

**TERMINAL PORTUARIA PUERTO PIAPSA**

**PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.**

**EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**2025**

  
MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

1IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

  
MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082


# Sumario

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Introducción.....   | 5  |
| 2   | Descripción del proyecto.....   | 6  |
| 2.1 | Instalaciones existentes.....   | 6  |
|     | DISPONIBILIDAD PORTUARIA.....   | 6  |
|     | MERCADERÍAS.....  | 7  |
|     | MUELLE.....   | 7  |
|     | ACCESO.....   | 8  |
|     | SECTOR DE MUELLE.....   | 8  |
|     | SISTEMA DE DEFENSA EN MUELLE.....   | 9  |
|     | SISTEMA DE AMARRE EN MUELLE.....  | 9  |
|     | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MUELLE.....  | 9  |
| 2.2 | PROYECTO MODULO 4.....  | 10 |
|     | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MODULO 4.....  | 10 |
|     | CONDICIONES OPERATIVAS DE CÁLCULO DEL MUELLE.....                                   | 11 |
|     | ACCIONES HORIZONTALES – AMARRE Y ATRAQUE DE CALCULO.....                            | 11 |
|     | ACCIONES VERTICALES – OPERACIÓN.....  | 12 |
|     | SOBRE EL MUELLE EXISTENTE.....  | 12 |
| 2.3 | Desarrollo de infraestructura Portuaria en Margen Norte de la Dársena Interior..... | 12 |
|     | ESTRUCTURA TIPO “DOLFIN”.....   | 12 |
|     | SOLICITACIONES DE LAS BARCAZAS Y RESISTENCIA.....                                   | 14 |
| 3   | MEDIO AMBIENTE NATURAL.....   | 14 |
| 3.1 | Suelo.....  | 15 |
| 3.2 | Recursos hídricos.....  | 17 |
|     | Subterráneo.....  | 17 |
|     | Superficial.....  | 18 |
|     | Atmósfera.....  | 21 |
| e)  | Número medio de días con precipitación.....   | 23 |
|     | Calidad del Aire.....   | 24 |
|     | Medio biológico.....  | 24 |
|     | Flora.....  | 25 |
|     | Fauna.....  | 25 |
|     | Area de implantación del Proyecto.....  | 26 |
| 3.3 | MEDIO AMBIENTE SOCIOECONÓMICO E INFRAESTRUCTURA.....                                | 28 |
|     | Generalidades.....  | 28 |
|     | Usos y ocupación del suelo.....   | 29 |
|     | Caracterización Poblacional.....  | 29 |
|     | Infraestructura:.....   | 30 |
| 4   | EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....  | 31 |
| 4.1 | Introducción.....   | 31 |
| 4.2 | Objetivos:.....   | 31 |
| 4.3 | IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....                            | 31 |
|     | INTRODUCCIÓN.....   | 31 |
|     | METODOLOGÍA.....  | 32 |
|     | Valoración de los Impactos Ambientales.....   | 32 |
| 4.4 | ACCIONES DE PROYECTO POTENCIALMENTE GENERADORAS DE IMPACTOS.....                    | 33 |
| 4.5 | MATRICES DE IMPACTO AMBIENTAL.....  | 34 |
| 5   | DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO.....                           | 51 |

|  |    |
|--|----|
| 5.1 Impactos Ambientales - Etapa de CONSTRUCCIÓN.....          | 51 |
| Medio Físico.....  | 51 |
| Aire.....  | 51 |
| Agua superficial y subterránea.....                            | 51 |
| Suelos.....  | 52 |
| Medio Biológico.....   | 52 |
| Flora silvestre.....   | 52 |
| Fauna Silvestre.....   | 53 |
| Ecosistemas acuáticos.....                                     | 53 |
| Biodiversidad.....   | 53 |
| Especies en Peligro.....                                       | 53 |
| Medio Socioeconómico.....                                      | 53 |
| Seguridad Pública.....   | 54 |
| Paisaje.....   | 54 |
| Actividades recreativas.....                                   | 54 |
| Actividades comerciales.....                                   | 54 |
| Producción Industrial.....                                     | 54 |
| Economía Local.....  | 54 |
| Patrimonio Cultural.....                                       | 55 |
| Infraestructura Vial.....                                      | 55 |
| Circulación de Tránsito.....                                   | 55 |
| Navegación.....  | 55 |
| 5.2 Impactos Ambientales - Etapa de OPERACIÓN.....             | 55 |
| Medio Físico.....  | 55 |
| Aire.....  | 55 |
| Agua superficial y subterránea.....                            | 56 |
| Suelos.....  | 56 |
| Medio Biológico.....   | 56 |
| Flora Silvestre.....   | 56 |
| Fauna Silvestre.....   | 56 |
| Ecosistemas acuáticos.....                                     | 57 |
| Áreas Protegidas.....  | 57 |
| Biodiversidad.....   | 57 |
| Especies en Peligro.....                                       | 57 |
| Medio Socioeconómico.....                                      | 57 |
| Propiedades.....   | 57 |
| Empleo.....  | 57 |
| Paisaje.....   | 57 |
| Actividades recreativas.....                                   | 58 |
| Actividades comerciales.....                                   | 58 |
| Economía Local.....  | 58 |
| Patrimonio Cultural.....                                       | 58 |
| Infraestructura Vial.....                                      | 58 |
| Circulación de Tránsito.....                                   | 59 |
| Navegación.....  | 59 |
| 5.3 Resultados, conclusiones y recomendaciones.....            | 59 |
| 5.4 Síntesis.....  | 60 |
| 6 MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN. CORRECCIÓN Y COMPENSACIÓN |    |
| ASOCIADAS A LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....                      | 60 |
| 6.1 INTRODUCCIÓN.....  | 60 |

|   |    |
|---|----|
| 6.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....              | 61 |
| Calidad del Aire.....                                 | 61 |
| Calidad del Agua y Suelos.....                        | 62 |
| Flora.....  | 63 |
| Fauna.....  | 63 |
| Ecosistemas acuáticos.....                            | 63 |
| Paisaje.....  | 63 |
| Aspectos Sociales y Económicos.....                   | 64 |
| 7 GESTIÓN AMBIENTAL.....                              | 67 |
| 7.1 INTRODUCCIÓN.....                                 | 67 |
| 7.2 ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....                 | 67 |
| 7.3 PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL..... | 67 |

  
**MARIO A. VALMALA**  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
 RUP 000082

  
**MARIO A. VALMALA**  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
 RUP 000082

# 1 Introducción

La **TERMINAL PORTUARIA PUERTO PIAPSA** de propiedad de la empresa **PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.** es un emprendimiento portuario privado que funciona desde el año 2007, destinado a dar servicios de explotación de infraestructura para el transporte por agua, derecho de puerto exento, desgravado, cultivo de cereales excepto forrajeros y los de semilla para la obra de ingeniería civil n.c.p., servicios complementarios para el transporte por agua n.c.p. con la exclusión del manejo de combustibles y explosivos, deposito general de mercaderías, productos sólidos envasados y a granel, excepto armas de fuego, materiales explosivos y/o radiactivos.

El predio de implantación del proyecto se encuentra en el Partido de Zárate, al Sur Sur -Este, de la Ciudad de Zárate, en la margen derecha del Río Paraná de Las Palmas a la altura del Km. 104. siendo sus coordenadas geográficas 34° 6'36.94"S y 58°59'13.86"O. El proyecto abarca una superficie en tierra de 130.000.- m<sup>2</sup> y 650 metros lineales de costa fluvial.

Las autoridad interviniente para la evaluación de impacto ambiental del proyecto es el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires de acuerdo con las reglamentaciones establecidos por la ley 11723.

El presente Estudio tiene por objeto analizar el proyecto de las obras a realizar y sus impactos sobre el medio ambiente para establecer las medidas de mitigación de dichos impactos dentro de marco normativo establecido por la ley 11720

El proyecto contempla al ejecución de ampliaciones y mejoras de las instalaciones de amarre ya existentes y la adecuación del terreno para la recepción, almacenaje y despacho de mercaderías. En este marco se prevén las siguientes tareas:

- 1) Adecuación del área de acopio de graneles
- 2) Mantenimiento y refuerzo del modulo Muelle
- 3) Instalación de dolfinos de atraque y amarre
- 4) Ejecucion de caminos internos

La obra no requiere ejecutar dragados ya que solamente se implantaran amarres y terrestres para obtener una operatividad optima, en condiciones seguras y ambientalmente compatibles.

Se estima un plazo de ejecución de 12 meses.

Profesional interviniente

Ing. Mario A. Valmala

MP CIPBA : 44815

RUP: 000082

Mail: [mvalmala@mvconsultoraambiental.com](mailto:mvalmala@mvconsultoraambiental.com)

Tel: +54 9 11 49930560

5IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMCP

Se adjuntan las siguientes constancias:

Aptitud Ambiental otorgado por la Secretaria de Política Ambiental de la provincia de Buenos Aires por Expediente 4121-1563/07 y Resolución 811/07

Habilitación municipal

Certificado de convalidación PNA

Acta designación autoridades

Constancia de CUIT

Escritura PIAPSA

Estatuto PIAPSA

## 2 Descripción del proyecto

### 2.1 Instalaciones existentes

Esta ubicado sobre un frente fluvial de 900 metros de longitud sobre una costa con excelentes condiciones naturales relacionadas con las facilidades portuarias, con frente al camino de Acceso que lo vincula con la Autovía Provincial N° 6 y al camino de servicio del Puente Zárate - Brazo Largo.

Su ubicación estratégica por las rutas, autovías, ferrocarriles y centros urbanos que lo circundan y por la disponibilidad de energía y servicios.

Los terrenos que ocupa, al sur de la ciudad de Zárate, no interfieren con esta ya que el complejo Ferrovial Zárate Brazo Largo oficia de separador al igual que otras industrias que la rodean.

Posee un amplio predio para desarrollar distintas actividades plasmadas en un masterplan y cuenta con instalaciones y servicios propios de la operatoria portuaria.

El masterplan prevé distintas zonas de desarrollo entre las que se plantea el muelle de carga general, contenedores, automóviles, cargas de proyecto, componentes de planta y zona primaria

Complementa las instalaciones un taller general, galpón, playas para acopios específicos, estacionamiento de camiones en el predio de PIAPSA, control de accesos, oficinas, caminos y forestación.

### DISPONIBILIDAD PORTUARIA

Puerto SARAPIA permite

- ✓ Amarre de buques de hasta 220 mts de eslora con un calado de 32 pies.
- ✓ Servicio de amarre disponible las 24 hs.
- ✓ Sin asistencia de remolcadores

6IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

- ✓ Muelle corrido de 132 mts.
- ✓ 2.500 m2 de depósitos.
- ✓ Fuerza motriz 33KV (capacidad 5 MVA)
- ✓ Iluminación para operaciones nocturnas.
- ✓ 50.000 m2 plazoleta de almacenaje.
- ✓ Instalaciones de seguridad.
- ✓ Caminos interiores
- ✓ Terrenos utilizables por encima de la cota de inundación
- ✓ Estacionamiento
- ✓ Servicio de seguridad de PNA y propio
- ✓ Áreas administrativas y de apoyo a las operaciones portuarias.
- ✓ Cerramiento perimetral del predio y de sectores aledaños al muelle donde puede operar una aduana
- ✓ oficinas y sistemas para el funcionamiento de aduana

## **MERCADERÍAS**

La intención es operar con todo tipo de mercaderías propias de la actividad portuaria en general lo que estará sujeto a las operaciones comerciales con los distintos armadores que les interese operar en puerto PIAPSA no previéndose mercaderías peligrosas o contaminantes.

- ✓ GRANELES
- ✓ MINERAL DE HIERRO
- ✓ ARRABIO
- ✓ CONTENEDORES
- ✓ AUTOMÓVILES
- ✓ CARGAS DE PROYECTOS
- ✓ COMPONENTES DE PLANTAS

## **MUELLE**

El Muelle, se encuentra localizado sobre el Río Paraná de las Palmas a la altura del km 104 – margen derecha – hacia aguas abajo del complejo Ferrovial Zárate – Brazo Largo, sector en el cual el Río posee un ancho aproximado de 350m.

La obra portuaria se implanta en el sector ubicado hacia aguas arriba del terreno propiedad de PIAPSA, cuyo frente total sobre el Río posee una longitud aproximada de

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

7IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

875m de espejo de agua. con un calado natural para atraque de buques sin asistencia de remolcadores.

El muelle multipropósito de 132 metros de largo permite la carga y descarga de graneles, minerales, contenedores, automotores, cargas de proyecto y componentes de plantas durante las 24 horas ya que posee iluminación para operaciones portuarias y servicio de amarre permanente.

En los galpones y playas de depósito se pueden realizar acopios específicos y fraccionamientos.

## **ACCESO**

El acceso vehicular al predio, se realiza desde un camino consolidado público desde la ruta Provincial 6 (autopista de la producción La Plata – Zárate) o por la zona del puente Zárate Brazo Largo.

Una vez en el predio de PIAPSA, se continua por un camino interno de 1800 m de recorrido; más de la mitad tiene pavimento de hormigón de 18 cm de espesor y malla Q188 y el resto está consolidado y apto para el tránsito pesado-

El camino, que se prevé pavimentar en su totalidad, está emplazado sobre un terraplén (por encima de la cota de crecida) en zona de bañados.

Como el camino está emplazado en zona de bañados posee los desagües pluviales a ambos lados del camino y 4 alcantarillas que vinculan los bañados permitiendo su natural funcionamiento.

Al costado del camino se encuentra emplazada una línea de 33 kv y en concordancia con ella se plantea una línea de iluminación aprovechando las columnas existentes y el agregado de 2 columnas intermedias para postación del cable de iluminación atento el vano resultante y rendimiento de los artefactos de iluminación

## **SECTOR DE MUELLE**

Toda la zona de operación tiene un pavimento de hormigón armado de 18 cm de espesor con malla Q188 y se vincula por pavimento a los caminos de la zona.

Los pavimentos fueron proyectados con pendientes transversales de 2 0/0 y longitudinales de 2 0/00. En sectores específicos la pendiente mínima fue de 1 0/0 y 1 0/00 respectivamente con lo cual presenta buenas condiciones de escurrimiento toda la zona de muelle y sector operativo.

El sector de muelle tiene un alambrado olímpico y una playa descubierta para depósito de mercaderías de todo tipo,

Existe una red de incendio, (hidrantes) a la que se agrega un camión de bomberos que se encuentra ubicado y disponible en el taller de PIAPSA-

El muelle cuenta con balizas lumínicas ubicadas en los extremos del muelle a los efectos de la navegación y alarmas, escaleras y salvavidas para el caso de hombre al agua.



En todo el sector hay torres de iluminación que permite el trabajo nocturno con seguridad operativa, así como tomas de fuerza motriz para servicio a Buques.

El agua potable se suministra en tanque desde una torre y perforación existente en el lugar.

El servicio de Limpieza de sentina y "Slop" de buques, es prestado por terceros contratados para tal fin.

## **SISTEMA DE DEFENSA EN MUELLE**

El muelle existente posee 4 defensas de goma trapeciales tipo "Dunlop A-1000/950 (R3)" ubicadas verticalmente y distribuidas en el frente del mismo de la siguiente manera:

- Una defensa en extremo aguas arriba de Módulo 1.
- Una defensa en extremo aguas arriba de Módulo 2.
- Una defensa en extremo aguas abajo de Módulo 2.
- Una defensa en extremo aguas abajo de Módulo 3.

## **SISTEMA DE AMARRE EN MUELLE**

El muelle posee 5 bolardos de amarre aptos para tomar los cabos tipo "spring" de las embarcaciones ubicados sobre el frente del mismo y distribuidos de la siguiente manera:

- 2 bolardos en Módulo 1 (uno de ellos ubicado en extremo aguas arriba).
- 1 bolardo en Módulo 2.
- 2 bolardos en Módulo 3 (uno de ellos ubicado en extremo aguas abajo).

El sistema de amarre se complementa con un conjunto de puntos de amarre ubicados en tierra (4 unidades), localizado 2 hacia aguas arriba y 2 hacia aguas abajo del muelle existente.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MUELLE**

Actualmente el muelle existente está constituido por 3 módulos, totalizando un frente de 132m

Los módulos estructurales son de H°A° y poseen 11 metros de ancho (perpendicular al frente) y de 44 metros de longitud (paralelo al frente de atraque) con cota de coronamiento ubicada en +4.00m referida al hidrómetro local

La estructura de cada módulo está conformada por una losa superior vinculada a un entramado de vigas longitudinales y transversales las cuales conforman una cuadrícula y resultan apoyadas sobre pilotes de H°A°.

En cada módulo se tienen 3 vigas longitudinales separadas cada 5.00m y 8 vigas transversales separadas cada 6.00m; de esta manera se define una grilla con arreglo de 6.00m × 5.00m en cuyos vértices se ubican los pilotes de la infraestructura de apoyo del muelle.

La losa superior que conforma el tablero del muelle posee un espesor  $d = 0.25\text{m}$  y está apoyada sobre vigas de sección  $b = 0.60\text{m} \times d = 1.20\text{m}$ ; en zona de apoyos las vigas se encuentran acarteladas a  $45^\circ$  en un ancho en planta de  $0.70\text{m}$ , conformando un “cabezal” en la zona de vinculación viga-pilote, con anchos de  $1.30\text{m}$  en apoyos de borde y de  $2.00\text{m}$  en apoyos centrales.

La infraestructura del muelle existente ha sido resuelta mediante la instalación de pilotes premoldeados e hincados de  $\text{H}^\circ\text{A}^\circ$  pretensado con sección circular anular de diámetros  $0.60, 0.53\text{ cm}$  de diámetro.

Las acciones horizontales que solicitan a la estructura del muelle a partir de la operación de las embarcaciones son resistidas por estructuras tipo “delfines”.

Se trata de 3 estructuras localizadas sobre el frente del muelle con capacidad para tomar las acciones horizontales de diseño definiendo una configuración de amarre para las embarcaciones que se consideran factibles de operar en el sitio.

## 2.2 PROYECTO MODULO 4

Para mejorar y ampliar la capacidad operativa del muelle multipropósito existente, se proyecta una ampliación “Modulo”, para llevar el frente de ataque hasta los 176 metros de frente.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MODULO 4

El nuevo modulo estructural tiene una longitud de 44 metros (Paralelo al frente de atraque) y un ancho de 25 metros, es de  $\text{H}^\circ\text{A}^\circ$  con una cota de coronamiento ubicada en  $+4.00\text{m}$  referida al hidrómetro local.

La estructura del módulo está conformada por una losa superior vinculada a un entramado de vigas longitudinales y transversales las cuales conforman una cuadrícula y resultan apoyadas sobre pilotes de  $\text{H}^\circ\text{A}^\circ$ .

El módulo se tiene 5 vigas longitudinales separadas cada  $5.00\text{m}$  y 8 vigas transversales separadas cada  $6.00\text{m}$ ; de esta manera se define una grilla con arreglo de  $6.00\text{m} \times 5.00\text{m}$  en cuyos vértices se ubican los pilotes de la infraestructura de apoyo del muelle.

La losa superior que conforma el tablero del muelle posee un espesor  $d = 0.25\text{m}$  y está apoyada sobre vigas de sección  $b = 0.60\text{m} \times d = 1.20\text{m}$ ; en zona de apoyos las vigas se encuentran, conformando un “cabezal” en la zona de vinculación viga-pilote, con anchos de variable, según sea en apoyos de borde o en apoyos centrales.

En la zona de implantación de las estructuras del muelle, a partir de las investigaciones geotécnicas oportunamente llevadas a cabo se reconocen 2 estratos de suelo predominantes:

- ✓ Un estrato superior muy blando limo arenoso (ML) y limo arcilloso (MH-CH) localizado entre en nivel de suelo natural y el horizonte aproximado en cota -22m / -26m.
- ✓ Un estrato inferior de arenas finas a medianas medias a densas (SM-SP) localizado a por debajo de cotas -22m / -26m (cotas que descienden desde aguas arriba hacia aguas abajo)

La infraestructura del muelle e ha sido resuelta mediante la instalación de pilotes perforados “in situ”, de camisa de acero y H°A° (Hormigón – H25), con sección circular anular de diámetro 1.00 m, hincados a una profundidad de -25.00 m desde el Nivel del piso terminado existente en los módulos existentes.

### **CONDICIONES OPERATIVAS DE CÁLCULO DEL MUELLE**

Las acciones que solicitan a la estructura del muelle son:

Acción de atraque (preponderantemente horizontal)

Acción de amarre (preponderantemente horizontal)

Acciones operativas (preponderantemente verticales)

### **ACCIONES HORIZONTALES – AMARRE Y ATRAQUE DE CALCULO**

Las acciones horizontales que solicitan a la estructura del muelle a partir de la operación de las embarcaciones serán resistidas por las estructura.

Las acciones horizontales son función del tipo de buque de diseño.

.

Buque tipo 1: E = 140m      M = 18m

Buque tipo 2: E = 180m      M = 25m

Buque tipo 3: E = 220m      M = 32m

Como valores de referencia que definen la solución de las nuevas estructuras, se acompañan a continuación los parámetros considerados en el diseño de las mismas:

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Buque de diseño: | tipo Panamax         |
| Eslora:          | E = 220              |
| Manga:           | M = 32               |
| Puntal:          | P = 18m              |
| Calado máximo:   | C = 34 pies (10.37m) |

Desplazamiento:  $\Delta = 55.000\text{ton}$  (en plena carga)

Velocidad de aproximación:  $V_n = 0.12 \text{ m/s}$

Capacidad de bolardos en tierra:  $T = 100 \text{ ton}$

La losa del nuevo nuevo y la losa de aproximación están unificadas, conforman una sola estructura rígidamente vinculada al tablero de vigas tranversales y longitudinales, a los efectos de lograr una adecuada transmisión de los esfuerzos horizontales

## **ACCIONES VERTICALES – OPERACIÓN**

En el desarrollo de este punto cabe un análisis por separado de las acciones que solicitan a la propia estructura del muelle existente y de las acciones que solicitan al sector posterior al mismo.

## **SOBRE EL MUELLE EXISTENTE**

Las acciones verticales que solicitan a la estructura del muelle a partir de la circulación y de la operación de equipos serán resistidas por las propias estructuras del muelle, cuya capacidad de carga vertical ha sido establecida en  $2.4 \text{ tn/m}^2$

Cabe aquí indicar que los valores indicados corresponden a una carga uniformemente distribuida correspondiente al cálculo de la losa.

Las cargas puntuales podrán ser de unas 100 tn dependiendo de su ubicación y desplazamiento en el área de la losa como así también de la participación de los pilotes en la distribución de cargas pero merece el análisis particular para aquellos casos significativos de solicitud.

En Croquis adjunto se muestra la estructura antes descripta y su relación con los módulos existentes y el sitio de implantación.

## **2.3 Desarrollo de infraestructura Portuaria en Margen Norte de la Dársena Interior**

### **ESTRUCTURA TIPO “DOLFIN”**

Se trata de 3 estructuras independientes aptas para tomar los esfuerzos preponderantemente horizontales provenientes de las operaciones de atraque y amarre de las embarcaciones, que conforman un nuevo sector amarre a ser ubicado en la margen norte de la dársena interior.

En la zona de implantación de los dolfinos, a partir de las investigaciones geotécnicas oportunamente llevadas a cabo se reconocen 2 estratos de suelo predominantes:

- ✓ Un estrato superior muy blando limo arenoso (ML) y limo arcilloso (MH-CH) localizado entre en nivel de suelo natural y el horizonte aproximado en cota -22m / -26m.
- ✓ Un estrato inferior de arenas finas a medianas medias a densas (SM-SP) localizado a por debajo de cotas -22m / -26m (cotas que descienden desde aguas arriba hacia aguas abajo)

La estructura q se muestra en plano adjunto, se trata de un conjunto de 10 pilotes de gran diámetro distribuidos en 3 filas, un fila de 4 pilotes sobre el frente de atraque y dos filas compuestas por 3 pilotes paralelas a la primera hacia el lado tierra.

Los pilotes están unidos entre si por vigas transversales y longitudinales que conforman junto con la losa superior el cabezal que rigidiza todo el conjunto.

La vinculación superior de la estructura por medio de cabezales de las dimensiones antes indicadas supone un funcionamiento de gran rigidez frente a las acciones de diseño, resultando la estructura apta para absorber los esfuerzos horizontales preponderantes.

Cota de coronamiento del muelle : +4.00m

El equipamiento a instalar sobre la estructura se corresponde con una defensa apta para la absorción de una energía de diseño de magnitud Edis = 33.8tm.

Este sistema de “dolfinos” compuesto por tres elementos, permite no solo el amarre de buques, sino también de barcasas en forma individual o en trenes.

Las barcasas que podrán operar en el muelle de puerto PIAPSA serán:

| tipo          | Misisipi | Paraná |
|---------------|----------|--------|
| eslora metros | 60       | 60     |
| manga metros  | 12       | 16     |
| puntal metros | 3.5      | 3.5    |

|                       |      |      |
|-----------------------|------|------|
| desplazamiento tn     | 1500 | 2500 |
| calado vacio metros   | 0.45 | 0.45 |
| calado cargada metros | 3.30 | 3.30 |

-----

ubicación en tamden ya que el objetivo es la carga y descarga  
servicio incluye un remolcador con eslora de 40 metros, y manga 12 metros  
eslora del conjunto (3 barcazas + remolcador) metros 220

### **SOLICITACIONES DE LAS BARCAZAS Y RESISTENCIA**

Los buques tienen un desplazamiento de 40.000 tn , en tanto que las tres barcazas tipo paraná (admiten 7500 tn y las 3 misisipi 4500 tn. Esto significa, además mucho menor exposición al empuje del agua.

Por otra parte, la parte expuesta de los buques a los vientos es mucho mayor que la de las barcazas, y por ende mayor los esfuerzos solicitantes.

Es decir, la solicitud que pueden hacer las 3 barcazas a las distintas estructuras del muelle es mucho menor que la solicitud provocada por el buque de diseño del muelle de puerto PIAPSA y en consecuencia se considera apto para la operación con barcazas.

Para la realización del proyecto no es necesario realizar trabajos de dragado, dadas las condiciones de profundidad natural en esa zona costera, que permite operar sin inconvenientes los tipos de barcos consignados mas arriba.

## **3 MEDIO AMBIENTE NATURAL**

El presente capítulo tiene como objetivo caracterizar los componentes Físico - naturales y socioeconómicos del medio receptor de la actividad a desarrollar por el proyecto, bajo evaluación.

Si bien la caracterización de los componentes ambientales realizada en este diagnóstico es amplia, se enfatizan los contenidos que atañen directamente al área de localización de esta actividad.

La técnica de trabajo empleadas para la elaboración del presente diagnóstico ambiental incluye la recopilación de material bibliográfico, el análisis visual de una imagen satelital y de material cartográfico en general, y la realización de actividades de campo por parte del equipo evaluador.

### 3.1 Suelo

El partido de Zárate está comprendido dentro de una vasta región de la zona norte de la provincia de Buenos Aires, conocida con el nombre geomórfico de Pampa ondulada.

Los límites de esta región son:

- Al Norte los ríos Paraná y de la Plata.
- Al Sur el río Salado.
- Al Oeste el arroyo Tortugas (entre Santa Fe y Córdoba).
- Al Este el río de la Plata y la bahía de Samborombón.

Se trata de un bloque tectónico actualmente en ascenso que provoca una profundización de la acción erosiva de los cursos de agua sobre los incoherentes terrenos pampeanos, modelando un paisaje de suaves y altas lomadas que acompañan los bordes de los llanos inundables de los ríos y arroyos y que, en forma de una nutrida y bien distribuida red, cubren la región drenando las abundantes aguas pluviales (1.000 mm. Anuales) hacia el colector mayor que es el Río Paraná.

Aquellas áreas que aún no han sido alcanzadas por las nacientes de arroyos y cañadas, presentan la forma de amplias y llanas terrazas que se extienden en todas direcciones a partir de la cota 20. aumentando su altura en forma paulatina, a medida que se alejan de los bordes de las lomadas que bordean los valles fluviales y sin sobrepasar los 30 metros en las zonas más altas.

En los faldeos y en la base de algunas lomas, son frecuentes los afloramientos de bancos de tosca, que han resistido la acción erosiva de las aguas de lluvia. Así, sobre las áreas de pendientes críticas (más del 3%) han sido arrastrados los materiales inconsolidados, quedando al descubierto aquellas zonas cementadas por carbonato de calcio (crostones), cuya dureza resistió la remoción.

Se reconocen tres formas de relieve bien diferenciadas los cuales son:

- a.- las terrazas altas, prácticamente horizontales.
- b.- las lomadas que la bordean.
- c.- los llanos inundables de los valles de ríos y arroyos (Río Paraná, Río Areco, arroyo Pesquería, etc.)

La geología del área bajo análisis se encuentra en la región geológica conocida con el nombre de Región Chaco-Paranense o Chaco-Pampeana, extensa región que abarca la casi totalidad de las llanuras Argentinas.

La columna estratigráfica de la región, esta conformada por ocho formaciones, las cuales se describen en orden decreciente según su edad y tomando la cota cero (0) del IGM, como referencia para los pasos formacionales.

**Basamento cristalino:** Configura la base impermeable del complejo sedimentario. Esta compuesto por rocas ígneas y metamórficas que se prolongan por debajo de los -500 metros o más.

**Formación Olivos o Rojo:** Sedimentos integrados por arcillas y areniscas de color rosado a rojizo, ricas en yeso y carbonatos de calcio. La potencia es del orden de los 350 mts.

**Formación Paraná o Verde:** Se superpone discordantemente con la Formación Olivos; integradas por areniscas y arcillas de color gris azulados-verdosas. Los niveles inferiores presentan abundantes fósiles marinos.

**Arenas Puelches:** Se trata de una sucesión de arenas francas, colores pardos amarillentos, cuarzosos, de grano fino a mediano y abundantes laminillas de mica. El tamaño del grano aumenta con la profundidad, llegando en algunos casos a la fracción grava. El espesor promedio es de 20 metros. Los sedimentos depositados por encima de esta formación se agrupan en unidades llamadas formación pampeana y formación post-pampeana.

**Preensenadense o Pampeano inferior:** Esta constituido por arcilla poco arenosa, parda clara a ligeramente verdosa. El espesor regional varía entre 8m y 18m.

**Ensenadense o Pampeano medio:** Esta constituido por un espeso horizonte de limos loessicos de color pardo con tintes amarillentos grisáceos, rojizos y a veces verdosos. La potencia es del orden de los 14 metros.

**Bonaerense o Pampeano Superior:** Es una continuación del Ensenadense como una facies eminentemente loessica. El espesor varía entre los 8 y los 15 m y forma la parte mas característica del subsuelo, extendiéndose como un manto uniforme por toda la



región pampeana argentina. El Tamaño del grano es fino y homogéneo, la masa es porosa y esta recorrida por canalículos que le confieren a veces una elevada permeabilidad secundaria. No presenta estratificación alguna, presenta abundantes nódulos de tosca llegando en algunos casos a mantos continuos.

Lujanense: Constituye la base del post-pampeano. Los sedimentos correspondientes a este piso ocupan el fondo de los cauces excavados profundamente en el espesor del bonaerense y ensenadense, tales como el arroyo pesqueria. El espesor oscila entre los 2 y 3 metros. La posición estratigrafica es post-bonaerense y el ambiente de deposición es lacustre plaustre o fluvial.

Aimarense: La secuencia se completa con la porción edafica actual con caracteres de chernosiom, de la que algunos autores separan la capa humidifica superior con la denominación Aimarense.

El área de implantación del proyecto se ubica en los términos descriptos anteriormente, en la zona de transición de las terrazas altas, con una cota I.G.M. promedio de 24.00 m, en su parte alta, hacia los bajos inundables ubicados a pie de las barrancas, bañados por el Río Paraná, comprendidos altimetricamente entre el nivel del río Paraná y la cota 5,00 metros IGM y la zona de transición de barrancas y lomadas, recoge las aguas que fluyen de los campos altos linderos hacia la zona de descarga en el río Paraná.

