siempre que se mantengan los parámetros operativos y el manejo de los residuos dentro de las condiciones previstas en esta evaluación. Téngase en cuenta que esta empresa deriva sus residuos sólidos mediante un transportista autorizado para su tratamiento y disposición final, mide sus efluentes gaseosos y no genera efluentes líquidos. Asimismo, se encuentra ubicada en Zona Industrial mixta, por lo que la precedente declaración de neutralidad está asentada sobre bases objetivas y ciertas.

  
**NICOLAS SERRANO**  
APODERADO  
CEMENTA TEM S.A.  
30-70885865-6

  
Lic. Hernán F. Gil  
Ciencias Ambientales  
OPDS Ley 71.459 N° 3444  
Reg. Ev. Amb. CABA N° 1222  
RUP N° 69



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Resumen del proyecto

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.