El 20% del predio se halla en la zona alta y el resto (80%) esta conformado por la zona de bañados del valle de inundación del Paraná.

Las pendientes en general son moderadas facilitando el escurrimiento superficial, sin fenómenos erosivos localizados (Carcavas), de gran intensidad.

Dentro del predio de implantación, el emplazamiento del Sitio Portuario sobre la margen del río, esta ubicado en el extremo más aguas arriba de la parcela , junto a un canal de drenaje del bañado interior que la separa del lindero inmediato, estando la altimetría comprendida entre los 0.80 m y los 1.60 m, referidos al hidrómetro del puerto de Zárate.

A los efectos de la determinación de las características del subsuelo y su aptitud para la instalación de las construcciones del proyecto se efectuó un estudio Geotecnico, cuyas conclusiones se adjuntan (Ver- Estudio Geotecnico- Adjunto 2)

## **3.2 Recursos hídricos**

### **SUBTERRÁNEO**

En la zona existe un sistema acuífero multiunitario integrado por tres subunidades interrelacionadas, denominadas Epipuelche, Puelche e Hipopuelche, apoyadas sobre basamento impermeable.

Los más utilizados por la actividad antropica, están representadas por dos acuíferos antes nombrados: **el acuífero Freático o Pampeano (Epipuelche)** y **el acuífero Profundo o Puelche**.

El **acuífero Pampeano** se caracteriza por sus aguas de baja salinidad y de fácil accesibilidad.

En las terrazas altas por encima de la cota 20,00 las profundidades del acuífero libre oscilan entre 10,00 y 12,00 metros, mientras que en la zona de transición de las lomas hacia los bañados, la profundidad va disminuyendo hasta hacerse subsuperficial (1,00-2,00 metros). Esto es así porque la superficie del agua freática origina un plano que tiende a copiar con profundidad la superficie del terreno, salvo en las proximidades de los frentes de loma en los que tiende a aflorar, prácticamente al pie de las mismas.

La base del acuífero libre está formada por sedimentos finos de carácter arcilloso (la conocida arcilla blanca de los perforistas) ubicada aproximadamente a partir de los 15-18 metros de profundidad.

**El acuífero Puelche** constituye la reserva de agua potable más abundante y de mejor calidad de toda la región.

Está formado por un potente horizonte de arenas finas a muy finas silíceas, ubicado a profundidades que oscilan entre los 45,00 – 65,00 y en algunos casos hasta 100,00 metros, inmediatamente por debajo de la arcilla blanca que forma la base del acuífero Freático subyacente. Este segundo acuífero semi-confinado es de gran extensión regional, en el noreste de la Provincia de Buenos Aires, Sur de Córdoba y Santa Fe

En tanto que el Hipopuelche, que constituye la capa más profunda del sistema, presenta una gran salinidad, lo que hace que su explotación sea muy restringida.

El nivel Freático (Nivel estático de las perforaciones de pozo profundo) varía entre los 1.30 y 2.30 m en el área de implantación.

En tanto que las características Físico - Químicas y Bacteriológicas del agua extraída son adecuadas para el consumo humano (Cumple con las normas de Calidad vigente), se protocolos de análisis del agua subterránea, correspondiente a la perforación existente, suministrados por el comitente.

## **SUPERFICIAL**

El diseño de la red de drenaje es típicamente dendrítico en su parte continental, mientras que en su sección insular, el diseño es típicamente deltaico (anastomosado).

La red hídrica principal está formada por ríos y arroyos alóctonos, dado que sus nacientes se encuentran más allá del partido de Zárate, como es el caso del ríos Paraná, Areco y del Arroyo Pesquería.

El arroyo Pesquería nace en el partido de Exaltación de la Cruz, en una terraza alta, a cota 32,00. Su longitud total es de aproximadamente 25 Km.

En su trayecto recorre parte del partido de Zárate, antes de entrar al de Campana con un rumbo Este Oeste hasta empalmar su valle con el llano inundable del río Paraná y del arroyo De la Cruz, formando en su conjunto una ancha zona de desembocadura de 4,5 Km. de ancho.

El Río Areco, límite Oeste del partido de Zárate, recorre su curso en forma meandrosa, encajonado entre barrancas y desemboca en el llano inundable del Río Paraná.

Todos los cursos de agua que acabamos de mencionar son de carácter permanente, presentando periódicamente crecientes vinculadas a lluvias convectivas en las cuencas superiores. Estas crecientes pueden darse en cualquier época del año dado que el régimen pluvial de la zona, no presenta estación seca.

El Río Paraná, es el curso de agua más importante presente en la zona, al que desaguan todos los arroyos y excedentes superficiales del área, con un caudal medio instantáneo de 4000 m<sup>3</sup>/seg. (El Caudal máximo registrado durante la creciente de 1983 fue del orden de los 9000 m<sup>3</sup>/seg). (Ver Régimen Hídrico del Paraná de las Palmas en Puerto Zárate Adjunto 4)

Este elevado caudal confiere al mismo un elevado poder dispersante y diluyente, condición esta confirmada por estudios del INCYTH, con una capacidad de reducción de concentraciones de hasta 10 veces cada 500m.

A los efectos de la caracterización del mismo, se muestra en el Adjunto antes citado, protocolos de muestreo de los parámetros físico-químicos y bacteriológicos del río, esta información recopilada muestra antecedentes de vieja data (1972) y otros más actuales (OSBA 1988, Municipalidad de Zárate 1995, 1999), pudiéndose decir que el ecosistema limnológico mantiene sus características funcionales y estructurales.

El Río Paraná será el receptor último del efluente líquido proveniente del proyecto, siendo este **solamente de procedencia pluvial** (NO GENERA EFLUENTES LÍQUIDOS EL PROYECTO) y colectado por el sistema de desagües del Proyecto, ocasionalmente puede haber el arrastre de material sedimentable erosionado del piso de las playas de estiba (Suelo Seleccionado Calcáreo).

Recibiendo también el Río Paraná, los excedentes pluviales generados por los campos altos linderos y que atraviesan el predio por los canales y zanjas existentes en el área de bañados y zonas inundables, que bordean los sectores alteados donde se desarrollan las actividades el puerto.

Los efluentes líquidos de las embarcaciones, que utilizan los servicios de muelle y amaras del puerto, son colectados, transportados fuera de las instalaciones y dispuestos adecuadamente, por terceros contratados para tal fin por el armador.

Por tal razón este proyecto no afecta la calidad del recurso agua superficial.

El escurrimiento superficial no provoca cárcabas ni fuerte erosión superficial dado el sistema de canalización y el recubrimiento vegetal existente en el predio en la parte alta (zona de barrancas), y atento a que el proyecto no afecta las cuencas hídricas existentes en el área de implantación.

#### Caracterización climática

Existen diversas estaciones pluviométricas y/o climatológicas, operadas en su mayor parte por el Servicio Meteorológico Nacional (S.M.N.), con veinte o más años de registro. Se trató de elegir aquellas que ofrecieran mayor extensión, garantía y representatividad, estando en tales condiciones las de Aeropuerto Ezeiza y Buenos Aires Observatorio. Se ha preferido para este trabajo utilizar la segunda, ya que si bien Ezeiza es también próxima, Buenos Aires Observatorio posee una mayor extensión (noventa y dos años) y garantía, resultando igualmente representativa. Es necesario destacar que el mínimo recomendado por la Organización Meteorológica Mundial es de treinta (30) años.

Los datos utilizados fueron fundamentalmente los de precipitación pluvial y temperatura que a su vez sirvieron para calcular los valores de evapotranspiración potencial y real utilizando la metodología de Thornthwaite, modificada por Mather.

**La región se caracteriza por clima templado húmedo, con una temperatura media anual de 16,9 C°, inviernos suaves y veranos bastantes cálidos. Los extremos medios mensuales son de 10,4 C° (Julio) y 23,9 C° (Enero)**

Las **precipitaciones son abundantes** y de distribución bastante regular. Las normales del período analizado indican una **media anual de 1.046 mm**.

En general todos los meses del año tienen lluvias, siendo las épocas más lluviosas el otoño (295 mm, 28,2%), seguida por el verano (289 mm, 27,6%) y la más seca el invierno (187 mm, 17,9%). El mes más lluvioso es marzo (118 mm, 11,3% del total anual) y los menos junio y julio (60 mm., 5,7% cada uno).

La humedad relativa ambiente es elevada en la zona, variando de una media de 62 % en diciembre a 83 % en junio, siendo el valor medio anual de 72 % (período 1921/80).

Se registran vientos de superficie de todas las direcciones y en todas las épocas del año. Sin embargo, son dominantes los del sector Norte y Este. El viento menos frecuente es el Oeste. Los días de calma son aproximadamente 60 por año.

Estrechamente relacionados con las variables analizadas son los valores de evapotranspiración potencial y real. Estos parámetros son fundamentales para la determinación del balance hídrico de los suelos de la región. Este último se estimó basándose en el método de Thornthwaite, tal como lo desarrolla Castany (1971) y se encuentra representado en el cuadro adjunto y en la figura respectiva. Para su cálculo se utilizó una reserva de agua útil en el suelo de 150 mm, acorde con las características edáficas dominantes en esta zona donde los suelos en su gran mayoría son del subgrupo de los Hapludoles tautoargílicos.

De dicho balance surge que al ser mayores las precipitaciones a la evapotranspiración potencial hay un exceso hídrico capaz de infiltrar y escurrir superficialmente durante siete meses del año.

Con los datos obtenidos de acuerdo a la Metodología de Thornthwaite y basándonos en la clasificación climática de Burgos y Vidal, 1951, el clima resultante es de un tipo Húmedo, Mesotermal, con nula o pequeño deficiencia de agua y concentración estival de la eficiencia térmica inferior al 48 % (B1 B2' ra').

| BALANCE HÍDRICO – MÉTODO DE THORNTHWAIT – MATHER   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Estación : Buenos Aires (Observatorio).-<br>Latitud : 34° 35' S<br>Longitud : 58° 29' W<br>Elevación : 25 m.<br>PERIODO: 1901 – 1990 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|  | E    | FF   | MM   | A    | MM   | JJ   | JJ   | A    | SS   | O    | NN   | D    | TOTAL |
| Precipitación:<br>P (mm.)  | 102  | 92   | 118  | 100  | 77   | 60   | 60   | 67   | 78   | 99   | 98   | 95   | 1.046 |
| Evapotranspiración<br>Potencial: Ep (mm)   | 140  | 112  | 95   | 56   | 40   | 22   | 23   | 28   | 42   | 64   | 91   | 124  | 837   |
| P – Ep ajustada  | -38  | -20  | 23   | 44   | 37   | 38   | 37   | 39   | 36   | 35   | 7    | -29  | 209   |
| Variación del<br>almacenaje  | -28  | -12  | 23   | 44   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | -27  |       |
| Almacenaje<br>Saturación: 100<br>mm.   | 95   | 83   | 106  | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 150  | 123  |       |
| Excedente  |      |      |      |      | 37   | 38   | 37   | 39   | 36   | 35   | 7    |      | 229   |
| Déficit agrícola<br>Ep – Er (mm)   | 10   | 8    |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2    |       |
| Evapotranspiración<br>real: Er (mm)  | 130  | 104  | 95   | 56   | 40   | 22   | 23   | 28   | 42   | 64   | 91   | 122  | 817   |
| Temperatura (°C)<br>(Período 1941/90)  | 23,9 | 23,1 | 20,8 | 17,7 | 13,7 | 10,7 | 10,4 | 11,5 | 13,6 | 16,4 | 19,5 | 22,3 |       |

## ATMÓSFERA

Interesa destacar en esta sección la frecuencia y dirección de los vientos dominantes en la región. Para esto se analizaron los datos históricos de la estación el Palomar, dado que esta posee mayor longitud de registros. En períodos recientes se prefirió utilizar los datos de estación Don Torcuato, de registro sinóptico más cercano.

En conclusión puede afirmarse que

- Los vientos dominantes provienen del sector N y NE, no resultando despreciables las frecuencias de los sectores E, SE, S y SO.
- Los vientos menos frecuentes pertenecen al sector O y NO.
- Los períodos de calma tienen frecuencia equivalente a los vientos dominantes.

| EI PALOMAR |   |    |   |    |   |    |   |    |       |  |
|------------|---|----|---|----|---|----|---|----|-------|--|
|            | N | NE | E | SE | S | SO | O | NO | CALMA |  |

21F-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

|                    |     |     |     |     |     |     |    |    |     |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| <b>1941 – 1950</b> | 164 | 143 | 147 | 95  | 114 | 78  | 51 | 57 | 151 |
| <b>1951 – 1960</b> | 123 | 160 | 148 | 114 | 92  | 79  | 52 | 71 | 161 |
| <b>1961 – 1970</b> | 154 | 122 | 135 | 99  | 107 | 62  | 44 | 58 | 220 |
| DON TORCUATO       |     |     |     |     |     |     |    |    |     |
| <b>1982 – 1990</b> | 161 | 125 | 138 | 91  | 133 | 118 | 59 | 43 | 132 |

Se adjuntan datos complementarios de las mediciones efectuadas en la Estación Meteorológica Don Torcuato (Servicio Meteorológico Nacional, 1992), correspondientes a la década 1981-1990. Esta estación (34° 29' lat. sur, 58° 37' long. oeste) se encuentra a aproximadamente 43 Km. al sudoeste del predio y a 4 m de altura s.n.m.

#### a) Temperatura

El valor medio anual de temperatura es de 17,4 °C. Enero es el mes que presenta el valor medio más alto (25,1 °C). El valor medio más bajo corresponde al mes de julio (10,5 °C). El registro más alto de temperatura máxima absoluta, el registro 38,8°C ha ocurrido el 25 de enero de 1986. En el caso del valor mínimo, su ocurrencia se manifiesta el 14 de junio de 1987 con un registro de -4,7°C.

#### b) Humedad Relativa

El valor medio anual es del orden del 73 %. La marcha anual es constante salvo un leve descenso que se advierte en el mes de enero, que indica el comportamiento de este parámetro en el periodo estival. El valor medio mensual más alto corresponde a junio (79 %), seguido por el mes de agosto (78 %), lo que confirma que la humedad relativa es más alta durante el periodo frío.

Si bien el máximo registro (100 %) corresponde al mes de marzo (1982), todos los meses del año presentan un valor aproximado a ese máximo absoluto. El mínimo extremo posee un valor del 12 % (17 de enero de 1985).

#### c) Presión atmosférica

La presión media anual a nivel de esa estación es de 1014,7 hPa. El valor más alto es del orden de los 1018,3 hPa señalados para el mes de septiembre. Los valores más bajos ocurren durante el verano siendo enero el mes que posee el menor registro (1010,0 hPa).

El valor extremo máximo de presión es de 1041,1 hPa (1988). Por su parte, el valor mínimo extremo es de 988,5 hPa (invierno de 1984).

#### d) Precipitación

Los datos de la estación meteorológica de la EEA INTA Delta de Paraná muestra máximos anuales de 1601 mm **y máximos absolutos mensuales de hasta 395 mm**. La marcha anual de este parámetro muestra un pico en los meses de febrero y marzo y otro en el mes de octubre (este último de tipo equinoccial). El valor mínimo, 45,3 mm, se ha indicado para el mes de julio.



El máximo de precipitación diaria registrado para esta estación meteorológica es de **212,6 mm, caídos el 31 de mayo de 1985**. El mes que registra el menor valor es julio, con 31,1 mm, indicados para el 29 de julio de 1986.

#### **e) Número medio de días con precipitación**

Se considera como precipitación a los montos iguales o mayores que 0,1 mm. El número medio anual de días con precipitación es 95.

El mes de octubre es el que presentan la mayor cantidad media de días con lluvia (11 días). Los registros mínimos corresponden a junio y julio (6 días). En términos generales, el número medio mensual de días con precipitación el comportamiento de la marcha anual de precipitaciones.

El máximo valor medio de este parámetro se manifiesta en el mes de octubre y febrero (15 días, en 1985 y 1984 respectivamente). Por su parte, el mínimo valor medio de 1 día se ha registrado en los meses de mayo (1988), junio (1987), julio (1983) y septiembre (1988).

#### **f) Tormenta**

El único antecedente disponible sobre este parámetro es el de número medio de días con tormenta. Al respecto, las estadísticas climatológicas indican que 16,8 días al año se encuentran bajo estas condiciones meteorológicas.

El mes que concentran la mayor cantidad media de días es octubre (6 días). El registro más bajo pertenece al mes de mayo (1 día).

El máximo valor medio de este parámetro se ubica en el mes de octubre con 9 días (1984). Según la información estadística disponible, el período febrero-septiembre presenta la ausencia de este fenómeno.

#### **g) Niebla**

El número medio anual de días con niebla es de 25,1. Según las estadísticas, este fenómeno ocurre durante todos los meses del año. De acuerdo a las tendencias observadas, los meses más afectados por este parámetro son junio y julio, con un número medio de 5 días. En orden de importancia, le sigue el mes de mayo con 4 días.

El máximo valor medio de 10 días indicado en la Estadística Climatológica corresponde al mes de mayo.

El proceso de formación de bancos de niebla y neblina es típico de los valles de ríos y arroyos, como por ejemplo el río Lujan.

Los mismos se deben a la saturación de masas de aire, afectando al área de localización del proyecto durante parte del otoño y el invierno.

#### **h) Heladas**

El número medio anual de días afectados por heladas es de 6,8. La ocurrencia de este fenómeno se centre en el periodo mayo-septiembre. El máximo corresponde al mes de julio que presenta 3 días con heladas.

En relación al comportamiento de este parámetro, si bien la zona de estudio presenta las características típicas del tipo climático regional, el mesoclima del Delta ejerce su influencia. Ello se debe a la proximidad a importantes masas de aguas permanentes y

temporarias, cuya evaporación, aparte de elevar los índices de humedad, tiende a evitar las heladas

La situación de la ciudad de Zárate al norte del sitio de emplazamiento del proyecto, es favorable respecto a los vientos dominantes, dato que por la acción de los mismos se minimizan los potenciales efectos de las emisiones furtivas o de tolvaneras.

## **CALIDAD DEL AIRE**

Para la caracterización de la calidad del aire a nivel local, se tomaron los muestreos efectuados durante los meses de Mayo a Septiembre de 1997, dentro del marco del proyecto del Banco Mundial "Pollution Mangement in Argentina", que dentro del objetivo de mejorar la gestión de la calidad del aire en la Provincia de Buenos Aires, todo la región Zárate-Campana como prototipo para la evaluación de otras zonas industriales en la Provincia de Buenos Aires.

Las variables de calidad de aire monitoreadas, son las siguientes: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y Metales expresos en función de los particulados PM<sub>10</sub>-PM<sub>2.5</sub>. A los efectos de la captación de datos se establecido una red de monitoreo en la Ciudad de Zárate, que junto con los datos medidos se muestran en el Adjunto 5 (Calidad del Aire).

Las conclusiones de este estudio en términos generales son las siguientes:

Los niveles registrados de SO<sub>2</sub> en Zárate están en todos los puntos de monitoreo por debajo de los 10 g/m<sup>3</sup>.

La concentración de NO<sub>2</sub> registrada por los tubos pasivos arroja valores máximos promedio de entre 40-50 g/m<sup>3</sup>, considerándose a los mismos particularmente no altos, siendo alrededor de la mitad de lo observado en el centro de Buenos Aires, en el mismo periodo, siendo las fuentes móviles la principal causa contributiva para que se monitoreen estos niveles.

En ambos contaminantes las concentraciones observadas, están dentro de los límites de la legislación vigente.

Los niveles de PM<sub>10</sub>, están dentro de los estándares de la Provincia, con una alta presencia de partículas resuspendidas (TSP), que muestran una alta influencia de las emisiones con origen en el transito.

Observando en particular, los valores de las estaciones de muestreo más próximas al área de implantación del proyecto, Estaciones 5,6 y 13, vemos que las concentraciones de SO<sub>2</sub> y NO<sub>2</sub>, están por debajo de los promedios observados para la ciudad, por lo tanto dentro de los limites impuestos por la legislación vigente.

No existe un estudio de calidad del aire, realizado en el predio en estudio.

## **MEDIO BIOLÓGICO**



El partido de Zárate se halla ubicado en una zona donde las características propias de Flora y Fauna han sido alteradas de manera significativa por la radicación de población urbana primariamente dedicada a la explotación agrícola - ganadera y posteriormente a la actividad industrial.

El río Paraná de las Palmas divide al partido en dos áreas bien diferenciadas, una perteneciente al Delta del Paraná, escasamente poblada, baja y anegadiza, está comprendida entre varios ríos de caudal importante y surcada por numerosos cursos menores. La otra, es más elevada, con barrancas sobre la ribera del río Paraná de las Palmas y con mayor densidad poblacional. Es en esta última zona donde se encuentra la capital del partido, ciudad de Zárate, y donde se han radicado la mayoría de las industrias formando un importante polo de desarrollo económico - social.

Esta dualidad geográfica es acompañada tanto por la flora como por la fauna, originales de la región.

## **Flora**

Desde el punto de vista florístico el Partido de Zárate pertenece a la Región Neotropical Dominio Chaqueño, Provincia Pampeana, y dentro de ésta al Distrito Oriental.

La vegetación climática es la estepa graminosa vulgarmente conocida como flechillar, con predominio de gramíneas cespitosas de 0,5 a 1 metro de altura. Actualmente casi no se encuentra representada a causa de las modificaciones llevadas a cabo por la actividad agrícola – ganadera y posteriormente industrial.

Se encuentran también comunidades edáficas características como los talares asociados a las barrancas del Paraná y ribera Platense. Son bosques bajos de 3 a 6 metros de altura.

Hay que destacar además la presencia de selva marginal, siempre asociada a características microclimáticas creadas junto al río Paraná, el cual ejerce una marcada influencia. Es una selva derivada de la Misionera con el lógico empobrecimiento en especie que trae aparejado la gran variación latitudinal.

Localmente se pueden encontrar otras comunidades como ceibales, sauzales, matorrales ribereños, camalotales, juncas, pajonales de espadaña, cortadera o carda, duraznillales, vegas de ciperáceas, praderas ribereñas, espartillales, y estepas halófilas.

## **FAUNA**

Ringuelet (1955) describe la zona y desde el punto de vista zoogeográfico la delimita dentro de la subregión Guayano – Brasileña, Dominio Subtropical. Los dos grandes ríos del área deltaica, Paraná de las Palmas y Paraná Guazú, mantienen en sus riberas y áreas de influencia, características faunística y florísticas de la selva Subtropical ubicada más al norte. Esto conduce a Ringuelet a ubicar la zona en el distrito Mesopotámico y particularmente en el Sector Meridional. Se asume así que el Partido de Zárate se encuentra zoogeográficamente definido de la siguiente manera:

Región Neotropical  
Subregión Guayano – Brasileña  
Dominio Subtropical  
Distrito Mesopotámico  
Sector Meridional

Ya en los años '50 se presume la retracción de la fauna silvestre debido a la ocupación humana. Actualmente esta limitación se hace más manifiesta, y se considera que las especies más conservadas estarían representadas por aquellas de hábitats acuáticos o húmedos (ictiofauna, reptiles, anfibios) del área de delta y asociados con vegetación palustre, bosques ribereños, juncuales y pastizales húmedos (avifauna, roedores, otros mamíferos, insectos, reptiles). También puede decirse que en la terraza alta de la zona continental se hallan aún representantes de las especies originales, sobre todo de la avifauna, roedores, anfibios e invertebrados.

## **AREA DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO**

En el área afectada por la construcción y operación de las obras ha sufrido fuertes modificaciones antropicas a partir del año 1900, cuando se instala en el lugar la actividad frigorífica (Frigorífico Smithfield, propietaria hasta mediados de los cincuenta de las tierras donde se construirá el proyecto), que construye su planta industrial sobre la rivera y un muelle para embarcar su producción hacia Europa. Al mismo tiempo introduce el ganado vacuno en la zona y como consecuencia las enfermedades de este, comienzan a atacar a la fauna autóctona.

En la misma época se tienden las vías del Ex -Ferrocarril General Urquiza, hasta la margen del río al Sur del Frigorífico, donde se construye un muelle para ferrobarcos y la estación ferroviaria (Zárate Bajo).

En la década del treinta toda el área de bañados es atravesada por el colector cloacal principal de la Ciudad de Zárate que descarga a toda la ciudad aguas abajo del área de implantación del proyecto.

La década del 70 produce la mayor alteración del ecosistema al construirse el Complejo Ferroviario Zárate-Brazo Largo.

Durante los 80 se instala una planta de procesamiento de aceite de soja con todas sus instalaciones complementarias de accesos viales, redes de energía y muelle y el gasoducto Campana-Zárate que alimenta a esta última.

Con posterioridad a mediados de los ochenta se construye la línea Alta Tensión de Salto Grande a Buenos Aires y sus caminos de servicio.

Esto mejora de la accesibilidad a el área ribereña y en particular al albardón intensifica la llegada de pescadores y cazadores.

Esta breve reseña histórica nos muestra una intensa actividad humana avanzando hacia el bañado y la ribera alterando radicalmente el primitivo ecosistema.

El área destinada al proyecto puede dividirse en dos sectores bien definidos en cuanto a su flora y fauna.

1.- El bañado cuya vegetación predominante es el pajonal. En este ambiente el nivel de agua varía con las fluctuaciones del nivel de agua del río y el régimen de lluvias. Dentro del pajonal no se determinaron zonas de aguas abiertas.

Aquí se encuentran formando manchones densos especies herbáceas como totoras (*Typha* sp.), cortadoras (*Gynerium argenteum*) y juncos (*Juncus* sp.). También se observan ejemplares aislados de Sauce Criollo (*Salix humboldtiana*) y ceibo (*Erythrina crista-galli*).

En este ambiente la avifauna está representada por corbatita común (*Sporophila caerulescens*), tero real (*Himantopus mexicanus*), pajonalera (*Limnornis curvirostris*), pecho amarillo (*Pseudoleistes viresces*), benteveo (*Pitangus sulphuratus*) y tacuarita (*Poliophtila dumicola*). Se observa la presencia de reptiles anfibios (culebras).

2.- El albardón, profundamente degradado por acción de la actividad de los pescadores deportivos, es parte del remanente de las selvas marginales del río Paraná, que constituye una larga y estrecha faja que se empobrece a medida que aumenta la latitud.

Se observan en el albardón áreas limpias de vegetación donde se instalaron campamentos y construcciones precarias, habiéndose utilizado el fuego como método para limpiar la superficie. Los árboles autóctonos presentan daño por fuego y cortes para leña.

Predomina el sauce criollo, el ceibo y algunos ejemplares de curupí (*Sapium beatospermum*). El sotobosque está empobrecido en cuanto a la variedad de arbustos, lianas y enredaderas (Mburucuya: *Passiflora coerulea*, campanilla: *Ipomoea* sp.).

Se pueden encontrar ejemplares aislados de comadrejas (*Didelphis albiventris*), roedores (*Scapteromys aquaticus*, *Deltamys kempi*), cuis común (*Cavia aperea*) y culebras. La avifauna está representada por picaflores (*Chorostilbon aureoventris*), torcacitas (*Columbina picui*), cotorra (*Myiopsitta monachus*), ratonas (*Troglodytes aedon*), zorzaes (*Turdus rufiventris*).

Si se comparan los dos sectores con su similar ubicado en la Reserva Natural de Otamendi (Partido de Campana), se puede concluir que la biodiversidad del ecosistema ha sufrido fuertes modificaciones antropicas a lo largo de estos 100 años, se ha producido la desaparición de gran cantidad de especies autóctonas y en los límites con las industrias y caminos se observan exóticas invasoras (ricinos, árbol de cielo, caña de Castilla, ligustro, etc.).

Por lo expuesto, se considera que en el área afectada por el proyecto no se encuentran ecosistemas sensibles ya que la misma ha sufrido fuertes modificaciones antropicas especialmente desde las últimas décadas del siglo XIX mediante la instalación de

actividades agrícolas y ganaderas, las obras de infraestructura de apoyos a este tipo de explotaciones y las actividades residenciales y de servicio a la población.

En general los llanos costeros del área de influencia del proyecto se han constituido por excelencia en el lugar de asentamiento de los grandes complejos industriales y de las instalaciones portuarias y ferroviarias.

Todas estas actividades anteriores a la existencia del Proyecto, han alterado profundamente el ecosistema precedente en la localización, al igual que el área circundante, presentando la misma un alto grado de transformación del ecosistema original, fundamentalmente por la actividad antropica.

### **3.3 MEDIO AMBIENTE SOCIOECONÓMICO E INFRAESTRUCTURA**

#### **GENERALIDADES**

El partido de Zárate, esta ubicado al NE de la provincia de Buenos Aires, limita al NE, cruzando el río Paraná Guazú, con la provincia de Entre Ríos, al SE con el partido de Campana, al S con el partido Exaltación de la Cruz y al O con el Río Areco, que lo separa de los partidos de Baradero y San Antonio de Areco.

La superficie aproximada es de 1202 Km<sup>2</sup> que representan el 0.39 % de la superficie de la provincia de Buenos Aires, de los 1202 Km<sup>2</sup>, del partido de Zárate, el 46 % son del sector islas.

El territorio continental esta estructurado de la siguiente manera: un área rural, una extensa área industrial y dos centros urbanos, la Ciudad de Zárate y la Localidad de Lima.

La Ciudad de Zárate se halla sobre la ribera derecha del río Paraná de las Palmas. Sus coordenadas son: 34° 7' Lat. Sur, 59° 2' Long. Oeste.

Las principales vías de comunicación de la Ciudad de Zárate y su zona de influencia son la ruta Nacional N°9 (Panamericana), que hacia el NO la comunica con la ciudad de Rosario y al SE con la Capital Federal, al igual que el ferrocarril ex Mitre y el complejo Zárate Brazo Largo que la une con la provincia de Entre Ríos a través de la ruta nac. N°12 y a través del Ferrocarril Gral. Urquiza. Además la ruta prov. N°6 la comunica con la ciudad de Luján (empalmando antes de llegar a Luján con la ruta nac. N°8 se llega a Pergamino: ciudad de importancia cerca del límite con la provincia de Santa Fe). La ruta nac. N°12 ha adquirido gran importancia con la implementación del Mercosur por el incremento del transporte de carga hacia o desde Uruguay y Brasil.

La localidad de Lima, al NO de la Ciudad de Zárate, completa las áreas urbanas del partido, es una localidad ubicada, a la altura del Km 100 de la Ruta Nacional 9, de donde dista 5 km separada del Río Paraná por una distancia de 10 Km y a 18 Km de la ciudad cabecera del distrito.

La accesibilidad a y desde ambas localidades es muy buena, ya que se encuentran unidas por la Ruta Nacional, las vías ferroviarias y el Antiguo Camino General Zárate-Baradero.

## **USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO**

El Partido de Zárate concentra sus usos en la parte continental, desde el Río Paraná de las Palmas hacia el centro de la Provincia.

La ordenanza que reglamenta el uso del suelo delimita áreas según tres grandes grupos: urbano, rural y complementario, cada uno de ellos está dividido en subáreas. (Ver Adjunto1)

El uso del suelo industrial y se encuentra concentrado en los alrededores de la ciudad de Zárate, su acceso desde Ruta 9, Km 93 (Camino del Parque Industrial) y el área que circunda el distribuidor de acceso a la localidad de Lima.

Las principales industrias, se hallan al NO y NE respectivamente y sobre el río mencionado.

El resto de las industrias (metalúrgicas, papeleras, químicas, etc.) se hallan rodeando la ciudad.

Las zonas industriales así tipificadas en el código de Planeamiento alcanzan una superficie de 5800 Ha, localizándose en ellas a la fecha 49 plantas industriales

Las áreas portuarias se disponen tanto aguas arriba, como aguas abajo del casco urbano, así como también una localización portuaria en la costa de la localidad de Lima, totalizando tres terminales hoy en operación.

Esta diversidad de tipos de industrias existentes, a permitido también el desarrollo de un importante conjunto de pequeñas y medianas empresas proveedores de servicios e insumos a las actividades principales descriptas.

Este completo productivo implica que el 52% del PBI sea generado por las actividades secundarias.

## **CARACTERIZACIÓN POBLACIONAL**

La Partido de Zárate es, de acuerdo a su cuantía poblacional y después del Gran Buenos Aires, la séptima aglomeración urbana de la provincia de Buenos Aires, dado que alberga a 91820 habitantes según datos del Censo de 1991.

De los cuales la población urbana representa el 91.3 % del total y la Rural el 8.7 %, o sea 83836 habitantes urbanos y 7984 rurales.

La localidad de Lima posee 6577 habitantes.

En el período 1980-91 el ritmo de crecimiento registrado es de 14.7 por mil anual, según el último Censo Nacional, similar al del resto del país (13.5 por Mil)

La dotación de viviendas del partido es de 24235 (Censo 1991), con una relación habitantes-vivenda de 3.2.

En la localidad de Lima el número de viviendas es del orden de las 1800 unidades.

### **Infraestructura:**

La existencia o no de infraestructura condiciona la posibilidad de acceso a los servicios urbanos y, en dicho sentido, incide en la calidad de vida de la población, tanto al nivel de salud física como de salubridad del medio ambiente.

Desde este punto de vista el partido de Zárate cuenta una importante infraestructura eléctrica, tanto en el casco urbano donde también se cuenta en su totalidad con alumbrado público, como en el medio rural donde existe una importante red de electrificación rural.

Los Servicios Sanitarios cubren ambas localidades con una cobertura del orden del 98 % en agua potable, y del 50% en los desagües Cloacales.

Los Servicios médicos, el equipamiento comunitario y la oferta educativa esta presente en ambas localidades, alcanzando en el área educativa los tres niveles y en el sector medico se articula la oferta, con la existencia de un hospital general, clínicas privadas e institutos especializados.

La infraestructura vial, como dijimos es de muy buena calidad, dado que el complejo Zárate Brazo Largo, actúa como punto de concentración de las redes vial y ferroviarias para vincularlas con las del sur de Entre Ríos.

El área de implantación del proyecto cuenta con servicio eléctrico (Electrificación Rural), vinculación vial con la Localidad de Zárate y con las Rutas 12,9 y 193, a través del camino de acceso que vincula a el predio con la Ruta 12 y con posibilidad de vinculación a las facilidades de gas natural y energía eléctrica de uso industrial

La actividad predominante es de tipo industrial en las zonas altas próximas a la vera de la Ruta 12 y donde las características del terreno lo permite la explotación es de tipo ganadera extensiva. .

La construcción del proyecto es un factor de crecimiento y generador de oportunidades laborales y de prestación de servicios para el área de influencia.

## 4 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

### 4.1 Introducción

En este capítulo se incluye la definición de Aspectos Básicos referidos a los procedimientos de Evaluación y Estudio de Impacto Ambiental para las actividades del emprendimiento portuarios y su proyecto de ampliación, radicado en las proximidades de la localidad de Zárate, en cumplimiento de la legislación vigente para la Provincia de Buenos Aires y la legislación nacional en los casos que correspondiera.

### 4.2 Objetivos:

El objetivo de este Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es la identificación, valoración, predicción e interpretación de los impactos ambientales que el Proyecto pueda producir, así como brindar la información necesaria para la prevención y corrección de los impactos negativos.

En este estudio, las acciones susceptibles de producir impactos se consideraron para la fase constructiva y fase funcionamiento.

El EIA es un procedimiento analítico orientado a formar un juicio objetivo sobre las consecuencias de los impactos (especialmente los negativos) derivados de las acciones del proyecto en estudio en el sitio de su emplazamiento.

El EIA es un proceso que atiende a dos vertientes complementarias. Por un lado se enmarca en un procedimiento jurídico - administrativo para la aprobación o modificación de la actividad, por parte de la Autoridad de Aplicación. Por el otro, trata de elaborar un análisis encaminado a predecir las alteraciones que la actividad puede producir en las condiciones de la población humana y el medio ambiente en general.

### 4.3 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

#### INTRODUCCIÓN

La baja densidad poblacional de la zona aledaña al emprendimiento, la infraestructura correspondiente al puente ferroviario de Zárate Brzo Largo y la cercanía con el área industrial Partido de Zárate, hacen que los impactos del emprendimiento sean compatibles y de menor importancia que los efectos que la intensa actividad, industrial, fluvial, vial, turística y comercial preexistentes que presenta la zona de una alta antropización.

Las viviendas más cercanas al Proyecto corresponden al paraje Puente Urquiza y se ubican a más de 200 m de las obras.

Como veremos a continuación, en el análisis de los impactos que se analizan en este informe, no se prevén efectos ambientales significativos derivados del Proyecto.



## METODOLOGÍA

### Valoración de los Impactos Ambientales

Para la valoración de los impactos ambientales del Proyecto, tanto en su etapa de construcción como de operación, se aplicó la siguiente fórmula polinómica de CALIFICACIÓN AMBIENTAL.

$$CA = 0,2 \times (Ca \times (I + E + Du + De + Re) \times Ro)$$

Donde:

CA: Calificación Ambiental

Ca: Carácter

I: Intensidad

E: Extensión

Du: Duración

De: Desarrollo

Re: Reversibilidad

Ro: Probabilidad de ocurrencia

| Parámetro                   | Descripción   | Calificación  | Rango   |
|-----------------------------|---|---|---|
| INTENSIDAD (I)              | Expresa las consecuencias que incidirán en la modificación de un factor ambiental | Muy Alta<br>Alta<br>Mediana<br>Baja                 | 1<br>0,7<br>0,4<br>0,1  |
| CARÁCTER (Ca)               | Define las acciones del Proyecto con respecto a sus consecuencias ambientales     | Negativo<br>Positivo<br>Neutro                      | -1<br>+1<br>0   |
| EXTENSIÓN (E)               | Mide la magnitud del área afectada  | Regional<br>Local<br>Puntual                        | 1   |
| DURACIÓN (Du)               | Se refiere a la valoración temporal del Impacto                                   | Permanente<br>Larga<br>Media<br>Corta               | 0   |
| DESARROLLO (De)             | Califica el tiempo que el impacto demora en desarrollarse                         | Muy Rápido<br>Rápido<br>Medio<br>Lento<br>Muy Lento | 0,9 – 1,0<br>0,7 – 0,8<br>0,5 – 0,6<br>0,3 – 0,4<br>0,1 – 0,2 |
| REVERSIBILIDAD (Re)         | Evalúa la capacidad del factor afectado de recuperarse                            | Irreversible Parcialmente<br>Reversible Reversible  | 0,8 – 1,0<br>0,4 – 0,7<br>0,1 – 0,3                           |
| RIESGO DE OCURRENCIA (Ro)   | Califica la Probabilidad que el impacto ocurra                                    | Cierto<br>Muy probable Probable<br>Poco probable    | 9 – 10<br>7 – 8<br>4 – 6<br>1 – 3                             |
| CALIFICACIÓN AMBIENTAL (CA) | Es la expresión numérica de la interacción de los parámetros                      | Impacto Bajo Impacto<br>Medio Impacto Alto          | 0 – 3<br>4 – 7<br>8- 10                                       |



Para determinar la *Intensidad del Impacto* se consideran el *Grado de Perturbación* que el impacto produce y el *Valor Ambiental* del elemento afectado.

- El *Grado de Perturbación* (GP) evalúa la amplitud de las modificaciones aportadas por las acciones del proyecto. Puede ser Fuerte cuando producen grandes cambios, Medio cuando sólo modifican algunas características del objeto o Suave cuando no lo modifican significativamente.
  - El *Valor Ambiental* es un criterio de calificación del grado de importancia de una unidad territorial o de un elemento de su entorno. Puede ser muy Alto, Alto, Medio o Bajo.
- La determinación de la *Intensidad del Impacto* está dada por:

| INTENSIDAD DEL IMPACTO |        | VALOR AMBIENTAL |       |       |      |
|------------------------|--------|-----------------|-------|-------|------|
|                        |        | Muy Alto        | Alto  | Medio | Bajo |
| Grado de Perturbación  | Fuerte | Muy Alta        | Alta  | Media | Baja |
|                        | Medio  | Alta            | Alta  | Media | Baja |
|                        | Suave  | Media           | Media | Baja  | Baja |

## 4.4 ACCIONES DE PROYECTO POTENCIALMENTE GENERADORAS DE IMPACTOS

Las acciones de proyecto identificadas como potencialmente generadora de impactos ambientales son las siguientes:

### **Etapa de CONSTRUCCIÓN Etapa de OPERACIÓN**

#### **Instalaciones en Tierra**

Desmante y limpieza de vegetación Descarga y acopio de mineral de hierro, arrabio y mercaderías  
 Relleno de zonas bajas y nivelación del terreno Ingreso y egreso de camiones areneros  
 Construcción de camino de acceso Venta de arena  
 Construcción de obras civiles

#### **Logística y Abastecimiento**

Contratación de mano de obra local Contratación de mano de obra local  
 Contratación de servicios locales Atraque y descarga de barcos de materiales a granel ( mineral de hierro y arrabio) y mercaderías varias  
 Adquisición de insumos locales  
 Acopio y manipulación de combustibles  
 Transporte de materiales a obra

#### **Descargas de Vertidos, Emisiones y Deshechos**

Emisiones a la Atmosfera (gases, humos y ruidos) Emisiones a la Atmósfera (gases, humos, y ruidos)  
 Residuos sólidos asimilables a domiciliarios Residuos sólidos asimilables a domiciliarios  
 Efluentes líquidos asimilables a domiciliarios Efluentes líquidos asimilables a domiciliarios  
 Residuos especiales Residuos especiales

#### **Contingencias**

Incendio y/o explosión Incendio y/o explosión  
 Derrames de combustibles y/o lubricantes y/o químicos  
 Derrames de combustibles y/o lubricantes y/o químicos

## 4.5 MATRICES DE IMPACTO AMBIENTAL

En las páginas siguientes se presenta la Matriz de Calificación de los Impactos Ambientales para las etapas de Construcción y Operación del Proyecto.

Se observa en las mismas que los impactos ambientales son en general de baja intensidad de lo que resulta una calificación ambiental negativa de -0,2, es decir de bajo impacto.

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |            |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | Infraestructura de Servicios |                       |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------|--|
| CALIFICACION AMBIENTAL DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Esorrentía | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales               | Tránsito de Vehiculos | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | -1               |                 | -1              |                  |            |               |                  |                |               | -4                |               | 4                   | -1              |                     |                       |                            |                          |                 |                   | -1                  |                         |                         |                |                     | -1                           |                       |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | -1              |                  |            |               |                  |                |               |                   |               | 4                   | -1              |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                | -1                  |                              |                       |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | -1               |                 | -1              |                  |            |               |                  |                |               | -4                |               | 4                   | -1              |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | -2                           | -1                    |            |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     | 1                       |                         | 1              |                     |                              |                       |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     | 1                       |                         | 1              |                     |                              |                       |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     | 1                       |                         | 1              |                     |                              |                       |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | -1               |                 | -1              |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | -1                           | -1                    |            |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | -1               |                 | -1              |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 |                  |            |               | -1               |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | -1               | -1              | -1              | -1               |            |               |                  |                |               |                   |               | -1                  | -1              | -1                  |                       |                            | -1                       |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | -1               |            |               | -1               |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL

PROMEDIO -1

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                    |                       |                            |             | Aspectos Socioeconómicos |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | Infraestructura de Servicios |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|------------|--|
| CARÁCTER DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Costera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local          | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos        | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | -1               | -1              | -1              | -1               |             |               |                  |                |               | -1                |               | -1                  | -1              | -1                 |                       |                            |             | -1                       |                   | -1                  | -1                      |                         |                |                     | -1             |                              |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | -1              |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | -1                  | -1              |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     | -1             |                              |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | -1               | -1              | -1              |                  |             |               |                  |                |               | -1                |               | -1                  | -1              |                    |                       |                            |             | -1                       | -1                | -1                  |                         |                         |                |                     |                | -1                           | -1         |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 1                        |                   |                     |                         | 1                       |                | 1                   |                |                              |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 1                        |                   |                     |                         | 1                       |                | 1                   |                |                              |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 1                        |                   |                     |                         | 1                       |                | 1                   |                |                              |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | -1               |             |               | -1               |                |               | -1                |               |                     |                 |                    | -1                    |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | -1               | -1              | -1              |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          | -1                |                     |                         |                         |                |                     |                | -1                           | -1         |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | -1               | -1              | -1              |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | -1                       |                   |                     |                         | -1                      |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | -1               |             |               |                  |                |               | -1                |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   | -1                  |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | -1               |             |               | -1               |                |               | -1                |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | -1               |             |               | -1               |                |               | -1                |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | -1               | -1              | -1              | -1               |             |               |                  |                |               | -1                |               | -1                  | -1              | -1                 |                       |                            |             | -1                       | -1                | -1                  | -1                      | -1                      | -1             | -1                  |                |                              |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | -1               |             |               | -1               |                |               | -1                |               | -1                  |                 | -1                 |                       |                            |             | -1                       |                   | -1                  |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
Nº 44815 - ROL 231/96-248  
RUP 000082

PROMEDIO -0,78

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                      |                       |                            |             | Aspectos Socioeconómicos |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | Infraestructura de Servicios |            |     |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|------------|-----|--|
| INTENSIDAD DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colistera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local          | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economía Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos        | Navegacion |     |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,1               |               | 0,1                 | 0,1             | 0,1                  |                       |                            |             | 0,1                      |                   |                     | 0,4                     | 0,1                     |                |                     |                | 1,0                          |            |     |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | 0,1                 | 0,1             |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | 1,0                          |            |     |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,1               |               | 0,1                 | 0,1             |                      |                       |                            |             | 0,5                      | 0,7               | 0,4                 |                         |                         |                |                     |                |                              | 0,7        | 0,4 |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          | 0,1               |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                |                              |            |     |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          | 0,1               |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                |                              |            |     |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          | 0,1               |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                |                              |            |     |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,7              |             |               | 0,4              |                |               | 0,4               |               |                     |                 |                      | 0,4                   |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          | 0,4               |                     |                         |                         |                |                     |                | 0,4                          | 0,4        |     |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             | 0,1                      |                   |                     |                         | 0,1                     |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,3              |             |               |                  |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     | 0,1                     |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,3              |             |               | 0,3              |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 0,7               |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                      |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |
| Incendio y/o Explosión  | 1,0              | 1,0             | 1,0             | 1,0              |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 1,0                 | 1,0             | 1,0                  |                       |                            | 0,7         | 0,7                      | 0,7               | 0,7                 | 0,4                     | 0,7                     | 0,4            | 0,4                 |                |                              |            |     |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 1,0               |               |                     | 0,4             |                      | 1,0                   |                            |             |                          | 0,4               |                     | 0,1                     |                         |                |                     |                |                              |            |     |  |

PROMEDIO 0,4

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
NCP 44615 - RES 331/94-348  
RUP 000082

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |            |          |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | Infraestructura de Servicios |                       |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|------------|----------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------|--|
| EXTENSION DEL IMPACTO   | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminación | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminación | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion | Colitera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales               | Tránsito de Vehículos | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,3                 | 0,3             | 0,3        |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     | 0,3                     | 0,1                     |                |                     | 0,1                          |                       |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | 0,3                 | 0,3             | 0,3        |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                | 0,3                 |                              |                       |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,3                 | 0,3             |            |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               | 0,4                 | 0,3                     |                         |                |                     |                              | 0,4                   | 0,4        |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     |                         | 0,4                     |                | 0,4                 |                              |                       |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     |                         | 0,4                     |                | 0,4                 |                              |                       |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     | 0,4                     |                         | 0,4            |                     |                              |                       |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,3              |             |               | 0,1              |                |               | 0,1               |               |                     |                 |            |          | 0,1                   |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   | 0,4                 |                         |                         |                |                     |                              | 0,4                   | 0,4        |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     |                         |                         | 0,4            |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     | 0,3                     |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |            |          |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 0,5              | 0,5             | 0,5             | 0,5              |             |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,3                 | 0,3             | 0,3        |          |                       |                            |                          | 0,3             | 0,3               | 0,3                 | 0,3                     | 0,4                     | 0,4            | 0,4                 |                              |                       |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,5              |             |               | 0,1              |                |               | 0,1               |               |                     | 0,1             |            | 0,4      |                       |                            |                          | 0,2             |                   | 0,3                 |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P. 44815 - RES. 231/96.248  
RUP 000082

PROMEDIO 0,27

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |            |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | Infraestructura de Servicios |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------|
| DURACION DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Esorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales               | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Desmote y Limpieza de vegetacion  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |               |                  |                |               | 1,0               |               | 1,0                 | 0,1             | 0,3                 |                       |                            |                          | 0,1             |                   | 0,1                 | 0,1                     |                         |                | 1,0                 |                              |                       |            |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 0,1             |                  |            |               |                  |                |               |                   |               | 1,0                 | 0,1             |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                | 1,0                 |                              |                       |            |
| Construccion de Camino de Acceso  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |               |                  |                |               | 1,0               |               | 1,0                 | 0,1             |                     |                       |                            |                          | 0,1             | 0,1               | 0,1                 |                         |                         |                |                     | 0,1                          | 0,1                   |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     | 0,1                     |                         | 0,1            |                     |                              |                       |            |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     | 0,1                     |                         | 0,1            |                     |                              |                       |            |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   | 0,1                 |                         | 0,1                     |                |                     |                              |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,1              |            |               | 0,5              |                |               | 0,3               |               |                     |                 | 0,1                 |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         |                |                     | 0,1                          | 0,1                   |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         | 0,1                     |                |                     |                              |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,1              |            |               |                  |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   | 0,1                 |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,1              |            |               | 0,1              |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,1              |            |               | 0,5              |                |               | 0,3               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |            |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | 0,1              | 0,1             | 0,1             | 0,1              |            |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,3                 | 0,1             | 0,3                 |                       |                            |                          | 0,3             | 0,1               | 0,1                 | 0,1                     | 0,1                     | 0,1            | 0,1                 |                              |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,1              |            |               | 0,5              |                |               | 0,3               |               | 0,1                 |                 | 0,1                 |                       |                            |                          | 0,1             |                   | 0,1                 |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |

PROMEDIO 0,21

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            |             | Aspectos Socioeconómicos |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | Infraestructura de Servicios |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|------------|--|
| DESARROLLO DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colitera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local          | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos        | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Desmote y Limpieza de vegetacion  | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 0,5                 | 0,5             | 0,5                 |                       |                            |             | 0,5                      |                   | 0,5                 | 0,5                     |                         |                |                     | 0,5            |                              |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | 0,5                 | 0,5             |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     | 0,5            |                              |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 0,5                 | 0,5             |                     |                       |                            |             | 0,5                      | 0,5               | 0,5                 |                         |                         |                |                     |                | 0,5                          | 0,5        |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 0,7                      |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                     |                |                              |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 0,7                      |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                     |                |                              |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 0,7                      |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                     |                |                              |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     | 0,5                   |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          | 0,7               |                     |                         |                         |                |                     |                | 0,5                          | 0,5        |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 0,5                      |                   |                     |                         | 0,5                     |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 1,0              |             |               |                  |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   | 0,5                 |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 1,0              | 1,0             | 1,0             | 1,0              |             |               |                  |                |               | 1,0               |               | 1,0                 | 1,0             | 1,0                 |                       |                            |             | 0,9                      | 0,9               | 1,0                 | 1,0                     | 0,8                     | 0,8            | 0,8                 |                |                              |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               | 0,5               |               | 0,5                 |                 | 0,5                 |                       |                            |             |                          | 0,8               |                     | 0,8                     |                         |                |                     |                |                              |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P. 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

PROMEDIO 0,75

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | Infraestructura de Servicios |                       |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------|--|
| REVERSIBILIDAD DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales               | Tránsito de Vehículos | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 0,3                 | 0,1             | 0,3                 |                       |                            |                          | 0,1             |                   | 0,3                 | 0,1                     |                         |                |                     | 1,0                          |                       |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | 0,3                 | 0,1             |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | 1,0                          |                       |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 0,3                 | 0,1             |                     |                       |                            |                          | 0,1             | 0,1               | 0,3                 |                         |                         |                |                     |                              | 0,1                   | 0,1        |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                              |                       |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                              |                       |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         | 0,1                     |                | 0,1                 |                              |                       |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     | 0,1                   |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 | 0,1               |                     |                         |                         |                |                     |                              | 0,1                   | 0,1        |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         | 0,1            |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     | 0,1                     |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               | 0,1               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               | 0,5               |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 0,1              | 0,1             | 0,1             | 0,1              |             |               |                  |                |               | 0,1               |               | 0,1                 | 0,1             | 0,1                 |                       |                            |                          | 0,5             | 0,3               | 0,3                 | 0,3                     | 0,3                     | 0,3            | 0,3                 | 0,3                          |                       |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,1              |             |               | 0,1              |                |               | 0,5               |               | 0,1                 |                 |                     | 0,1                   |                            |                          |                 | 0,1               |                     | 0,1                     |                         |                |                     |                              |                       |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.C. 44815 - RES. 231/96 248  
RUP 00082

PROMEDIO 0,18

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|--|
| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetación Coistera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos | Navegacion |  |
| ETAPA DE CONSTRUCCION   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Desmonte y Limpieza de vegetacion   | 5                | 1               | 5               |                  |             |               |                  |                |               | 9                 |               | 9                   | 5               | 1                   |                       |                            |                          | 1               |                   | 3                   | 1                       |                         |                |                              | 1              |                       |            |  |
| Relleno de Zonas Bajas y Nivelacion del Terreno                                   |                  |                 | 5               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               | 9                   | 5               |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              | 1              |                       |            |  |
| Construccion de Camino de Acceso  | 5                | 1               | 5               |                  |             |               |                  |                |               | 9                 |               | 9                   | 5               |                     |                       |                            |                          | 1               | 1                 | 1                   |                         |                         |                |                              |                | 5                     | 5          |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 5               |                   |                     | 5                       |                         | 5              |                              |                |                       |            |  |
| Contratación de Servicios Locales   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 5               |                   |                     | 5                       |                         | 5              |                              |                |                       |            |  |
| Adquisicion de Insumos Locales  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 5               |                   |                     | 5                       |                         | 5              |                              |                |                       |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 1                |             |               | 1                |                |               |                   | 1             |                     |                 |                     | 1                     |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Transporte de Materiales e Insumos al Predio                                      | 5                | 1               | 5               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 | 1                 |                     |                         |                         |                |                              |                | 5                     | 5          |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 5                | 1               | 5               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     |                         | 1                       |                |                              |                |                       |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 1                |             |               |                  |                |               |                   | 1             |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   | 1                   |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 1                |             |               | 1                |                |               |                   | 1             |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 1                |             |               | 1                |                |               |                   | 1             |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 1                | 1               | 1               | 1                |             |               |                  |                |               | 1                 |               | 1                   | 1               | 1                   |                       |                            |                          | 1               | 1                 | 1                   | 1                       | 1                       | 1              |                              |                |                       |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 1                |             |               | 1                |                |               |                   | 1             |                     | 1               |                     | 1                     |                            |                          | 1               |                   | 1                   |                         |                         |                |                              |                |                       |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P. 44815 - RES. 231/96/248  
RUP 000082

PROMEDIO 2,75

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |              |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     | Infraestructura de Servicios |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|------------|
| CALIFICACION AMBIENTAL DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escoorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetación Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales               | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| <b>ETAPA DE OPERACIÓN</b>   |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| <b>INSTALACIONES EN TIERRA</b>  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | -2              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | -2              |                     |                       |                            |                          | -1              |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | -2               | -2              | -2              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | -2              |                     |                       |                            |                          |                 | -3                |                     |                         |                         |                |                     | -2                           | -3                    |            |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 4               |                   |                     | 4                       |                         | 4              |                     |                              |                       |            |
| <b>LOGISTICA y ABASTECIMIENTO</b>   |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 3               |                   |                     | 3                       |                         | 3              |                     |                              |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | -2               |                 | -2              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | -1               |              | -1            |                  |                |               | -1                | -1            |                     |                 |                     | -1                    |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| <b>DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS</b>                                 |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | -2               | -2              | -2              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | -2              |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | -1               |              |               |                  |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | -1               |              |               | -1               |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | -1               |              |               | -1               |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| <b>CONTINGENCIAS</b>  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                     |                              |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | -2               | -2              | -2              |                  |              |               |                  |                |               | -1                |               | -1                  | -2              | -2                  |                       |                            |                          | -1              | -1                | -1                  | -1                      | -1                      | -1             |                     |                              |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Químicos                             |                  |                 |                 | -2               |              |               | -2               |                |               |                   | -1            |                     | -1              |                     | -2                    |                            |                          | -1              |                   | -1                  |                         | -1                      |                |                     |                              |                       |            |

PROMEDIO -1

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |              |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| CARÁCTER DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escoorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehiculos | Navegacion |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | -1              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | -1              |                     |                       |                            |                          | -1              |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | -1               | -1              | -1              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | -1              |                     |                       |                            |                          |                 | -1                |                     |                         |                         |                |                              |                | -1                    | -1         |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     | 1                       |                         | 1              |                              |                |                       |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1               |                   |                     | 1                       |                         | 1              |                              |                |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | -1               |                 | -1              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | -1               |              | -1            |                  |                |               | -1                | -1            |                     |                 |                     | -1                    |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | -1               | -1              | -1              |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | -1              |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | -1               |              |               |                  |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | -1               |              |               | -1               |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | -1               |              |               | -1               |                |               |                   | -1            |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | -1               | -1              | -1              |                  |              |               |                  |                |               | -1                |               | -1                  | -1              | -1                  |                       |                            |                          | -1              | -1                | -1                  | -1                      | -1                      | -1             | -1                           |                |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Químicos                             |                  |                 |                 | -1               |              |               | -1               |                |               | -1                |               |                     | -1              |                     | -1                    |                            |                          | -1              |                   | -1                  |                         | -1                      |                |                              |                |                       |            |

PROMEDIO -0,79

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| INTENSIDAD DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Coistera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,1             |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,1             |                     |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     |                         |                         |                |                              | 0,4            | 0,4                   |            |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,4             |                   |                     | 0,4                     |                         | 0,4            |                              |                |                       |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     | 0,1                     |                         | 0,1            |                              |                |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 0,1              |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,7              |             | 0,4           |                  |                |               | 0,4               | 0,4           |                     |                 |                     | 0,4                   |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,3              |             |               |                  |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,3              |             |               | 0,3              |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               |                   | 0,7           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               | 0,5               |               | 1,0                 | 1,0             | 1,0                 |                       |                            | 1,0                      | 0,7             | 0,7               | 0,7                 | 0,7                     | 0,7                     | 0,4            |                              | RUP 00008E     |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               |                   | 1,0           |                     | 0,4             |                     | 1,0                   |                            |                          | 0,4             |                   | 0,4                 |                         | 0,4                     |                |                              |                |                       |            |

PROMEDIO: 0,48

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |            | Agua Subterránea |                  | Suelos         |               | Aspectos Biológicos |               |                 |                 |                      |                       | Aspectos Socioeconómicos   |             |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|------------------|------------------|----------------|---------------|---------------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| EXTENSION DEL IMPACTO   | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Esorrentia | Contaminacion    | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos   | Contaminacion | Flora Terrestre | Fauna Terrestre | Vegetacion Colistera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 0,1             |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 | 0,3             |                      |                       |                            |             | 0,3             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 | 0,3             |                      |                       |                            |             |                 | 0,4               |                     |                         |                         |                |                              | 0,3            | 0,3                   |            |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             | 0,7             |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                              |                |                       |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             | 0,4             |                   |                     | 0,4                     |                         | 0,4            |                              |                |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 0,1              |                 | 0,1             |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,3              |            | 0,3              |                  |                |               | 0,1                 | 0,1           |                 |                 |                      | 0,1                   |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             | 0,4             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,1              |            |                  |                  |                |               |                     | 0,1           |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,1              |            |                  | 0,1              |                |               |                     | 0,1           |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,1              |            |                  | 0,1              |                |               |                     | 0,1           |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |            |                  |                  |                |               |                     |               |                 |                 |                      |                       |                            |             |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | 0,5              | 0,5             | 0,5             |                  |            |                  |                  |                |               | 0,3                 |               | 0,3             | 0,3             | 0,3                  |                       |                            | 0,3         | 0,3             | 0,3               | 0,3                 | 0,4                     | 0,4                     | 0,4            | 0,4                          |                |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,5              |            |                  | 0,1              |                |               |                     | 0,1           |                 | 0,1             |                      | 0,4                   |                            |             |                 | 0,2               |                     | 0,3                     |                         | 0,3            |                              |                |                       |            |

PROMEDIO 0,27

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| DURACION DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Costiera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,1             |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,1             |                     |                       |                            |                          |                 | 0,1               |                     |                         |                         |                |                              | 0,1            | 0,1                   |            |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 1,0             |                   |                     | 1,0                     |                         | 1,0            |                              |                |                       |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,7             |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                              |                |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 0,1              |                 | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,1              |             | 0,1           |                  |                |               | 0,3               | 0,3           |                     |                 |                     | 0,1                   |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,1             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  |                |               |                   | 0,1           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  | 0,1            |               |                   | 0,1           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  | 0,5            |               |                   | 0,3           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | 0,1              | 0,1             | 0,1             |                  |             |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,3                 | 0,1             | 0,3                 |                       |                            |                          | 0,3             | 0,1               | 0,1                 | 0,1                     | 0,1                     | 0,1            | 0,1                          |                | RUP 000082            |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,1              |             |               |                  | 0,5            |               |                   | 0,3           |                     | 0,1             |                     | 0,1                   |                            |                          | 0,1             |                   |                     | 0,1                     |                         | 0,1            |                              |                |                       |            |

PROMEDIO 0,22

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                    |                       |                            |             | Aspectos Socioeconómicos |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | Infraestructura de Servicios |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|------------|--|
| DESARROLLO DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Costera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local          | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos        | Navegacion |  |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,9             |                    |                       |                            |             | 0,8                      |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,9             |                    |                       |                            |             |                          | 1,0               |                     |                         |                         |                |                     |                | 0,8                          | 0,8        |  |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 0,8                      |                   |                     | 0,8                     |                         | 0,8            |                     |                |                              |            |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 0,7                      |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                     |                |                              |            |  |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 1,0              |                 | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,9              |             | 0,9           |                  |                |               | 0,5               | 0,5           |                     |                 |                    | 0,8                   |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,9              | 0,9             | 0,9             |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             | 0,9                      |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 1,0              |             |               |                  |                |               |                   | 0,5           |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               |                   | 0,5           |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               |                   | 0,5           |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                    |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 1,0              | 1,0             | 1,0             |                  |             |               |                  |                |               | 1,0               |               | 1,0                 | 1,0             | 1,0                |                       |                            | 1,0         | 1,0                      | 1,0               | 1,0                 | 0,8                     | 0,8                     | 0,8            |                     | RUP 00008      |                              |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 1,0              |             |               | 1,0              |                |               |                   | 0,5           |                     | 0,8             |                    | 1,0                   |                            |             |                          | 0,8               |                     | 0,8                     |                         | 0,8            |                     |                |                              |            |  |

PROMEDIO 0,87

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |              |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            | Aspectos Socioeconómicos |                 |                   |                     |                         |                         |                | Infraestructura de Servicios |                |                       |            |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------|
| REVERSIBILIDAD DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escoorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Colstera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades              | Poblacion Local | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economía Local | Patrimonio Cultural          | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos | Navegacion |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 0,3             |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,2             |                     |                       |                            |                          | 0,3             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 0,3              | 0,3             | 0,3             |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     | 0,2             |                     |                       |                            |                          |                 | 0,4               |                     |                         |                         |                |                              |                | 0,4                   | 0,4        |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,8             |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,8            |                              |                |                       |            |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,7             |                   |                     | 0,7                     |                         | 0,7            |                              |                |                       |            |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 0,2              |                 | 0,2             |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 0,3              |              | 0,3           |                  |                |               | 0,3               | 0,3           |                     |                 |                     | 0,3                   |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 0,2              | 0,2             | 0,2             |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          | 0,2             |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 0,3              |              |               |                  |                |               |                   | 0,3           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 0,3              |              |               | 0,3              |                |               |                   | 0,3           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 0,4              |              |               | 0,4              |                |               |                   | 0,4           |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |              |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |                          |                 |                   |                     |                         |                         |                |                              |                |                       |            |
| Incendio y/o Explosión  | 0,3              | 0,3             | 0,3             |                  |              |               |                  |                |               | 0,3               |               | 0,4                 | 0,3             | 0,4                 |                       |                            | 0,4                      | 0,3             | 0,3               | 0,4                 | 0,3                     | 0,3                     | 0,3            |                              |                |                       |            |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 0,4              |              |               | 0,4              |                |               |                   | 0,4           |                     | 0,3             |                     | 0,4                   |                            |                          | 0,3             |                   | 0,3                 |                         | 0,3                     |                |                              |                |                       |            |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
MPL 44815 - RES. 131/96.249  
RUP 000082

PROMEDIO 0,36

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

| ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL<br>PUERTO PIAPSA - Zarate, Provincia de Buenos Aires | Aire             |                 |                 | Agua Superficial |             |               | Agua Subterránea |                |               | Suelos            |               | Aspectos Biológicos |                 |                     |                       |                            |             | Aspectos Socioeconómicos |                   |                     |                         |                         |                |                     |                | Infraestructura de Servicios |            |  |
|---|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|------------------------------|------------|--|
| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL IMPACTO  | Calidad del Aire | Nivel de Olores | Nivel de Ruidos | Calidad Agua     | Escorrentia | Contaminacion | Calidad del Agua | Disponibilidad | Contaminación | Calidad de Suelos | Contaminacion | Flora Terrestre     | Fauna Terrestre | Vegetacion Coistera | Ecosistemas Acuáticos | Áreas Naturales Protegidas | Propiedades | Poblacion Local          | Seguridad Publica | Calidad del Paisaje | Actividades Comerciales | Actividades Recreativas | Economia Local | Patrimonio Cultural | Accesos Viales | Tránsito de Vehículos        | Navegacion |  |
| ETAPA DE OPERACIÓN  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| INSTALACIONES EN TIERRA   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Descarga y Acopio de Arena  |                  |                 | 7               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 7               |                     |                       |                            |             | 3                        |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Ingreso y Egreso de Camiones Areneros   | 7                | 7               | 7               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     | 7               |                     |                       |                            |             |                          | 6                 |                     |                         |                         |                |                     |                | 6                            | 8          |  |
| Venta de Arena  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 6                        |                   |                     | 6                       |                         | 6              |                     |                |                              |            |  |
| LOGISTICA y ABASTECIMIENTO  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Contratación de mano de Obra Local  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 6                        |                   |                     | 6                       |                         | 6              |                     |                |                              |            |  |
| Atraque y Descarga de Barcos Areneros   | 7                |                 | 7               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Acopio y manipulación de Combustibles   |                  |                 |                 | 3                |             | 3             |                  |                |               | 3                 | 3             |                     |                 |                     | 3                     |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| DESCARGA DE VERTIDOS, EMISIONES y DESECHOS  |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Emisiones a la Atmósfera (gases, polvo, humos y ruidos)                           | 6                | 6               | 6               |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             | 6                        |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Solidos Asimilables a Domiciliarios                                      |                  |                 |                 | 3                |             |               |                  |                |               |                   | 3             |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Efluentes Liquidos Asimilables a Domiciliarios                                    |                  |                 |                 | 3                |             |               | 3                |                |               |                   | 3             |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Residuos Especiales   |                  |                 |                 | 2                |             |               | 2                |                |               |                   | 2             |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| CONTINGENCIAS   |                  |                 |                 |                  |             |               |                  |                |               |                   |               |                     |                 |                     |                       |                            |             |                          |                   |                     |                         |                         |                |                     |                |                              |            |  |
| Incendio y/o Explosión  | 3                | 3               | 3               |                  |             |               |                  |                |               | 3                 |               | 2                   | 3               | 3                   |                       |                            |             | 2                        | 2                 | 2                   | 2                       | 2                       | 2              | 2                   |                |                              |            |  |
| Derrames de Combustibles y/o Lubricantes y/o Quimicos                             |                  |                 |                 | 3                |             |               | 3                |                |               | 3                 |               |                     | 2               |                     | 3                     |                            |             | 2                        |                   | 2                   |                         | 2                       |                |                     |                |                              |            |  |

MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P. 44815 - RES. 231/96/249  
RUP 000082

PROMEDIO 4,02

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

## **5 DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO**

### **5.1 Impactos Ambientales - Etapa de CONSTRUCCIÓN**

#### **MEDIO FÍSICO**

Se trata de una zona altamente antropizada, que solo recibirá modificaciones en tierra firme principalmente, por lo que los impactos son en general bajos o moderados.

##### **Aire**

Durante la etapa de construcción, ciertas acciones de Proyecto tendrán efectos localizados sobre la calidad del aire en inmediaciones de la obra. Las tareas de limpieza, nivelación del terreno y relleno de zonas bajas en el predio de la arenera producirán cierto incremento en el nivel de polvo atmosférico en las inmediaciones del frente de obra. Especialmente cuando las tareas coincidan con días ventosos. Es un impacto negativo de baja magnitud (-1), de alcance puntual y nivel bajo. Con respecto al nivel de ruidos, ciertas acciones de Proyecto producirán cierto incremento circunstancial en las inmediaciones del frente de obra. Las excavaciones para la mejora del camino de acceso, la circulación y operación de maquinarias y equipos, y en general todas las tareas que producen ruidos y vibraciones, contribuirán a este impacto. Se considera que la perturbación es transitoria por cuanto desaparece una vez que cesan las tareas y obedece fundamentalmente a la presencia de maquinarias y equipos necesarios para realizar los trabajos. La baja densidad poblacional de la zona, hacen que sean muy pocos los receptores de este tipo de impacto. Las viviendas más cercanas del Paraje Puente Urquiza se ubican a más de 200 m de las obras y un ruido en obra de 90 dB(A) podría ser percibido a 200 m como un ruido de 55 dB(A).<sup>66</sup> Por lo antedicho se considera el ruido como un impacto negativo de nivel bajo (-1), transitorio y de alcance puntual.

##### **Agua superficial y subterránea**

Las características de la obra y de la zona de Proyecto permiten inferir que las instalaciones a construir no producirán interferencias con el normal escurrimiento superficial de las aguas en el predio de la arenera o en sus inmediaciones. Se considera que la construcción del Proyecto produce un impacto neutro (0) sobre el escurrimiento del

agua superficial. La construcción de los recintos para el almacenamiento, las estructuras de amarre de las embarcaciones y la instalación de elementos para la descarga de materiales a granel no prevén la utilización de componentes riesgosos para la calidad de las aguas. Por esta razón se considera que, en condiciones normales de ejecución del trabajo, la construcción del Proyecto produce un impacto neutro (0) sobre la calidad fisicoquímica del agua superficial de la zona. El Proyecto tampoco afectará la disponibilidad de agua subterránea de la zona. Si bien está previsto extraer agua del subsuelo, debido a que el caudal a extraer será pequeño (no se prevé uso industrial) no se identifica riesgo de afectación de eventuales captaciones cercanas. Se considera un impacto neutro (0) sobre la disponibilidad de agua subterránea. Con respecto a la calidad fisicoquímica del agua subterránea valen las mismas consideraciones que las efectuadas para el agua superficial. Se destaca nuevamente que la etapa de construcción del Proyecto no involucra componentes o procesos que puedan producir deterioro del agua subterránea en condiciones normales de ejecución de las tareas. Se considera que la construcción del Proyecto produce un impacto neutro (0) sobre la calidad fisicoquímica del agua subterránea de la zona. El riesgo de eventuales contingencias que pudieran ocurrir (derrames de residuos especiales, incendios) y afectar la calidad del agua superficial o subterránea de la zona se considera minimizado por la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental de la obra, por lo que el impacto, en caso eventual de suceder, sería de nivel bajo (-1) debido a su muy baja probabilidad de ocurrencia.

## **Suelos**

Durante la etapa de construcción de la obra, los impactos sobre los suelos están relacionados con el movimiento de tierra, compactación y nivelación del terreno. Este impacto se considera limitado a la superficie destinada al acopio de mercaderías. Se considera que el impacto de la construcción del proyecto sobre los suelos es negativo de magnitud moderada (-4).

## **MEDIO BIOLÓGICO**

### **Flora silvestre**

El predio donde se construirá el proyecto presenta un alto grado de antropización y solo se trata de modificaciones sobre lo hecho con anterioridad., salvo la presencia sobre la costa del *Bosque ribereño* los ejemplares arbóreos corresponden a sauces, criollos en su mayoría y en algunos sectores crece aliso de río . En el estrato arbustivo aparecen ejemplares de Acacia de pajonal, chilcas y camará. El estrato bajo está conformado por gran número de especies herbáceas. En algunos sectores las gramíneas son reemplazadas por el camalote. Debido a que la superficie a afectar es limitada se considera que el proyecto producirá en esta etapa un impacto negativo de nivel moderado (-4), de alcance puntual sobre la flora local. Las eventuales contingencias como incendios o explosiones que pudieran afectar a la flora de la zona se verán minimizadas con la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, por lo que el impacto negativo sería potencial, de nivel bajo (-1).

## **Fauna Silvestre**

El impacto que causará el proyecto sobre la fauna silvestre será mínimo y corresponderá a la etapa de construcción por presencia de personal y equipos trabajando. Las perturbaciones más importantes serán por la presencia humana y los ruidos de los trabajos en el frente de obra, así como también por la disposición, en el terreno del predio, del material dragado. Durante la construcción se prevé que la fauna local que eventualmente se localice en inmediaciones del frente de obra se desplazará hacia zonas más alejadas, para regresar cuando las tareas hayan concluido. Cuando se realicen las excavaciones, movimientos de tierra, limpieza de vegetación y disposición en terreno del material dragado, la pérdida de hábitat obligará a la fauna menor (roedores) a desplazarse a nuevas zonas aledañas. Esto podría producir cierta sobre exposición a la presión de los predadores y mayor competencia intra específica en los más territoriales. Ambos procesos podrían incrementar circunstancialmente las tasas de mortalidad de estas poblaciones. Se considera que el efecto es transitorio a escala poblacional debido a que los ejemplares sobrevivientes se reacomodarán en el nuevo ambiente y se multiplicarán nuevamente. Se considera un impacto negativo de baja magnitud (-2 y -1) y de tipo transitorio. Las eventuales contingencias (derrames/incendios) que pudieran ocurrir y afectar a la fauna de la zona se verán minimizadas con la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, por lo que su impacto negativo sobre la fauna sería potencial, de nivel bajo (-1).

## **Ecosistemas acuáticos**

El proyecto no representa un cambio sobre la situación actual salvo en el aumento de la actividad portuaria y la implantación de los dolfinos de amarre, se considera un impacto negativo de nivel bajo (-3) y de tipo reversible.

## **Biodiversidad**

El Proyecto no afectará la biodiversidad de la zona, por cuanto no incluye componentes o procesos que alteren la riqueza genética de la región. Los cambios en la composición específica en las inmediaciones del Proyecto, por desplazamiento de fauna, podrán causar una disminución puntual de la biodiversidad, pero este efecto será transitorio. Finalizadas las obras y recuperado el ambiente, la composición específica faunística original se recompondrá paulatinamente a partir de los alrededores. Se considera un impacto neutro (0).

## **Especies en Peligro**

En la zona de Proyecto no se han detectado asentamientos de especies protegidas que ameriten cuidados especiales con respecto a la construcción del Proyecto. Se considera un impacto neutro (0).

## **MEDIO SOCIOECONÓMICO**

El predio de proyecto se ubica en la zona ALTAMENTE ANTROPIZADA del Partido de Zárate, sobre la margen occidental del río Paraná de la Palmas. Las viviendas más cercanas del paraje Puente Urquiza se ubican a más de 200 m de las obras, por lo que no se prevén interferencias con esas propiedades. Se considera un impacto neutro (0). Las

eventuales contingencias (incendios) que pudieran ocurrir y afectar a las propiedades linderas zona se verán minimizadas con la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, por lo que se considera un impacto negativo de tipo potencial y muy baja probabilidad de ocurrencia, motivo por el cual se le asigna un nivel bajo (-1).

## **SEGURIDAD PÚBLICA**

La construcción de la obra requiere de la presencia de maquinarias y equipos pesados (camiones, grúas, niveladoras) para su ejecución. La presencia de estos equipos, así como las tareas que se desarrollan durante la obra, que no constituyen elementos ajenos a la dinámica normal de la zona. El impacto de las actividades descritas sobre la seguridad pública se considera neutro (0).

## **PAISAJE**

El Proyecto tiene una fisonomía razonablemente compatible con las actividades de la zona, , debido a que las obras a realizar resultan compatibles con la fisonomía (natural y antrópica) de la est, se considera un impacto negativo de nivel bajo (-1) y reversible.

## **ACTIVIDADES RECREATIVAS**

El proyecto no afecta estas actividades pues se desarrolla integralmente en zona portuaria podría producir una alteración en la normal dinámica de circulación de embarcaciones en la zona. Atento a que el período de obras será corto y la perturbación no será significativa, se prevé que la construcción del Proyecto no produciría un impacto significativo sobre las actividades recreativas de la zona. Se considera un impacto neutro (0).

## **ACTIVIDADES COMERCIALES**

Durante la etapa de construcción de la obra, no se prevén acciones de Proyecto que puedan tener efectos diversos sobre las actividades comerciales locales. Las tareas de construcción del Proyecto podrían generar demanda de materiales y equipos para la construcción. De esta forma, el Proyecto podría tener efectos positivos sobre el comercio de la ciudad de Zárte, proveyendo mayores ingresos a los comerciantes directamente vinculados a la obra. No obstante, debido a que la obra a realizar no es muy grande, se considera que se produciría un impacto positivo de magnitud baja (+1) y transitorio.

## **PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

No se perciben impactos ambientales sobre la producción industrial de la zona. Se considera un impacto neutro (0).

## **ECONOMÍA LOCAL**

Durante la etapa de construcción de la obra, ciertas acciones de Proyecto podrían tener efectos diversos sobre la economía local y el empleo. Las tareas del Proyecto requerirán de la contratación de mano de obra y la adquisición de materiales y equipos para la construcción. De esta forma, el Proyecto tendría efectos positivos sobre el comercio y las finanzas de la ciudad de Zárte, proveyendo mayores ingresos a sus comerciantes y habitantes directamente vinculados a la obra. Debido a que la obra a realizar no es muy



grande, se considera que se produciría un impacto positivo de magnitud baja (+1) y transitorio.

## **PATRIMONIO CULTURAL**

De acuerdo con las características de la obra y al entorno donde se desarrolla, no se identifican conflictos ambientales vinculados con afectaciones al patrimonio cultural de la ciudad de Zárate, de la provincia de Buenos Aires o de la Nación, derivados de la construcción del Proyecto. , por lo que se considera un impacto potencial negativo de nivel bajo (-1).

## **INFRAESTRUCTURA VIAL**

No se esperan impactos significativos sobre la infraestructura vial por el tránsito de los equipos afectados a la construcción Proyecto. Por el contrario la misma esta preparada para el transporte de cargas y tiene un fácil acceso al predio donde se realizaran las obras. No obstante, debido a que los vehículos y equipos a trasladar no son numerosos ni el tránsito a la obra sería frecuente, se considera un impacto negativo de nivel bajo (-2).

## **CIRCULACIÓN DE TRÁNSITO**

Ciertas acciones de Proyecto podrían producir interferencias puntuales en el normal desplazamiento del tránsito de vehículos aunque en el camino de acceso al predio, el desplazamiento de equipos pesados (normalmente a baja velocidad) y no altera la dinámica normal de circulación del tránsito automotor. Dado que los traslados de materiales, equipos y maquinarias no serán frecuentes y que se proyecta que la obra tendrá una duración de pocos meses, se considera un impacto negativo de magnitud baja (-1) y transitorio.

## **NAVEGACIÓN**

Dado las características de la obra, la misma no afecta la navegación sobre el curso de agua por lo que se considera que la perturbación no será significativa y el impacto se considera neutro (0).

# **5.2 Impactos Ambientales - Etapa de OPERACIÓN**

## **MEDIO FÍSICO**

### **Aire**

Durante la etapa de operación del Proyecto no se esperan impactos significativos sobre la calidad del aire. De todos modos, se considera que la afectación de la calidad del aire por emisiones de los motores de las embarcaciones será muy limitada (pocas fuentes emisoras) y localizada en zona de amarre. En tierra, el ingreso y egreso de camiones y demás vehículos utilizados para la operación y el mantenimiento de las instalaciones podrán producir un incremento local de gases, ruidos y olores a la atmósfera. Debido a que la afluencia de vehículos será baja e intermitente, se considera también un impacto poco significativo. Por estos motivos se considera que la operación del proyecto producirá un impacto negativo, de nivel bajo (-2) y alcance local sobre la calidad del aire. Las eventuales contingencias que pudieran afectar la calidad del aire de la zona (incendios,



explosiones) se verán minimizadas con la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, por lo que el impacto tendría una probabilidad de ocurrencia muy baja. Se considera un impacto negativo, potencial y de nivel bajo (-2).

### **Agua superficial y subterránea**

Las características del Proyecto y de la zona donde se instala permiten inferir que la operación no producirá interferencias con el normal escurrimiento superficial de las aguas como tampoco con su calidad fisicoquímica. Se considera un impacto neutro (0). Con respecto a la calidad fisicoquímica del agua superficial se destaca nuevamente que el Proyecto no involucra componentes o procesos que puedan producir su deterioro en condiciones normales de operación. No obstante, podría producirse alguna afectación por alguna contingencia (perdidas de combustible, residuos), la cual tendría muy baja probabilidad de ocurrencia, pero no puede descartarse completamente. Se considera un impacto negativo de nivel bajo (-1). El Proyecto tampoco afectará la disponibilidad de agua subterránea de la zona. Si bien está previsto extraer agua del subsuelo, debido a que el caudal a extraer será pequeño (no se prevé uso industrial) no se identifica riesgo de afectación de eventuales captaciones cercanas. Se considera un impacto neutro (0) sobre la disponibilidad de agua subterránea.

### **Suelos**

No se detectan impactos ambientales relevantes sobre los suelos como consecuencia de la operación del proyecto. Se considera un impacto neutro (0). Se considera que las eventuales contingencias (derrames, descarga de residuos incendios o explosiones) que pudieran producirse tendrían muy baja probabilidad de ocurrencia. Por este motivo la eventual afectación de suelos que pudieran producir sería un impacto negativo sería potencial y de nivel bajo (-1).

## **MEDIO BIOLÓGICO**

### **Flora Silvestre**

Durante la operación del proyecto no se espera la afectación de la flora local. Sin embargo, no es posible descartar completamente la ocurrencia de eventos de contaminación derivada del acopio y manipulación de combustibles, o contingencias como incendios o explosiones. Dado que estos eventos son muy poco probables en el marco de una correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental del proyecto, se considera un impacto negativo, potencial y de nivel bajo (-1).

### **Fauna Silvestre**

Tomando en cuenta las características de la obra, la operación del puerto podría tener un impacto muy limitado sobre la fauna local. Este impacto estaría relacionado con las tareas de mantenimiento y la perturbación que la presencia de personas, equipos y vehículos para la manipulación de mercaderías que pudieran ocasionar a la fauna local, fundamentalmente por la producción de ruidos durante las tareas. Debido a la baja densidad de fauna silvestre en la zona y a que el sitio presenta un alto grado de antropización pre existente, se considera que el impacto en la etapa de operación del proyecto sería de nivel bajo (-2) y transitorio. Las eventuales contingencias (derrames o

incendios) que pudieran afectar a la fauna de la zona son eventos son muy poco probables en el marco de una correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental del proyecto, se considera un impacto negativo, potencial y de nivel bajo (-2).

#### **Ecosistemas acuáticos**

No se prevén impactos significativos sobre los ecosistemas acuáticos derivados de la operación del proyecto. El arribo de embarcaciones las esporádicas tareas de mantenimiento de la zona de amarre no producirán impactos significativos sobre el ecosistema fluvial. Se considera un impacto negativo de nivel bajo (-3) e intermitente. Las eventuales contingencias (derrames/residuos) que pudieran afectar al ecosistema fluvial son eventos son muy poco probables en el marco de una correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental del proyecto, se considera un impacto negativo, potencial y de nivel bajo (-2).

#### **Áreas Protegidas**

No se identificaron en las inmediaciones del Proyecto Áreas Naturales Protegidas o zonas reconocidas como áreas reproductivas de fauna silvestre que pudieran ser afectadas por la operación del proyecto. Se considera un impacto neutro (0).

#### **Biodiversidad**

El Proyecto no afectará la biodiversidad de la zona, por cuanto no incluye componentes o procesos que alteren la riqueza genética de la región. Se considera un impacto neutro (0).

#### **Especies en Peligro**

En la zona de Proyecto no se han detectado asentamientos de especies protegidas que ameriten cuidados especiales con respecto a la operación del Proyecto. Se considera un impacto neutro (0).

### **MEDIO SOCIOECONÓMICO**

#### **Propiedades**

La operación del puerto no produce impactos ambientales sobre propiedades de terceros. El predio ocupado tiene su propio camino de acceso. Se considera un impacto neutro (0). La probabilidad de que contingencias como incendios o explosiones pudieran afectar propiedades de terceros es extremadamente baja dado que son sucesos de ocurrencia rara, que el Proyecto implementará un Plan de Gestión Ambiental que permite minimizar este riesgo y a que las viviendas más cercanas se ubican a 200 m del proyecto. Se considera un impacto negativo potencial y de nivel bajo (-1).

#### **Empleo**

La operación del proyecto requiere de poca mano de obra. Se considera que la operación de la arenera podría producir un impacto positivo de nivel bajo (+3) sobre el empleo local.

#### **Paisaje**

La normal operación del proyecto no impactará en la calidad del paisaje. No hay presencia de observadores permanentes, ni existen paisajes singulares que pudieran ser afectados por la actividad de la arenera. Por este motivo, se considera que el impacto

sobre el paisaje es neutro (0). Las eventuales contingencias (derrames/incendios o explosiones) que pudieran afectar al paisaje del lugar se verán minimizadas con la correcta implementación del Plan de Gestión Ambiental, por lo que el impacto negativo sería potencial y de nivel bajo (-1).

#### **Actividades recreativas**

No se prevén impactos ambientales sobre las actividades recreativas de la zona producto de la operación del puerto como por el atraque de las embarcaciones. Dado que no se registran centros recreativos asentados en el frente costero cercano a las operaciones del puerto y a que las actividades náuticas que se nuclean en puntos que distan por lo menos 200 m del área de actividad del proyecto, se considera un impacto neutro (0). La probabilidad de que contingencias como incendios o explosiones pudieran afectar las actividades recreativas de la zona es extremadamente baja dado que son sucesos de ocurrencia rara, que el Proyecto implementará un Plan de Gestión Ambiental que permite minimizar este riesgo y a que el Paraje Puente Alsina se ubica a 200 m del proyecto. Se considera un impacto negativo potencial y de nivel bajo (-1).

#### **Actividades comerciales**

La etapa de operación del proyecto, que comprenderá la el acopio de materiales a granel y mercaderías, contratación de mano de obra y requerimientos de insumos y equipos, no tendrá efectos sobre las actividades comerciales locales. De esta forma, el Proyecto podría tener efectos positivos sobre las actividades comerciales de la ciudad de Zárate, proveyendo mayores ingresos a los comerciantes directamente vinculados a la arenera. Debido a que el proyecto no es de gran envergadura, se considera que se produciría un impacto positivo de magnitud media (+4).

#### **Economía Local**

La etapa de operación del proyecto, que comprenderá la recepción de materiales a granel y su distribución por vía fluvial y mercaderías por vía terrestre , contratación de mano de obra y requerimientos de insumos y equipos, podría tener efectos diversos sobre el empleo y la economía local. De esta forma, el Proyecto tendría efectos positivos sobre el comercio y las finanzas de la ciudad de Zárate, proveyendo mayores ingresos a sus comerciantes y habitantes directamente vinculados. Debido a que el proyecto no es de gran envergadura, se considera que se produciría un impacto positivo de magnitud baja (+4).

#### **Patrimonio Cultural**

No se identifican impactos ambientales para la etapa de operación. Se considera un impacto neutro (0).

#### **Infraestructura Vial**

No se esperan impactos significativos sobre la infraestructura vial por el tránsito de los equipos afectados a la operación del puerto. (20 camiones/día), se considera un impacto negativo de nivel bajo (-2).

## Circulación de Tránsito

Durante la etapa de operación del Proyecto el ingreso y egreso de vehículos no afectará significativamente la circulación del tránsito en la zona de influencia. Se considera un impacto negativo de nivel bajo (-2) sobre la circulación del tránsito local.

## Navegación

El arribo de barcos no será muy frecuente (2 barcos/día), se considera que la perturbación no será significativa y el impacto sería neutro (0).

## 5.3 Resultados, conclusiones y recomendaciones

Las características de la zona hacen que prácticamente no haya potenciales receptores de eventuales impactos derivados del proyecto.

Los efectos adversos que pudieran generarse como consecuencia de la construcción y operación de la arenera son todos de nivel *bajo o moderado* y pueden ser atenuados razonablemente a niveles aceptables mediante prácticas conocidas y accesibles para el Proyecto. Con respecto a los distintos impactos evaluados, los resultados del estudio son los siguientes:

- *Análisis de Alternativas*: No fue necesario analizar alternativas para la realización del Proyecto. El sitio fue seleccionado debido a las ventajas que ofrece, y es una puerto preexistente que cuenta con la habilitación correspondiente.
- *Aire*: La construcción y operación del proyecto producirá emisiones gaseosas y ruidos derivados de la actividad de los vehículos utilizados en la construcción de instalaciones y el transporte. Estas perturbaciones serán transitorias y de baja magnitud, lo que sumado a la capacidad de dilución de la atmósfera (vientos) y a la baja densidad poblacional de la zona, resultan en un impacto de nivel bajo.
- *Agua Superficial y Subterránea*: La obra no incluye componentes o procesos que puedan producir riesgos ambientales sobre estos recursos.
- *Flora y Fauna*: No se identificaron impactos relevantes sobre la flora o la fauna de la zona derivados de la construcción y operación de la arenera.
- *Especies Protegidas*: No se identificaron en las inmediaciones del Proyecto zonas de concentración de fauna silvestre relevante o especies protegidas que pudieran ser afectadas por la construcción y operación del puerto.
- *Áreas naturales Protegidas*: No se identificaron en la zona de Proyecto áreas naturales protegidas o de reserva faunística que pudieran ser afectadas por la construcción y operación de la arenera.
- *Suelo*: No se identificaron impactos relevantes sobre los suelos y sus usos actuales o futuros.

- **Afectación de Propiedades:** La construcción y operación del puerto no requiere de expropiaciones o demoliciones de propiedades. Tampoco producirán pérdida de valor de propiedades de terceros o interferencias al ingreso a las viviendas.
- **Patrimonio Cultural:** De acuerdo con las características del proyecto y el entorno donde se desarrolla, no se identifican afectaciones al patrimonio cultural de la zona.
- **Empleo y Economía local:** La construcción y operación del proyecto requerirá la adquisición de insumos, servicios y contratación de mano de obra local que impactará positivamente en el comercio y la economía de la ciudad de Zárata.
- **Navegación:** La circulación de no producirán una alteración en la normal dinámica de tránsito de embarcaciones en la zona. El impacto negativo sería poco relevante debido a la baja cantidad de embarcaciones relacionadas al proyecto involucradas, cuyo ingreso y egreso sería previsible y planificado, contando con la señalización correspondiente.
- **Seguridad de la Población:** Las actividades del proyecto podrían afectar la seguridad pública por el tránsito de camiones, equipos pesados y embarcaciones relacionados con el puerto. Se considera un impacto negativo de nivel bajo.

## 5.4 Síntesis

Como síntesis general del estudio, puede concluirse que la realización del proyecto es positiva para la población de Zárata y que los impactos negativos identificados son de nivel bajo a moderado y pueden controlarse mediante la aplicación de técnicas conocidas y probadas en proyectos similares, a costos accesibles para esta obra. Estos impactos negativos se pueden mitigar con la instrumentación de las Medidas de Protección Ambiental y los programas desarrollados en el Plan de Gestión Ambiental, que forman parte integrante de este documento. El Plan de Gestión Ambiental propone las metas a lograr por parte del PUERTO PIAPSA y desarrolla los procedimientos necesarios para lograr un balance neto positivo de la obra. Contiene los lineamientos de los programas específicos para alcanzar las metas fijadas en Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Como conclusión general del estudio realizado puede afirmarse que los beneficios del proyecto superan con creces sus posibles efectos no deseados, los cuales, a su vez, pueden controlarse a niveles razonablemente bajos mediante la aplicación de técnicas conocidas y accesibles para la obra. Por este motivo se recomienda realizar la obra.

## 6 MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN. CORRECCIÓN Y COMPENSACIÓN ASOCIADAS A LOS IMPACTOS AMBIENTALES

### 6.1 INTRODUCCIÓN

A continuación, se presentan *Medidas de Protección Ambiental*, recomendadas para elaborar el Plan de Gestión Ambiental (PGA) para la construcción y operación de la Arenera, necesario para lograr una correcta gestión ambiental del Proyecto. El análisis

ambiental realizado en este estudio de impacto ambiental (EslA) permite concluir que no existen conflictos ambientales relevantes que impidan la ejecución del Proyecto que se propone o que requieran de cambios importantes en su planteo. Por este motivo, el listado de recomendaciones que se listan a continuación, indicadas como *Medidas de Protección Ambiental*, se circunscriben al conjunto de situaciones detectadas como relevantes y más comunes vinculadas a este tipo de proyectos. Es necesario destacar que las *Medidas de Protección Ambiental* que se presenta en este informe no pueden en sí mismas contemplar todas las situaciones posibles de eventual conflicto ambiental vinculado con la obra. Por este motivo, el éxito de la Gestión Ambiental y la consecuente minimización de conflictos devendrá de una correcta planificación y ejecución de los trabajos, del estricto control de los contratistas y de una fluida comunicación con las autoridades de control, las autoridades y la comunidad local. Las *Medidas de Protección Ambiental* recomendadas en este informe deberán necesariamente ser ajustadas a medida que los trabajos se desarrollen y en virtud de las modificaciones que se presenten en la obra o durante la vida útil del PUERTO PIAPSA. El objetivo prioritario será arbitrar los medios necesarios para lograr la minimización de los eventuales conflictos ambientales que pudieran presentarse y potenciar los beneficios del Proyecto.

## 6.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### CALIDAD DEL AIRE

#### ▪ Minimizar riesgos de contaminación del aire por emisión de gases y polvos

El objetivo es evitar la contaminación del aire en las inmediaciones de la obra por emisión excesiva de gases y/o polvos.

- Controlar el estado de mantenimiento de los vehículos y equipos afectados a la obra a los efectos de evitar emisiones de gases de combustión fuera de norma.
- Controlar vigencia de VTV de los vehículos.
- Evitar la dispersión de polvo en la atmósfera de los materiales almacenados
- Controlar que los vehículos asignados a la obra circulen a baja velocidad
- (< 50 km/h) por las calles de tierra para evitar la suspensión excesiva de
- material particulado.

#### ▪ Minimizar riesgos de contaminación sonora

- Evitar la generación de ruidos innecesarios durante la realización de los
- trabajos.
- Prohibir la utilización de radio receptores o reproductores de música en obra.
- Apagar el motor de los equipos cuando no se los esté utilizando.
- Evitar las tareas más ruidosas en horas de descanso.



## **CALIDAD DEL AGUA Y SUELOS**

### **• Minimizar riesgos de contaminación de aguas y suelos**

El objetivo es evitar la contaminación del suelo, agua superficial o subterránea y curso fluvial. Será necesario mantener una operatoria ordenada y libre de prácticas que generen situaciones degradantes.

- Evitar los cambios de aceites y lubricantes de los vehículos y la práctica del
- lavado en la zona de trabajo.
- Las tareas de mantenimiento y reparación de vehículos deberán hacerse en
- lugares habilitados a tal efecto (talleres, estaciones de servicio); no se
- permitirá el vertido de aceites, grasas o lubricantes en la zona afectada a las
- tareas.
- Lo mismo es válido para los fluidos de obra que pudieran originarse (agua de
- hormigón).
- Especial cuidado debe prestarse a las tareas que se desarrollen cerca de zonas
- anegadizas o cursos de agua.
- Se deberá contar en obra con equipamiento para contener derrames de
- lubricantes u otras sustancias (Kit anti derrames, barreras flotantes para
- contención de derrames. Ver figuras 5.1 y 5.2).
- Se recomienda que el control de la vegetación se realice por métodos
- mecánicos, evitando la aplicación de herbicidas.
- Se deberá señalizar correctamente la vía de circulación fluvial y respetar las
- normas de navegación de la Prefectura Naval Argentina para minimizar los
- riesgos de siniestros de embarcaciones que puedan ocasionar a su vez vuelcos
- accidentales de sustancias contaminantes al río.

### **• Minimizar riesgos de erosión del suelo**

- El objetivo es evitar la eliminación innecesaria de vegetación y la generación de condiciones favorables para el desencadenamiento de procesos erosivos, degradación de suelos y degradación estética del paisaje.
- Tanto durante la obra como durante las tareas de mantenimiento en la etapa de operación, se exigirá que el tránsito de vehículos se realice únicamente por los accesos y caminos habilitados, dando expresas recomendaciones a los contratistas para inhibir la circulación a través del predio donde no resulte necesario.

- Cuando se realicen excavaciones, se deberá respetar la *secuencia edáfica* original al momento de la “tapada”. Evitar el enterramiento de material putrescible. Lograr una adecuada compactación.

## FLORA

### • Minimizar daño a la vegetación natural o implantada

Los objetivos son evitar el riesgo de incendio y la depredación de las concentraciones arbóreas o arbustivas cercanas a la obra.

- Evitar la práctica de recolección de leña y combustión de maderas en zona de obras.
- Se inhibirá a los contratistas de hacer fuego en la zona de tareas (asados) y la obtención de material leñoso del lugar.
- Dado la cercanía a centros poblados (Paraje Puente Urquiza, Zárate), existen facilidades para proveer de viandas preparadas a los operarios evitando la realización de fuegos en el campo.

## FAUNA

### • Evitar la afectación de la fauna local

Los objetivos son evitar la perturbación de especies autóctonas y respetar las leyes en vigencia.

- Evitar la depredación de niales y la práctica de caza de especies nativas.
- Se deberá revisar diariamente las zonas a rellenar y con movimiento de terreno para verificar que no haya animales atrapados.
- Se deberá revisar diariamente las zonas a rellenar y con movimiento de terreno para verificar que no haya animales atrapados. En caso de hallazgo deberá devolverse al ejemplar a su medio natural en condiciones seguras. Esta tarea deberá realizarla personal entrenado en el manejo de fauna.

## ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

- Cumplir con la normativa de Prefectura Naval Argentina (PNA) sobre seguridad, medioambiente, navegación y comunicación.

## PAISAJE

### • Evitar la degradación ambiental por dispersión de residuos

El objetivo es evitar la degradación del paisaje por la incorporación de residuos y su posible dispersión por acción del viento.

- Realizar la limpieza diaria de cada sector de la obra a medida que avanzan los trabajos.



- Recoger los sobrantes de hormigón, maderas, hierros, plásticos, entre otros, de manera de hacer una finalización de obra prolija.
- Los residuos y sobrantes de material deberán ser controlados y determinarse su disposición final, de acuerdo al Programa de Manejo de Residuos de la obra.
- Se deberá contar con recipientes adecuados a la generación de residuos para su correcto almacenamiento, en la medida de lo posible segregar los mismos de acuerdo con su naturaleza.
- Disponer de uno o más contratistas que retiren los residuos generados. Los contratistas deberán estar debidamente habilitados para esa función. Registrar el tipo y los volúmenes de residuos generados y documentar la disposición final de aquellos identificados como peligrosos o especiales.
- Se deberá verificar y controlar regularmente la capacitación del personal de los contratistas vinculados a la gestión de los residuos en relación con el cumplimiento normativo y elaboración de los documentos requeridos por la legislación (manifiestos de transporte, remitos, declaraciones juradas).

#### • Evitar daños al Paisaje Verde

El objetivo es mitigar la pérdida de “paisaje verde” que necesariamente podría producirse como consecuencia del desmonte o tala selectiva de algunos árboles.

La pérdida de parte de la vegetación durante la construcción debe ser minimizada o compensada con nuevas plantaciones cuando el corte resulte inevitable, ya que su pérdida afecta el valor ecológico y escénico del lugar.

- Evitar los cortes innecesarios de árboles.
- Forestar con especies de crecimiento rápido para compensar los cortes arbóreos que resulten inevitables.
- Se forestarán sectores a determinar con el objeto de construir nuevos manchones verdes que reemplacen los afectados.
- La plantación de reposición debe compensar varias veces el número de ejemplares afectados (normalmente en proporción de 10 a 1).
- Se deberá privilegiar la utilización de especies vegetales autóctonas y típicas del Delta en la plantación de reposición.

## ASPECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

#### • Minimizar la afectación de bienes o actividades de terceros

El objetivo es minimizar la afectación de bienes o actividades de terceros y evitar posibles reclamos por la construcción y operación del Proyecto.

- Efectuar el replanteo de la obra antes de la construcción para minimizar interferencias con instalaciones y/o actividades de terceros.
- Notificar con la debida anticipación a pobladores y autoridades locales acerca de los trabajos a realizar.
- Tener en cuenta el tipo de actividad de terceros (como la navegación recreativa) que se desarrollará durante la etapa constructiva a fin de restringir la afectación a las mismas y establecer un programa de tránsito temporal en inmediaciones de la obra.
- Se deberá contar con un sistema de comunicación que permita tanto emitir informaciones derivadas de la gestión ambiental como recibir cualquier requerimiento de las autoridades o la población aun cuando no sean vecinos directamente afectados por las obras.
- Asimismo, se deberá disponer de mecanismos para que tanto los particulares afectados por obras como la comunidad en general pueda hacer llegar requerimientos, reclamos o sugerencias: algunos de estos son: correo electrónico o buzones de sugerencias en obradores.

#### ▪ **Minimizar riesgo de accidentes de vehículos y personas**

Los objetivos son disminuir el riesgo de accidentes, facilitar el acceso de los contratistas a los sectores de trabajo y señalizar la zona de tareas ante casos de contingencias.

- Colocar señales de advertencia de la obra y del movimiento de vehículos en la zona de operaciones.
- Se tratará de colocar señales visibles (luminosas) principalmente en los accesos a la obra, visibles tanto en horario diurno como nocturno, con una frecuencia proporcional a la zona de actividades.
- Se implementará un estricto control de tránsito de equipos asignados a la obra.

#### ▪ **Afectación de la salud y la seguridad de las personas**

El objetivo es evitar afectaciones no deseadas a la población local. Evitar posibles reclamos de los pobladores locales por afectación a las personas o a las viviendas durante la obra y operación del proyecto.

- Notificar a la Municipalidad de Zárate acerca de los trabajos a realizar y consensuar las acciones a desarrollar. Las notificaciones deben realizarse con la suficiente anticipación a las obras que se realicen.
- Organizar la obra teniendo en cuenta el tipo de actividad que realizan habitualmente los vecinos a fin de limitar posibles interferencias (ingreso y egreso a las viviendas, tránsito de vehículos, actividades fluviales, navegación, pesca).
- Implementar un programa de gestión del tránsito relacionado con la obra en las inmediaciones de los accesos a la obra.

#### ▪ Evitar daños a la infraestructura existente

El objeto es evitar accidentes durante la etapa constructiva que impliquen rotura de caminos vecinales, ductos o infraestructura de terceros durante el tránsito o excavaciones.

- Realizar un relevamiento de las instalaciones de superficie cercanas al Proyecto (caminos vecinales, alcantarillas, gasoductos, electroductos, etc.) antes de iniciar la obra.
- Las calles vecinales de tierra en la salida de la Ruta 12 y acceso al predio, son vulnerables al tránsito de equipos pesados, especialmente en época de lluvias.
- Si resultara imprescindible transitarlos bajo estas condiciones deberían arbitrarse los medios necesarios para recomponer a la brevedad los sectores de camino que resultaran eventualmente deteriorados.

#### ▪ Minimizar afectación a la circulación del tránsito vehicular, tanto terrestre como fluvial

El objetivo es evitar la perturbación al normal desplazamiento del tránsito del lugar, tanto de camiones en rutas y calles urbanas como de embarcaciones en el curso fluvial

- Establecer una correcta gestión del tránsito vehicular y equipos durante la obra, especialmente en la Ruta Nacional N° 12 en inmediaciones de la obra.
- Establecer una correcta operación de la draga durante la obra, especialmente en el acceso a la dársena del paraje Puente Urquiza. Notificar a la Prefectura Naval Argentina y a los pobladores locales de las tareas a realizar.
- Asignar personal capacitado para que organice los desplazamientos de vehículos y dragas, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos.
- Coordinar con las autoridades locales y la PNA estos desplazamientos, notificando con anticipación las tareas a realizar.
- Planificar el ingreso y egreso de las embarcaciones, contando con la señalización correspondiente y los avisos a la Prefectura Naval Argentina para minimizar las afectaciones.

#### ▪ Potenciar la contribución del Proyecto a la Economía y al Empleo Local

El objetivo es tratar, en la medida de lo posible, que la construcción y operación del proyecto deje los mayores beneficios posibles a la economía y los vecinos de la ciudad de Zárate.

- En la medida de lo posible, adquirir la mayor cantidad de servicios, materiales e insumos necesarios para la obra en la ciudad de Zárate u otras localidades del Partido ubicadas próximas a la obra.

- En la medida de lo posible, adquirir la mayor cantidad de mano de obra necesaria para la obra en la ciudad de Zárate u otras localidades del Partido ubicadas próximas a la obra.

## 7 GESTIÓN AMBIENTAL

### 7.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se incluyen los lineamientos mínimos que deberán ser considerados al momento de elaborar el Plan de Gestión Ambiental (en adelante PGA) para la construcción y operación del puerto. El PGA debe ser organizado de acuerdo con las regulaciones del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, la Prefectura Naval Argentina y la Municipalidad de Zárate, desarrollando su contenido en formatos que permitan aplicarlo como una herramienta eficaz de gestión ambiental durante la construcción y operación del Proyecto. En este sentido, el PGA del Proyecto deberá enmarcar las principales acciones a desarrollar en distintos momentos de su evolución y etapas de obra.

El PGA debe ser diseñado para constituirse en un instrumento de aplicación y consulta permanente por parte de los ejecutores del Proyecto, de las autoridades y de la comunidad en general. Por este motivo, los lineamientos mínimos que se incluyen en este informe están concebidos con un enfoque amplio e integrador de la problemática que hace al hombre y su entorno, en relación con los distintos aspectos del Proyecto. La meta a lograr es que el PGA se constituya en el marco de referencia en el cual se asienten las relaciones de los responsables del Proyecto con Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, la Prefectura Naval Argentina, la Municipalidad de Zárate y la comunidad en general, para coordinar y complementar las tareas que corresponden realizar en la zona. La planificación que se haga en el PGA deberá estar necesariamente sujeta a permanentes ajustes y adecuaciones que requiera la gestión, en relación con la metodología por aproximaciones sucesivas que es uno de los basamentos que se proponen en este informe.

### 7.2 ÁREA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

PUERTO PIAPSA deberá contar en su organización con un *Área de Protección Ambiental* a cargo de un profesional idóneo y con incumbencia en la materia, cuya función será la de coordinar y supervisar la implementación de los programas del Plan de Gestión Ambiental (PGA), supervisar e implementar las Medidas de Protección Ambiental y controlar los impactos ambientales que se produzcan. También deberá delinear e implementar los planes específicos de Contingencia y Seguridad.

### 7.3 PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL

PUERTO PIAPSA deberá desarrollar e incluir en el PGA de la obra y del funcionamiento posterior *como mínimo* los siguientes programas de Seguimiento y Control Ambiental:

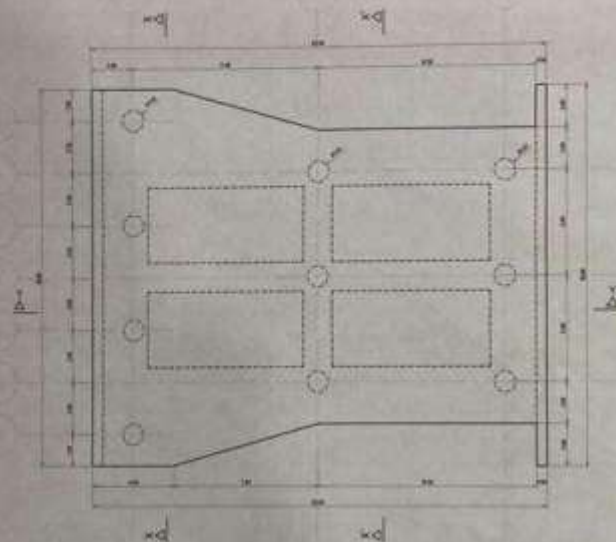
- Programa de Seguimiento del Plan de Medidas de Protección Ambiental
- Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes
- Programa de Seguimiento del Plan de Seguridad e Higiene
- Programa de Monitoreo
- Programa de Contingencias Ambientales
- Programa de Difusión y Comunicaciones

## PLANOS E IMAGENES DEL PROYECTO

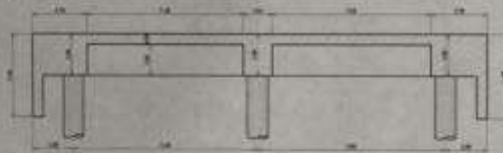
  
MARIO A. VALMALA  
INGENIERO INDUSTRIAL  
M.P.: 44815 - RES. 231/96:249  
RUP 000082

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

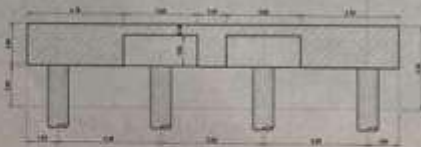
DOLFIN DE ATRQUE - AMARRE  
PLANTA ESCALA 1:100



CORTE Y-Y ESCALA 1:100



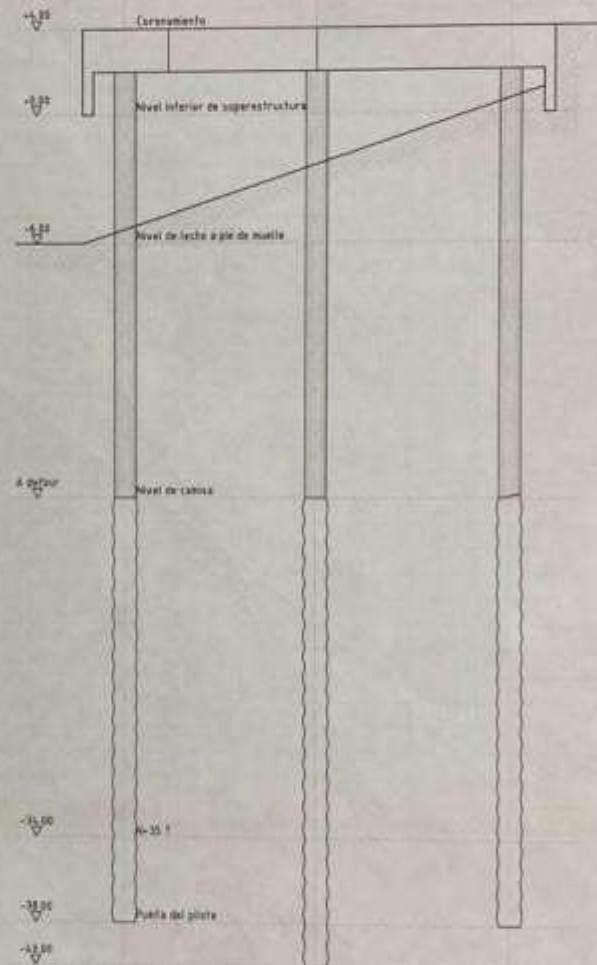
CORTE X-X ESCALA 1:100



CORTE X'-X' ESCALA 1:100



Vista lateral ESCALA 1:100



DEL VECCHIO

DESAARROLLO DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA  
EN MARGEN NORTE DE DARSENA INTERIOR

PLANTA DE LA ESTRUCTURA

PROYECTO DE  
FUERTO PIAPSA

ESCALA 1:100

| LIBRACION |  | UBICACION                                |  |
|-----------|--|--|--|
| PROYECTO  | DESAARROLLO DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA | <div style="text-align: center;">N</div> |  |
| UBICACION | EN MARGEN NORTE DE DARSENA INTERIOR      |  |  |
| PROYECTO  | DESAARROLLO DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA | <div style="text-align: center;">N</div> |  |
| UBICACION | EN MARGEN NORTE DE DARSENA INTERIOR      |  |  |
| AUTOR     |  | FECHA                                    |  |
| AUTOR     |  | FECHA                                    |  |

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP









eficiencia y calidad

CANILES  
PLANTA



FRENTE

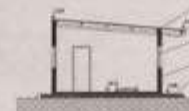
LATERAL

OFICINA CONTROL ADUANERO



PLANTA

## REFERENCES



CORTE

DIRECCION GENERAL DE ADUANAS

SECTOR ZONA PRIMARIA ADUANERA HABILITAR  
PROPIEDAD DE  
PARQUE INDUSTRIAL NOLA PROPUENSA S.A.

PERMISIONARIO PUERTO PIAP S.A.

LOCALIZACIÓN  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
LOCALIDAD ZARATE  
RIO PARANA DE LAS PALMAS KM 104  
MARGEN DERECHA  
PUERTO PARANA

PRESENTE: CARLO DI SODICI VARRA

PROFESSIONAL

FERRAR  
FERNANDO CEBAR GARCONE - DNE 1377864  
INGENIERO CIVIL - MATRICULA CPN 48813  
DOM. CALLE 9 N°325 - LIMA - ZARATE - 02.42  
TEL 11 44363149  
cebar@fermabolsa.com@gmail.com

## EXPERIMENTE

(9.44)

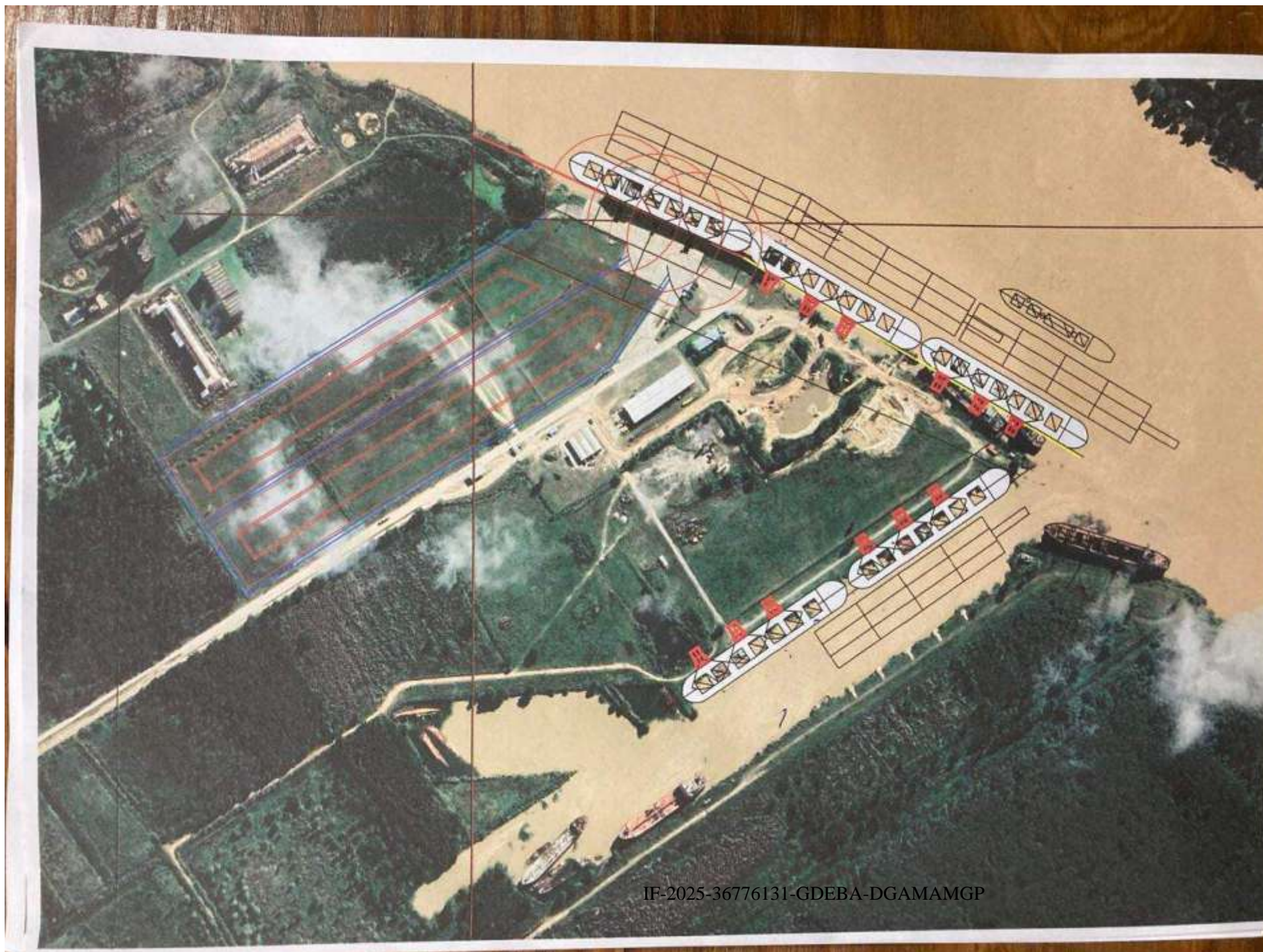


GALPON

portion across A.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





LA PLATA,

21 11 2007

**VISTO** el expediente 4121-1563/07, mediante el cual la firma "Parque Industrial Agua Profunda S.A." C.U.I.T. N° (30-65846186-5), con domicilio en calle Uruguay N° 560, 6° Piso, Oficina 63 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tramita la Declaración de Impacto Ambiental para la Obra denominada "Puerto Comercial e Industrial", dentro de la Localidad y Partido de Zárate, dicha documentación esta comprendida dentro de la Ley N° 11.723, y

**CONSIDERANDO:**

Que el proyecto se propone para lograr una mejor calidad en la oferta de servicios a empresas.

Que el citado proyecto presentado está considerado en el marco de la Ley N° 11.723;

Que dicha obra comprende tres Etapas Constructivas y tres Etapas de Operación,

Que a fojas 235/241 el Departamento Evaluación Ambiental y la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental opinan que es factible dar curso favorable a la documentación presentada, en el marco de la Ley 11.723 y supeditado al estricto cumplimiento de los condicionamientos vertidos en el Ítem V, del Anexo I, así cómo también de las demás consideraciones vertidas en el mismo;

Que a fojas 242/243 interviene la Dirección Provincial de Evaluación para el Desarrollo Sustentable, y la Subsecretaría de Desarrollo Sustentable considerando que se han cumplido los extremos legales y técnicos correspondientes para el dictado del acto administrativo pertinente;

**ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL**

**DESPACHO**

Secretaría de Política Ambiental

EF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

Que a foja 247 obra liquidación de oficio de la tasa que asciende a pesos dos mil ochocientos (\$ 2.800,00) realizada por el Area Liquidación de Tasas dependiente de la Dirección General de Administración;

Que se identifican como principales acciones generadoras de potenciales impactos de mayor significación e implicancia ambiental, las que se detallan en el Anexo I, el que pasa a formar parte integrante de la presente Resolución;

Que de acuerdo a lo actuado y en ejercicio de las facultades conferidas por el Artículo 32 de la Ley 13.175, corresponde dictar el presente acto administrativo.

Por ello;

## LA SECRETARIA DE POLITICA AMBIENTAL

### RESUELVE

**ARTICULO 1°.** Declarar Ambientalmente Apto el Proyecto para la Obra denominada "Puerto Comercial e Industrial", dentro de la Localidad y Partido de Zárate en el marco de la Ley 11.723, presentada por el la firma "Parque Industrial Agua Profunda S.A." C.U.I.T. N° (30-65846186-5), con domicilio en Uruguay N° 560, 6° Piso, Oficina 63 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por los motivos expuestos en los considerandos de la presente.

**ARTICULO 2°.** Dejar establecido que, sin perjuicio del cumplimiento de todo otro requerimiento que en el marco de su condición de autoridad ambiental esta Secretaría de Estado pudiera exigir, la obra proyectada y declarada ambientalmente apta por el artículo 1° de la presente, queda condicionada al estricto cumplimiento de los



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



08/11/07

requisitos planteados por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, que constan en el Anexo I, el que pasa a formar parte integrante de la presente.

**ARTICULO 3°.** La firma "Parque Industrial Agua Profunda S.A". deberá abonar una tasa correspondiente a pesos dos mil ochocientos ( \$2.800) según los términos de la Resolución N° 739/07 y por los motivos expuestos en los considerandos de la presente;

**ARTICULO 4°.** Registrar, notificar a la firma, comunicar al Municipio de Zárate y pasar a la Dirección Provincial de Evaluación para el Desarrollo Sustentable para su intervención y demás efectos y oportunamente archivar.

08/11/07

RESOLUCION N° .....

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

SILVIA MORALES

Provincia de Buenos Aires

*[Handwritten signature]*  
COPIA DEL ORIGINAL  
DE LA RESOLUCION  
N° 739/07



República Argentina –Ministerio de Seguridad  
Prefectura Naval Argentina

**CERTIFICADO DE CONVALIDACIÓN  
PUERTOS, TERMINALES PORTUARIAS Y/O MUELLES**

**N° 45/23 -SNAV**

|   |  |  |
|---|--|--|
| Nombre de la Empresa/Concesionario:<br><br><b>PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.</b>  | Denominación Terminal Portuaria o Muelle:<br><br><b>TERMINAL PORTUARIA PUERTO PIAPSA</b> |  |
| Tipo de Producto o Mercadería que Opera:<br><br><b>CARGA GENERAL</b>  | Ubicación:<br><b>KM 104 M.D.R.P.P. – ZÁRATE – PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>              |  |
| <u>Buques de Diseño:</u> Eslora máxima: Buques de hasta 232 m. Desplazamiento máximo: 60.000 ton.<br>Convoy de empuje: Largo máximo: 220 m. (incluido el remolcador y sin sumatoria de barcasas en manga) |  |  |
| Autorización de Amarre por Disposición:<br><b>SNAV, NA9 N° 037/06</b><br><b>SNAV, NA9 N° 24/16</b>  | Fecha de emisión Disposición:<br><b>15/12/2006</b><br><b>05/09/2016</b>                  | Última Convalidación:<br><br><b>15/02/2019</b> |

**EL JEFE DE LA DIVISIÓN SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN CERTIFICA:**

Que la TERMINAL PORTUARIA ha sido objeto de Inspecciones y/o Verificaciones de los Sistemas, de conformidad con las Disposiciones del Título 3, Capítulo 1 del Régimen de la Navegación Marítima, Fluvial y Lacustre -REGINAVE- reglamentadas por la Ordenanza N° 5/01 (DPSN) Tomo 3.

Que de acuerdo a la documentación obrante en EX-2023-06639026- -APN-ZARA#PNA, la verificación correspondiente finalizó con resultado SATISFACTORIO.

El presente Certificado mantendrá vigencia hasta la fecha indicada mientras se mantengan las condiciones por el que fue otorgado debiendo realizar las inspecciones de convalidación dentro de los noventa (90) días previos a su vencimiento.

Firmado digitalmente por:  
JULIA LILIANA BECERRA  
OFICIAL PRINCIPAL  
DIVISIÓN NAVEGACIÓN



Firmado digitalmente por:  
SAVERIO CARLOS ALBERTO CATTAFI  
PREFECTO PRINCIPAL  
JEFE DIVISIÓN NAVEGACIÓN

**Vence: 15-12-2026**

IF-2025-36776CH-2025-00888-APN-DPSN#PNA



**PLANILLA INVENTARIO ADJUNTO AL CERTIFICADO DE CONVALIDACIÓN  
PUERTOS, TERMINALES PORTUARIAS Y/O MUELLES**

**ORDENANZA 5-01 (DPSN)**

**1. DATOS RELATIVOS AL PUERTO, TERMINAL Y/O MUELLE**

1.1 **Nombre de la Empresa:** PARQUE INDUSTRIAL AGUAS PROFUNDAS PIAPSA

1.2 **Ubicación:** KM 104 MD RIO PARANA DE LAS PALMAS – ZÁRATE BS. AS.

1.3 **Tipo de Producto o Mercadería que Opera:** CARGA GENERAL

1.4 **Autorización de Amarre por Disposición:** SNAV, NA N°037/2006

1.5 **Fecha última Convalidación:** 15/02/2019

**2. SISTEMAS**

**2.1 Amarre**

|                          | Cantidad | Tipo  | Capacidad de Carga de trabajo  | Ubicación     |
|--------------------------|----------|---|--|---------------|
| <b>Defensas</b>          | 2        | Tipo DUNLOP A 1000 X 1550- R3 (se encuentran instaladas con seis fijaciones de acero, anclaje químico en el muelle t tuerca en el frente, acorde plano de detalles) | Reacción: 172 tn<br>Energía: 54.5 tn-m   | Frente Muelle |
|                          | 2        | Móviles del tipo YOKOHAMA Diámetro 2 mts Largo 2,5 mts 50 kPa   | Posee certificación ISO 17357: 2001 CCS  | Frente Muelle |
|                          | 2        | Móviles auxiliares tipo YOKOHAMA Diámetro 1 mts Largo 1,5 mts 50 kPa  | Posee certificación ISO 17357: 2001 CCS  | Frente Muelle |
| <b>Bolardos</b>          | 7        | ACERO, con espiga (base 87 cm, alto 55 cm)  | Tensión adm corte fundición. 300 kg/cm2, tensión a rotura acero a tracción 5200 kg/cm2, al corte 3120 kg/cm2, tensión a rotura corte soldadura 2520 kg/cm2, tensión a tracción de rotura de bulones: 6000 kg/cm2 | Frente Muelle |
| <b>Bitas</b>             | 5        | ACERO, cilíndricas  | Tensión adm corte fundición: 300 kg/cm2, tensión a rotura acero a tracción 5200 kg/cm2, al corte 3120 kg/cm2, tensión a rotura corte soldadura 2520 kg/cm2, tensión de rotura bulones; 6000 kg/cm2.              | Frente Muelle |
| <b>Ganchos de amarre</b> | N/A      |   |  |               |

|                                  | Cantidad | Tipo | Escalas | Señalización | Ubicación |
|----------------------------------|----------|------|---------|--------------|-----------|
| <b>Dolphins o Duques de Alba</b> | --       | --   | --      | --           | --        |



## 2.2 Balizamiento e Iluminación

|                       | Cantidad | Marca/Modelo | Características Técnicas               | Ubicación |
|-----------------------|----------|--------------|--|-----------|
| Balizas               | 2        | BC-3NR       | ---                                    | Extremos  |
| Torres de iluminación | 3 fijas  | --           | Compuesto por 8 lámparas Sodio 400 Wts | Muelle    |

## 2.3 Lucha Contra Incendios

|                   | Cantidad | Marca/Modelo     | Características Técnicas   | Ubicación  |
|-------------------|----------|------------------|--|--|
| Bomba Principal   | 1        | KOHLBACH / 250 M | Trifásicas 50 HP / 2790 RPM  | Sala de bombas   |
| Bomba Secundaria  | 1        | CZERWENY 5.5 HP  | Trifásicas 35 HP / 3000 RPM  | Sala de bombas   |
| Monitores         | -        | -                | -  |  |
| Bocas de incendio | 4        | Válvulas TGB 2.5 | Conectadas a la línea principal de incendio alimentadas desde sala de bombas | Situadas en línea paralelas al frente de atraque del muelle a 25 mts |
| Cajas de Manguera | 4        | PRFV             | Posee línea de incendio, lanza, llave de encloche                            | Sobre bocas de incendio  |

|                    | Cantidad | Tipo | Longitud | Ubicación |
|--------------------|----------|------|----------|-----------|
| Nichos c/ Incendio | N/A      |      |          |           |

|                       | Cantidad | Clase                    | Tamaño                             | Ubicación |
|-----------------------|----------|--------------------------|------------------------------------|-----------|
| Extintores Portátiles | 12       | AFFF<br>ABC PQ<br>ABC PQ | 50 Kg (2)<br>10 Kg (4)<br>5 Kg (6) | Muelle    |

|                  | Cantidad | Capacidad en litros | Vencimiento | Ubicación |
|------------------|----------|---------------------|-------------|-----------|
| Tanque de Espuma | N/A      |                     |             |           |

Otros elementos:

## 2.4 Seguridad

|   | Cantidad | Tipo     | Ubicación                     |
|---|----------|----------|-------------------------------|
| Aros Salvavidas aprobados por PNA               | 2        | Mercante | Muelle (en extremo de muelle) |
| Soporte de Aros Salvavidas                      | 2        | Gancho   | Muelle (en extremo de muelle) |
| Malacate Manual para recupero de Hombre al Agua | 2        | Tambor   | Muelle (en extremo de muelle) |

|                  | Cantidad | Tipo     | Longitud   | Ubicación                     |
|------------------|----------|----------|------------|-------------------------------|
| Cabos Salvavidas | 2        | Flotante | 50 mts C/U | Muelle (en extremo de muelle) |

|                       | Cantidad | Tipo                    | Vencimiento | Ubicación                     |
|-----------------------|----------|-------------------------|-------------|-------------------------------|
| Boya de Autoencendido | 2        | Flashing Lifebuoy Light | 4/26        | Muelle (en extremo de muelle) |

## 2.5 Procedimientos para emergencias

|                          | Cantidad | Marca/Modelo | Ubicación                              |
|--------------------------|----------|--------------|--|
| Alarma de Hombre al Agua | 3        | --           | 2 Extremo de muelle<br>1 Acceso Muelle |
| Alarma de Incendio       | 3        | --           | 1 Acceso Muelle                        |
| Alarma de Derrame        | N/A      |              |  |

|  | Año de Creación | Última Actualización | Ultimo Zafarrancho |
|--|-----------------|----------------------|--------------------|
| Normas y Procedimientos para casos de Hombre al Agua | 2010            | 05/2023              | 10/02/2023         |
| Normas y Procedimientos para casos de Incendio       | 2010            | 05/2023              | 08/02/2023         |
| Normas y Procedimientos para casos de Derrame        | --              | --                   |                    |

## 2.6 Operativos

|                            | Cantidad | Tipo      | Ubicación |
|----------------------------|----------|-----------|-----------|
| Medios de Comunicación     | 5        | VHF       | Portátil  |
| Terminal Portuaria - Buque | 15       | Celulares |           |

## 3. Accesos y Pasarelas:

|                                | Cantidad | Tipo   | Ubicación                 |
|--------------------------------|----------|--|---------------------------|
| Accesos al muelle              | 1        | Acceso principal (portón corredizo metálico) | Junto a bolardo N°3 y N°5 |
| Accesos desde el agua (escala) | 2        | Escalera metálica                            | Junto a bolardo N°3 y N°5 |
| Pasarelas de tránsito peatonal | -        | -  | -                         |



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Hoja Adicional de Firmas  
Certificado**

**Número:** CE-2023-73600888-APN-DPSN#PNA

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Miércoles 28 de Junio de 2023

**Referencia:** Certificado de Convalidación O. 05/01 (DPSN) N°45-23 - PUERTO PIAPSA - EX-2023-06639026- -  
APN-ZARA#PNA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 5 pagina/s.

Digitally signed by Julia Liliana Becerra  
Date: 2023.06.28 09:20:56 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Julia Liliana Becerra  
Oficial Principal  
Dirección de Policía de Seguridad de la Navegación  
Prefectura Naval Argentina

Digitally signed by Saverio Carlos Alberto Cattafi  
Date: 2023.06.28 09:42:30 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Saverio Carlos Alberto Cattafi  
Prefecto Principal  
Dirección de Policía de Seguridad de la Navegación  
Prefectura Naval Argentina

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

# BOLETIN MUNICIPAL

*Intendencia Municipal  
de Zárate*

348

Zárate, 24 AGO 2012

## VISTO:

El expediente N° 4121-0227/2000 por el que la Empresa PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A. solicita la habilitación de su Establecimiento dedicado a Servicios de explotación de infraestructura para el transporte por agua, derecho de puerto, exento, desgravado, cultivo de cereales excepto los forrajeros y los de semillas para la obra de ingeniería civil n.c.p., servicios complementarios para el transporte por agua n.c.p., con la exclusión del manejo de combustibles y explosivos, depósito general de mercaderías, productos sólidos envasados y a granel, excepto armas de fuego, materiales explosivos y/o radiactivos, atento a lo informado por la Dirección de Planificación y Políticas Ambientales (fs. 43, 47 y 48) y la Dirección de Ingresos Públicos (fs. 50);

El INTENDENTE MUNICIPAL, en uso de sus facultades,

## RESUELVE

- 1º) Autorizar la habilitación provisoria del Establecimiento dedicado a Servicios de explotación de infraestructura para el transporte por agua, derecho de puerto, exento, desgravado, cultivo de cereales excepto los forrajeros y los de semillas para la obra de ingeniería civil n.c.p., servicios complementarios para el transporte por agua n.c.p., con la exclusión del manejo de combustibles y explosivos, depósito general de mercaderías, productos sólidos envasados y a granel, excepto armas de fuego, materiales explosivos y/o radiactivos, ubicado en la Rivera del Río Paraná de las Palmas, nomenclatura catastral: Circunscripción: II, Parcela 187h; , propiedad de la Empresa PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A., quien se compromete a ajustarse estrictamente a las disposiciones municipales, provinciales y nacionales correspondientes en vigencia.-
- 2º) Esta habilitación provisoria se mantendrá hasta tanto la Empresa cumplimente lo solicitado por la Dirección de Planificación y Políticas Ambientales.-
- 3º) Notificar la presente, comunicarla a las Secretarías respectivas y a sus dependencias intervinientes, registrarla, publicarla y archivarla.-

|                             |
|-----------------------------|
| MUNICIPALIDAD<br>SECRETARIA |
| n.i.                        |
|                             |

Lic. PABLO ANDRÉS GIMÉNEZ  
Secretario Jefe de Gabinete



OSVALDO PAUL CAPPARO  
INTENDENTE MUNICIPAL

RESOLUCION N°: 348.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



MARCELA ALEXANDRA RIVERA  
SECRETARÍA

INSPECCION GENERAL DE JUSTICIA  
DECRETO N° 754/95  
LEY N° 23412

COLEGIO DE ESCRIBANOS  
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES  
L 001468325

Rúbrica N° 52410-08

Pertenece a: PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.

Domicilio: GURRUCHAGA 1639 Piso 1 DEPTO A

Libro: ACTAS DE DIRECTORIO

Número de  
Libro: 3

Consta de: 0400 páginas

Observaciones: Sin observaciones

En la fecha se procede a la rubrica del presente libro con intervención de escribano habilitado  
para actuar en el Registro Notarial Nro. 291 de la Ciudad de Buenos Aires.

Buenos Aires 1 de Julio de 2008

STELLA MARIS CASTORINA  
RESPONSABLE  
AREA INTERVENCION Y RUBRICA DE LIBROS



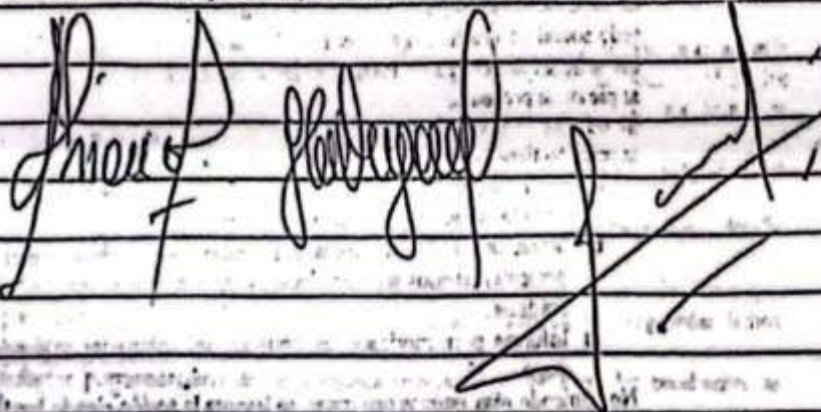
## ACTA DE DIRECTORIO

PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A. - CUIT 30-65846186-5.

En Buenos Aires, a los 21 días del mes de octubre del 2022, siendo las 15.00 horas, el Directorio de PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A., convoca a ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS, a celebrarse el día 24 de noviembre de 2022 a las 15.00 horas, en primera convocatoria y a las 16.00 horas en segunda convocatoria, para el caso que no se lograra el quorum legal para la primera, en el domicilio de SUIPACHA 1235, P.B., CABA. Los señores accionistas deberán comunicar su asistencia dentro del plazo legal y acreditar representación, en su caso, hasta el acto asambleario. La convocatoria se realiza a fin de tratar el siguiente orden del día:

1. Designación de dos accionistas para firmar el acta.
2. Razones de la convocatoria fuera del término legal.
3. Consideración y tratamiento de la memoria, balance y demás documentación prevista por el Art. 234, inciso 1, LSC, correspondiente al ejercicio económico cerrado el 30 de junio de 2021
4. Consideración y destino del Resultado del Ejercicio.
5. Consideración de la gestión de los directores y Síndico.
6. Consideración de los honorarios a los directores y síndico, en su caso, en exceso del límite del artículo 261 de la ley de sociedades, por el desempeño de funciones técnicas administrativas o comisiones especiales permanente.
7. Determinación del número de directores y su elección. Elección de síndicos titular y suplente, por vencimiento de los cargos actuales.

No habiendo mas asuntos que tratar, se levanta la sesión siendo las 16.00 horas.





**ACTA DE DIRECTORIO**

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 25 días del mes noviembre de 2022, se reúnen en la sede social los señores Directores de PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A. (la "Sociedad"), abajo firmantes. Siendo las 15.00 horas, el señor Presidente declara abierto el acto e informa a los presentes que la reunión tiene por objeto la ratificación de la aceptación de los cargos designados por la Asamblea General Ordinaria de Accionistas del día 24 de noviembre del 2022.

De acuerdo a la designación el Directorio, ha quedado conformado de la siguiente forma:

Presidente: Oscar Alberto Luccianti

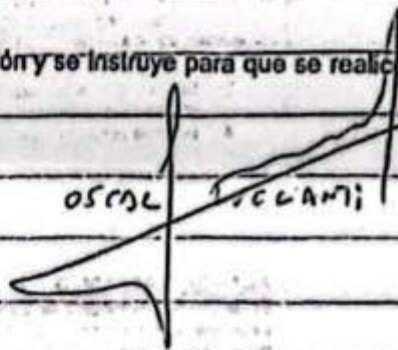
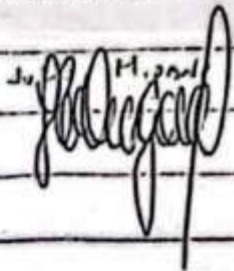
Director Titular: Julio Cesar Migane

Director Titular: Alejandro Gabriel Blanco.

Director Suplente: María Victoria Luccianti

Director Suplente: Lucas Ignacio Luccianti

No siendo para más se da por finalizada la reunión y se instruye para que se realicen las publicaciones de ley.



CERTIFICO que la atestación correspondiente a esta  
Copia se formaliza en el Folio de Actuación Notarial  
Nº ..EAA013383852..... Zárate ..5/07/2024... Conste.-

  
MARCELA ALEJANDRA RONDA  
153

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP






**CERTIFICACIÓN DE REPRODUCCIONES**  
**EAA013383852**



1 CERTIFICO que el documento adjunto, que consta de TRES (3) fojas, que llevan mi  
2 sello y firma, son copias fieles de sus originales, que he tenido a la vista, doy fe. YO  
3 MARCELA ALEJANDRA RONDAN, Notaria Titular del Registro CUATRO del Distrito  
4 de ZÁRATE – PROVINCIA DE BUENOS AIRES, A CINCO DÍAS DEL MES DE JULIO DEL AÑO DOS  
5 MIL VEINTICUATRO. - Documentación Certificada: Acta de Directorio del 21/10/2022 y  
6 del 25/11/2022 pertenecientes del Libro de Actas de Directorio N° 3 de "PARQUE  
7 INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A." - Conste. --

8  
9  
10



MARCELA ALEJANDRA RONDAN

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



FADSL0000200785

Al efecto de la legalización digital a distancia dejo constancia que el documento notarial digitalizado embebido contiene inserto en su soporte papel la firma ológrafa y sello del notario autorizante. Al presente solo podrán tener acceso el notario legalizante y dependientes del Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires; y una vez finalizado el proceso la/s persona/s a quien/es el solicitante entregue el documento notarial legalizado, por su percepción directa impresa o consulta mediante los códigos QR o CVS incluidos en el folio de legalización digital. La verificación de la legalización resultante se hará ingresando en la página web de Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires: <https://www.colescba.org.ar/gdd>.

DATOS FOLIO PAPEL: EAA 13383852

DATOS COMPRA FOLIO: REGISTRO 4 BIS 0 DE ZARATE - 03-11-2023

DATOS ACTUACIÓN DIGITAL: 4743 - RONDAN MARCELA ALEJANDRA,  
ZARATE REGISTRO:4 BIS:0



El Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires valida el carácter de escribano de Marcela Alejandra Rondan Matricula 4743 y que al día de la fecha se encuentra en el ejercicio de su función notarial. La presente no juzga sobre el contenido y forma del documento.  
La Plata, Buenos Aires. 19/11/2024 18:05:41.-

Para verificar el documento leer el QR o ingresar a <http://www.colescba.org.ar/gdd/>.

CVS: 23f7ffc93859be1d2c13aca23a6358f2d2e62620.

  
MARCELA ALEJANDRA RONDAN  
19/11/2024

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





## LEGALIZACIONES DIGITALES

Decreto - Ley 9020 (Artículos 117/118)

**FADLA0000209560**



EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS  
AIRES República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma ológrafa y sello mediante  
la ratificación por firma digital del Notario **RONDAN Marcela  
Alejandra** obrante en el Documento Notarial Digital Nro.  
**FADSL0000200785** generado en la Plataforma de Gestión de  
Actuaciones Digitales de este Colegio.

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

Legalizante: **CANICOBIA RAMON TABARE**, Delegación: **SAN  
MARTIN.**

La Plata, 20 de Noviembre de 2024



El Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires valida el carácter de escribano de Ramon Tabare Canicoba Matricula 5813 y que al día de la fecha se encuentra en el ejercicio de su función notarial. La presente no juzga sobre el contenido y forma del documento.

La Plata, Buenos Aires. 20/11/2024 09:38:30.-

Para verificar el documento leer el QR o ingresar a <http://www.colescba.org.ar/gdd/>.  
CVS: 053ffc0923f90c74fac7797c7f100d4dc8d35c7.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

ARCA

AGENCIA DE RECAUDACION Y CONTROL ADUANERO  
CONSTANCIA DE INSCRIPCION

PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA SA CUIT: 30-65846186-5

Forma Jurídica: SOC. ANONIMA

Fecha Contrato Social: 12-09-1983

IMPUESTOS/REGIMENES NACIONALES REGISTRADOS Y FECHA DE ALTA

|  |         |
|--|---------|
| IVA  | 01-1993 |
| REG. SEG. SOCIAL EMPLEADOR                                   | 04-2000 |
| GANANCIAS SOCIEDADES   | 08-2011 |
| REG. INF. - PARTICIPACIONES SOCIETARIAS                      | 01-2007 |
| REG. INF. - PRESENTACION DE ESTADOS CONTABLES EN FORMATO PDF | 08-2011 |

\*\*\*\*\*  
Contribuyente no amparado en los beneficios promocionales INDUSTRIALES establecidos por Ley 22021 y sus modificatorias 22702 y 22973, a la fecha de emisión de la presente constancia.

Esta constancia no da cuenta de la inscripción en:

- Impuesto Bienes Personales y Exteriorización - Ley 26476: de corresponder, deberán solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.
- Impuesto a las Ganancias: la condición de exenta, para las entidades enunciadas en los incisos b), d), e), f), g), m) y r) del Art. 20 de la ley, se acredita mediante el "Certificado de exención en el Impuesto a las Ganancias" - Resolución General 2681.
- Aporte Solidario: de corresponder, deberá solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.
- Responsable Deuda Ajena Aporte Solidario: de corresponder, deberá solicitarse en la dependencia donde se encuentra inscripto.

ACTIVIDADES NACIONALES REGISTRADAS Y FECHA DE ALTA

|   |                        |
|---|------------------------|
| Actividad principal: 524290 (F-883) SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO N.C.P.                          | Mes de inicio: 11/2013 |
| Secundaria(s): 524210 (F-883) SERVICIOS DE EXPLOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO, DERECHOS DE PUERTO | Mes de inicio: 11/2013 |
| 522092 (F-883) SERVICIOS DE GESTIÓN DE DEPÓSITOS FISCALES   | Mes de inicio: 11/2013 |
| Mes de cierre ejercicio comercial: 6  |                        |

DOMICILIO FISCAL - ARCA

MARG DER R P DE LAS PALMAS KM 104  
ZARATE  
2800-BUENOS AIRES

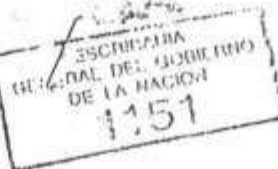
Vigencia de la presente constancia: 02-09-2025 a 02-10-2025 Hora 08:48:21 Verificador 108678828618

ARCA ARCA ARCA ARCA ARCA

Los datos contenidos en la presente constancia deberán ser validados por el receptor de la misma en la página institucional de ARCA <http://www.arca.gob.ar>.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

Folio: 1.-



*Escribania General del Gobierno de la Nación*

PRIMER TESTIMONIO.- VENTA.- "THE SMITHFIELD AND ARGENTINE

MEAT COMPANY PLC" a favor de "PARQUE INDUSTRIAL AGUA

PROFUNDA S.A.".- ESCRITURA NUMERO: UNO.- En la Ciudad de

Buenos Aires, Capital de la República Argentina, a los

ocho días del mes de enero de mil novecientos noventa y

ocho, ante mí Escribano Titular del Registro Notarial del

Estado Nacional, COMPARECEN las personas que se

identifican y han suministrado sus datos personales como

se indica a continuación: el señor Luis Alfredo DENIRO,

casado, argentino, con Libreta de Enrolamiento número

B.293.429, domiciliado legalmente en la avenida Córdoba

número 883, piso décimo tercero de Capital Federal; y el

señor Angel Maria ROCCHIA, argentino, casado, con

Libreta de Enrolamiento número 6.445.612, domiciliado

legalmente en la calle Uruguay número 560, sexto piso,

oficina 63, de Capital Federal.- Considero a los

comparecientes capaces para este otorgamiento. Doy fe de

conocimiento en los términos del artículo 1001 del Código

Civil por haberlos individualizado.- INTERVIENEN el

señor Luis Alfredo Deniro en nombre y representación de

"THE SMITHFIELD AND ARGENTINE MEAT COMPANY PLC", con

domicilio en la avenida Córdoba número 883, Piso

Decimotercero, en su carácter de Apoderado; y el señor

Angel Maria Rocchia en nombre y representación de la

sociedad "PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.", con

CARLO A. VERA RONDAN  
NOTARIO

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



domicilio en la calle Uruguay número 360, Piso Sexto, oficina 63, de esta ciudad, en su carácter de Presidente, personerías que se acreditarán al final.— Y EXPRESAN: PRIMERO: "THE SMITHFIELD AND ARGENTINE MEAT COMPANY PLC" VENDE "ad corpus" a "PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A." un FRACCION DE CAMPO, con todo lo edificado, plantado y demás adherido al suelo, ubicado en Sección Rural, Partido de ZARATE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, el que según plano de mensura de remanentes característica número 38-63-81 (lámina número dos), confeccionado por el agrimensor Juan Carlos Sampaolosi, aprobado por la Dirección de Geodesia - Dirección Provincial de Catastro Territorial con fecha 3 de abril de 1982, una copia del cual se agrega a la presente, se designa como PARCELA "187h.", que mide y linda: al Nord Este, lado F26-F.1, 874 metros 82 centímetros, lindando con el Rio Paraná de las Palmas; al Sud Sud Este, línea quebrada de tres tramos que miden sucesivamente: el primero, lado F1-F2, 1.627 metros (o lado F2-X mide 1.632 metros) lindando con la parcela 201; el segundo, lado F2-F3, 406 metros 08 centímetros, lindando con las parcelas 201 y 200b., el tercero, lado F3-F4, 1.223 metros 50 centímetros, lindando con la parcela 203a.; al Oeste Sud Oeste, costado irregular compuesto de veinte tramos que miden sucesivamente: lado F4-F5, 363 metros 60 centímetros,



  
CAMILLO A.  
VERA RONDAN  
NOTARIO



CAMPO A. VERON DAN

*Escritania General del Gobierno de la Nación*

- 2 -



MARCELA ALEJANDRA  
BOYACÁ

lados F5-F6, 67 metros 75 centímetros; lado F6-F7, 69 metros 65 centímetros; lado F7-F8, 28 metros 10 centímetros; lado F8-F9, 118 metros 17 centímetros; lado F9-F10, 110 metros 75 centímetros; lado F10-F11, 94 metros 88 centímetros; lado F11-F12, 63 metros 75 centímetros; lado F12-F13, 276 metros 54 centímetros. lindando por todos estos tramos con fondos de las parcelas 206c., 206b., y 206a., lado F13-F14, 71 metros 92 centímetros; lado F14-F15, 76 metros 31 centímetros; lado F15-F16, 71 metros 92 centímetros; lado F16-F17, 71 metros 92 centímetros; lado F17-F18, 204 metros 88 centímetros; lado F18-F19, 48 metros 48 centímetros; lado F19-F20 49 metros 87 centímetros; lado F20-F21, 49 metros 87 centímetros; lado F21-F22, 49 metros 87 centímetros; lado F22-F23, 134 metros 47 centímetros; lado F23-F24, 542 metros 17 centímetros; lindando desde el punto F13 al F24 con camino existente (planos 38-43-78, 38-67-81) (pavimento en construcción) en medio con la parcela 187k; al Nord línea quebrada de dos tramos que sucesivamente miden: el primero, lado F24-F25, 263 metros 30 centímetros, lindando con camino de tierra en medio con la parcela 185e., y el segundo, lado F25-F26, mide 1396 metros 81 centímetros (o lado F25 al Y mide 1421 metros 81 centímetros) lindando con la parcela 185 e.: encerrando una superficie poligonal de 244 hectáreas 30



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

áreas 15 centiárea 46 decímetros cuadrados, que sumada a la extrapoligonal de 1 hectárea 31 áreas 10 centiárea, hace una superficie total de DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO HECTAREAS SESENTA Y UN AREAS VEINTICINCO CENTIAREAS CUARENTA Y SEIS DECÍMETROS CUADRADOS.- MEDIDAS ANGULARES: partiendo del vértice F1 sucesivamente miden: 66 grados 21 minutos; 273 grados 05 minutos; 86 grados 55 minutos; 60 grados 44 minutos; 238 grados 55 minutos; 128 grados 31 minutos; 121 gradqs 50 minutos; 258 grados 01 minuto; 244 grados 02 minutos; 84 grados 33 minutos; 203 grados 01 minuto; 289 grados 28 minutos; 9 grados 49 minutos; 178 grados 28 minutos; 201 grados 30 minutos; 179 grados 39 minutos; 189 grados 44 minutos; 78 grados 05 minutos; 168 grados 68 minutos; 164 grados 58 minutos; 172 grados 29 minutos; 184 grados 12 minutos y 184 grados 12 minutos 75 grados 36 minutos; 262 grados 15 minutos; y 114 grados 05 minutos.- En el Plano relacionado consta lo siguiente: "NOTAS: Los ángulos no indicados son rectos o suplementarios. Planos de referencia: 38-79-79; 38-43-78; 38-23-78; 38-131-76; 38-52-74; 38-35-51; 38-11-69; 38-77-69; 38-26-53.- Domicilio de la propietaria: Córdoba 883 Capital Federal. Plano antecedente: Duplicado de Mensura N° 129 de Zarate. La diferencia en más se debe a la variación de la zona de rivera. Cumple con el Art. 11° inc. 1) de la Ley 9533/80.- RESTRICCIONES: En la Zona de

CAMIL  
VERA RO  
NOTAR

CAMILA  
VERA RONDAN  
NOTARIO

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



*Escribanía General del Gobierno de la Nación*

Electroducto no se podrá realizar ningún tipo de construcción ni plantar árboles. En el área adyacente a la zona de electroducto los árboles que se planten y las instalaciones que se construyan tales como molinos, silos, antenas, etc., deberán guardar las distancias necesarias para no producir en caso de eventual caída, daños en las líneas de alta tensión. Sobre la rivera del Río Paraná de las Palmas rige la restricción que establece el Art. 2639 del Código Civil. Sobre la Ruta Nacional número 12 rige la restricción al dominio (200m.) que da la Ley 6.312. Estas restricciones deberán constar en las escrituras traslativas de dominio".- SEGUNDO: El precio de la presente venta es de PESOS ARGENTINOS DOS MILLONES CIENTO VEINTICINCO MIL que equivalen a 0,2125 centavos de pesos que la parte vendedora declara haber recibido en su totalidad antes de este acto.- TERCERO: La parte vendedora TRANSFIERE a la parte compradora todos los derechos inherentes al dominio y la posesión y DECLARA: a) Que no se encuentra inhibida para disponer libremente de sus bienes, b) Que el inmueble no es objeto de contratos vigentes ni está afectado por embargos ni gravámenes de ninguna naturaleza; c) Que se transfiere con los impuestos, tasas y contribuciones pagos al día de la posesión; d) Que ha efectuado la tradición del inmueble a la parte compradora antes de este acto.- CUARTO: La

parte compradora ACEPTA la transferencia de dominio y declara que se encuentra en posesión del inmueble en virtud de la tradición que le efectuara la parte vendedora el TREINTA DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO, a partir de cuya fecha se hace cargo de impuestos, tasas y contribuciones, y que conoce y acepta la servidumbre de electroducto que afecta el inmueble objeto de la presente.- QUINTO: Las partes declaran que han suscripto boleto de compraventa con fecha 20 de julio de 1983, el que fuera repuesto con fecha 23 de julio de 1983, en el Banco de la Provincia de Buenos Aires, Casa Central, por la suma de pesos argentinos 21.858 Máquina Timbradora número 196, timbrado número 040466, que en originales entregan y se agrega a la presente.- YO EL AUTORIZANTE hago constar de acuerdo a la documentación presentada por los comparecientes que tengo a la vista para este acto y a los CERTIFICADOS del Registro de la Propiedad, expedidos con fecha 2 de enero del corriente año bajo los números 1 0001897/9 (dominio), y número 1 0001898/4 (inhibición) que agregó, lo siguiente: TITULO: El inmueble deslindado CORRESPONDE a la vendedora, en mayor fracción, por los siguientes títulos y antecedentes: a) Por compra que con la denominación de "The Smithfield and Argentine Meat Company Limited" Compañía de Carnes Smithfield y Argentine Limitada hizo a

CAMILA  
VERA RO  
NOTA

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

*Escribanía General del Gobierno de la Nación*

DE GOBIERNO  
DE LA NACIÓN

Francisco Cayol según así resulta de la escritura de fecha 3 de septiembre de 1903, otorgada ante el Escribano de la Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires don Alfredo Rojas; b) Por compra que hizo a Silvio Sosa, según escritura de fecha 9 de octubre de 1903 otorgada ante el citado Escribano Rojas; c) Posteriormente por escritura de manifestación de fecha 2 de noviembre de 1976, otorgada ante el Escribano Guillermo Hoeffner, se procedió a certificar la titularidad de los títulos anteriormente mencionados ante el Registro de la Propiedad; d) Por compra que hizo a José María Suárez según escritura de fecha 29 de enero de 1916, otorgada ante el Escribano de la Ciudad de La Plata Julio F. Robles; y e) Por compra que hizo a la sociedad Brauss, Main y Compañía "en liquidación", según escritura de fecha 22 de agosto de 1924, otorgada ante el Escribano de la Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires Julio Paineira.- REGISTRACIONES: Inscripto los dominios de la siguiente forma: lo descripto en el punto a) en el Registro de la Propiedad de la Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, bajo el número 3248, folio 1328 vuelto, con fecha 14 de setiembre de 1903, del Partido de San Nicolás; b) en el Registro de la Propiedad de la Ciudad de La Plata, bajo el número 3729, al folio 1537, con fecha 14 de octubre de 1903, del Partido de San

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



Nicolás; c) en el Registro de la Propiedad de la Ciudad de La Plata, con fecha 22 de noviembre de 1976, anotación marginal número 340.591, al margen de dominio número 3248, año 1903, folio 1328, y número 3729, folio 1557, año 1903, del Partido de San Nicolás; d) en el Registro de la Propiedad de la Ciudad de La Plata, al folio 12, con fecha 3 de febrero de 1916, del Partido de Zárate; y e) en el Registro de la Propiedad de la Ciudad de La Plata, bajo el número 241 con fecha 3 de setiembre de 1924, Partido de Zárate.- INFORME REGISTRAL: El dominio consta inscripto en la forma relacionada y el inmueble vendido no se encuentra afectado por embargos, hipotecas, ni otros derechos reales, no se encuentra afectado por las leyes 4564 y 14005.- NOMENCLATURA CATASTRAL: Circunscripción: II, Parcela: 187h.- Partida: 18556.- Valuación Fiscal Condicional año 1998: 263.754 pesos.- CERTIFICADO DE BIENES REGISTRABLES: No se presenta formulario 381 por ser la fecha de adquisición anterior a la establecida por la Dirección General Impositiva para hacer exigible el mismo.- IMPUESTO A LAS GANANCIAS: No se retiene suma alguna por estar exenta la Corporación Argentina de Productores de Carnes, en cuyo patrimonio figura el inmueble.- REPRESENTACIONES: La representación invocada por el señor Luis Alfredo Deniro se acredita con el Poder General otorgado por la sociedad inglesa



038  
18556



*Escribanía General del Gobierno de la Nación*

denominada "The Smithfield and Argentine Meat Company  
FLC, con fecha 12 de octubre de 1975, por ante el  
Escribano de la Ciudad de Londres, Inglaterra, don  
Nicholas Ronald Rathbone Smith, el que en original he  
tenido a la vista y en el que consta la apostilla de la  
Convención de La Haya del 5 de Octubre de 1961, con  
Certificación en la ciudad de Londres con fecha 3 de  
noviembre de 1975, Número G 330728, que en fotocopia  
certificada se agrega a la presente, conteniendo  
facultades suficientes para este acto, manifestando el  
señor Luis Alfredo Deniro que el presente poder se  
encuentra vigente en todas sus partes y que el mismo no  
ha sido revocado ni limitado en forma alguna.- La  
representación invocada por el señor Angel Maria Rocchia,  
se acredita con: a) La escritura de constitución de la  
sociedad de fecha 15 de Julio de 1983, pasada ante el  
Escribano de la ciudad de Avellaneda, Provincia de Buenos  
Aires, Luis M. Carbone al folio 758 del Registro número  
23 de su adscripción; y la escritura complementaria de la  
anterior de fecha 10 de agosto de 1983, pasada ante el  
Escribano de la ciudad de Avellaneda, Provincia de Buenos  
Aires, antes citado, al folio 890, del Registro 23 de su  
adscripción, inscriptas en forma conjunta en la  
Inspección General de Justicia, Registro Público de  
Comercio con fecha 12 de setiembre de 1983, bajo el

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

12.845

número 6415, Libro 98, Tomo A. de Estatutos de SANCILLA, del VALLE SANTIANO  
 Clon. 1980  
 Anónimas Nacionales; b) Con el Acta de Directores de la P. M. I. de la Propiedad

1 de fecha 2 de mayo de 1977, por la que se designa al  
compareciente en el cargo invocado.- LEO a los  
comparecientes que la otorgan y firman ante mí, doy fe.  
En este estado las partes dejan constancia que la  
presente se otorga asimismo, en cumplimiento del acuerdo  
de fecha 23 de diciembre de 1977 que en copia certificada  
se agrega y forma parte de la presente.- LEO nuevamente a  
los comparecientes, que la otorgan y firman ante mí, doy  
fe.- LUIS ALFREDO DENIRO.- ANGEL MARIA ROCCHIA.- Ante mí:  
NATALIO PEDRO ETECHEGARAY.- Hay un sello: NATALIO P.  
ETECHEGARAY -ESCRIBANO GENERAL DEL GOBIERNO DE LA NACION.

CONCUERDA con su escritura matriz que pasó ante mí al folio uno del Registro Notarial del Estado Nacional, a cargo.- Para "PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A." expedido este Primer Testimonio en cinco fojas que selló y firmo en el lugar y fecha de su otorgamiento.



227/170 que la atestacion corresponde

topografia : 10 m x 10 m

• EAA0074/466

- 9 SET 1990

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



EAA00741466



F



1 CERTIFICO que el documento adjunto que consta de cinco

2 fojas que llevan mi sello y firma, es copia fiel de su original, que tengo a la vista

3 doy fe.- Registro número dos del Distrito de ZARATE

4 Lugar y fecha: 9

5

6

7

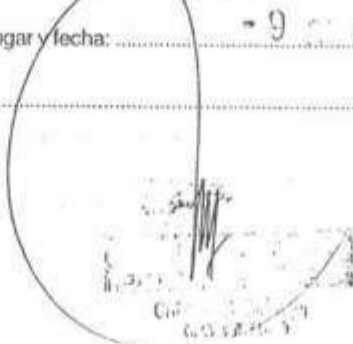
8

9

10

11

12





CONFIRMO que la atestacion correspondiente a este fo  
tocolo se formaliza en el Folio de actuacion Notarial  
Nº EAA03652187 ZARATE 4 de septiembre 2006

CAMILA  
VERA RO  
NOTAR

*[Signature]*



*[Signature]*  
CAMILA A.  
VERA RONDAN  
NOTARIO





EAA03652187



Fº

A.  
DAN

SEIS ( 6 ).

1 CERTIFICO que el documento adjunto que consta de .....

2 fojas que llevan mi sello y firma, es copia fiel de su original, que tengo a la vista

CUATRO

ZARATE-BUENOS AIRES

3 doy fe.- Registro número ..... del Distrito de .....

ZARATE, CUATRO de

4 ..... Lugar y fecha: .....

5 SETIEMBRE de DOS MIL SEIS.-

6 Documentación Certificada: Escritura Nº 1, de Compra Venta a favor de "PARQUE

7 INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA SOCIEDAD ANONIMA".-

8

9

10

11

12

CAMILO A.  
VERA RONDAN  
NOTARIO

EAA03652187

CAMILO  
VERA RONI  
NOTARIO

LA FIRMA Y EL SELLO QUE ANTECEDEN SE LEGALIZAN EN EL  
VALOR DE LA LEGALIZACION N° FAA02434421 QUE SE AGREGA  
SAN MARTIN, ..... 0-6-SEP-2006 .....



  
PILAR SUSANA MARTIN  
NOTARIA  
Delegación San Martín



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



FAAD2434427



## LEGALIZACIONES

Decreto - Ley 9020 (Artículos 117/118)

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES República Argentina,  
en virtud de la facultad que le confiere la Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello

del notario D **RONDAN MARCELA ALEJANDRA**

obrantes en el Documento N° EAA 03652187

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento.

SAN MARTIN, 6 de Septiembre de 2006



  
PILAR SUSANA MARTIN  
NOTARIA  
Delegación San Martín

  
CAMILO A.  
VERA RONDAN  
NOTARIO

CERTIFICO que la atestación correspondiente a esta  
Copia se formaliza en el Folio de Actuación Notarial  
Nº ...DIGITAL..... Zárte .19/08/2024. Conste.-



CAMELO A.  
VERA RONDAN  
NOTARIO



CERTIFICACION NOTARIAL  
DE REPRODUCCIONES DIGITALES

FADCA0000117263



Para verificar el documento leer el QR o ingresar a <http://www.colescba.org.ar/gdd/>.

CVS: 9ad5da5acd745779d5e508209a1f7a425ea63eb2.

Válido hasta el 18/11/2024

1 CERTIFICO YO CAMILO ALONSO VERA RONDAN en mi carácter de Notario  
2 ADSCRIPTO al Registro Notarial CUATRO del partido de ZÁRATE de la  
3 Provincia de Buenos Aires, que el documento digital que consta de 16  
4 (DIECISEIS) fojas que lleva mi firma digital inserta, son copia de copia certificada  
5 por notario Carlos M. Silva en fecha 9/9/1999, y ante este Registro por la Notaria  
6 Titular Marcela A. Rondan el 4/9/2006, que tengo a la vista, doy fe. En ZÁRATE,  
7 Provincia de BUENOS AIRES, A DIECINUEVE DÍAS DE AGOSTO DE DOS MIL  
8 VEINTICUATRO. - Documentación Certificada: Escritura Número 1 – Primer  
9 Testimonio – Venta – “The Smithfield and Argentine Meat Company PLC” A favor  
10 de “Parque Industrial Agua Profunda S.A.” con fecha 8 de Enero de 1998. -  
11 Conste. -----



El Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires valida el carácter de escribano de Camilo Alonso Vera Rondan Matricula 6449 y que al día de la fecha se encuentra en el ejercicio de su función notarial. La presente no juzga sobre el contenido y forma del documento.

La Plata, Buenos Aires. 20/08/2024 15:40:39.-

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





## LEGALIZACIONES DIGITALES

Decreto - Ley 9020 (Artículos 117/118)

**FADLA0000192188**



EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS  
AIRES República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma digital del Notario  
**VERA RONDAN Camilo Alonso** obrante en el Documento Nro.  
**FADCA0000117263** generado en la Plataforma de Gestión de  
Actuaciones Digitales de este Colegio.

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

Legalizante: **LAGIER GUILLERMO AGUSTIN**, Delegación: **SAN  
MARTIN**.

La Plata, **21 de Agosto de 2024**



El Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires valida el carácter de escribano de Guillermo Agustin Lagier Matricula 5660 y que al día de la fecha se encuentra en el ejercicio de su función notarial. La presente no juzga sobre el contenido y forma del documento.

La Plata, Buenos Aires. 21/08/2024 13:06:37.-

Para verificar el documento leer el QR o ingresar a <http://www.colescba.org.ar/gdd/>.

CVS: bdf12d1ac22ec778cda6a8bf51c81c21fe66f92e.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



lub

1 PRIMER TESTIMONIO.- ESCRITURA NUMERO DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE. En la  
2 ciudad de Avellaneda, jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires, a  
3 quince de julio de mil novecientos ochenta y tres, ante mí notario  
4 autorizante comparecen los señores Virgilio PADOVANI, italiano, empre-  
5 sario naval, nacido el 20 de julio de 1920, casado en primeras nupcias  
6 con Eugenia Corsico, titular de la Cédula de Identidad expedida por la  
7 Policía Federal bajo el número 3.123.885, domiciliado en Belgrano 1089,  
8 Campana; Virgilio Eugenio PADOVANI, argentino, industrial, nacido el 28  
9 de julio de 1952, casado en primeras nupcias con Cecilia Rosa Morandi,  
10 titular de la Libreta de Enrolamiento número 10.435.243, domiciliado en  
11 Jacob 777 Campana; y Máximo Arturo PADOVANI, argentino, industrial,  
12 nacido el 18 de agosto de 1956, casado en primeras nupcias con Elena  
13 Cristina Szpytma, titular del Documento Nacional de Identidad número  
14 12.611.645, domiciliado en Romano 311, Campana, todos los comparecientes  
15 de tránsito aquí, personas hábiles y de mi conocimiento doy fe, así como  
16 de que EXPONEN: Que han resuelto constituir una sociedad anónima, adop-  
17 tando sin reservas ni modificación alguna, el Estatuto Modelo creado por  
18 la Resolución General número tres del año 1979, por la Inspección Ge-  
19 neral de Justicia, y con las siguientes especificaciones: DENOMINACION:  
20 La sociedad se denomina: "PARQUE INDUSTRIAL ZARATE S.A.", con domicilio  
21 legal en Uruguay 560, sexto piso, oficina 63, de la ciudad de Buenos  
22 Aires. DURACION: Su duración será de noventa y nueve años. OBJETO: Tiene  
23 por objeto realizar los siguientes actos: a) Inmobiliaria: Mediante la  
24 adquisición, venta y/o permuta de todos los bienes inmuebles urbanos  
25 o rurales, parcelas de campo; la compra venta de terrenos y su sub-

21-7-83  
Firma / 3-13-83  
Se deja constancia que por el presente testimo-  
nio se ha cumplido con lo dispuesto en la  
Resolución General 1083/5  
de la Dirección General Impositiva, a cuyo requirir  
rá directamente de los responsables las diferen-  
cias de impuesto de Sellos que pudieran resultar

Se deja constancia que por el presente testimo-  
nio se ha cumplido con lo dispuesto en la  
Resolución General 1083/5  
de la Dirección General Impositiva, a cuyo requirir  
rá directamente de los responsables las diferen-  
cias de impuesto de Sellos que pudieran resultar

A1588885

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



división, fraccionamiento de tierras, urbanizaciones, con fines de explotación, renta o enajenación, inclusive por el régimen de propiedad horizontal; b) Agropecuarias: Mediante la explotación en todas sus formas, de establecimientos agrícolas y/o ganaderos, frutícolas, cultivos forestales y/o explotaciones granjeras; c) Forestales: Forestación y reforestación de tierras propias o arrendadas, explotación de obrajes, montes y bosques. Elaboración y utilización de la madera en todos sus aspectos y procesos, fraccionamiento, canteado, aserrado, acondicionamiento y conservación de la misma. Mantenimiento, conservación y protección de plantaciones, podas, cortes y raleos de las mismas. A tal fin, la sociedad tiene plena capacidad jurídica para adquirir derechos, contraer obligaciones y ejercer los actos que no sean prohibidos por las leyes o por este estatuto. CAPITAL: El capital social es de VEINTE MIL PESOS ARGENTINOS. Dicho capital está representado por veinte mil acciones ordinarias, al portador, de un peso cada una. SUSCRIPCION E INTEGRACION DEL CAPITAL: El capital social se suscribe e integra de la siguiente manera: El señor Virgilio PADOVANI, suscribe dieciseis mil acciones y los señores Virgilio Eugenio PADOVANI y Máximo Arturo PADOVANI, suscriben dos mil acciones cada uno e integran el veinticinco por ciento en efectivo, cada uno de ellos. CIERRE DEL EJERCICIO: El ejercicio económico de la sociedad cierra el día 30 de junio de cada año.- DESIGNACION DE DIRECTORIO Y SINDICOS: Se designar para integrar el directorio de la sociedad a: PRESIDENTE Sebastian Mario DADONE; VICEPRESIDENTE Edith Zulima KUTIFAK de CALABRIA; SINDICO TITULAR Pedro Francisco CALABRIA y SINDICO SUPLENTE Mario Gabriel GARNICA. Todos ellos aceptan los cargos



## ACTUACION NOTARIAL

MARIA MANUELA TAPIA



1 para los cuales fueron designados. AUTORIZADOS: Se autoriza a doña  
2 Matilde González PORCEL y a doña María Eugenia PERUZZOTTI, para que  
3 acepten o propongan modificaciones a la presente, inclusive otorguen y  
4 firmen las escrituras complementarias y realicen todas las gestiones  
5 necesarias para obtener la conformidad administrativa de la Inspección  
6 General de Personas Jurídicas y la inscripción posterior en el Registro  
7 Público de Comercio.- PRESENTES AL ACTO don Sebastián Mario DADONE, --  
8 italiano, nacido el 20 de mayo de 1908, viudo de sus primeras nupcias  
9 con doña Luisa Juana Podestarelli, titular de la Cédula de Identidad  
10 expedida por la Policía Federal bajo el número 3.637.066, domiciliado en  
11 Arenales 1391, séptimo piso, departamento "A", Capital Federal; doña  
12 Edith Zulima KUTIFAK de CALABRIA, argentina, nacida el 17 de mayo de  
13 1939, casada en primeras nupcias con Pedro Francisco Calabria, titular  
14 de la Libreta Cívica número 6.477.959, domiciliada en Alsina 110, cuar-  
15 to piso, departamento "B", de este Partido; don Pedro Francisco CALA-  
16 BRIA, argentino, contador, nacido el 13 de marzo de 1934, casado en  
17 primeras nupcias con Edith Zulima Kutifak, titular de la Libreta de  
18 Enrolamiento número 4.831.123, domiciliado en Alsina 110, cuarto piso,  
19 departamento "B", de este Partido; y don Mario Gabriel GARNICA, argen-  
20 tino, nacido el 19 de diciembre de 1944, casado en primeras nupcias  
21 con María del Carmen Matilde Casuso, titular del Documento Nacional de  
22 Identidad número 4.445.794, domiciliado en Uruguay 560, sexto piso,  
23 oficina 63, Capital Federal, todos de tránsito aquí, personas hábiles  
24 de mi conocimiento doy fe, que actúan en los cargos de Pre-  
25 sidente, Vicepresidente, Síndico Titular y Síndico Suplente, que res--

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

pectivamente les han sido conferidos en este acto.- LEIDA que les fue,  
se ratifican y firman ante mí, doy fe.-V.PADOVANI.- V.PADOVANI.- M.  
PADOVANI.- S.DADONE.- E.CALABRIA.- P.CALABRIA.- Mario GARNICA.- Hay un  
sello.- ANTE MI: L.CARBONE.- CONCUERDA con su escritura matriz que pasó  
ante mí, al folio 758 del - Registro Notarial número veintitres de Ave-  
llaneda, de mi adscripción, doy fe.- PARA LA SOCIEDAD INTERESADA, ex-  
pido el presente primer testimonio, extendido en dos fojas de Actuación  
Notarial números 1.588.889 y 1.588.590, las que sello y firmo en el  
lugar y fecha de su otorgamiento.-



*[Handwritten signature]*

La firma y el sello que antecede se legaliza en el  
valor de legalización N° 305.236 que se agrega  
Fomos de Zamora, 18 de Julio de 1983

A1588890





# LEGALIZACIONES

C N° 305236

LEY 9020 (Articulos 117/118)



EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES,  
República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello del  
notario D. Luis Mario Carbone (e)

obrantes en el Documento N° 1.588.890

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

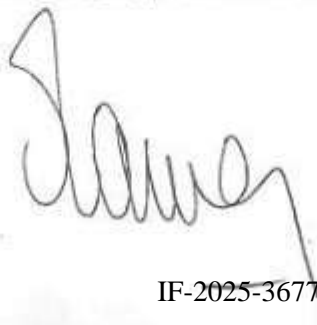
Lomas de Zamora, 18 de Julio de 1983

  
Oscar DIAZ PEREZ  
Notario  
Delegación Lomas de Zamora



LA PRESENTE DOCUMENTACION QUE CONSTA DE TRES FOJAS SE CERTIFICA EN EL  
SELLO DE NOT. NOT. N° 11425365, AVELLANEDA, JULIO 21 DE 1983.-





IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





# ACTUACION NOTARIAL



1 CERTIFICO que el documento adjunto que consta de 3 fojas que  
2 llevan mi sello y firma, es copia fiel de su original, que tengo a la  
3 vista. Doy fe. - Registro número 23 ads del Distrito de AVELLANEDA

4 Lugar y fecha: AVELLANEDA, JULIO 21 DE 1983



*Garrovesi*

17 La firma y el sello que antecede se legaliza en el  
18 valor de Legalización N° 305243 que se agrega

19 L. de Zamora, 21 de Julio de 19 83



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

A1485365





# LEGALIZACIONES

LEY 9020 (Artículos 117/118)

C Nº 305243

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES,  
República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello del  
notario D. Luis María Carbonell (L)

obrantes en el Documento Nº A 1485365

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

L. de Zamora, 21 de Julio de 1983

Oscar DÍAZ PEREZ  
Notario  
Delegación Lomas de Zamora

Intervino

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



ACION NOTARIA



16

ELA TAP

1 PRIMER TESTIMONIO.- ESCRITURA NUMERO TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE. En  
2 la ciudad de Avellaneda, jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires, a  
3 diez de agosto de mil novecientos ochenta y tres, ante mí notario auto-  
4 rizante comparecen los señores Virgilio PADOVANI, italiano, empresario  
5 naval, nacido el 20 de julio de 1920, casado en primeras nupcias con  
6 Eugenia Corsico, titular de la Cédula de Identidad expedida por la Po-  
7 licía Federal bajo el número 3.123.885, domiciliado en Belgrano 1089,  
8 Campana; Virgilio Eugenio PADOVANI, argentino, industrial, nacido el 28  
9 de julio de 1952, casado en primeras nupcias con Cecilia Rosa Morandi,  
10 titular de la Libreta de Enrolamiento número 10.435.243, domiciliado en  
11 Jacob 777, Campana y Máximo Arturo PADOVANI, argentino, industrial,  
12 nacido el 18 de agosto de 1956, casado en primeras nupcias con Elena  
13 Cristina Szpytma, titular del Documento Nacional de Identidad número  
14 12.611.645, domiciliado en Romano 311, Campana, todos los comparecientes  
15 de tránsito aquí, personas hábiles y de mi conocimiento doy fe, así como  
16 de que EXPONEN: Que por escritura de fecha 15 de julio de 1983, otorgada  
17 al folio 758 de este Registro, constituyeron una sociedad anónima,  
18 adoptando sin reserva alguna, el Estatuto Modelo creado por la Resolu-  
19 ción General número tres del año 1979, de la Inspección General de  
20 Justicia, denominando a dicha sociedad "PARQUE INDUSTRIAL ZARATE S.A.",  
21 con el objeto, plazo, capital y demás condiciones estipuladas en la  
22 citada escritura. QUE, presentado el testimonio de la misma a la Ins-  
23 pección General de Justicia, para su aprobación, se formó el Expediente  
24 número 93.630-año 1983, en el cual se corre vista, notificando que  
25 existen dos sociedades registradas con nombre similar al propuesto, y

A1588905

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



ACCIÓN NOTARIAL



1 PRIMER TESTIMONIO.- ESCRITURA NUMERO TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE. En  
2 la ciudad de Avellaneda, jurisdicción de la Provincia de Buenos Aires, a  
3 diez de agosto de mil novecientos ochenta y tres, ante mí notario auto-  
4 rizante comparecen los señores Virgilio PADOVANI, italiano, empresario  
5 naval, nacido el 20 de julio de 1920, casado en primeras nupcias con  
6 Eugenia Corsico, titular de la Cédula de Identidad expedida por la Po-  
7 licía Federal bajo el número 3.123.885, domiciliado en Belgrano 1089,  
8 Campana; Virgilio Eugenio PADOVANI, argentino, industrial, nacido el 28  
9 de julio de 1952, casado en primeras nupcias con Cecilia Rosa Morandi,  
10 titular de la Libreta de Enrolamiento número 10.435.243, domiciliado en  
11 Jacob 777, Campana y Máximo Arturo PADOVANI, argentino, industrial,  
12 nacido el 18 de agosto de 1956, casado en primeras nupcias con Elena  
13 Cristina Szpytma, titular del Documento Nacional de Identidad número  
14 12.611.645, domiciliado en Romano 311, Campana, todos los comparecientes  
15 de tránsito aquí, personas hábiles y de mi conocimiento doy fe, así como  
16 de que EXPONEN: Que por escritura de fecha 15 de julio de 1983, otorgada  
17 al folio 758 de este Registro, constituyeron una sociedad anónima,  
18 adoptando sin reserva alguna, el Estatuto Modelo creado por la Resolu-  
19 ción General número tres del año 1979, de la Inspección General de  
20 Justicia, denominando a dicha sociedad "PARQUE INDUSTRIAL ZARATE S.A.",  
21 con el objeto, plazo, capital y demás condiciones estipuladas en la  
22 citada escritura. QUE, presentado el testimonio de la misma a la Ins-  
23 pección General de Justicia, para su aprobación, se formó el Expediente  
24 número 93.630-año 1983, en el cual se corre vista, notificando que  
25 existen dos sociedades registradas con nombre similar al propuesto, y

A1588905

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



# ACTUACION NOTARIAL



a tal fin adquirir y proceder al desarme de instalaciones fijas y móviles, laminación de hierros, compra y desarme de embarcaciones de todo tipo para su desguace y toda otra actividad industrial relacionada con los fines indicados. A tal fin, la sociedad tiene plena capacidad jurídica para adquirir derechos, contraer obligaciones y ejercer los actos que no sean prohibidos por las leyes o por este estatuto". ASIMISMO, los comparecientes manifiestan, que la profesión del Síndico Suplente, Doctor Mario Gabriel Garnica es abogado. PRESENTES AL ACTO don Sebastián Mario DADONE, italiano, nacido el 20 de mayo de 1908, viudo de sus primeras nupcias con doña Luisa Juana Podestarelli, titular de la Cédula de Identidad expedida por la Policía Federal bajo el número 3.637.066, domiciliado en Arenales 1391, séptimo piso, departamento "A", Capital Federal, de tránsito aquí; doña Edith Zulima KUTIFAK de CALABRIA, argentina, nacida el 17 de mayo de 1939, casada en primeras nupcias con Pedro Francisco Calabria, titular de la Libreta Cívica número 6.477.959, domiciliada en Alsina 110, cuarto piso, departamento "B", de esta ciudad; don Pedro Francisco CALABRIA, argentino, contador, nacido el 13 de marzo de 1934, casado en primeras nupcias con Edith Zulima Kutifak, titular de la Libreta de Enrolamiento número 4.831.123, domiciliado en Alsina 110, cuarto piso, departamento "B", de esta ciudad y don Mario Gabriel GARNICA, argentino, abogado, nacido el 19 de diciembre de 1944, casado en primeras nupcias con María del Carmen Matilde Casuso, titular del Documento Nacional de Identidad número 4.445.794, domiciliado en Uruguay 560, sexto piso, oficina 63, Capital Federal, de tránsito aquí, todos personas hábiles y de mi conocimiento, doy fe, MANIFIESTAN: Que en

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



razón de haber sido designados en la escritura constitutiva de la so-  
ciedad de referencia, en carácter de Presidente, Vicepresidente, Síndico  
Titular y Síndico Suplente, respectivamente, firman el presente instru-  
mento prestando su total conformidad para con la ampliación del objeto  
social y el cambio de denominación establecido. TERMINAN solicitándome  
los comparecientes, expida testimonio de la presente a los efectos  
legales correspondientes. LEIDA que les fue, se ratifican y firman ante  
mí, de todo lo que doy fe.- V.PADOVANI.- V.PADOVANI.- M.PADOVANI.- S.  
DADONE.- E.CALABRIA.- P.CALABRIA.- Mario GARNICA.- Hay un sello.- ANTE  
MÍ: L.CARBONE.- CONCUERDA con su escritura matriz que pasó ante mí, al  
folio 890 del Registro Notarial número veintitres de Avellaneda, de mi  
adscripción, doy fe.- PARA LA SOCIEDAD INTERESADA, expido el presente  
Primer Testimonio, extendido en dos fojas de actuación notarial números  
1.588.905 y 1.588.906, las que sello y firmo en el lugar y fecha de su  
otorgamiento.-



*[Handwritten signature]*

La firma y el sello que antecede se legaliza en el  
valor de legalización N.° 304.539 que se agrega  
Lomas de Zamora, 10 de Agosto de 1983

COLECCIÓN A1588906



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





# LEGALIZACIONES

LEY 9020 (Artículos 117/118)

C Nº 307539 / 8



EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES,  
República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello del  
notario D. Luis Mario Carbone (lr)

obrantes en el Documento Nº 1.588.906

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

Lomas de Zamora, 10 de Agosto de 1983



*Masduen*

HECTOR RODRIGUEZ RODA  
Notario  
Delegación Lomas de Zamora

LA PRESENTE LEGALIZACION QUE COMIENZA EN TERCER FOJA SE CERTIFICA EN  
SENTE DE ACT. NOT. AL485412, AV. JUAN B. ALBA, AGOSTO 10 DE 1983.-



*[Signature]*

|           |
|-----------|
| Intervino |
|           |
|           |

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



# ACTUACION NOTARIAL



1 CERTIFICO que el documento adjunto que consta de 3 fojas que  
2 llevan mi sello y firma, es copia fiel de su original, que tengo a la  
3 vista. Doy fe. - Registro número 23 año del Distrito de AVELLANEDA  
4 Lugar y fecha: AVELLANEDA, agosto 10 de 1983



*[Handwritten signature]*

13 La firma y el sello que antecede se legaliza en el  
14 valor de legalización N. 304.540 que se agrega  
15 Lunes de Zaurus, 10 de Agosto de 1983



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

A1485412



# LEGALIZACIONES

C N° 307540

LEY 9020 (Artículos 117/118)

20

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES,  
República Argentina, en virtud de la facultad que le confiere la  
Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello del  
notario D. Luis María Carbone (h)

obrantes en el Documento N° 1485.412

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del  
documento.

Lomas de Zamora, 10 de Agosto de 1983

*Hector Rodríguez Roda*

HECTOR RODRIGUEZ RODA

Notario

Delegación Lomas de Zamora



Intervino

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

página 134 de 153



ACTUACION NOTARIAL

Fo. 690



## TESTIMONIO

PRIMER TESTIMONIO- ESCRITURA NUMERO DOSCIENTOS DIECISIETE

Ciudad de Buenos Aires, Capital de la República Argentina, 17 de diciembre de mil novecientos noventa y nueve, ante mí, Escribano autorizante, comparece el señor Angel Maria ROCCHIA, argentino, casado, comerciante, nacido el 13 de agosto de 1946, Libreta de Enrolamiento N° 6.445.612, domiciliado en Rivadavia 1619, Zárate, Provincia de Buenos Aires, persona habil, mayor de edad y de mi conocimiento, doy fé, así como de que comparece en nombre y representación de la firma que gira en esta plaza bajo el rubro de "PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.", con domicilio en Uruguay 560, 6° piso, Oficina 63, de esta Ciudad, CUIT 30-65846186-5, en su carácter de Presidente, resultando su personería: a) De su estatuto y del acto de constitución, según escrituras públicas del 15 de julio y del 10 de agosto de 1983, de acogimiento al Estatuto Modelo (Resolución General N° 3/79 de la Inspección General de Justicia), pasadas ante el Escribano Luis M. Carbone, a los folios 758 y 890, del Registro N° 23, de Avellaneda, Provincia de Buenos Aires, de su adscripción, inscripto en el Registro Público de Comercio el 12 de setiembre de 1983, bajo el N° 6415, del Libro 98, Tomo A, de Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales; b) Del acta de asamblea de elección de directores para el período actual y c) Del acta de directorio de distribución de cargos, todo lo cual, con facultades suficientes para este acto, tengo a la vista y, en fotocopia autenticada, agrego a la presente, doy fé. Y el compareciente, asegurando la plena vigencia de la representación invocada, dice: Que viene a elevar a escritura pública el acta de Asamblea General Extraordinaria N° 26, del 18 de octubre de 1999, en la cual se

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





B 011952876

decidió modificar el domicilio, el objeto social y prescindir de la Sindicatura.-  
A tales efectos me exhibe los Libros de: "Actas Asambleas N° 2", rubricado  
el 15 de octubre de 1999, bajo el Número 85164-99 y "Depósito Acciones  
y Registro de Asistencia a Asambleas N° 2, rubricado también el 15 de  
octubre de 1999, bajo el Número 85166-99, los que transcritos en lo  
pertinente, dicen: "Acta N° 26. En la Ciudad de Buenos Aires, a los 18 días  
del mes de Octubre de 1999, siendo las 10:00 hs., en el domicilio legal se  
reúnen en Asamblea General Extraordinaria los accionistas de "Parque  
Industrial Agua Profunda S.A.", con la presencia del 100% del capital social  
que da cuenta el Libro de Depósito de Acciones y Registro de Asistencia  
N° 2 a fojas N° 2. El Presidente sr. Angel Mario Rocchia toma la palabra y  
expresa que considerando que se encuentran presentes accionistas que  
representan la totalidad del capital social se resuelve por unanimidad dar a  
la reunión el carácter de Asamblea Unánime de acuerdo con el artículo 237  
último párrafo de la Ley 19.550. En atención a que ningún accionista  
formula objeción a la constitución del acto el señor presidente pone a  
consideración de la asamblea el punto 1) del Orden del Día, que  
literalmente dice: 1) Designación de dos accionistas para firmar el acta. Se  
designa por unanimidad a los señores Dante R. Issolio y José L. Lopez para la  
firma de la presente. Se pone a consideración de los presentes el punto 2)  
del Orden del Día, que literalmente dice: 2) Ampliación del Objeto Social y  
reforma del estatuto social, en su parte pertinente.- El sr. Presidente expone  
que se torna necesario para el desarrollo de la actividad de la empresa  
ampliar el objeto social con la consecuente reforma del estatuto en el rubro  
correspondiente a OBJETO, que quedará redactado de la siguiente forma:

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



## TESTIMONIO



"OBJETO: Tiene por objeto realizar las siguientes actividades al Porvenir:

Mediante la explotación integral de un puerto fluvial, explotación directa por sí o por terceros o seguidas con otras personas o entidades haciendo participación en otra empresa que se dedique a ellas, operaciones relacionadas con la explotación integral de un puerto fluvial, para la compraventa, importación y exportación de todo tipo de bienes y/o materiales, así como la instalación, explotación y operación, gestiones comerciales inherentes a un puerto. Realizar además todo tipo de operaciones de gestión, explotación, comercialización, industrialización, representación, distribución, transporte traslado o cualquier otro tipo de operaciones inherentes a la gestión de un puerto en forma directa o indirecta. B) Constructoras: mediante la construcción de obras de carácter público o privado, civil o militar, como obras viales de apertura, mejoras y pavimentación de calles y rutas; construcción de diques, embalses, canalización, purificación y potabilización de aguas, desagües y redes de desagüe; obras de electrificación, tendido de líneas eléctricas y redes de alta tensión; construcción de usinas y subusinas, redes de retransmisión, instalaciones de protección contra incendios e inundaciones, construcción de estructuras y/o infraestructuras de hormigón o metálicas para puentes, pistas de aterrizaje y puertos, demoliciones y construcciones civiles, gasoductos, diques, usinas, edificios y todo tipo de obras de ingeniería y arquitectura. Construcción y venta de edificios por el régimen de propiedad horizontal, y en general, la construcción y compraventa de todo tipo de inmuebles, la construcción de obras de ingeniería y arquitectura, sea a través de contrataciones directas o de licitaciones, para la construcción de



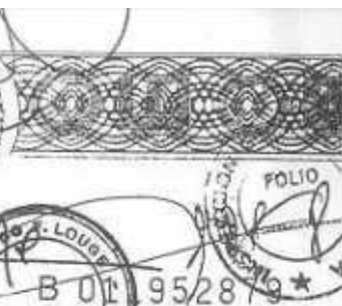
B 011952878

viviendas, puentes, caminos y cualquier otro trabajo del ramo de la ingeniería o arquitectura, asimismo corresponde al objeto social la intermediación en la compraventa, administración y explotación de bienes inmuebles propios y de terceros y de mandatos. La sociedad no realizará aquellas actividades que por su índole estén reservadas a profesionales con título habilitante; c) Comerciales: mediante la comercialización por compraventa, representación o distribución de maquinarias y elementos o bienes de todo tipo, destinados a la industria o el comercio, así como la importación o la exportación de los mismos; d) Inmobiliarias: mediante la adquisición, venta y/o permuta de toda clase de bienes inmuebles urbanos o rurales, parcelas de campo; la compraventa de terrenos y su subdivisión, fraccionamiento de tierras, urbanización, con fines de explotación, renta o enajenación, inclusive por el régimen de propiedad horizontal; e) Forestales: Forestación y reforestación de tierras propias o arrendadas, explotación de obrajes, montes y bosques. Elaboración y utilización de la madera en todos sus aspectos y procesos, fraccionamiento, canteado, aserrado, acondicionamiento y conservación de la misma. Mantenimiento, conservación y protección de plantaciones, podas, cortes y raleos de las mismas; f) Financieras: mediante la realización de operaciones financieras por aportes de capitales propios, a personas, sociedades por acciones, existentes o a crearse, para negocios realizados o a realizarse bajo las condiciones que se estimen convenientes con o sin garantía real o personal. La sociedad anónima mencionada no desarrollará las actividades comprendidas en la ley de entidades financieras u otras por las que se requiera el concurso de ahorro público; g) Industriales: mediante la

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



ACTUACION NOTARIAL  
LEY 12.920



## TESTIMONIO

comercialización y compraventa de mercancías de carácter ferroso y todo  
material ferroso o no ferroso elaborado, pudiendo a tal fin adquirir y  
proceder al desarme de instalaciones fijas y móviles, laminación de hierros,  
compra y desarme de embarcaciones de todo tipo para su desguace y  
toda otra actividad industrial relacionada con los fines indicados; h) Agencia  
Marítima: Realizar negocios de agencia marítima y toda clase de negocios  
inherentes a esa actividad, despacho de buques, despachos de aduana,  
prestación de servicios de estibajes en general, por sí o por terceros,  
contratistas de estibadores, fleteros y barraqueros, carga y descarga en  
puertos, aeródromos, estaciones marítimas, fluviales y terrestres, servicios de  
agentes transportadores de cargas, inclusive las tareas que demande la  
operación y administración de todos los servicios a prestar a la carga y al  
buque, operador de contenedores, celebrar contratos de fletamento y  
transporte, ya sea por carretera, por vía fluvial, marítima, ferroviaria, aérea o  
multilateral, servicio de remolque, de asistencia y salvamento, celebrar  
contratos de compraventa y arrendamiento de embarcaciones de  
cualquier tipo; i) Estibaje y flete. Despachos de Aduana: Servicios de estibaje  
en general; agencia de transporte aduanero y despachos de aduana,  
transportes y fletes por cualquier medio de mercaderías en general y su  
carga y descarga en todo tipo de zonas; gestiones de negocio y  
administración de bienes y capitales mediante operaciones y contratos con  
empresas navieras, agencias marítimas y armadores; explotación de todo lo  
relacionado con fletes, contenedores, distribución y promoción, ejercicio de  
representaciones, comisiones, consignaciones, intermediaciones y  
mandatos. J) Transporte terrestre: 1) Transporte de cargas de mercaderías

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





B 011952879

generales, fletes, acarreos, mudanzas, caudales, correspondencia, 26  
encomiendas, muebles y semovientes, materias primas y elaboradas, 27  
alimenticias, equipajes, cargas en general de cualquier tipo, transporte de 28  
pasajeros y combustibles, cumpliendo con las respectivas reglamentaciones, 29  
nacionales, provinciales, interprovinciales o internacionales, su distribución, 30  
almacenamiento, depósito y embalaje, contrato de auxilios, reparaciones y 31  
remolques. Realizar operaciones de contenedores y despachos de aduanas 32  
por intermedio de funcionarios autorizados. 2) Entrenar y contratar personal 33  
para ello. 3) Emitir y negociar guías, cartas de porte, "warrants" y certificados 34  
de fletamentos. 4) Elaborar, construir, amar, carrozar, equipar, transformar y 35  
reparar vehículos y sus partes integrantes, para adecuarlos a los fines dichos. 36  
5) Comprar, vender, importar y exportar temporaria o permanentemente 37  
vehículos adecuados a sus actividades y repuestos para los mismos. K) 38  
Agropecuarias: mediante la explotación en todas sus formas, de 39  
establecimientos agrícolas y/o ganaderos, frutícolas, cultivos forestales y/o 40  
explotaciones granjeras. A los fines del desarrollo de todas y cada una de las 41  
actividades señaladas precedentemente, la Sociedad tiene plena 42  
capacidad jurídica para adquirir derechos, contraer obligaciones y ejercer 43  
los actos que no sean prohibidos por las leyes o por este Estatuto".- Puesta a 44  
consideración de los accionistas la propuesta es aprobada por unanimidad. 45  
A continuación el sr. Presidente pone a consideración de los accionistas el 46  
punto 3) del Orden del Día, que textualmente dice: 3) Modificación del 47  
domicilio social. El sr. Presidente informa a los presentes que es necesario 48  
para la sociedad modificar su domicilio social, ampliándolo a todo el ámbito 49  
de la Ciudad de Buenos Aires. Al respecto propone reformar el estatuto 50

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





ACTUACION NOTARIAL

LEY 12.990



## TESTIMONIO

social en la cláusula referente a la DENOMINACION quedaria  
redactada de la siguiente manera: "DENOMINACION: la sociedad se  
denomina "PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A. con domicilio legal  
dentro del ámbito de la Ciudad de Buenos Aires." Puesta a consideración de  
los accionistas esta moción es aprobada por unanimidad, facultándose  
expresamente al Directorio para fijar y/o modificar el domicilio legal. El  
presidente pone a consideración de los presentes el punto 4) del Orden del  
Día que literalmente dice: 4) Prescindencia de la Sindicatura. A este  
respecto el sr. Presidente manifiesta que dado que la sociedad posee un  
Director Suplente, es conveniente prescindir de la Sindicatura, de acuerdo a  
lo previsto en el artículo 284 de la Ley de Sociedades Comerciales. En  
consecuencia propone reformar el Estatuto Social, suprimiendo las cláusulas  
que se refieren a la Sindicatura. Puesta a consideración de los accionistas  
esta moción es aprobada por unanimidad. No habiendo mas asuntos que  
tratar, se levanta la sesión, siendo las 11:30 hs. Y firmando los accionistas  
designados de conformidad. D.ISSOLIO. J.LOPEZ.- En esta instancia se reabre  
el acta por haberse omitido la nueva redacción del art. 9º del Estatuto  
Modelo que se modifica, por lo cual se pone a consideración el siguiente  
texto: "9º- La Sociedad prescinde de la Sindicatura. Los socios pueden  
examinar los libros y papeles sociales y recabar del administrador los informes  
que estimen pertinentes. Cuando por aumento de capital se excediera el  
monto a que se refiere el art. 299 de la Ley 19.550, la Asamblea que así lo  
resolviere debe designar Síndicos Titular y Suplente por períodos de un año,  
sin que sea necesaria la reforma del Estatuto".- Esta moción es aprobada por  
unanimidad. Se cierra el acta a las 11:45 hs., firmando nuevamente los

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



B 011952880

accionistas designados. D.ISSOLIO. J.LOPEZ".- ES COPIA FIEL de su original  
obstante en las páginas 1 a 7 del Libro citado, que tengo a la vista, doy fé.  
"ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA del 18 de octubre de 1999. Número  
de Orden- Fecha Año 1999- Día- Mes- Accionista (Nombre completo y  
Apellido) (Documento de Identidad) (Domicilio)- Representante (Nombre  
completo y Apellido) (Documento de Identidad) (Domicilio)- Cantidad de  
Acciones o Certificados- de 1 voto. Numeros de los Títulos, Acciones o  
Certificados- Capital \$- Cantidad de Votos Firmas- 1- 16- 10- Angel María  
ROCCHIA L.E. 6.445.612 Rivadavia 1619 Zarate Por si- 5.289- 1 al 5.289  
0,0005289 5.289 ANGEL M.ROCCHIA.- 2- 16- 10- Dante Ramon ISSOLIO L.E.  
7.967.531 Teodoro Fels 670 Zarate Por si- 5.289 5.290 al 10.578 0,0005289 5.289  
D.ISSOLIO.- 3- 16- 10 José Lujan LOPEZ L.E. 8.189.115 Brown 2161 Zarate Por si-  
2.015- 10.579 al 12.593 0,0002015 2.015- J.LOPEZ.- 4- 16- 10- LUCCIANI Y CIA.  
S.R.L. Oscar Alberto LUCCIANI D.N.I. 12.071.388 De la Torre 1099 Zarate-  
4.197- 12.594 al 16.790 0,0004197 4.197 LUCCIANI.- 5- 16- 10- Ricardo Ruben  
PEREA D.N.I. 12.797.307 Lavalle 546 Campana Por si- 2.790- 16.791 al 19.580-  
0,0002790 2.790 R.PEREA.- 6- 16- 10- Hector Edgardo RONDAN D.N.I.  
12.981.902 San Martin 888 Zarate Por si- 420- 19.581 al 20.000 0,000042 420-  
H.E.RONDAN.- 20.000 0,002 20.000.- El día 18 de Octubre de 1999, siendo las  
10:00 horas, se cierra el presente registro, con la presencia de 6 accionistas (5  
por sí y uno por poder), que representan la totalidad del capital social, es  
decir, \$ 0,002 mediante 20.000 acciones ordinarias con derecho a 20.000  
votos. ANGEL M.ROCCHIA.- PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A.  
ANGEL MARIA ROCCHIA- PRESIDENTE DIRECTORIO".- ES COPIA FIEL de su  
original obrante a fojas 2 del Libro mencionado, que tengo a la vista, doy


IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



## TESTIMONIO

1 fé.- Finalmente el señor Rocchia expresa: 1º) Que conforme lo dispuesto por  
2 la Asamblea en la resolución transcrita, deja modificados el domicilio  
3 social, el objeto social y el artículo 9º del acto constitutivo y estatuto modelo  
4 adoptado por la sociedad; 2º) Que ratifica el asiento de la sede social, que  
5 continúa establecida en la calle Uruguay 560, 6º piso, Oficina 63, Capital  
6 Federal y 3º) Que a los efectos de la inscripción de la presente en el Registro  
7 Público de Comercio quedan facultados además del Escribano autorizante,  
8 la doctora Diana Rosa Margarita PAPOTTI, la Escribana Virginia MARTINEZ  
9 de TAPIA GOMEZ y la señorita Laura MERLO, para que cualquiera de ellas,  
10 indistinta o alternadamente, realice las gestiones necesarias, presentando  
11 y firmando los instrumentos necesarios y retirando la documentación, una  
12 vez aprobado el trámite. LEIDA Y RATIFICADA, así la otorga y firma de  
13 conformidad, ante mí, doy fé.- ANGEL M.ROCCHIA.- Hay un sello. Ante mí:  
14 LOUGE.- **CONCUERDA** con su escritura matriz que pasó ante mí, al folio 690,  
15 del Registro N° 503, de Capital Federal, a mi cargo, doy fé. Para la sociedad  
16 expido este **PRIMER TESTIMONIO** en cinco sellos de Actuación Notarial,  
17 numerados B 011952876 y correlativamente del B 011952878 al presente, que  
18 firmo y sello en el lugar y fecha de su otorgamiento.-

19  
20  
21



22 CERTIFICO en mi carácter de Escribano, que la presente es una copia fiel de su original que  
23 tengo a la vista.-

24 BUENOS AIRES, a los 10 días del mes de Mayo de 2017



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



B 011952881

26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



Fo. 3

INSPECCION GEN. DE JUSTICIA  
REFOLIADO No. 43

B 01221

## TESTIMONIO

**PRIMER TESTIMONIO- ESCRITURA NUMERO TRES.-** En la Ciudad de Buenos

Aires, Capital de la República Argentina, a tres de enero de dos mil, ante mí, Escribano autorizante, comparece el señor Angel María ROCCHIA, argentino, casado, comerciante, nacido el 13 de agosto de 1946, Libreta de Enrolamiento N° 6.445.612, domiciliado en Rivadavia 1619, Zárate, Provincia de Buenos Aires, persona habil, mayor de edad y de mi conocimiento, doy fé, así como de que comparece en nombre y representación de la firma que gira en esta plaza bajo el rubro de **"PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A."**, con domicilio en Uruguay 560, 6° piso, Oficina 63, de esta Ciudad, CUIT 30-65846186-5, en su carácter de Presidente, resultando su personería: a) Del estatuto y su modificación, según escrituras públicas del 15 de julio y del 10 de agosto de 1983, pasadas ante el Escribano Luis M. Carbone, a los folios 758 y 890, del Registro N° 23, de Avellaneda, Provincia de Buenos Aires, de su adscripción, inscriptas en el Registro Público de Comercio el 12 de setiembre de 1983, bajo el N° 6415, del Libro 98, Tomo A, de Estatutos de Sociedades Anónimas Nacionales; b) Del acta de asamblea de elección de directores para el período actual y c) Del acta de directorio de distribución de cargos, todo lo cual, con facultades suficientes para este acto, tengo a la vista y, en fotocopia autenticada, obra agregado al folio 690, protocolo del año 1999 de este Registro, doy fé. Y el compareciente, asegurando la plena vigencia de la representación invocada, dice: Que viene a ampliar la escritura de modificación de estatuto pasada ante mí con fecha 9 de diciembre de 1999, al folio 690, de este Registro, en su carácter de representante social, confiriendo nuevo texto a la cláusula respectiva, sin dejar constancia del

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





B 012212863

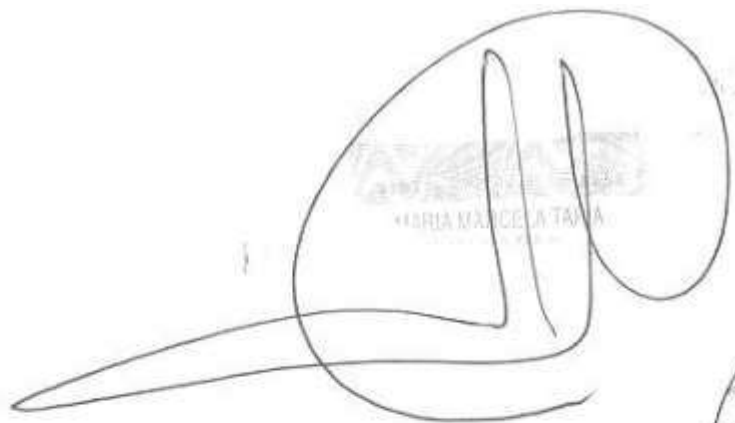

número de la cláusula correspondiente del estatuto.- Por lo tanto el  
compareciente ACLARA que el texto ampliado del objeto social, que ratifica  
en todas sus partes, constituye el **ARTICULO TERCERO** del estatuto.- LEIDA Y  
RATIFICADA, así la otorga y firma de conformidad, ante mí, doy fé.- Hay un  
sello. Ante mí: LOUGE.- **CONCUERDA** con su escritura matriz que pasó ante  
mí, al folio 3, del Registro N° 503, de Capital Federal, a mi cargo, doy fé. Para  
la sociedad expido este **PRIMER TESTIMONIO** en un sello de Actuación  
Notarial, que firmo y sello en el lugar y fecha de su otorgamiento.-

FERNANDO F. LOUGE  
ESCRIBANO - MAT. 2260

CERTIFICO en mi carácter de Escribano *titular*  
del Registro Notarial N° 503, de la Capital Federal  
que la presenta es *65* copia fiel de su original que  
congo a la vista.-

BUENOS AIRES, *enero 2* de *2020*

FERNANDO F. LOUGE  
ESCRIBANO - MAT. 2260

  
MARIA MARCELA TAMAYO  


Buenos Aires, 18/02/2000

INSPECCION GENERAL DE JUSTICIA

Tramite Nro.

|       |        |                              |
|-------|--------|------------------------------|
| 01370 | 361229 | MODIFICACION DE ESTATUTO     |
| 01410 | 361229 | AMPLIACION DEL OBJETO SOCIAL |
| 01420 | 361229 | PRESCINDENCIA DE SINDICATURA |

Numero Correlativo I.G.J.: 235279      SOCIEDAD ANONIMA  
Razon social PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA  
(antes)  
escritura/s 217/3

y/o instrumentos privados

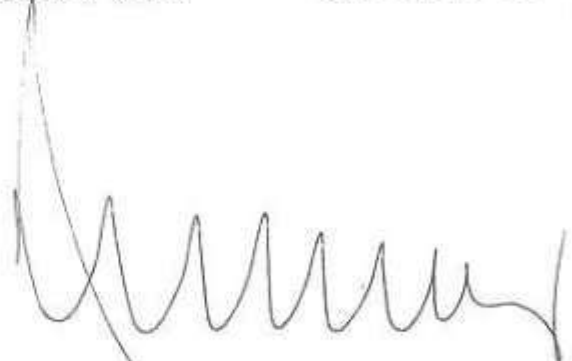
Inscripto en este Registro bajo el numero 2337  
de SOCIEDADES POR ACCIONES

del libro 10 , tomo -  
C.C.: 2

Contar: \*0

<Reemp





Dra. PATRICIA LAURA MAZZADI  
JEFE  
DEPARTAMENTO REGISTRAL  
INSPECCION GENERAL DE JUSTICIA

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

**TESTIMONIO.- ACTA DE DIRECTORIO:** En Buenos Aires, a los veintiocho días del mes de diciembre de 2.005, se reúnen en el domicilio de Paraná 597, piso 8º, Ofic. 52, de Capital Federal, los señores Directores de **PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S. A.**, bajo la presidencia del Sr. Oscar LUCCIANI. Se pone a consideración los puntos del orden del día. A saber: a) Cange del Título Accionario Nro. 57 Representativo de 20 acciones por dos títulos representativos de 10 acciones cada una. Se procede al cange solicitado por el accionista por dos títulos: Nro. 57 A y Nro. 57 B de 10 acciones cada una. El título 57 B cuyo titular es el Sr. Paul Christopher Morgan y el título 57 A cuyo titular es Negocios Inmobiliarios Matiz S.A.. b) Cambio del Domicilio Social (Legal). Se resuelve trasladar el domicilio legal a la calle **GURRUCHAGA 1639, 1º Piso. Dpto. "A", Capital Federal**, donde el Directorio constituye *Domicilio Especial*. Se resuelve realizar todos los trámites para el mencionado cambio de domicilio y se resuelve por unanimidad facultar a la Dra. Graciela Edith MARI, Tº 75, Fº 328, a proceder con los trámites correspondientes a lo resuelto en la presente Asamblea y obtener la conformidad y posterior Inscripción de la presente, en un todo de acuerdo con lo prescripto por la Resolución General 9/87 de la Inspección General de Justicia Art. 1. Ap. "C" y suscribir los edictos de Ley; y a Ignacio Beni MLYNKIEWICZ, D.N.I. N° 24.648.388, a ingresar y retirar dicha documentación.- Con lo que terminó el acto siendo las 18 horas.-

**CERTIFICO:** Que la presente transcripción es copia fiel de su original, que obra al Folio 66 del libro de Actas de Directorio N° 2, rubricado el 15/10/99 bajo el número 85163-99, de la sociedad **PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S. A.**, Inscripta el 12/09/83, bajo el número 6415, Libro 98. Tomo A. de Sociedades por Acciones.-

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP

GRACIELA E. MARI  
ABOGADA

página 148 de 153 Tº 75 - Fº 328 C.P.A.C.



*Ministerio de Justicia, Seguridad  
y Derechos Humanos  
Inspección General de Justicia*

*MARIA MARCELA TAPIA*

**CERTIFICO:** Que las copias que se acompañan de fojas cincuenta y dos a fojas sesenta y nueve, son fieles a los originales obrantes en este Organismo y corresponden a la sociedad **"PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA SOCIEDAD ANÓNIMA"**, por expediente número doscientos treinta y cinco mil doscientos setenta y nueve/noventa y tres mil seiscientos treinta. A solicitud de la parte interesada, y sin perjuicio de la oportuna exigibilidad por parte de este Organismo de las tasas anuales que pudiera adeudar, se expide el presente, a efectos de ser presentado ante quien corresponda, en Buenos Aires, a los treinta y un días del mes de agosto del año dos mil cuatro.



*[Firma]*  
Cont. MARIA VICTORIA SERAL  
JEFE INTERINO  
DPTO. COORDINACION ADMINISTRATIVA





*Ministerio de Justicia y Derechos Humanos*  
*Inspección General de Justicia*

2006 - Año de homenaje al Dr. Ramon Carrillo

- Hoja 1

INSPECCION GENERAL DE JUSTICIA

Numero Correlativo IGJ: 235279  
SOCIEDAD ANONIMA  
Razon Social:  
PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA  
(antes):  
Numero de Tramite: 718437

C.Tram Descripcion

00081 CAMBIO DE DOMICILIO TRAM. PRECALIFICADO

y/o instrumentos privados: 28/12/2005-

Inscripto en este Registro bajo el numero: 5332  
del libro: 31 , tomo: -  
de: SOCIEDADES POR ACCIONES  
C.C.: 1

Buenos Aires, 7 de Abril de 2006

  
Dra. PATRICIA LAURA MAZZADI  
JEFE  
DEPARTAMENTO REGISTRAL

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP





# CERTIFICACIÓN DE REPRODUCCIONES

EAA08977008



1 CERTIFICO que el documento adjunto que consta de ..... Veintiocho .....  
2 fojas que llevan mi sello y firma, es copia fiel de su original, que tengo a la vista doy fe.  
3 - Registro número ..... Seis ..... del Distrito de ..... Zárate, Provincia .....  
4 ..... Buenos Aires ..... Lugar y fecha: ..... Zárate, 05-05-2014 .....  
5  
6  
7  
8  
9  
10

MARIA MARCELA TAPIA



FAA05820223



## LEGALIZACIONES

Decreto - Ley 9020 (Artículos 117/118)

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES República Argentina,  
en virtud de la facultad que le confiere la Ley Orgánica del Notariado, legaliza la firma y el sello  
del notario D TAPIA MARIA MARCELA

obrantes en el Documento N° EAA 08977008

La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento,

SAN MARTIN, 12 de Mayo de 2014



ROBERTO GUSTAVO



IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



COLEGIO DE INGENIEROS  
de la Provincia de Buenos Aires  
Ley 12.416 y modificatoria 10.698

|  |                  |
|--|------------------|
| COLEGIO DE INGENIEROS<br>de la Prov. de Buenos Aires   |                  |
| DISTRITO   | VISADO Nº        |
| 04   | 40120210025933   |
| POR \$ 67.555,00   | FECHA 07/10/2025 |
| CONTROL DE APORTES   |                  |
| Certificamos que el profesional actuante ha realizado el APOORTE PREVISIONAL correspondiente a esta tarea en cumplimiento a lo dispuesto por el Art. 31 in fine y concordantes Ley 12.490. |                  |

|  |                  |
|--|------------------|
| COLEGIO DE INGENIEROS<br>LEY 10416                                     |                  |
| El original de este contrato ha sido registrado con el sello de L.E.I. |                  |
| POR \$ 42.000,00   | FECHA 10/09/2025 |
| EN BANCO PROVINCIA   |                  |
| BAJO EL Nº 120000 ARBA   |                  |
| CONSTE: BANCO PROVINCIA  |                  |

FECHA DE CONTRATACION: 3 de septiembre de 2025

LUGAR: Zarate

PARTIDO: Zarate

Entre: Comitente: PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A CUIT/CURL: 3065641865 Representado en este acto por: OSCAR ALBERTO LUCCIANI Doc.Nº: 12071388 CUIT/CURL: 3012071885 Domicilio Real: MARG DER R P DE LAS PALMAS KM 104 Hrs. 5/6 / Zarate y Legal, URUGUAY Hrs. 500 Piso 6 / Capital Federal (Caba) y Profesional: VALMALK MARIO ALBERTO Doc.Nº: 7696664 CUIT: 3007056364 Título Profesional: (ING. INDUSTRIAL) MAT. Colegio de Ingenieros Nº 44819 Domicilio Real: Belisario Roblan Hrs. 34 / Zarate y Legal, Belisario Roblan Hrs. 34 / Zarate, se conviene en la celebración del siguiente contrato de locación de servicios profesionales.

Artículo 1º: EL COMITENTE encomienda al PROFESIONAL las siguientes tareas: EA del bien ubicada en: Calle MARG DER R P DE LAS PALMAS KM 104, Hrs. 5/6, Ctr. - Ser. - CIV/OTWPr - MC - Parc - Subp - Localidad: Zarate, Partido: Zarate, Partido: -

Artículo 2º: Por las tareas detalladas en el artículo anterior, el COMITENTE abonará al PROFESIONAL el honorario convenido en el art. 3º, el que no podrá ser inferior al resultante de la aplicación del Arancel para Regulación de Honorarios a los Profesionales de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires, que ambos partes declaran conocer y se obligan a respetar y cuyo monto definitivo se determinará en el momento de su percepción, parcial o total, de acuerdo a la variación experimentada por los valores mínimos.

Artículo 3º: A los fines indicativos del honorario calculado al día de la fecha se practica la liquidación provisoria en planilla adjunta. Y a los efectos de la determinación del impuesto de sellos que devenga el presente contrato, se consignó el monto del honorario actual en la suma de Pesos tres millones quinientos mil con 00/100 (\$ 3.500.000,00).

Artículo 4º: Se establece como plazo de vigencia del presente contrato 6 meses, vencido el cual deberá modificarse o rectificarse las condiciones pactadas, no pudiendo ser el honorario inferior al mínimo vigente en ese momento.

Artículo 5º: EL COMITENTE abonará al PROFESIONAL sus honorarios conforme a la siguiente FORMA DE PAGO. Efectivo teniendo derecho el PROFESIONAL a percibir, previo a la fecha de la presentación para el visado definitivo ante el Colegio de Ingenieros, sus honorarios correspondientes a las tareas ejecutadas.

Artículo 6º: Cuando el PROFESIONAL no perciba sus honorarios en los plazos estipulados, se producirá la mora de pleno derecho y se aplicará sobre los mismos, los intereses que cobra el Banco de la Provincia de Buenos Aires, en operaciones de descuento (tasa activa) hasta el momento de su efectiva cancelación.

Artículo 7º: Con cada percepción de honorarios, el PROFESIONAL deberá efectuar los aportes previsionales a que obliga la Ley 12.490 (Art. 25), los que darán fecha cierta para determinar los valores aplicables, que se correspondrán con las liquidaciones definitivas practicadas en planilla adjunta.

Artículo 8º: Serán de aplicación todas las disposiciones previstas en el Arancel aprobado por Decreto 9364/05 a sus modificatorias, siendo a cargo del COMITENTE los gastos extraordinarios previstos en el Artículo 11º - Título I del mismo.

Artículo 9º: Cláusulas y condiciones especiales y observaciones: -

Artículo 10º: Este contrato se firma en 5 ejemplares de igual tenor y a un solo efecto, con el carácter de Original.

Artículo 11º: Para todos los efectos legales emergentes del presente contrato, las partes constituyen domicilio legal en los arriba indicados y se someten a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de Zarate renunciando a todo otro fuero o jurisdicción.

Firma y sello del Profesional

VALMALK MARIO ALBERTO  
INGENIERO INDUSTRIAL  
MAT. 7696664  
CUI: 3007056364

Firma del Comitente

LIQUIDACIÓN DE HONORARIOS Y APORTES

PARQUE INDUSTRIAL AGUA PROFUNDA S.A. HONORARIOS

| Fecha   | Concepto   | Honorario       | Monto liquidado  |
|---|--|-----------------|------------------|
| 01/10/2025  | Interv. Técnica en Evaluación de Impacto Ambiental | \$ 3.500.000,00 | \$ 3.500.000,00  |
| <b>OSCAR A. LUCCIANI</b><br>PRESIDENTE APORTES (Ley 12.490) Abastec. nº |  |                 |                  |
| Nº  | Fecha  | Nº de Ingreso   | Monto depositado |
|   |  | 8081814         | \$ 350.000,00    |



401202510025933



codigo de control

352519



ESTE CONTRATO VISADO DEBERÁ SER PERFECCIONADO CON LAS FIRMAS DEL PROFESIONAL Y COMITENTE. EL PROFESIONAL ACTUANTE ESTÁ OBLIGADO A REMITIR UNA COPIA RUBRICADA AL COLEGIO DE INGENIEROS DENTRO DE LOS 30 DIAS POSTERIORES A LA FECHA INDICADA MAS ARRIBA. TODA INFORMACIÓN PODRÁ SER CONSULTADA EN <http://www.colegiingenieros.org.ar> o 8081814 con los CODIGOS DE BARRAS QUE AQUÍ SE MUESTRAN.

IF-2025-36776131-GDEBA-DGAMAMGP



PI4PSA



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

ARBA

ARBA

--- BAPRO - MEDIOS DE PAGO S.A. ---  
GOBIERNO DE LA PROV. DE BUENOS AIRES  
Nro. Agencia: 7863 - Nro. Terminal: 1526

SerieNro Fecha Pago Hora Transaccion  
78631526 09/10/2025 09-23 001207942  
Usuario: 78631526

-958-GOBIERNO ELECTRONICO (GOBELEC)

## INFORMACIÓN GENERAL DEL TRÁMITE

### TRÁMITE

TRÁMITES GENERALES - TASA ADMINISTRATIVA GENERAL

### TASA

TASA ADMINISTRATIVA GENERAL

### MEDIOS DE PAGO

Banco Provincia  Provincia  
NET Pagos

### TIEMPOS DE ACREDITACIÓN

Pago en efectivo: 72hs hábiles

Pago con tarjeta de Débito: 72hs hábiles

Pago con tarjeta de Crédito: 21 días hábiles

ARBA

ARBA

Tramites Generales - Tasa Administra  
TASA

Documento: ID 00000000001

Referencia: 0301637657

IMPORTE A PAGAR: \$1050.00

Medio de pago utilizado: Efectivo

Cod. Autorizacion: E88B6549

Control: 77CF39 350.1172 S3

5546601180000105000021070000000000012812

503016376573

-TICKET VALIDO COMO COMPROBANTE DE PAGO-  
ORIGINAL

FECHA TABLAS 250925



5546601180000105000021070000000000012812503016376573



Recordá que también se puede pagar con los siguientes medios de pago:

