

# AVISO DE PROYECTO

## “MENSURA Y SUBDIVISIÓN MATRÍCULA 1.087.206”

BALNEARIA, DEPTO. SAN JUSTO, CÓRDOBA

PROPONENTE:

**MONTALBETTI, MARCO LUIS**

REMITIR A:

SECRETARIA DE AMBIENTE DE CÓRDOBA

AV. RICHIERI 2187 Bº ROGELIO MARTÍNEZ

CP. X5000HIC - CÓRDOBA.

**AÑO 2021**

**IMÁSEC**

INGENIERIA - GESTIÓN AMBIENTAL  
HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

[WWW.IMASEC.COM.AR](http://WWW.IMASEC.COM.AR)

## RESUMEN EJECUTIVO

LEY Nº 10.208

FECHA: 10/09/2021

### DATOS DEL PROPONENTE

a) NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA

MONTALBETTI MARCO LUIS

b) DNI O CUIT 20-23582502-4

c) NACIONALIDAD ARGENTINO

d) DOMICILIO URQUIZA 195, BALNEARIA, CORDOBA

e) TELÉFONO 3563563681

f) CORREO ELECTRONICO anagracielamaine@hotmail.com

g) ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA PERSONA / EMPRESA / ORGANISMO

Rubro inmobiliario

### CONSULTOR AMBIENTAL

a) RESPONSABLE PROFESIONAL Y/O TÉCNICA

LIC. NATALIA VALLEJOS (IMaSEC)

b) NÚMERO DE REGISTRO 386

c) CORREO ELECTRONICO ambiente@imasec.com.ar

### PROYECTO

a) DENOMINACIÓN MENSURA Y SUBDIVISION MATRICULA 1.087.206

b) TIPO LEY 10.208 - ANEXO II

c) OBJETIVO Y PROPÓSITO

El objetivo del Proyecto es proveer de una nueva área para urbanización, mediante la venta de lotes para la construcción de viviendas unifamiliares.

d) LOCALIZACIÓN (COORDENADAS) 31°00'54"S - 62°40'32"O

e) INVERSIÓN TOTAL

f) DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROYECTO: DESCRIBIR CLARAMENTE LA PROPUESTA CON DATOS SUFICIENTES PARA COMPRENDER LA MAGNITUD DEL PROYECTO Y SUS ALCANCES. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EXISTENTE, PROPUESTAS DE OBRAS O ACCIONES PARA MITIGAR, RECUPERAR Y COMPENSAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS.

El objetivo del presente Proyecto es proveer de una nueva área para urbanización, mediante la venta de lotes para la construcción de viviendas unifamiliares, en la localidad de Balnearia, Dpto San Justo, Provincia de Córdoba.

El proyecto surge debido a la necesidad de ofrecer a los vecinos de la localidad, nuevos terrenos, en una zona que actualmente se encuentra desocupada. Además se debe mencionar que la localidad se encuentra muy próxima a la Laguna Mar Chiquita, por lo que es un lugar muy buscado por los turistas.

El Proyecto consiste en la mensura y subdivisión de una parcela que consta de una superficie total de 7.500 m<sup>2</sup>, donde se obtendrán una cantidad de 21 lotes en total - de una superficie que va desde los 250 m<sup>2</sup> a 680,69 m<sup>2</sup> cada uno-, al Suroeste de la localidad de Balnearia. A la fecha no existen superficies cubiertas en el predio (0 m<sup>2</sup>), y se desconoce la cantidad de superficie cubierta proyectada, ya que dependerá directamente de los futuros propietarios.

La mensura y subdivisión contará con servicios de Red Eléctrica y Recolección de Residuos para lo cual ya cuenta con las factibilidades emitidas por la Municipalidad.

El agua será provista por una perforación surgente a +-80/90 m de profundidad, siendo el agua extraída, apta para consumo humano.

Para el caso de los efluentes cloacales, el sistema de tratamiento autorizado y utilizado es el de cámaras sépticas y pozos absorbentes.

f) CONTINUACIÓN CON LA DESCRIPCIÓN DE LA NATURALEZA DEL PROYECTO

**TABLA DE CONTENIDOS**

I.	INTRODUCCIÓN.....	6
II.	INFORMACIÓN GENERAL .....	8
	<b>2.1 Nombre de la persona jurídica - Proponente.</b> ....	8
	2.1.1 Domicilio legal y real. Teléfonos. ....	8
	2.1.2 Domicilio para notificaciones .....	8
	<b>2.2 Actividad principal de la empresa u organismo.</b> .....	8
	<b>2.3 Responsable profesional y/o consultor Ambiental.</b> .....	9
	2.3.1 Su domicilio legal y real. Teléfonos. ....	9
	2.3.2 Matrícula Registro Temático de Consultores Ambientales de Córdoba ....	10
	2.3.3 Constancia Matrícula Colegio Profesional.....	11
	2.3.4 Planilla Resumen De Intervención De Profesionales .....	12
III.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	14
	<b>3.1 Denominación y descripción general</b> .....	14
	3.1.1 Denominación del Proyecto.....	14
	3.1.2 Nuevo emprendimiento o ampliación .....	14
	3.1.3 Objetivos y beneficios socioeconómicos en el orden local, provincial y nacional 14	
	3.1.4 Localización - Ubicación geográfica .....	20
	3.1.5 Vías de acceso .....	20
	<b>3.2 Descripción específica del Proyecto</b> .....	25
	3.2.1 Actividad principal.....	25
	3.2.2 Permisos y Factibilidades .....	25
	3.2.2.1 Permisos Municipio de Balnearia .....	27
	3.2.3 Características generales del emprendimiento .....	33
	3.2.4 Generalidades de la Etapa de Construcción .....	33
	3.2.5 Generalidades de la Etapa de Funcionamiento.....	35
	3.3 Objetivos y beneficios socioeconómicos en el orden local, provincial y nacional.....	35
	3.4 Descripción del Medio Físico y Biológico .....	36
	3.4.1 Clima.....	36
	3.4.2 Geología y Geomorfología.....	36
	3.4.3 Hidrología .....	39
	3.4.4 Suelos.....	42
	3.4.5 Flora y fauna.....	46
	3.5 Área de influencia del Proyecto .....	47

3.6	Población afectada. Cantidad de grupos etarios y otra caracterización de los grupos existentes .....	50
3.7	Superficie del terreno.....	51
3.8	Superficie cubierta existente y proyectada. ....	53
3.9	Magnitudes de producción, servicio y/o usuarios. ....	53
3.10	Etapas del proyecto y cronograma. ....	54
3.11	Consumo de energía por unidad de tiempo en las diferentes etapas. ....	55
3.12	Consumo de combustibles por tipo, unidad de tiempo y etapa. ....	55
3.13	Agua. Consumo y otros usos. Fuente. Calidad y cantidad. Destino final. ..	56
3.14	Detalle exhaustivo de otros insumos (Materiales y sustancias por etapa del proyecto). ....	56
3.15	Detalle de Productos y subproductos .....	56
3.16	Cantidad de personal a ocupar durante cada etapa.....	57
3.17	Vida útil: tiempo estimado en que la obra o acción cumplirá con los objetivos que le dieron origen al proyecto (años). ....	57
3.18	Tecnología a utilizar. Equipos, vehículos, maquinarias, instrumentos. Proceso.	57
3.19	Proyectos asociados, conexos o complementarios, existentes o proyectados, con localización en la zona, especificando su incidencia con la propuesta. ....	58
3.20	Necesidades de infraestructura y equipamiento que genera directa o indirectamente el proyecto (tendido de redes, escuelas, viviendas).....	58
3.21	Relación con planes estatales o privados .....	58
3.22	Ensayos, determinaciones, estudios de campo y/o laboratorios realizados. 58	
3.23	Residuos y contaminantes. Tipos y volúmenes por unidad de tiempo (incluidos sólidos, semisólidos, líquidos y gaseosos). ....	58
3.24	Descripción de la situación ambiental existente .....	60
3.25	Principales organismos, entidades o empresas involucradas directa o indirectamente.....	60
3.26	Normas y/o criterios nacionales y extranjeros aplicables y adoptados. ....	61
IV.	ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES .....	67
4.1	<b>Impacto Ambiental</b> .....	67
4.1.1	Procedimiento.....	67
4.1.2	Identificación de las Acciones.....	67
4.1.3	Identificación de los Factores .....	68
4.1.4	Identificación de los Impactos.....	69
4.1.5	Valoración de Impactos Ambientales .....	70
A.	<b>Matriz de Identificación de Impactos Ambientales Cualitativo</b> .....	73

<b>B. Matriz de Identificación y Valoración de Impactos Ambientales</b>	
<b>Cuantitativo</b> .....	73
<b>C. Conclusiones de la matriz</b> .....	73
<b>Ver a continuación el EIA</b> .....	74
<b>D. Conclusiones Generales</b> .....	75

I

# INTRODUCCIÓN

**“MENSURA Y SUBDIVISIÓN  
MATRÍCULA 1.087.206”**

**MONTALBETTI, MARCO LUIS**





## I. INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el desarrollo del **Aviso de Proyecto (AP) “Mensura y Subdivisión Matrícula 1.087.206” en la localidad de Balnearia, Depto. San Justo, provincia de Córdoba”, para Montalbetti Marco Luis.**

Este Proyecto consiste en la mensura y subdivisión de una parcela que consta de una superficie total de 7.500 m<sup>2</sup>, ubicada al Suroeste de la localidad de Balnearia.

Para la elaboración del presente Aviso de Proyecto, se tuvieron en cuenta los siguientes emergentes principales, Ley N° 7343: Principios Rectores para la Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente; Decreto 2131/00: Reglamentario Del Capítulo IX Del Impacto Ambiental De La Ley N° 7343; Ley 10.208 y sus decretos reglamentarios: Política Ambiental Provincial. (Ver Marco Legal).

Si hubiera algún cambio de lo expuesto en el siguiente Proyecto, será informado a vuestra área.

## OBJETIVOS DEL AVISO DE PROYECTO

1. Descripción del Proyecto y sus etapas.
2. Identificación de Matriz Legal Ambiental aplicable al Proyecto.
3. Obtener la Resolución del Proyecto, por parte del área de CTI de la Secretaría de Ambiente.

## METODOLOGIA

1. Solicitud de documentación a la firma proponente del Proyecto.
2. Entrevista con responsables técnicos del Proyecto.
3. Relevamiento del área
4. Proceso de información.
5. Elaboración de Aviso de Proyecto.



# **INFORMACIÓN GENERAL**

**“MENSURA Y SUBDIVISIÓN  
MATRÍCULA 1.087.206”**

**MONTALBETTI, MARCO LUIS**



## II. INFORMACIÓN GENERAL

### 2.1 Nombre de la persona jurídica - Proponente.

PROPONENTE	
Nombre	Montalbetti Marco Luis (DNI: 23.582.502).

#### 2.1.1 Domicilio legal y real. Teléfonos.

DOMICILIO LEGAL	
Domicilio Legal	Urquiza 195, Balnearia, Cba
Tel.	3563563681
e-mail	anagracielamaine@hotmail.com

DOMICILIO DEL PROYECTO	
Domicilio Real	Sarmiento S/N, Balnearia, pedanía Concepción, Depto San Justo, provincia de Córdoba

#### 2.1.2 Domicilio para notificaciones

NOTIFICACIONES	
Domicilio para notificaciones	Urquiza 195, Balnearia, Cba
Tel	3563563681
e-mail	anagracielamaine@hotmail.com

### 2.2 Actividad principal de la empresa u organismo.

Rubro inmobiliario.

### 2.3 Responsable profesional y/o consultor Ambiental.

CONSULTOR	
Nombre	Natalia Vallejos Mat. RETECA N°386 Mat. Colegio de Biólogos D033

#### 2.3.1 Su domicilio legal y real. Teléfonos.

DOMICILIO LEGAL	
Domicilio Legal	Intendente Daguerre 587 Río Cuarto, Córdoba. CP. 5800
Tel.	+54 358 154823679
e-mail	ambiente@imasec.com.ar

### 2.3.2 Matrícula Registro Temático de Consultores Ambientales de Córdoba

Secretaría de <b>AMBIENTE</b>   Ministerio de <b>COORDINACIÓN</b>    <b>CÓRDOBA</b> ENTRE TODOS	
<b>REGISTRO TEMÁTICO DE CONSULTORES AMBIENTALES</b>	
Consultor/a: Vallejos, Natalia Raquel	
Nº de Resolución: 93/2010	
Nº de Carnet: 386	
Otorgado: 23/02/2010	
Vence: 01/12/2030	
<b>REGISTRO TEMÁTICO DE CONSULTORES AMBIENTALES</b>	
La presente credencial <b>sólo acredita</b> la inscripción del " <b>Profesional</b> " en el <b>Registro Temático de Consultores Ambientales de la Secretaría de Ambiente</b> , según Decreto Provincial Nº 375/01, quedando bajo la exclusiva responsabilidad del técnico los trabajos por él realizados.	
Secretaría de <b>AMBIENTE</b>   Ministerio de <b>COORDINACIÓN</b>    <b>CÓRDOBA</b> ENTRE TODOS	

### 2.3.3 Constancia Matrícula Colegio Profesional



#### COLEGIO DE BIÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE CORDOBA

LEY N°7948/90

Córdoba, 07 de mayo de 2021

La presidente del Colegio de Biólogos de la Provincia de Córdoba, **CERTIFICA** que la **Licenciada en Gestión Ambiental VALLEJOS, NATALIA RAQUEL** quien acredita su identidad mediante el **DNI N° 30.346.593** se encuentra matriculado en este Colegio Profesional desde el día 10 de octubre del año 2018 bajo el número de matrícula **D0033**. Se deja constancia que el profesional se encuentra al día con el pago de su matrícula y por cumplir con los requisitos de la Ley 7948/90, por lo que se encuentra habilitado para ejercer su profesión en el ámbito de la Provincia de Córdoba. Se extiende a pedido del interesado para ser presentado ante **QUIEN CORRESPONDA**.....

  
 Dra. Mariana Alejandra Ferrer  
 Presidenta Colegio de Biólogos  
 Provincia de Córdoba



**Colegio de Biólogos de la Provincia de Córdoba**  
 Salta N° 239 -CP: 5000 Córdoba  
 Lunes, Miércoles y Viernes de 16:30 hs a 19:00 hs.  
[www.colegiobiologoscba.com.ar](http://www.colegiobiologoscba.com.ar)

## 2.3.4 Planilla Resumen De Intervención De Profesionales

INTERVENCIÓN	PROFESIONAL
<b>PLANO DE MENSURA Y SUBDIVISIÓN</b>	<b>Nombre y Apellido:</b> Fernando Gustavo Sánchez <b>Profesión:</b> Ingeniero Civil <b>Matrícula:</b> 4357 <b>Teléfono:</b> +54 3563 403627 <b>Provincia:</b> Córdoba
<b>AVISO DE PROYECTO</b>	<b>Nombre y Apellido:</b> Natalia Vallejos <b>Profesión:</b> Lic. en Gestión Ambiental <b>Matrícula:</b> RETECA 386 <b>Domicilio:</b> Int. Daguerre 587 <b>Localidad:</b> Río Cuarto <b>Provincia:</b> Córdoba <b>Teléfono:</b> +54 358 154823679 <b>e- mail:</b> ambiente@imasec.com.ar

**III**

**•DESCRIPCIÓN DEL  
PROYECTO**

**“MENSURA Y SUBDIVISIÓN  
MATRÍCULA 1.087.206”**

**MONTALBETTI, MARCO LUIS**





### III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1 Denominación y descripción general

##### 3.1.1 Denominación del Proyecto

“Mensura y Subdivisión Matrícula 1.087.206” en la localidad de Balnearia, Depto. San Justo, provincia de Córdoba”, para Montalbetti, Marco Luis.

##### 3.1.2 Nuevo emprendimiento o ampliación

Nuevo emprendimiento.

##### 3.1.3 Objetivos y beneficios socioeconómicos en el orden local, provincial y nacional

El Proyecto consiste en una nueva urbanización, a desarrollarse en un predio de **7.500 m<sup>2</sup>**, donde se obtendrán una cantidad de **21 lotes en total** - de una superficie que va desde los **250 m<sup>2</sup> a 680,69 m<sup>2</sup>** cada uno – (Ver Tabla 1), para la comercialización y futura construcción de viviendas unifamiliares; asimismo se contabilizó un polígono de **1.818 m<sup>2</sup>** destinado a un pasaje privado (Ver Plano de Mensura y Subdivisión). Todo ello al Suroeste de la localidad de Balnearia, Depto. San Justo, en la Provincia de Córdoba.

Se prevé que el Titular Registral, en este caso el Proponente del Proyecto, realizará todas las tareas de acondicionamiento, para dar cumplimiento a la normativa ambiental de la provincia de Córdoba.

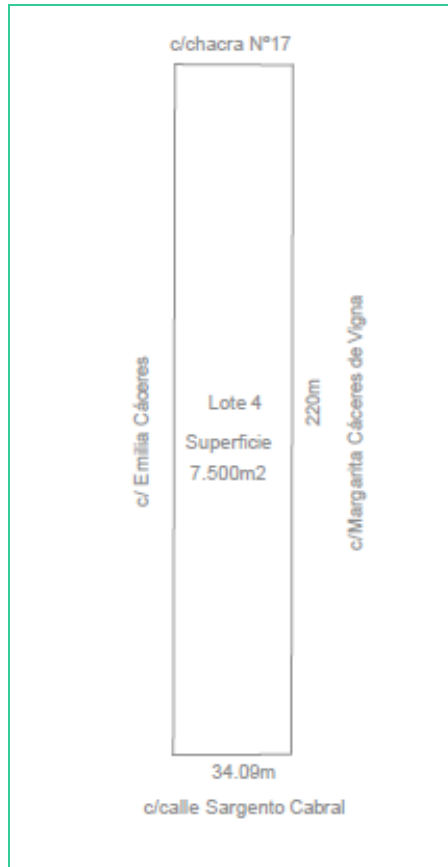
La elección del lugar para la localización del Proyecto, contempló la necesidad de ofrecer a los vecinos de la localidad de Balnearia, nuevos terrenos, en una zona que actualmente se encuentra desocupada.

La mensura y subdivisión, presentará las características de un Barrio abierto.



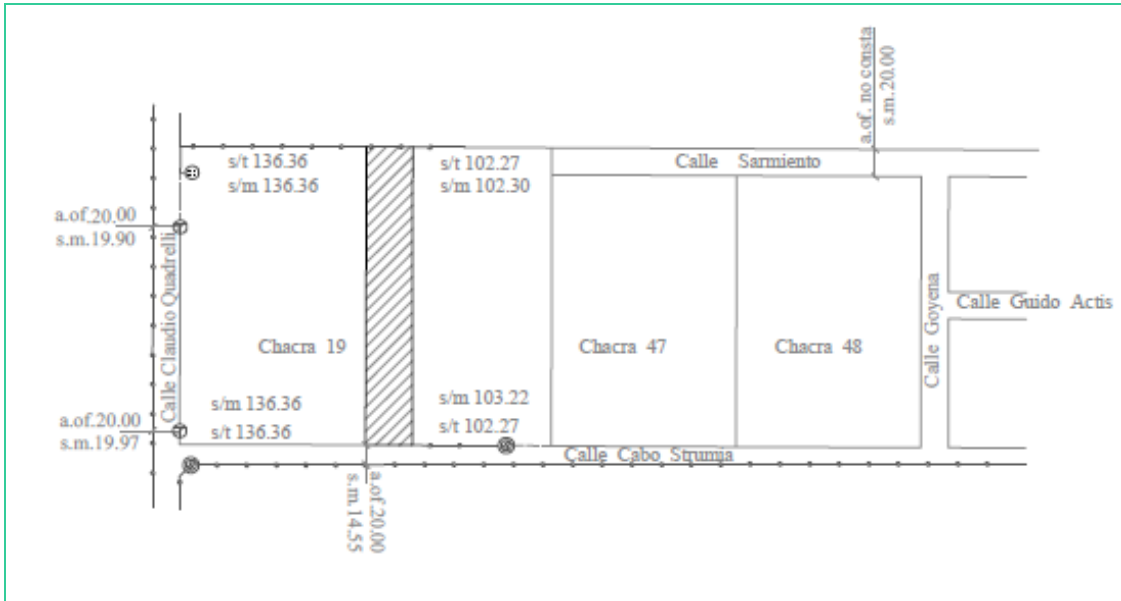
**Imagen 1: Croquis según título**

Escala 1:2000



**Imagen 2: Croquis de ubicación**

Escala 1:4000



**Imagen 3: Mensura y Subdivisión**

Escala 1:500

*Natalia Vallejos*  
 NATALIA R. VALLEJOS  
 Lic. Gestión Ambiental  
 Hab. Sec. de Ambiente N° 386  
 IMASEC

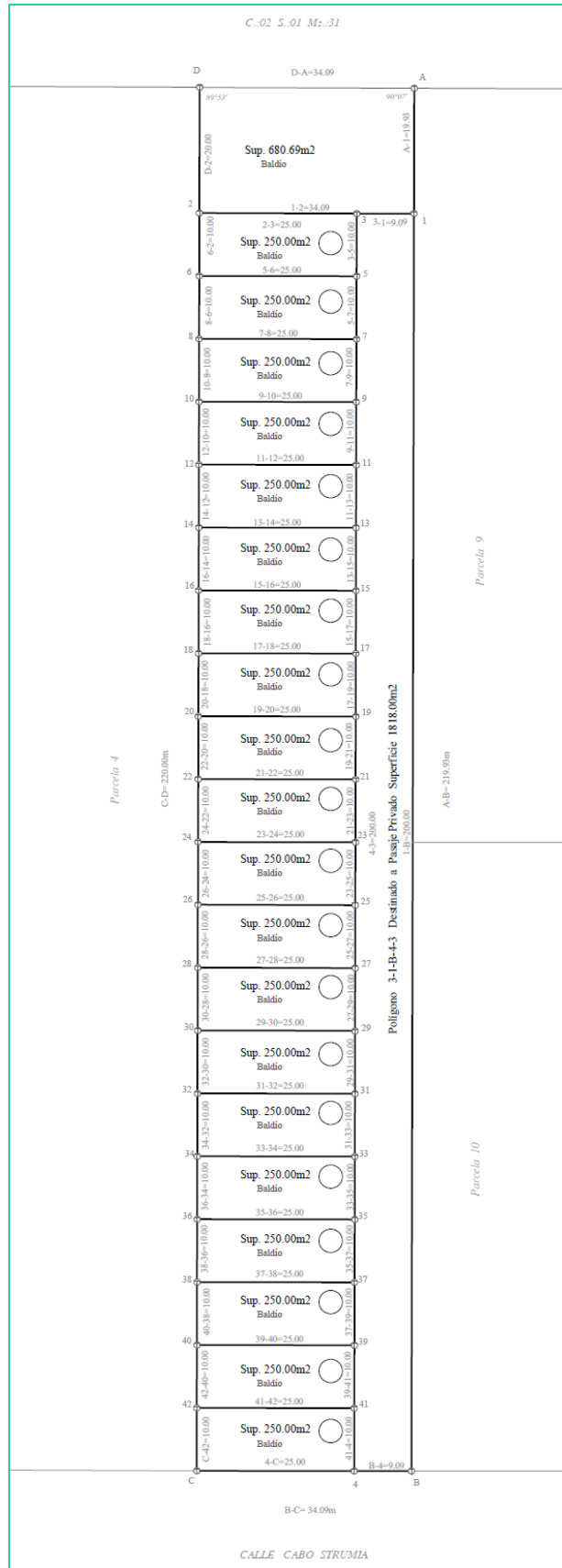
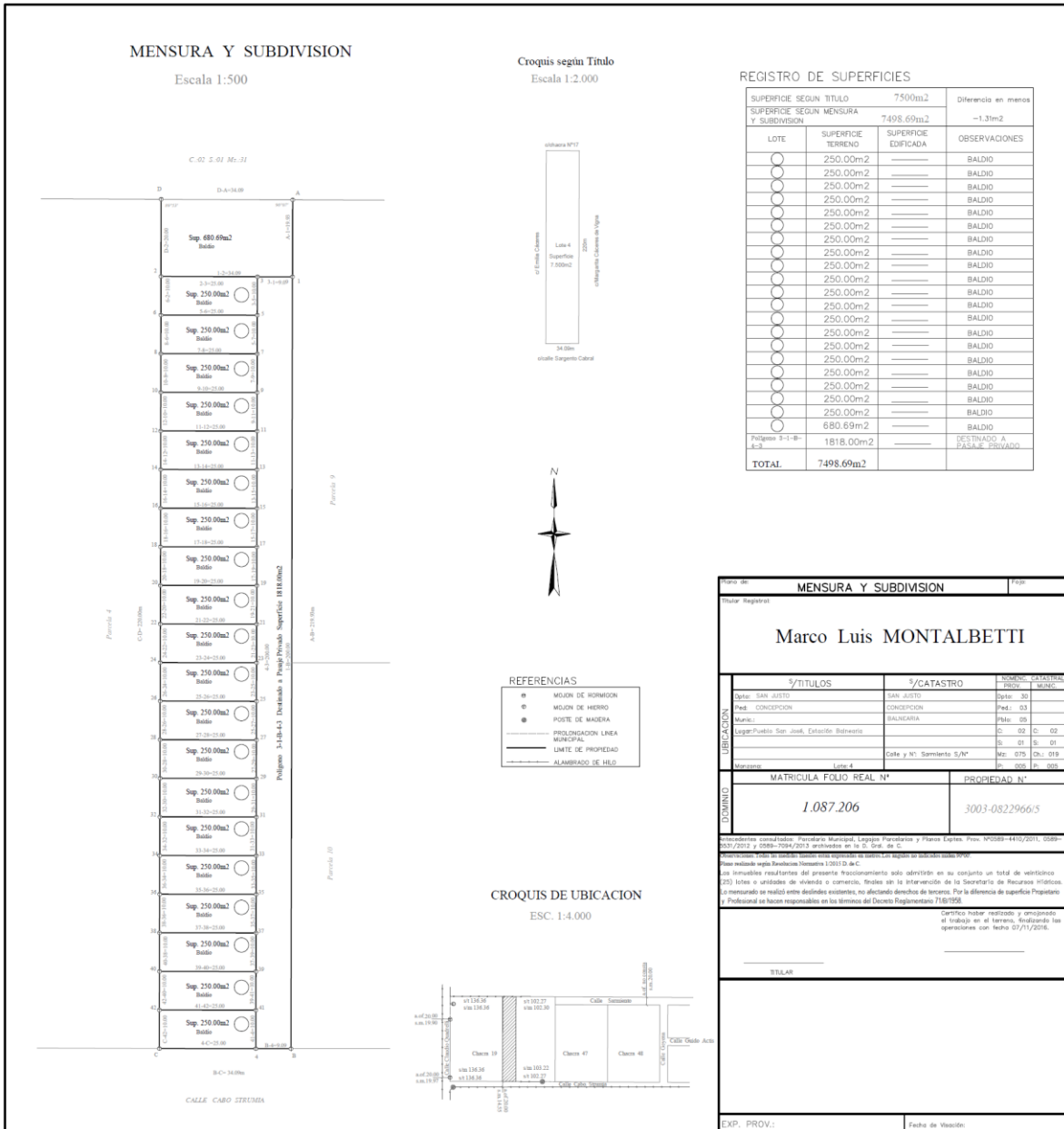


Imagen 4: Plano de Mensura y Subdivisión

*Natalia Vallejos*  
 NATALIAR. VALLEJOS  
 J.C. Gestión Ambiental  
 Hdo. Sec. de Ambiente N°386  
 IMASEC



*Natalia Vallejos*  
**NATALIA R. VALLEJOS**  
 Lic. Gestión Ambiental  
 Hab. Sec. de Ambiente N° 386  
 IMASEC

### 3.1.4 Localización - Ubicación geográfica

La Subdivisión y Mensura, se emplazará en la localidad de Balnearia, Depto. San Justo, Provincia de Córdoba.

Las coordenadas geográficas del emplazamiento son:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
31°00'54"S	62°40'32"O

A continuación se presentan:

- **Imagen N° 5:** Ubicación general
- **Imagen N° 6:** Ubicación específica
- **Imagen N° 7:** Colindancias
- **Imagen N° 8:** Vías de acceso

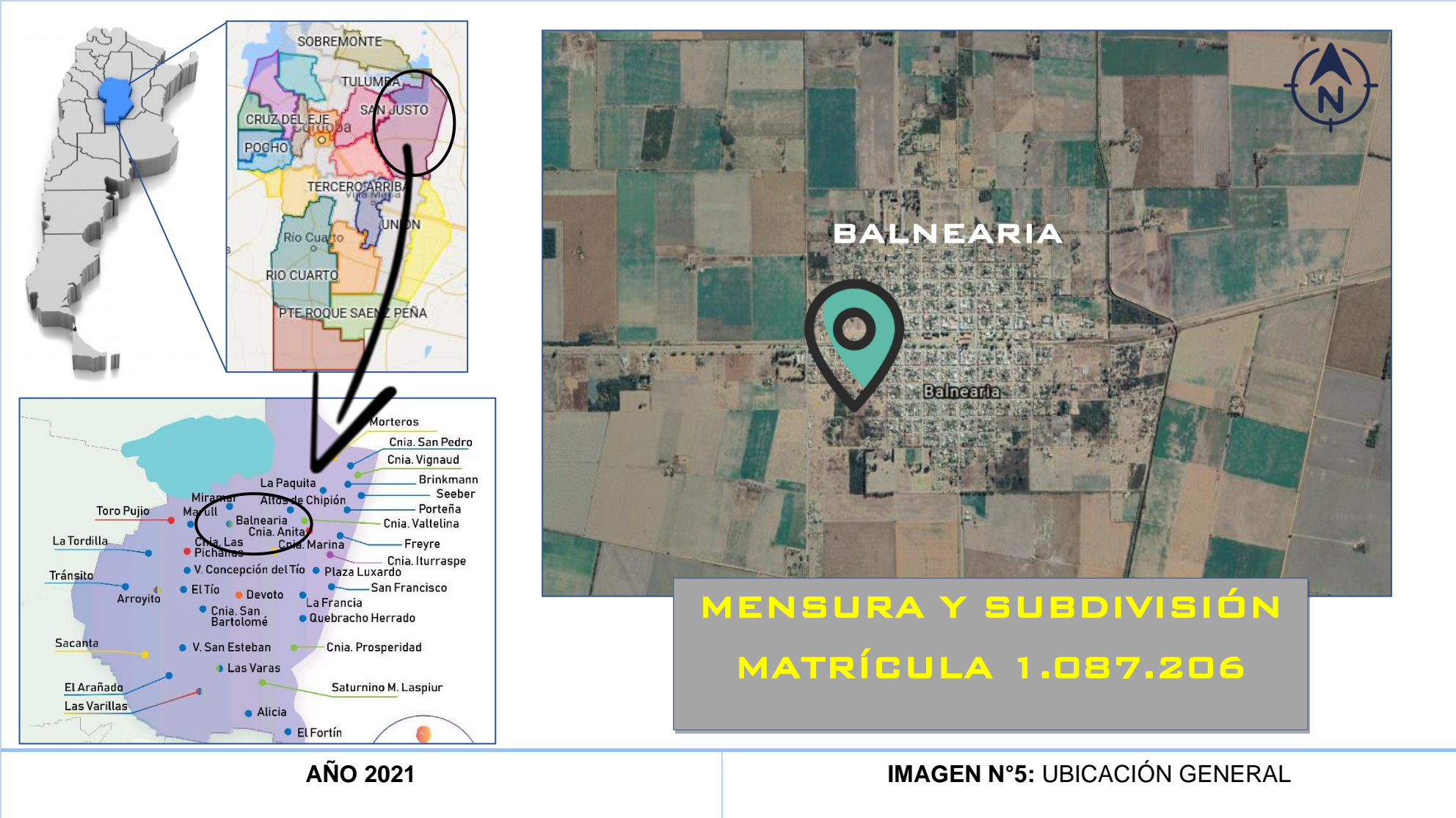
### 3.1.5 Vías de acceso

Está comunicada a través de la Ruta Provincial 3, con la Ruta Nacional 19, que une las provincias de Santa Fe y Córdoba (imagen 8).

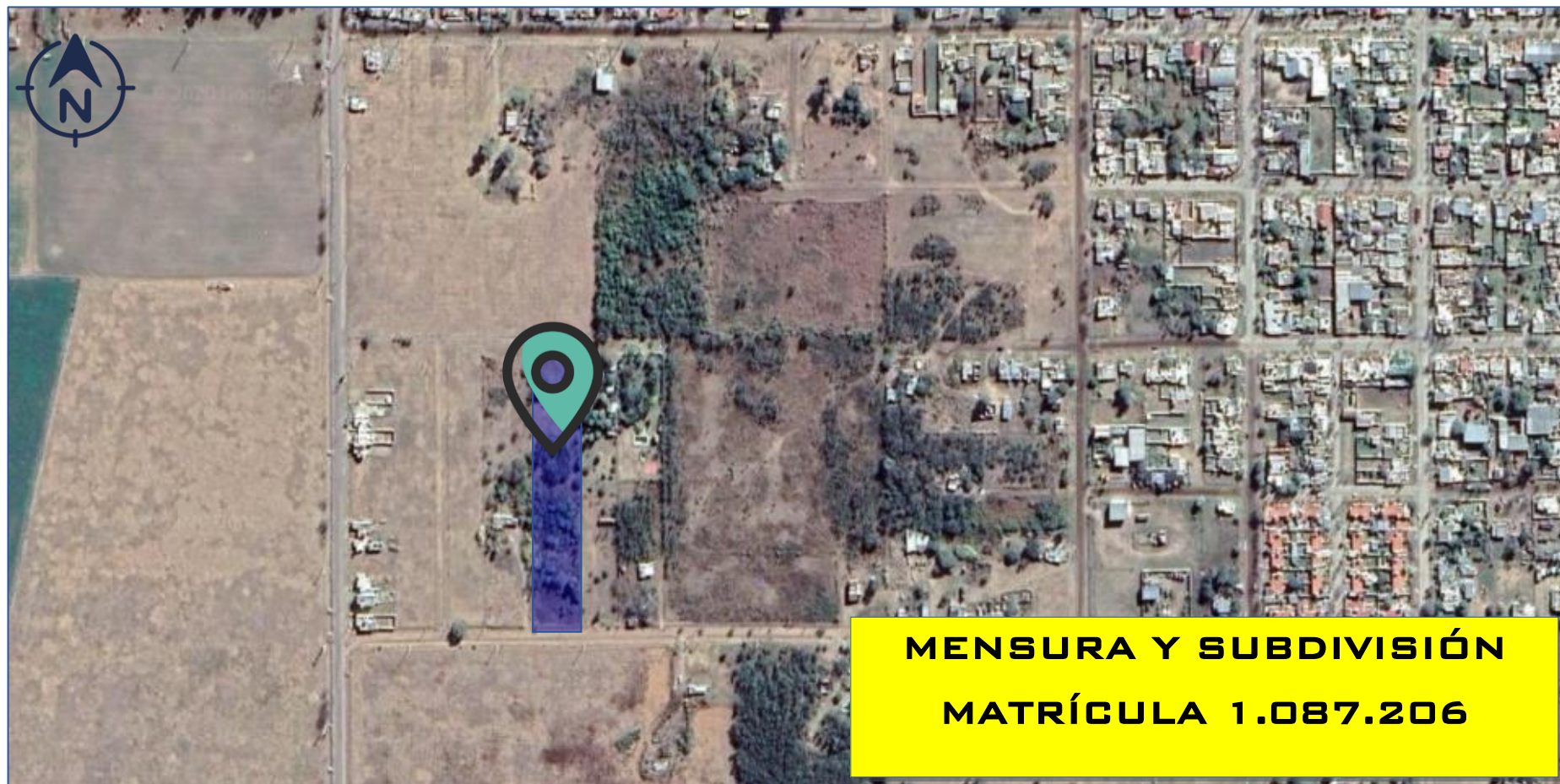
Córdoba Capital, se sitúa a 185 km hacia el Suroeste, y San Francisco, a unos 121 km hacia el Sureste. Además se encuentra a sólo 12 km de la localidad de Miramar de Ansenusa, población turística ubicada sobre la costa de la Laguna Mar Chiquita.

Ver a continuación Ubicación General





Ver a continuación ubicación específica



**AÑO 2021**

**IMAGEN N°6: UBICACIÓN ESPECÍFICA**

**IMASEC**

INGENIERIA - GESTION AMBIENTAL - HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

**AVISO DE PROYECTO  
MENSURA Y SUBDIVISIÓN  
MATRÍCULA 1.087.206**

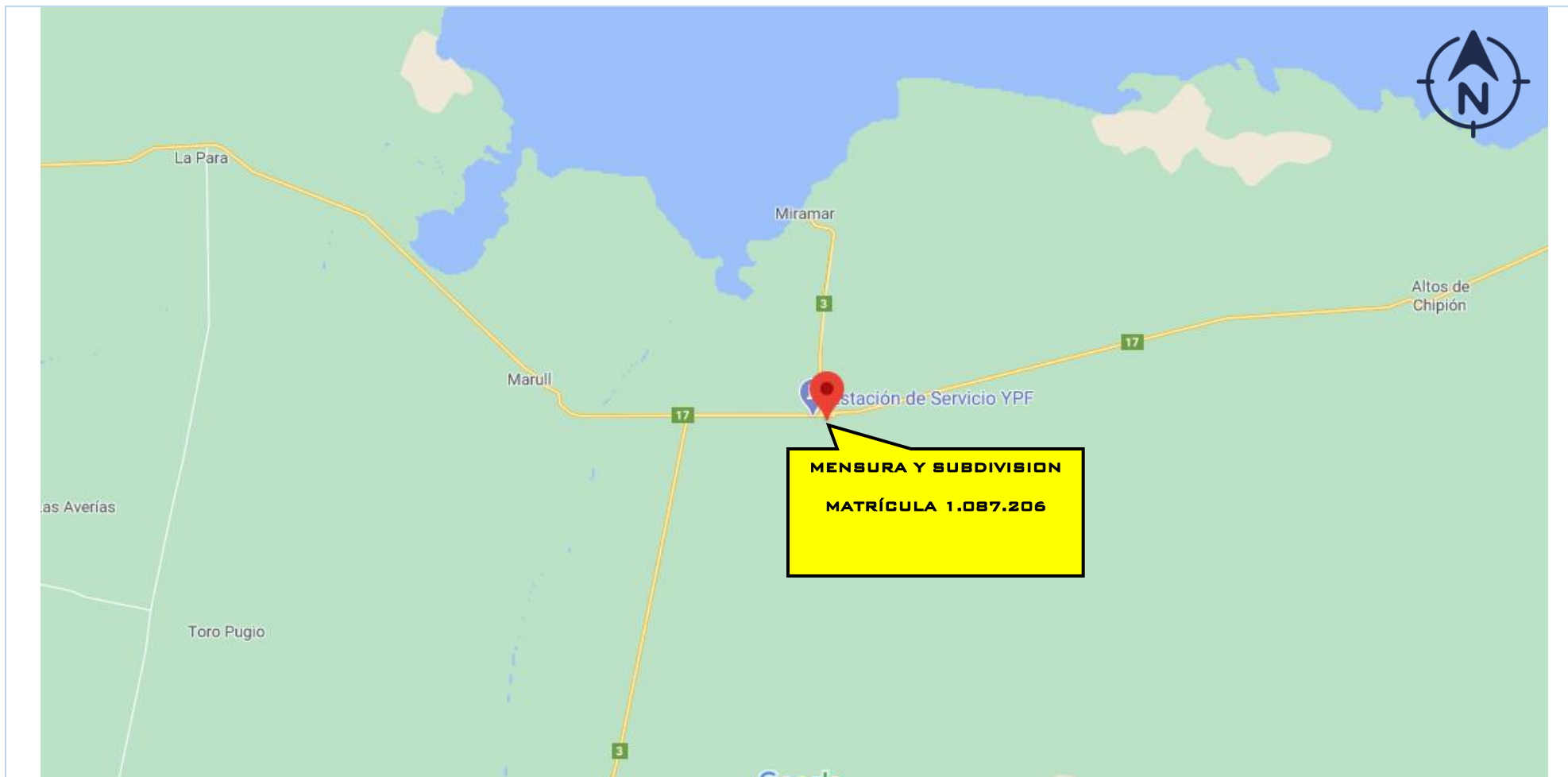
Ver a continuación colindancias



**AÑO 2021**

**IMAGEN N°7: COLINDANCIAS**

Ver a continuación vías de acceso



**AÑO 2021**

**IMAGEN N°8: VIAS DE ACCESO**

**IMASEC**

INGENIERIA - GESTION AMBIENTAL - HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

**AVISO DE PROYECTO  
MENSURA Y SUBDIVISION  
MATRÍCULA 1.087.206**

### 3.2 Descripción específica del Proyecto

Para el desarrollo del presente Proyecto, se contemplaron las instancias de Diseño, Permisos y Generalidades de las Etapas de Construcción y Funcionamiento.

#### 3.2.1 Actividad principal

Mensura y subdivisión.

#### 3.2.2 Permisos y Factibilidades

El Proyecto se localiza dentro del radio urbano de la localidad de Balnearia, Depto. San Justo, Provincia de Córdoba. Por lo tanto se han solicitado los permisos correspondientes a la Municipalidad de Balnearia.

La mensura y subdivisión contará con los siguientes servicios:

- ✚ Red Eléctrica
- ✚ Recolección de Residuos domiciliarios

**La Mensura y Subdivisión** cuenta con el Certificado de no afectación al Patrimonio Socio Cultural, Histórico, Arqueológico y/o Paleontológico

#### **Información complementaria:**

La localidad de Balnearia, no posee en la actualidad, en todo el radio urbano del Municipio, ningún tipo de Red Colectora Cloacal, por lo cual el tipo de tratamiento de residuos cloacales autorizados y utilizados son **cámara séptica y pozos absorbentes**.

Además no existe Red De Agua Potable en la localidad. El método utilizado para la extracción de agua será una **perforación surgente** a +-80/90 m de profundidad, siendo el agua extraída, no apta para consumo humano.





MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
 F. AMEGHINO 65  
 T.E - FAX 03563 420216/162  
 5141 - BALNEARIA  
 PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, 21 de Diciembre de 2.020

### NOTA INFORMATIVA

#### DATOS DE LA PROPIEDAD

**MATRICULA: 1.087.206**

**PROPIEDAD nº 3003-0822966/5**

**DESIGNACION CATASTRAL: 30-03-05-02-01-075-005**

**Titular registral: MONTALBETTI, MARCOS LUIS**

Por la presente, EL Municipio de Balnearia, a través de la Direccion de Obras Publicas y Servicios Publicos informa:

- No existe en la actualidad, en todo el radio urbano del Municipio, ningún tipo de Red Colectora Cloacal, por lo cual el tipo de tratamiento de Residuos cloacales autorizados y utilizados son: **Camara Septica y Pozo Absorbentes calzados**
- No existe en la actualidad, en todo el radio urbano del Municipio, Red de Agua Potable. El método utilizado para la extracción de Agua, es **Perforacion Surgente** a +/- 80/90 m. de profundidad, siendo el agua extraida no apta para el consumo humano.



VICTOR HUGO FASSINA  
 INGENIERO CIVIL - Mat. 1266  
 DIRECTOR de OBRAS y S. PUBLICOS

### 3.2.2.1 Permisos Municipio de Balnearia

- Factibilidad de uso del suelo
- Certificado de No Inundabilidad
- Factibilidad de conexión a la red eléctrica
- Factibilidad de recolección de Residuos Domiciliarios
- Certificado de no afectación al Patrimonio Socio Cultural, Histórico, Arqueológico y/o Paleontológico

- Factibilidad de uso del suelo



MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
 F. AMEGHINO 65  
 T.E - FAX 03563 420216/162  
 5141 - BALNEARIA  
 PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, 21 de Diciembre de 2.020

SOLICITUD DE FACTIBILIDAD DE USO DEL SUELO

**DATOS DE LA PROPIEDAD**

**MATRICULA: 1.087.206**

**PROPIEDAD nº 3003-0822966/5**

**DESIGNACION CATASTRAL: 30-03-05-02-01-075-005**

**Titular registral: MONTALBETTI, MARCOS LUIS**

Por la presente, EL Municipio de Balnearia, a través de la Direccion de Obras Publicas y Servicios Publicos informa que es **factible el uso del suelo** para el proyecto de MENSURA Y SUBDIVISION A REALIZARSE EN EL INMUEBLE MENCIONADO ut -supra.-



**VICTOR HUGO FASSINA**  
**INGENIERO CIVIL - Mat. 1266**  
**DIRECTOR de OBRAS y S. PUBLICOS**

- Certificado de No Inundabilidad



MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
F. AMEGHINO 65  
T.E - FAX 03563 420216/162  
5141 - BALNEARIA  
PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, 21 de Diciembre de 2.020

### CERTIFICADO DE NO INUNDABILIDAD

#### DATOS DE LA PROPIEDAD

**MATRICULA: 1.087.206**

**PROPIEDAD nº 3003-0822966/5**

**DESIGNACION CATASTRAL: 30-03-05-02-01-075-005**

**Titular registral: MONTALBETTI, MARCOS LUIS**

Por la presente, EL Municipio de Balnearia, a través de la Direccion de Obras Publicas y Servicios Publicos informa:

- El lote indicado Ut-Supra se encuentra en **Zona de No Inundable**, para los promedios anuales de lluvias normales.



**VICTOR HUGO FASSINA**  
INGENIERO CIVIL - Mat. 1266  
DIRECTOR de OBRAS y S. PUBLICOS

- Factibilidad de conexión a la red eléctrica: el servicio será brindado por EPEC.



MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
F. AMEGHINO 65  
T.E - FAX 03563 420216/162  
5141 - BALNEARIA  
PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, 21 de Diciembre de 2.020

### FACTIBILIDAD DE PROVISION DE ENERGIA ELECTRICA

#### DATOS DE LA PROPIEDAD

**MATRICULA: 1.087.206**

**PROPIEDAD nº 3003-0822966/5**

**DESIGNACION CATASTRAL: 30-03-05-02-01-075-005**

**Titular registral: MONTALBETTI, MARCOS LUIS**

Por la presente, EL Municipio de Balnearia, a través de la Direccion de Obras Publicas y Servicios Publicos informa:

- En el lote indicado Ut-Supra existe **factibilidad de conexión a la Red Electrica**, servicio que es brindado por la E.P.E.C.



**VICTOR HUGO FASSINA**  
INGENIERO CIVIL - Mat. 1256  
DIRECTOR de OBRAS y S PUBLICOS

- Factibilidad de recolección de Residuos Domiciliarios



MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
F. AMEGHINO 65  
T.E - FAX 03563 420216/162  
5141 - BALNEARIA  
PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, 21 de Diciembre de 2.020

**SOLICITUD DE FACTIBILIDAD de RECOLECCION de RESIDUOS  
DOMICILIARIOS**

**DATOS DE LA PROPIEDAD**

**MATRICULA: 1.087.206**

**PROPIEDAD nº 3003-0822966/5**

**DESIGNACION CATASTRAL: 30-03-05-02-01-075-005**

**Titular registral: MONTALBETTI, MARCOS LUIS**

Por la presente, EL Municipio de Balnearia, a través de la Direccion de Obras Publicas y Servicios Publicos informa que se brinda en el sector y en el lote mencionado, el **Servicio de RECOLECCION DE RESIDUOS DOMICILIARIOS.**



**VICTOR HUGO FASSINA**  
**INGENIERO CIVIL - Mat. 1266**  
**DIRECTOR de OBRAS y S PUBLICOS**

- Certificado de no afectación al Patrimonio Socio Cultural, Histórico, Arqueológico y/o Paleontológico



MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA  
F. AMEGHINO 65  
T.E - FAX 03563 420216/162  
5141 - BALNEARIA  
PCIA DE CORDOBA - REP. ARGENTINA

Balnearia, Agosto de 2.019

**NOTA INFORMATIVA**

La Municipalidad de Balnearia informa que en el Lote inscripto en la Matricula Nº 1.087.206- Propiedad Nº 30-03-0822966/5, Nomenclatura Catastral: 30-03-05-02-01-075-005 de nuestra localidad, no existe ningún tipo de Patrimonio Cultural, Paleontológico y/o Arquitectónico visible a la fecha, comprometiendo al Titular Registral/Poseedor de la parcela a comunicar a este Municipio en caso de detectar algún hallazgo referido a lo antes mencionado.

Para ser presentado ante quien corresponda.-



VICTOR HUGO FASSINA  
INGENIERO CIVIL - Mat. 1266  
DIRECTOR de OBRAS y S. PUBLICOS

### 3.2.3 Características generales del emprendimiento

Tabla 2: Generalidades de la Mensura y Subdivisión

Mensura y Subdivisión Matrícula 1.087.206	
Propiedad N°: 3003-0822966/5	
Ubicación	Zona Urbana – Balnearia
Emprendimiento	Mensura y subdivisión
Superficie a lotear	7.500 m <sup>2</sup>
Cantidad de lotes	21
Factibilidades de servicios	Energía Eléctrica, recolección de RSU
Obras Materializadas	-

### 3.2.4 Generalidades de la Etapa de Construcción

La etapa de construcción se ajusta al siguiente esquema:





- **Energía Eléctrica:** todavía no se encuentran materializadas las obras de Energía eléctrica.
- **Apertura de calle:** el pasaje todavía no se encuentra marcado. Tal como puede apreciarse en el Plano de la mensura y subdivisión, el pasaje privado tendrá 9.09 metros de ancho.
- **Forestación:** el lote ya se encuentra forestado. Se debe mencionar que no se van a extraer los ejemplares de las especies que se encuentran.
- **Personal a emplear:** Para el caso de la presente mensura y subdivisión, el personal empleado vinculado a los trabajos, pertenece a empresas, que realizarán las obras de: Tendido Eléctrico, apertura de calles, excavaciones y limpieza.

Equipo conformado por albañiles, oficiales, ingenieros y director de obra.

**Tabla 3: Personal a emplear en Etapa de Construcción**

Etapa	Personal
Construcción	Aproximadamente 10 personas

### **3.2.5 Generalidades de la Etapa de Funcionamiento**

Una vez que la infraestructura planificada se encuentre en condiciones de habitabilidad y funcionamiento, y se cuenten con las habilitaciones correspondientes, se realizará la puesta en venta de los lotes, para las futuras construcciones.

Los futuros compradores, tomarán en cuenta los requerimientos de las ordenanzas municipales para el inicio de obras.

### **3.3 Objetivos y beneficios socioeconómicos en el orden local, provincial y nacional.**

El objetivo del Proyecto es proveer de una nueva área para urbanización, mediante la venta de lotes para la construcción de viviendas unifamiliares. El proyecto surge debido a la necesidad de ofrecer a los vecinos de la localidad de Balnearia, nuevos terrenos, en una zona que actualmente se encuentra desocupada. Además se debe mencionar que la localidad se encuentra muy próxima a la Laguna Mar Chiquita, por lo que es un lugar muy buscado por los turistas.

Asimismo se considera también el desarrollo del Presente Proyecto, de manera tal, que no afecte de manera negativa, la calidad de vida de los vecinos cercanos, como así tampoco la de las personas que desempeñen trabajos para su materialización, velando por la protección del medio circundante.

El proyecto trae con su materialización, beneficios del orden socio económico, entre los que pueden citarse:

- Nuevas fuentes de trabajo, a través de la contratación de mano de obra local y/o regional.
- Requerimiento y necesidad de compra de materiales e insumos para obras.
- Mejora del entorno, por mantenimiento de espacios (calles, arbolado, etc.)

### 3.4 Descripción del Medio Físico y Biológico

#### 3.4.1 Clima

Es templado y húmedo en verano, ya que los vientos más frecuentes son semipermanentes del Norte, provocando temperaturas mínimas de 19 y máximas de 40 °C.

Las masas provenientes de los centros anticiclónicos del sur del Atlántico son frías y secas.

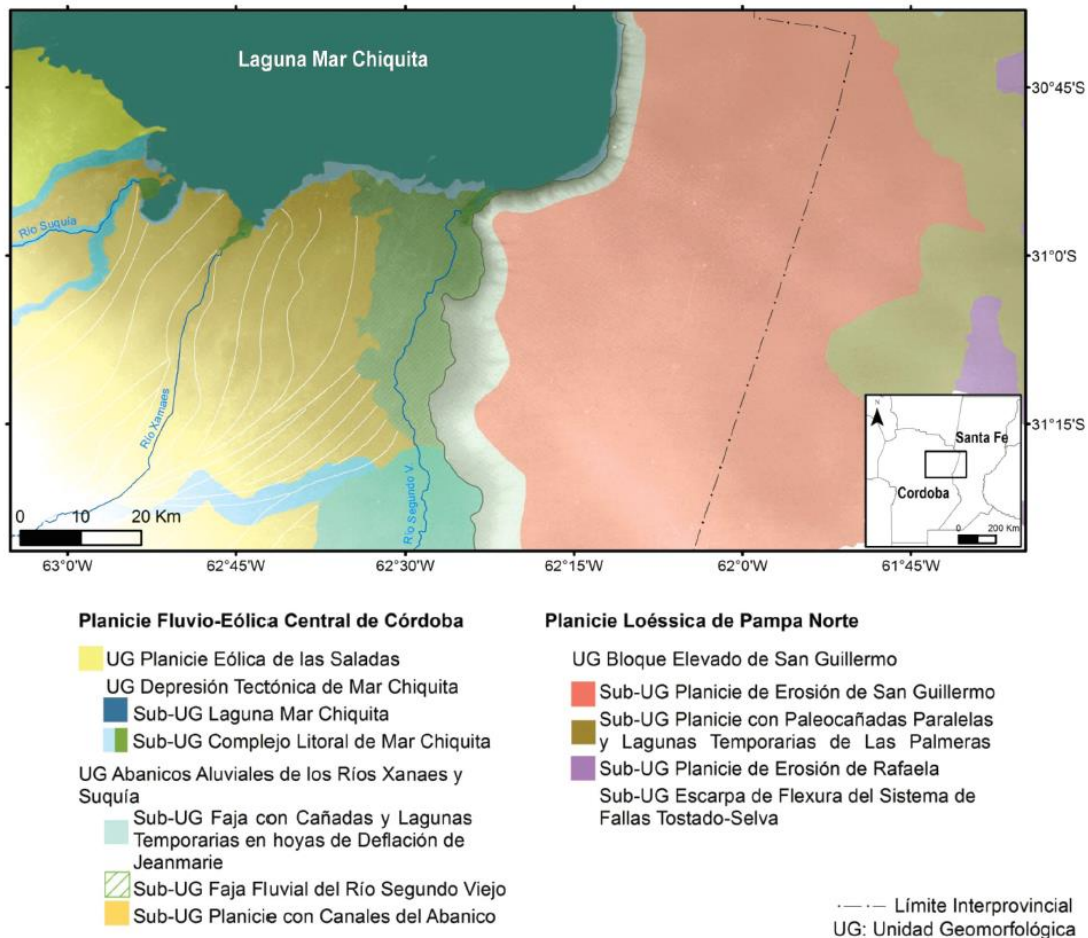
Predominan en épocas de invierno las sudestadas cargadas de humedad que ocasionan semanas enteras de cielo cubierto con nubes bajas, produciendo débiles lloviznas intermitentes. Las temperaturas mínimas en época invernal son de hasta -8 °C y las máximas no superan los 15 °C, la humedad promedio oscila alrededor del 54,6 % H.R.

Con respecto a las precipitaciones, el mayor promedio de lluvias se da en verano, con una cuota anual de 700 mm.

#### 3.4.2 Geología y Geomorfología

El Proyecto forma parte de la unidad geomorfológica Paleoabanico aluvial del río Xanaes.

Los principales ríos de los sectores Sudoeste y Sur (Jesús María, Suquía y Xanaes) han generado abanicos aluviales de gran extensión areal y cuya parte distal alcanza la Depresión de Mar Chiquita.



**Imagen 9: Mapa geomorfológico del sector Sur de la laguna Mar Chiquita. Modificado por Kröhling e Iriondo (1999)**

El cuerpo depositacional de estos paleoabanicos cerca de su nivel de base (ej. Formación Lagunilla del Plata, representando el abanico del Xanaes, Kröhling e Iriondo 1999) corresponde a materiales muy finos (limos areno-arcillosos), típicos de áreas distales en ambiente de llanura, vinculados a episodios de descarga efímera pero importante de materiales tractivo-suspensivos. Las áreas distales de dichos paleoabanicos son coalescentes, estando localmente desdibujadas por derrames subactuales, entre los que cabe citar los del río Xanaes previo a la canalización del río Plujunta.

Estos abanicos están cubiertos por un manto de sedimentos eólicos, particularmente por el loess de la Formación Tezanos Pinto, del Pleistoceno tardío-Holoceno temprano, según Krohling e Iriondo (1999). Este loess enmascaró en alto grado los canales del abanico y en menor medida las áreas intercanales. Los procesos de acumulación eólica-deflación posteriores imprimieron rasgos más notorios al paisaje,

remodelando principalmente las áreas intercanales y generando dunas parabólicas y longitudinales asociadas e importantes agrupaciones de dunas barjanoides y hoyas de deflación. Sobre dicha morfología aparecen formas resultantes de la implantación del drenaje actual (cañadas, pantanos), lo que complica el análisis. La morfología de abanico resulta visible en cartas topográficas y modelos digitales del terreno, permitiendo inferir su extensión areal y morfología original, también reconocible en imágenes satelitales. Los derrames fluviales asociados a los principales canales de estos abanicos, conforman una densa paleored de drenaje con diseño distributivo, de orientación principal SO-NE, que evidencia una dinámica dominante de avulsión y migración de canales.

Los cauces mayores de estos abanicos respondieron a las fluctuaciones temporales del balance hídrico, infiltrándose, originando bañados o desembocando en la laguna (Krohling e Iriondo 1999).

La morfología de la línea de costa Sur y Sudeste de la laguna Mar Chiquita es otro indicador de la existencia de dichos cuerpos aluviales. La costa adquiere formas convexas hacia la laguna, de traza muy irregular y con ausencia de terrazas lacustres, muy comunes en los tramos de costas rectilíneas o cóncavas donde no desemboca ningún curso de agua importante.

Estos abanicos tienen un perfil imperceptiblemente convexo en su zona apical y son extremadamente planos en la zona costera, con una muy ligera pendiente general en dirección a la laguna, de difícil reconocimiento en el campo.

En ellos se puede observar una variada morfología entre fluvial meandriforme y ambientes palustres. Los cauces actuales del área (Suquía, Xanaes, tramo inferior del Plujunta), de tipo monocal y de baja sinuosidad; se encuentran encajados, limitados por barrancas de 3 a 5 m de altura. Localmente se diferencia un nivel de terrazas sobre ambas márgenes del río que alcanza varias centenas de metros. En la zona distal propiamente dicha del paleoabanico del Xanaes, que se extiende inmediatamente al este del sector donde comienza el tramo canalizado del río Plujunta, Kröhling e Iriondo (1999) señalan la existencia de una paleored de canales inactivos de diseño distributivo, que en detalle está representada por tramos de cauces entrecruzados y de traza individual meandrosa (de rumbo NE-SO, ENE-OSO y ESE-ONO), que localmente condiciona la organización del escurrimiento superficial. El límite oriental del abanico lo constituye la escarpa del Sistema de fallas Tostado-Selva, que provoca la aparición de lagunas someras alineadas junto al talud. Cerca de la Laguna Mar Chiquita, la red presenta diseño colinear con cauces de dirección Sur-Norte y SO-NE en respuesta a un cambio de pendiente por subsidencia local.

Kröhling e Iriondo (1999) y Carignano (1999) señalan que estos paleoabanicos se generaron en el Pleistoceno tardío (en uno de los subestadios del EIO 3) y en parte del Holoceno, estando en general cubiertos por una unidad loessica depositada durante el UMG (Kröhling e Iriondo 1999).

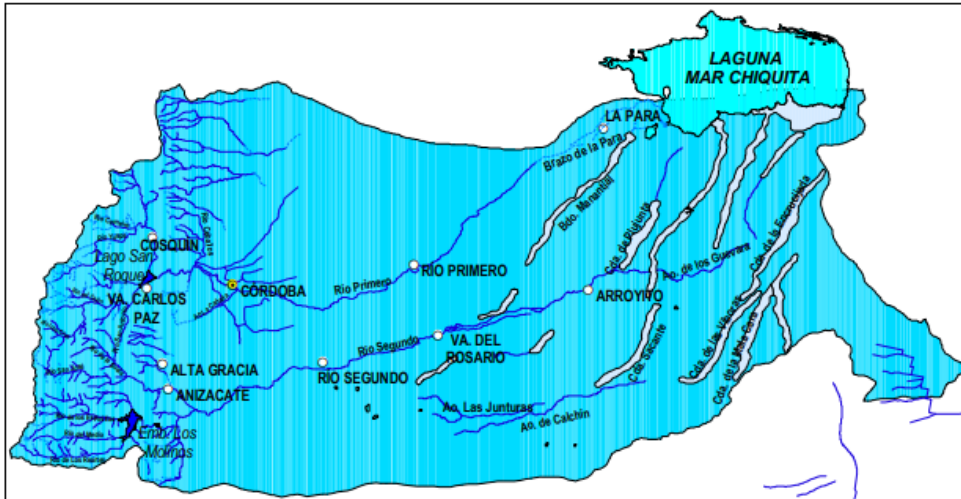
### 3.4.3 Hidrología

El área de estudio se encuentra dentro de la Cuenca del río Segundo.

El río Segundo, también llamado Xanaes, nace de la confluencia del río Los Molinos y el Aº Anizacate, en la Sierra Grande. Su curso, de mayor longitud que el del Primero, sigue paralelo a él. El río Segundo se origina como tal a partir del Embalse Los Molinos, recibiendo posteriormente como afluentes, a los Aos San Agustín y Anizacate, punto a partir del cual corre en un cauce único sobre terreno llano. En todo este trayecto el río tiene una dirección hacia el E-NE. La cuenca superior, serrana, está representada por los diversos afluentes que nacen en la Cumbre y la Pampa de Achala.

A partir de Villa del Rosario, el río se conecta con diversos brazos, originados por disminución de la pendiente que formó embanques, y con cañadas.

A partir de la localidad de Arroyito, el río Segundo tuerce hacia el Norte, dirigiéndose hacia Mar Chiquita, donde desemboca. La pendiente longitudinal del río Segundo presenta valores considerables que llegan en el tramo Potrero de Garay - Los Cerrillos a 11,6 m/km, disminuyendo luego hasta la confluencia con el Aº Anizacate, punto de entrada a terreno llano. Los ríos del área de aporte al Segundo tienen régimen irregular, con máximos caudales en verano, durante la época lluviosa, pudiéndose producir fuertes torrentes. Durante la época de sequía sus caudales merman considerablemente; lo que propició la construcción del Embalse Los Molinos, cuya función es la obtención de energía eléctrica y el abastecimiento para riego.



**Imagen 10: Principales características hidrográficas de la Cuenca de los ríos Primero y Segundo**

### **Cursos de agua importantes en cercanías al área de Proyecto**

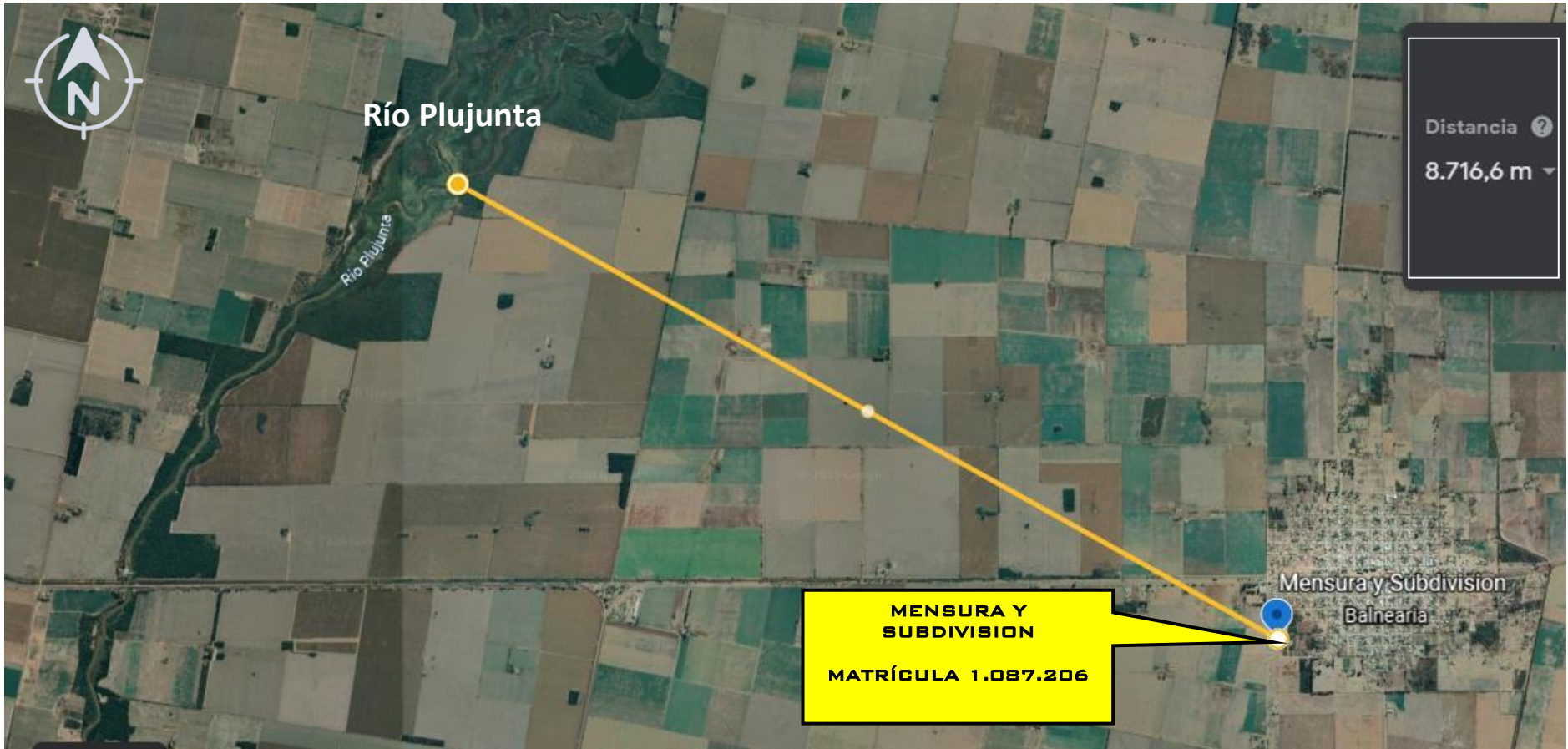
La Laguna Mar Chiquita o Mar de Ansenúza, es una laguna endorreica de elevada salinidad que se encuentra en el Noreste de la provincia de Córdoba, en el Centro-Norte de Argentina. Su superficie variable, que puede rondar los 8000 km<sup>2</sup>, la convierte en uno de los lagos salados más extensos del hemisferio Sur y Occidental.

En la Laguna desembocan tres ríos: el Río Primero o Suquía, el Segundo o Xanaes y el Río Dulce.

El Proyecto se encuentra a 8.200 m de la laguna Mar Chiquita y a 8.700 m del río Plujunta, brazo occidental del río Segundo que desemboca en dicha laguna.

Ver a continuación distancia al curso de agua más cercano





**AÑO 2021**

**IMAGEN N°11: CURSOS DE AGUA CERCANO AL PROYECTO**

**IMASEC**

INGENIERIA - GESTION AMBIENTAL - HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

**AVISO DE PROYECTO  
MENSURA Y SUBDIVISION  
MATRÍCULA 1.087.206**



AÑO 2021

IMAGEN N°12: CURSOS DE AGUA CERCAÑO AL PROYECTO

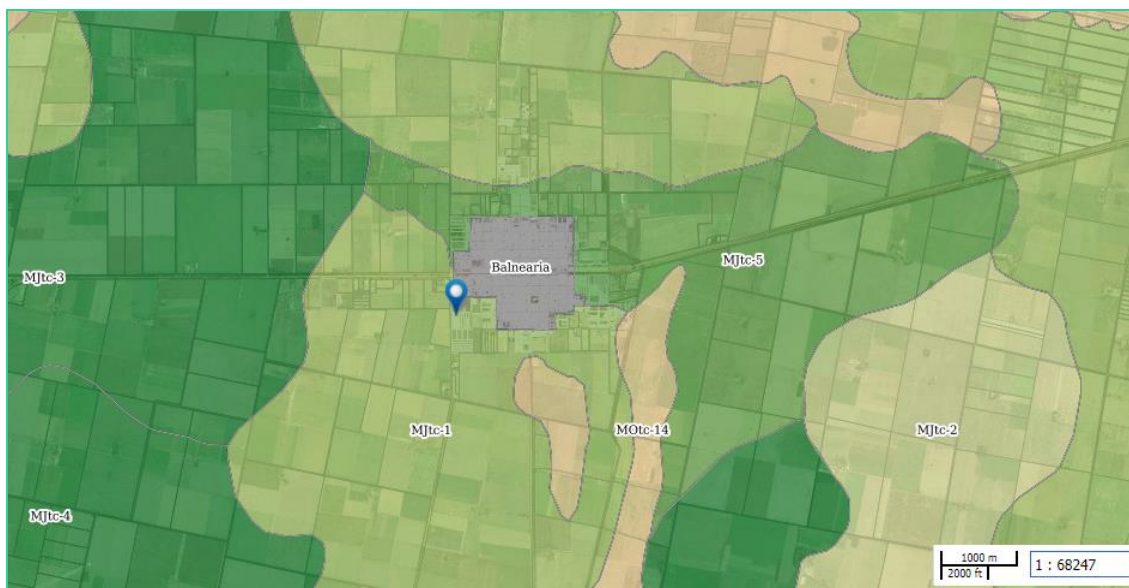
**IMASEC**

INGENIERIA - GESTION AMBIENTAL - HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

**AVISO DE PROYECTO**  
**MENSURA Y SUBDIVISION**  
**MATRÍCULA 1.087.206**

### 3.4.4 Suelos

Símbolo	MJtc-1
Índice de Productividad	48
Capacidad de Uso	IVsc
Nombre	Complejo de Series PERFIL N°5 50%; PERFIL N°20 en fase levemente salina 30% y PERFIL N°18 en fase moderadamente salina 20%
Tipo de Unidad	Complejo Diferenciado
Componente 1	<b>PERFIL N°5</b>
Descripción Serie 1	Descargar
% 1	50
Componente 2	<b>PERFIL N°20</b>
Descripción Serie 2	Descargar
Fase 2	en fase levemente salina
% 2	30
Componente 3	<b>PERFIL N°18</b>
Descripción Serie 3	Descargar
Fase 3	en fase moderadamente salina
% 3	20



**Imagen 11: tipos de suelo**

### **PERFIL N°5**

#### **Argiustol típico, limosa fina a franca fina**

#### **Capacidad de Uso: IIIc**

Este suelo se ha desarrollado a partir de sedimentos eólicos de textura franco limosa, en un paisaje de lomas extendidas o suavemente onduladas, ocupando sectores muy representativos, conformando unidades compuestas. Presenta un horizonte A de 23 cm de espesor con textura franco limosa y estructura en bloques. Hasta los 45 cm continúa hacia abajo un horizonte Bt con abundante presencia de arcillas iluviales en forma de barnices; posee textura franco arcillo limosa con estructura prismática. Luego se extiende una transición B/C y el material originario del suelo (loess) está a una profundidad de 65 cm, presentando estructura masiva y textura franco limosa. Como única limitante de importancia se presenta la derivada del clima de carácter moderada.

**Descripción de un perfil típico:** Un perfil representativo de este suelo fue descrito a 14 km al ENE del paraje homónimo, departamento Río Primero, provincia de Córdoba.

**A** 0-23 cm; color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2), franco limoso, estructura en bloques subangulares medios moderados, friable en húmedo, plástico, ligeramente adhesivo, pH 6,4, raíces abundantes, límite inferior claro suave.

**Bt** 23-45 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3/3), franco arcillo limoso, estructura en prismas irregulares medios moderados a fuertes, friable en húmedo, plástico y adhesivo, pH 6,5, barnices abundantes de arcilla y humus, raíces comunes, límite inferior gradual.

**B/C** 45-65 cm; color en húmedo pardo a pardo oscuro (10YR4/3), franco limoso, estructura en bloques y prismas débiles, friable en húmedo, no plástico, no adhesivo, pH 6,6, escasos barnices de arcilla, raíces escasas, límite inferior gradual.

**C** 65 cm a +; color en húmedo pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4), franco limoso, masivo, muy friable en húmedo, no plástico, no adhesivo, pH 6,5, vestigios de raíces.

## **PERFIL N°20**

### **Natrustol típico, franca fina**

#### **Capacidad de Uso: VIsc**

Es un suelo moderadamente bien drenado, desarrollado sobre sedimentos eólicos en sectores planos (relieve subnormal) con gradientes que no superan el 0,5% y escurrimiento lento. Es un suelo bien desarrollado. Presenta un horizonte A de 20 cm de espesor, con estructura en bloques, textura franco limosa y pH neutro a ligeramente alcalino. Continúa hacia abajo el horizonte Btnk con enriquecimientos de arcillas iluviales y alcalinidad sódica, de textura franco arcillo limosa, estructura en prismas irregulares y con presencia de carbonatos libres en la masa del suelo. El material originario del suelo se encuentra a 80 cm, es fuertemente alcalino con aumento del pH y de los carbonatos libres.

Las limitantes edáficas derivadas de los altos contenidos de sodio sumadas a las restricciones climáticas propias de la región, condicionan marcadamente el uso de estas tierras.

Descripción de un perfil típico: El perfil representativo de este suelo fue descrito a 20 km al noreste de la ciudad de Río Primero, departamento del mismo nombre, provincia de Córdoba.

**A** 0-20 cm; color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2), franco limoso, estructura en bloques subangulares medios moderados, friable en húmedo, ligeramente plástico, no adhesivo, pH 7,3, raíces comunes, límite inferior abrupto.

**B<sub>tnk</sub>** 20-50 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3/3), franco arcillo limoso, estructura en prismas irregulares fuertes; friable a ligeramente firme en húmedo, plástico, adhesivo, pH 8,5, ligera reacción al HCl en la masa del suelo, barnices comunes de arcilla y humus, vestigios de raíces, límite inferior claro y suave.

**BC<sub>kn</sub>** 50-80 cm; color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR3/4), franco arcillo limoso a franco limoso, estructura en prismas y bloques débiles, friable en húmedo, ligeramente plástico, ligeramente adhesivo, pH 8,6, barnices escasos finos, moderada reacción al HCl en la masa del suelo, límite inferior gradual.

**C<sub>kn</sub>** 80 cm a +; color en húmedo pardo (7,5YR5/4), franco limoso, masivo, no plástico, no adhesivo, muy friable en húmedo, pH 8,9, violenta reacción al HCl en la masa del suelo

### **PERFIL N°18**

#### **Natrustalf típico, limosa fina a fina (calcárea)**

#### **Capacidad de Uso: VIIws**

Es un suelo imperfectamente drenado desarrollado sobre sedimentos eólicos en planos extendidos con escurrimiento lento en superficies muy estables. Se encuentra severamente limitado por fuerte alcalinidad sódica, baja fertilidad y drenaje deficiente. Normalmente se encuentra asociado a otros suelos de mejor aptitud, conformando complejos con una distribución cambiante en pocas decenas de metros de distancia. Presenta un horizonte superficial E de 17 cm de espesor, con estructura en bloques tendencia masiva. Continúa hacia abajo un horizonte enriquecido en arcillas iluviales sódicas (B<sub>tnk</sub>), con textura franco arcillo limosa y estructura en prismas fuertes. Tiene moderada a débil reacción al HCl en la masa del suelo, y se extiende hasta 43 cm de profundidad. El material originario se encuentra a 66 cm de profundidad, presenta carbonatos libres en la masa del suelo y fuerte alcalinidad sódica.

Descripción de un perfil típico: Un perfil representativo de este suelo fue descrito a 9 km al este de El Alcalde, departamento Río Primero, provincia de Córdoba.

**E<sub>n</sub>** 0-16 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3,5/3), franco limoso a franco arcillo limoso, estructura en bloques subangulares tendencia masiva, friable en húmedo, ligeramente plástico, no adhesivo, pH 8,5, raíces comunes a escasas, límite inferior abrupto.

**B<sub>tnk</sub>** 16-43 cm; color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR3/4), franco arcillo limoso, estructura en prismas irregulares medios moderados, friable en húmedo, plástico; adhesivo, pH 9,1, moderada reacción al HCl en la masa del suelo, barnices húmico arcillosos muy abundante medios, vestigios de raíces, límite inferior claro suave.

**BC<sub>kn</sub>** 43-66 cm; color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR4/4), franco arcillo limoso, estructura en bloques gruesos tendencia a prismas débiles, friable en húmedo, ligeramente plástico, ligeramente adhesivo, pH 9,4, moderada reacción al HCl en la masa del suelo, barnices arcillosos comunes a escasos; límite inferior gradual.

C<sub>kn</sub> 66 cm a +; color en húmedo pardo a pardo oscuro (7,5YR4/4), masivo, muy friable en húmedo, no plástico, no adhesivo, pH 9,6, violenta reacción al HCl en la masa del suelo.

### 3.4.5 Flora y fauna

La zona más próxima a la laguna de Mar Chiquita posee gran cantidad de bosques vírgenes naturales, ya que es una de las regiones más salvajes de la provincia.

Se puede encontrar allí gato montés, puma, zorro, nutria, carpincho, hurón, etc.

En cuanto a la población de aves es rica especialmente en la desembocadura del río Segundo (brazo Plujunta) que se encuentra ubicada aproximadamente a 16 km de la localidad, aproximadamente se pueden encontrar 250, un cuarto de las especies de la Argentina. Predominan las gaviotas, galleteras, biguá, flamenco rosado, garza blanca, patos sirirí, cisne cuellos negros, etc.



**Imagen 12: Cigüeña de cabeza pelada**

### 3.5 Área de influencia del Proyecto

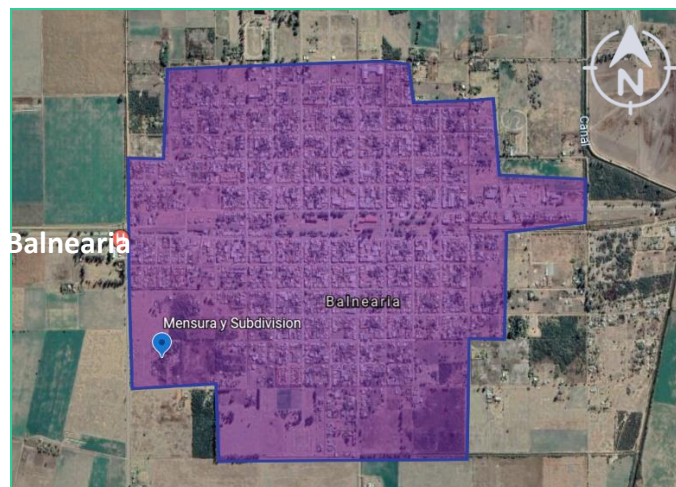
#### Área de Influencia Directa (AID)

*“El AID se define como el espacio físico que será ocupado, en forma permanente o temporal, por los componentes del proyecto durante todas sus etapas de desarrollo. También son considerados los espacios colindantes donde un componente ambiental puede ser persistente o significativamente afectado por las actividades de construcción y operación del proyecto.”*

Para la presente Mensura y subdivisión, se toma como Área De Influencia Directa, la localidad de Balnearia, porque el Proyecto se encuentra dentro del ejido urbano municipal; y porque los principales impactos ambientales vinculados, tanto en la Etapa de Construcción como de Funcionamiento (Habitabilidad) ocurrirán en dentro del radio geográfico indicado.

Balnearia es una localidad de interés turístico por su cercanía al área de Reserva de la Mar Chiquita, donde se puede realizar turismo ecológico a través del avistaje de aves y el turismo de salud, basado en la alta mineralización de las aguas y el fango de la laguna.

**Ver Sección Matriz de Impactos Ambientales.**



**Imagen 13: área de influencia directa**



## Área de Influencia Indirecta (AII)

*“El AII de un proyecto consiste en aquel espacio físico donde los efectos directos del proyecto sobre un determinado componente ambiental influyen, a su vez, en otro u otros componentes ambientales, aunque con menor intensidad. Es importante mencionar que esa influencia puede ser de carácter positivo o negativo. Se considera como AII aquellas zonas alrededor del área de influencia directa en donde se podrían evidenciar impactos de tipo indirecto por las actividades del proyecto”.*

Se toma como AII, las localidades más cercanas, como es el caso de Miramar de Ansenúza distante a 12,8 Km al Norte; Marull, a 16,5 al Oeste; y Altos de Chipión a 33,9 Km del área de Proyecto.

A continuación se expone una imagen satelital con los parajes y localidades más cercanos al proyecto:

Ver a continuación área de influencia indirecta



**AÑO 2021**

**IMAGEN N°16: Área de influencia indirecta**

### 3.6 Población afectada. Cantidad de grupos etarios y otra caracterización de los grupos existentes

El Proyecto se ubica en la zona urbana de Balnearia. Ésta es una localidad del departamento San Justo, que se encuentra al Noreste de la Provincia de Córdoba. Limita con Miramar de Ansenuza al Norte, al Oeste con Marull y al Este con Altos de Chipión.

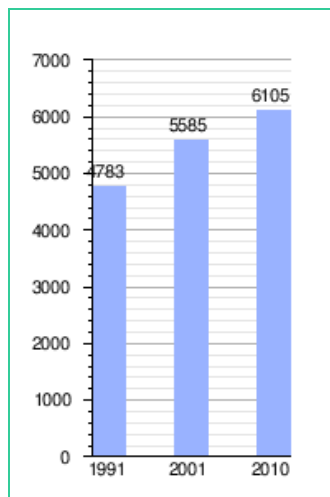
Está ubicada en la región de Ansenuza, a 185 km de la capital de la provincia, Córdoba, y a 120 km de la cabecera del departamento, San Francisco.

#### Orígenes

Tanto Balnearia, como las localidades vecinas, tienen el sello de los inmigrantes que llegaron alrededor de 1911 y forjaron asentamientos próximos a la instalación ferroviaria del Ramal A que unía Deán Funes con Laguna Paiva.

#### Población:

Cuenta con 6,105 habitantes (Indec, 2010), lo que representa un incremento del 9% frente a los 5,585 habitantes (Indec, 2001) del censo anterior.



**Gráfico 1: Evolución demográfica de Balnearia entre 1991 y 2010**

### 3.7 Superficie del terreno

La mensura y subdivisión se emplazará en un predio de 7.500 m<sup>2</sup>, designado como Lote número Cuatro, que tiene las siguientes medidas: doscientos veinte metros de Norte a Sur, treinta y cuatro metros nueve centímetros de Este a Oeste. Linda al Sur, con calle Sargento Cabral; al Norte, con chacra número Diecisiete; al Este, Margarita Cáceres de Vigna; y al Oeste, Emilia Cáceres.

Ver a continuación datos catastrales:

**Tabla 4: Datos Catastrales Propiedad N° 30-03-0822966/5**

NOMENCLATURA CATASTRAL	
PROVINCIAL	MUNICIPAL
Depto. 30	-
Ped. 03	
Pblo.: 05	
C: 02	C: 02
S: 01	S: 01
M:075	M:019
Hoja: 005	P: 005

Datos Catastrales	Datos Valuativos	Datos Domicilio
Nro. Cuenta	Superficie Tierra Proporcional	Domicilio
300308229665	7 500.00 (m2)	PBLO SN JOS (1448) - BALNEARIA - SAN JUSTO
Nomenclatura	Superficie Total	
3003050201075005	7 500.00 (m2)	
30 - 03 - 05 - 02 - 01 - 075 - 005	Superficie Total Edificada	
Tipo Nomenclatura	28.00 (m2)	
Urbana	Tiene Mejoras Descubiertas	
Tipo Metodología de Valuación	No	
Urbana		
Estado		
Edificado No PH		
Fecha Vigencia Desde		
01/01/1992		
Fecha Vigencia Hasta		

Imagen N° 14: Datos catastrales



Imagen N° 15: Imagen satelital del lote

### **3.8 Superficie cubierta existente y proyectada.**

A la fecha no existen superficies cubiertas en el predio (0 m<sup>2</sup>), y se desconoce la cantidad de superficie cubierta proyectada, ya que dependerá directamente de los futuros propietarios.

### **3.9 Magnitudes de producción, servicio y/o usuarios.**

Tal como se mencionara anteriormente, la mensura y subdivisión contará con los servicios de Energía eléctrica y recolección de residuos sólidos urbanos.

En cuanto a la frecuencia de ingreso-egreso de vehículos, será variable y está directamente relacionado con el avance en la construcción de obras y habitabilidad de las viviendas.

3.10 Etapas del proyecto y cronograma.

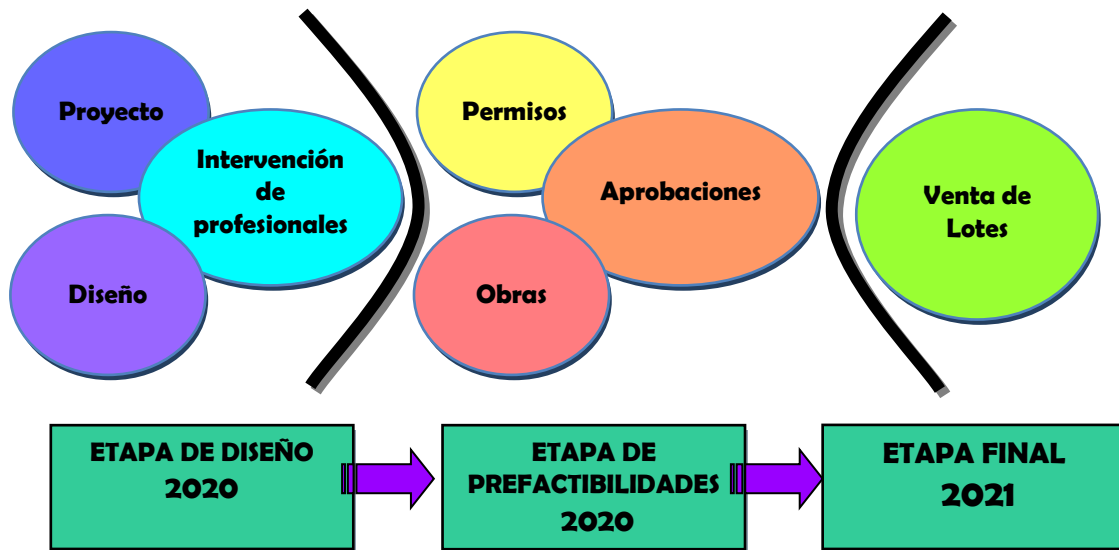


Gráfico 2: Etapas del proyecto y cronograma



### 3.11 Consumo de energía por unidad de tiempo en las diferentes etapas.

#### CONSTRUCCIÓN

Para la etapa de construcción se proyecta:

USO	CONSUMO DE ENERGÍA/DÍA
Uso de herramientas y soldaduras	10 Kw
Operaciones de personal	5 Kw

#### OPERACIÓN

Dependerá del consumo individual de cada vivienda.

### 3.12 Consumo de combustibles por tipo, unidad de tiempo y etapa.

#### CONSTRUCCIÓN

##### GAS OIL

El consumo de combustible durante la etapa de construcción del emprendimiento se hallará relacionado fundamentalmente con el traslado de materiales para la construcción.

#### OPERACIÓN



##### GAS OIL

N/A

### 3.13 Agua. Consumo y otros usos. Fuente. Calidad y cantidad. Destino final.

El agua que se utilizará en el área de Proyecto, será principalmente para:

#### CONSTRUCCIÓN

-  Limpieza
-  Riegos menores durante las obras.

#### OPERACIÓN:

Se estima un consumo promedio de 1m<sup>3</sup>/día/lote (para una familia tipo de 4 personas). Por lo que para 21 lotes, se estima un consumo de agua de **21 m<sup>3</sup>**.

Para los usos antes mencionados, se extraerá agua de una perforación surgente a +- 80/90 m de profundidad, ya que no existe Red De Agua Potable en la localidad de Balnearia. Se debe mencionar que el agua extraída de la perforación no es apta para consumo humano. Para ello, se utilizaran bidones de agua mineral provenientes de los comercios de la localidad.

### 3.14 Detalle exhaustivo de otros insumos (Materiales y sustancias por etapa del proyecto).

CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
Hierros, caños, cemento, hormigón, ripios, arenas, combustibles, etc.	Principalmente los relacionados con alimentos (bebidas, comidas, etc.) y los relacionados a las actividades propias de cada individuo (combustibles, en caso de requerir traslados, etc.).

### 3.15 Detalle de Productos y subproductos

No corresponde.

### 3.16 Cantidad de personal a ocupar durante cada etapa.

Según los datos proporcionados por la empresa:

ETAPA	PERSONAL
<b>Construcción</b> Personal de obra Jefe de obra	10 personas
<b>Operación</b>	N/A

### 3.17 Vida útil: tiempo estimado en que la obra o acción cumplirá con los objetivos que le dieron origen al proyecto (años).

La vida útil del proyecto se estima mayor a 40 años, a partir del día que se finalicen las obras civiles, pudiendo este período de tiempo incrementarse.

### 3.18 Tecnología a utilizar. Equipos, vehículos, maquinarias, instrumentos. Proceso.

Para la etapa de Construcción, se utilizará el siguiente equipamiento:

#### Vehículos:

- Camionetas
- Camión
- Retroexcavadoras y pala cargadora
- Motoniveladora

Para la etapa de Funcionamiento:

- Vehículos para mantenimiento de pasaje privado, en caso de requerirse.

**3.19 Proyectos asociados, conexos o complementarios, existentes o proyectados, con localización en la zona, especificando su incidencia con la propuesta.**

No se conocen proyectos asociados.

**3.20 Necesidades de infraestructura y equipamiento que genera directa o indirectamente el proyecto (tendido de redes, escuelas, viviendas).**

- ✓ Instalaciones para acceso a energía eléctrica
- ✓ Instalaciones para comunicaciones (telefonía, internet)
- ✓ Camino interno de circulación
- ✓ Sistema de recolección de residuos
- ✓ Perforación de agua

**3.21 Relación con planes estatales o privados**

N/C

**3.22 Ensayos, determinaciones, estudios de campo y/o laboratorios realizados.**

No se han realizado estudios en el área del proyecto.

**3.23 Residuos y contaminantes. Tipos y volúmenes por unidad de tiempo (incluidos sólidos, semisólidos, líquidos y gaseosos).**

**ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

➤ **Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios**

Se estima una generación diaria aproximada de 5 kg/día.

Se hallarán conformados por restos de papeles, restos de comida que pudieran generarse por personal que desarrolle trabajos en el área de Proyecto. Los mismos serán almacenados transitoriamente en el predio, en recipientes plásticos o similares adecuados, para luego ser retirados por el sistema de recolección municipal.

➤ **Emisiones**

Se considera la generación de material particulado durante los trabajos de construcción, asociado a las actividades de movimientos de suelo, maquinarias y movimiento de vehículos en el área de Proyecto. Como medida de mitigación de los mismos, durante las jornadas ventosas, se realizará el riego del pasaje privado.

**Ver Anexo Factibilidad de Recolección de Residuos Tipo domiciliarios.**

➤ **Residuos Peligrosos**

No se prevé la generación de residuos peligrosos. En caso de que así fuera, deberán gestionarse de acuerdo a los requerimientos de la **Ley Prov. 8973 y Decreto N° 2149/03**.

## **ETAPA DE FUNCIONAMIENTO**

➤ **Residuos Sólidos Asimilables a domiciliarios**

Se estima una generación diaria aproximada de 8 kg/día/persona.

Se hallarán conformados por restos de papeles y polvo propio del barrido de las áreas.

El Proyecto cuenta con la Factibilidad de recolección de residuos tipo domiciliarios del Municipio.

Los mismos serán almacenados transitoriamente en el predio, en recipientes plásticos o similares adecuados, para luego ser retirados por el sistema de recolección municipal

**Ver Anexo Factibilidad de Recolección de Residuos Tipo domiciliarios.**

➤ **Residuos Peligrosos**

No se prevé la generación de residuos peligroso. En caso de que así fuera, deberán gestionarse de acuerdo a los requerimientos de la **Ley Prov. 8973 y Decreto N° 2149/03**.

➤ **Residuos Líquidos**

La localidad de Balnearia, no posee red colectora ni planta de Tratamiento de efluentes cloacales. El sistema adoptado para las futuras viviendas será, como en el resto de la localidad, cámara séptica más pozos absorbentes. No corresponde para éste tipo de emprendimiento Permiso de Vertido, ya que la Secretaría de Recursos Hídricos no lo solicita, de acuerdo a la Resolución Normativa 1/2015.

### **3.24 Descripción de la situación ambiental existente**

Actualmente el área donde se emplaza el Proyecto, no presenta signos de contaminación y/o deterioro ambiental.

El área colindante a la mensura y subdivisión, se encuentra urbanizada, tanto en el sector Este y Oeste. Hacia el Norte y Sur se encuentran lotes sin construcción.

*Actualmente la superficie de la mensura y subdivisión, se encuentra sin construcciones de viviendas, hasta tanto no se obtengan las aprobaciones correspondientes, desde el área de la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Córdoba.*

### **3.25 Principales organismos, entidades o empresas involucradas directa o indirectamente.**

- ✚ Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba
- ✚ Dirección General de Catastro de Córdoba
- ✚ Municipalidad de Balnearia
- ✚ Cooperativa Provisión De Obras Y Servicios Públicos De Balnearia Ltda.
- ✚ Profesionales de diseño de ingeniería y arquitectura
- ✚ Profesionales de Medio Ambiente e Higiene y Seguridad
- ✚ Empresas constructoras y de servicios que intervienen en el Proyecto

### **3.26 Normas y/o criterios nacionales y extranjeros aplicables y adoptados.**

A continuación se desarrolla la Matriz Legal que contempla normas Nacionales, Provinciales y Locales, para la actividad de “Mensura y Subdivisión”.

MARCO LEGAL APLICABLE			
	Ley	Referencia	Leve Descripción
NACIONAL	Constitución Nacional	Árt. 41	<p>Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.</p> <p>Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.</p> <p>Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.</p> <p>Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.</p>
		Árt. 42	<p>Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno.</p> <p>Las autoridades proveerán a la protección de esos derechos, a la educación para el consumo, a la defensa de la competencia contra toda forma de distorsión de los mercados, al control de los monopolios naturales y legales, al de la calidad y eficiencia de los servicios públicos, y a la constitución de asociaciones de consumidores y de usuarios.</p> <p>La legislación establecerá procedimientos eficaces para la prevención y solución de conflictos, y los marcos regulatorios de los servicios públicos de competencia nacional, previendo la necesaria participación de las asociaciones de consumidores y usuarios y de las provincias interesadas, en los organismos de control.</p>
		Árt. 43	<p>Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley. En el caso, el juez podrá declarar la inconstitucionalidad de la norma en que se funde el acto u omisión lesiva.</p> <p>Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protegen al ambiente, a la competencia, al usuario y al consumidor, así como a los derechos de incidencia colectiva en general, el afectado, el defensor del pueblo y las asociaciones que propendan a esos fines, registradas conforme a la ley, la que determinará los requisitos y formas de su organización</p> <p>Toda persona podrá interponer esta acción para tomar conocimiento de los datos a ella referidos y de su finalidad, que consten en registros o bancos de datos públicos, o los privados destinados a proveer informes, y en caso de falsedad o discriminación, para exigir la supresión, rectificación, confidencialidad o actualización de aquéllos. No podrá afectarse el secreto de las fuentes de información periodística.</p> <p>Cuando el derecho lesionado, restringido, alterado o amenazado fuera la libertad física, o en caso de agravamiento ilegítimo en la forma o condiciones de detención, o en el de desaparición forzada de personas, la acción de hábeas corpus podrá ser interpuesta por el afectado o por cualquiera en su favor y el juez resolverá de inmediato, aun durante la vigencia del estado de sitio.</p>



	Ley 25.675	Ley General del Ambiente	Política Ambiental Nacional - Presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Esta Ley establece que toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución.
	Ley 24.051	Residuos Peligrosos	Esta Ley hace referencia al Ámbito de aplicación y disposiciones generales. Registro de Generadores y Operadores. Manifiesto. Generadores. Transportistas. Plantas de Tratamiento y disposición final. Responsabilidades. Infracciones y sanciones. Régimen penal. Autoridad de Aplicación. Disposiciones Complementarias.
	Ley 25.612	Gestión Integral de Residuos Industriales	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio, que sean generados en todo el territorio nacional y derivados de procesos industriales o de actividades de servicios. Niveles de riesgo. Generadores. Tecnologías. Registros. Manifiesto. Transportistas. Plantas de tratamiento y disposición final. Responsabilidad civil. Responsabilidad administrativa. Jurisdicción. Autoridad de aplicación. Disposiciones complementarias.
	Ley 20.284	Contaminación Atmosférica	La autoridad Sanitaria Nacional queda facultada para fijar las normas de calidad de aire y las concentraciones de contaminantes correspondientes a los estados del Plan de Prevención de Situaciones Críticas de Contaminación Atmosférica, conforme se establece en el Anexo II de esta ley. El Poder Ejecutivo Nacional, a propuesta de la autoridad Sanitaria Nacional queda facultado para modificar los valores establecidos en los Anexos I y II cuando así corresponda.
PROVINCIAL	Ley 7343	Principios Rectores para la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del Ambiente	La presente Ley tiene por objeto la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en todo el territorio de la Provincia de Córdoba, para lograr y mantener una óptima calidad de vida.
	Ley 10.208	Política Ambiental	La presente Ley determina la política ambiental provincial y, en ejercicio de las competencias establecidas en el artículo 41 de la Constitución Nacional, complementa los presupuestos mínimos establecidos en la Ley Nacional N° 25.675 -General del Ambiente-, para la gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable que promueva una adecuada convivencia de los habitantes con su entorno en el territorio de la Provincia de Córdoba.
	Ley 9088	Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y los asimilables a RSU.	La presente Ley de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y Residuos Asimilables a los RSU, es de aplicación a la generación, transporte, tratamiento, eliminación y disposición transitoria o final de residuos sólidos domiciliarios, derivados de la poda, escombros, desperdicios de origen animal, enseres domésticos y vehículos en desuso y todo otro residuo de características similares producidos en las actividades urbanas, con excepción de aquellos que por sus características deban ser sometidos a tratamientos especiales antes de su eliminación, tales como los patógenos, radiactivos, peligrosos u otros.

	<b>Decreto 2131/00</b>	Del Impacto Ambiental	REGLAMENTARIO DEL CAPITULO IX DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA LEY N° 7343-PRINCIPIOS RECTORES PARA LA PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, DEFENSA Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE  Anexo I: Proyectos Sujetos Obligatoriamente a presentación de Estudio de Impacto Ambiental (EslA). Anexo II: Proyectos obligatoriamente sujetos a presentación de Aviso de Proyecto y condicionalmente sujetos a presentación de estudio de Impacto Ambiental. Anexo III: Guía para la Confección del Resumen de la Obra y/o Acción Propuesta (Aviso de Proyecto).
	<b>Ley 8973</b>	Residuos Peligrosos	La Provincia de Córdoba adhiere a la Ley Nacional N° 24.051 y sus Anexos, haciendo aplicables sus prescripciones para todos aquellos casos que sean de su competencia. Clasifica a los generadores de Residuos Peligrosos en categorías de acuerdo a su peligrosidad.
	<b>Decreto 847/2016</b>	Recursos Hídricos de Córdoba	La utilización de los cuerpos receptores superficiales y subterráneos, por parte de personas físicas o jurídicas, deberá contar con la autorización previa y específica de la Subsecretaria de Recursos Hídricos, ajustada a pautas y condiciones que se establecen en la presente normativa. Clasifica a las industrias en:  CATEGORIA I : Muy contaminante CATEGORIA II : Contaminante CATEGORIA III : Poco contaminante
	<b>Dec 247/15</b>	Plan de Gestión Ambiental	Reglamentación de los artículos N° 42, 43 y 44 del Capítulo VII: "Planes de Gestión Ambiental" y artículos N° 49 y 50 del Capítulo IX: "Control y Fiscalización de Actividades Antrópicas" de la Ley de Política Ambiental Provincial N° 10.208. Las entidades públicas o privadas que presenten proyectos que deban someterse obligatoriamente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental según lo estipula el artículo 15 de la Ley Provincial N° 10.208, según su Anexo I, y las obras y/o acciones en curso que como resultado de las acciones de supervisión, control y fiscalización de las actividades antrópicas, a través de las diferentes dependencias administrativas de la Autoridad de Aplicación o de la Dirección de Policía Ambiental, resulte que degraden o sean susceptibles de degradar el ambiente, deberán presentar Plan de Gestión Ambiental (PGA) suscripto por la persona física o el representante legal de la persona jurídica y por un profesional inscripto en el Registro Temático de Consultores. La entidad deberá acompañar el Plan de Gestión Ambiental con una propuesta de Auditorías Ambientales del Plan de Gestión Ambiental (AA-PGA) – a su cargo – para ayudar a su seguimiento. Para las obras y/o acciones en curso, se dará un plazo de tres (3) meses para el cumplimiento de la presentación del Plan de Gestión Ambiental (PGA) y de la propuesta de Auditorías Ambientales del Plan de Gestión (AA-PGA).
	<b>Dec 248/15</b>	Plan de Gestión Ambiental	APRUEBASE la reglamentación del artículo N° 45, de la Ley de Política Ambiental Provincial N° 10.208, "Sistemas de Gestión Ambiental", de conformidad al Anexo Único, el que compuesto por una (1) foja útil, forma parte integrante del presente instrumento legal.
	<b>Dec 288/15</b>	Seguro Ambiental	APRUEBA la reglamentación del artículo 8, inciso k) de la Ley 10.208 de Política Ambiental Provincial, referido al Seguro Ambiental, la que como Anexo 1, compuesto de dos (2) fojas útiles, forma parte integrante del presente Decreto.

	<b>Ley 8751</b>	Manejo del fuego	Establecer las acciones, normas y procedimientos para el Manejo del Fuego (prevención y lucha contra incendios) en áreas rurales y forestales en el ámbito del territorio de la Provincia de Córdoba.
--	-----------------	------------------	---

# **IV**

# **IMPACTO AMBIENTAL**

**“MENSURA Y SUBDIVISIÓN  
MATRÍCULA 1.087.206”**

**MONTALBETTI, MARCO LUIS**



## IV. ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES

### 4.1 Impacto Ambiental

Se entiende por impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Hay que hacer constar que el término "impacto" no implica negatividad, ya que estos pueden ser tanto positivos como negativos. Es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto, y la situación del medio ambiente futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación; es decir, lo que se registra es la alteración neta positiva o negativa tanto en la calidad del medio ambiente como en la calidad de vida del ser humano. Inmediato o de momento crítico; temporal o permanente; irrecuperable, irreversible, reversible, mitigable, recuperable o fugaz; directo o indirecto; simple, acumulativo o sinérgico.

#### 4.1.1 Procedimiento

En el presente Estudio de Impacto Ambiental se utiliza la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández - Vitora. Esta metodología se basa en el análisis de matrices de causa-efecto derivadas de la matriz de Leopold, arrojando resultados tanto cuantitativos como cualitativos.

La Matriz de Causa-Efecto consiste en un cuadro de doble entrada en cuyas columnas figuran las Acciones del Proyecto que pueden resultar impactantes y en las filas los factores del Medio susceptibles de recibir impactos.

#### 4.1.2 Identificación de las Acciones

Para llevar a cabo la Identificación se diferenciaron las acciones del proyecto de una manera estructurada, atendiendo principal atención a los siguientes factores:

### Acciones que implican emisión de contaminantes

- ✚ A la atmosfera
- ✚ Al agua
- ✚ Al suelo
- ✚ En forma de residuos

### Acciones derivadas del almacenamiento de residuos

- ✚ Dentro del núcleo de la actividad
- ✚ Transporte
- ✚ Almacenaje

### Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural

- ✚ Aceptabilidad del entorno
- ✚ Aceptabilidad de los habitantes
- ✚ Empleo
- ✚ Tránsito vehicular
- ✚ Cambios del paisaje

#### 4.1.3 Identificación de los Factores

El medio tendrá una mayor o menor capacidad de acogida del Proyecto, evaluando los efectos que sobre los principales factores ambientales causen las acciones que se detallan en el cuadro “Identificación de Acciones”.

SISTEMA	SUBSISTEMA	COMPONENTE AMBIENTAL
Medio Físico	Medio inerte	Aire Suelo Agua
	Medio biótico	Flora Fauna
	Medio perceptual	Unidades de paisaje
Medio Socioeconómico-cultural	Medio socio cultural	Uso del suelo Cultural Infraestructura Humanos –estéticos
	Medio económico	Economía Población

#### 4.1.4 Identificación de los Impactos

Se identificarán todas las relaciones causa-efecto existente entre las Acciones del Proyecto y los factores del medio identificados, realizándose cruce de ambas informaciones para la fase de construcción y funcionamiento de la mensura y subdivisión:

FASES	ACCIONES DEL PROYECTO	FACTORES
Adecuación / Obras de Infraestructura	Limpieza de terreno Instalación de servicios	Calidad del aire Contaminación sonora Tránsito vehicular Empleo
Funcionamiento	Localización	Aceptabilidad social en el entorno
	Ocupación de las parcelas	Aceptabilidad de los vecinos Ruidos Tránsito vehicular Generación de Residuos Impacto visual

#### 4.1.5 Valoración de Impactos Ambientales

##### Signo +/-:

---

- ✚ **Efecto positivo (+):** Aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.
- ✚ **Efecto negativo (-) :** Aquel que se traduce en pérdida de valor naturalísimo, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.

##### Causa – efecto:

---

- ✚ **Efecto directo:** Aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- ✚ **Efecto indirecto o secundario:** Aquel que no supone una incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.

**Acumulación (A):** Se distingue entre efectos simples, acumulativos o sinérgicos según se acumulen.

---

- ✚ **Efecto Simple:** Aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
- ✚ **Efecto acumulativo:** Aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.
- ✚ **Efecto Sinérgico:** Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos”.



**Intensidad (I):**

---

- ✚ Por la intensidad o grado de destrucción del factor ambiental se clasifican los impactos en total, si la destrucción del factor es completa, notable si es elevada, media y mínima si es muy pequeña.

**Extensión (EX):**

---

- ✚ Si la medida del impacto se realiza por la extensión de la superficie afectada se dice que puede ser puntual, local, parcial y extensivo y considerar incluso si la ubicación es crítica.

**Momento (MO):**

---

- ✚ También se considera el momento en el que se produce el efecto respecto a la acción. Es decir, su incidencia en el tiempo: Aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en un ciclo anual, antes de cinco años, o en períodos superiores

**Persistencia (P):**

---

- ✚ **Efecto permanente:** Aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores ambientales predominantes en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
- ✚ **Efecto temporal:** Aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o desestimarse". Un efecto temporal va a ser siempre reversible y recuperable. Los efectos permanentes pueden ser reversibles o irreversibles, y recuperables o irrecuperables.

**Reversibilidad (Rv):** La definición del concepto de reversibilidad habla de procesos naturales y de medio plazo. Es decir, que de forma natural, al cesar la acción, el medio sea capaz de eliminar el efecto antes de cinco años.

---

- ✚ **Efecto reversible:** Aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica y de los mecanismos de autodepuración del medio.

- + **Efecto irreversible:** Aquel que supone la imposibilidad, o la "dificultad extrema", de retornar, por medios naturales, a la situación anterior a la acción que lo produce".

### Recuperabilidad (RC)

- + **Efecto recuperable:** Aquel en que la alteración que supone puede eliminarse, bien por la acción natural, bien por la acción humana, y, asimismo, aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.
- + **Efecto irrecuperable:** Aquel en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana".

Se tendrán en cuenta los siguientes valores para efectuar la "valoración cuantitativa de los Impactos Ambientales":

<b>VALORACIÓN CUALITATIVA</b>													
SIGNO	-Impacto beneficioso + -Impacto perjudicial -												
<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>ACUMULACIÓN (A)</u></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Simple</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Acumulativo</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Sinérgico</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">5</td></tr> </table>	Simple	1	Acumulativo	3	Sinérgico	5	<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>EXTENSIÓN (E)</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Área de influencia</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Puntual</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Parcial</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Extenso</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td></tr> </table>	Puntual	1	Parcial	2	Extenso	3
Simple	1												
Acumulativo	3												
Sinérgico	5												
Puntual	1												
Parcial	2												
Extenso	3												
<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>INTENSIDAD (I)</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Grado de destrucción</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Baja</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Media</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Alta</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">8</td></tr> </table>	Baja	1	Media	4	Alta	8	<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>PERSISTENCIA (P)</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Permanencia del efecto</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Temporal</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Permanente</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td></tr> </table>	Temporal	1	Permanente	3		
Baja	1												
Media	4												
Alta	8												
Temporal	1												
Permanente	3												
<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>REVERSIBILIDAD (Rv)</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Medios naturales</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Reversible</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Irreversible</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td></tr> </table>	Reversible	1	Irreversible	3	<p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><u>RECUPERABILIDAD (Rc)</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Medios humanos</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Recuperable</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Irrecuperable</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">3</td></tr> </table>	Recuperable	1	Irrecuperable	3				
Reversible	1												
Irreversible	3												
Recuperable	1												
Irrecuperable	3												
<p><b>FÓRMULA:</b> <math>I_m = \pm(A + E + I + P + R_v + R_c)</math></p>													

- A. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales Cualitativo**
- B. Matriz de Identificación y Valoración de Impactos Ambientales Cuantitativo**
- C. Conclusiones de la matriz**

Ver a continuación el EIA

**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - CUALITATIVO**

“MENSURA Y SUBDIVISIÓN MATRÍCULA 1.087.206” BALNEARIA, CÓRDOBA			ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				ETAPA DE FUNCIONAMIENTO							
			INTERPRETACIÓN		Mensura y subdivisión	Limpieza del terreno y apertura de calle	Obra Conexión tendido eléctrico	Construcción viviendas	CANTIDAD DE IMPACTOS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	Circulación vehicular particular	Movimiento de los habitantes	Mantenimiento de los sistemas de infraestructura	Mantenimiento de espacios comunes	CANTIDAD DE IMPACTOS ETAPA DE FUNCIONAMIENTO
			IMPACTO POSITIVO	IMPACTO NEGATIVO										
MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTOR DEL MEDIO	V.I.				V.I.							
Medio Físico	Aire	Calidad del aire	0	X	X	X	3	X	0	X	X	3		
		Ruido ambiental	0	X	X	X	3	X	0	X	0	2		
	Suelo	Calidad del suelo	X	0	0	0	1	0	0	X	X	2		
	Agua	Calidad del agua	0	0	0	0	0	0	0	X	X	2		
Medio Biológico	Flora	N/A	0	X	0	0	1	0	0	0	X	1		
	Fauna	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Medio Socioeconómico-cultural	Medio social - económico	Aceptabilidad social del entorno	X	X	X	X	4	X	X	X	X	4		
		Aceptabilidad de los Habitantes	X	X	X	X	4	X	X	X	X	4		
		Generación de empleo	X	X	X	X	4	0	0	X	X	2		
	Medio urbano	Residuos	0	X	X	X	3	X	X	X	X	4		
		Modificación del paisaje (impacto visual)	X	X	X	X	3	X	X	X	X	4		

**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - CUANTITATIVO**

“MENSURA Y SUBDIVISIÓN MATRÍCULA 1.087.206” BALNEARIA, CÓRDOBA  INTERPRETACIÓN  Impactos Negativos <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: yellow;">Compatible 1-10</td> <td style="background-color: orange;">Moderado 11-15</td> <td style="background-color: red;">Severo 16+20</td> </tr> </table> Impactos Positivos <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: pink;">Compatible 1-10</td> <td style="background-color: cyan;">Moderado 11-15</td> <td style="background-color: green;">Severo 16+20</td> </tr> </table>			Compatible 1-10	Moderado 11-15	Severo 16+20	Compatible 1-10	Moderado 11-15	Severo 16+20	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN					ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
			Compatible 1-10	Moderado 11-15	Severo 16+20													
Compatible 1-10	Moderado 11-15	Severo 16+20																
Mensura y subdivisión	Limpieza del terreno y apertura de calle	Obra Conexión tendido eléctrico	Construcción viviendas	VALOR MEDIO ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	Circulación vehicular particular	Movimiento de los habitantes	Mantenimiento de los sistemas de infraestructura	Mantenimiento de espacios comunes	VALOR MEDIO ETAPA DE FUNCIONAMIENTO									
MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTOR DEL MEDIO	V.I.					V.I.										
Medio Físico	Aire	Calidad del aire	0	-13	-8	-13	-11.33	-13	0	+13	+11	+2.75						
		Ruido ambiental	0	-13	-8	-13	-11.33	-13	0	+6	0	-1.75						
	Suelo	Calidad del suelo	+10	0	0	0	+2.5	0	0	+13	+11	+6						
	Agua	Calidad del agua	0	0	0	0	0	0	0	+13	+11	+6						
Medio Biológico	Flora	N/A	0	-15	0	0	-3.75	0	0	0	+13	+3.25						
	Fauna	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Medio Socioeconómico-cultural	Medio social - económico	Aceptabilidad social del entorno	+11	+13	+13	+8	+11.25	+13	+13	+13	+13	+13						
		Aceptabilidad de los Habitantes	+11	+13	+13	+8	+11.25	+13	+13	+13	+13	+13						
		Generación de empleo	+8	+8	+11	+8	+8.75	0	0	+11	+6	+4.25						
	Medio urbano	Residuos	0	-11	-11	-13	-8.75	-11	-11	-6	-13	-10.25						
		Modificación del paisaje (impacto visual)	+13	+11	0	+11	+8.75	+11	+11	+6	0	+7						

**Conclusiones de la Matriz**

**Impactos en el Medio Físico:** los impactos ambientales negativos (-) se encuentran asociados principalmente a las obras de adecuación e instalación de servicios, como así también a la limpieza del terreno, apertura de nuevas calles y construcción de las viviendas. Si bien estos impactos son puntuales y su persistencia en el tiempo es temporal (durante la construcción), y COMPATIBLES con el emprendimiento, se recomienda seguir los lineamientos de las medidas de Prevención y mitigación de impactos. En la etapa de funcionamiento se encuentran impactos ambientales negativos asociados a la circulación de vehículos. Los impactos positivos (+) están relacionados con el mantenimiento de los sistemas de infraestructura y espacios comunes.

Medio Físico	Aire	Calidad del aire	0	-13	-8	-13	-11.33	-13	0	+13	+11	+2.75
		Ruido ambiental	0	-13	-8	-13	-11.33	-13	0	+6	0	-1.75
	Suelo	Calidad del suelo	+10	0	0	0	+2.5	0	0	+13	+11	+6
	Agua	Calidad del agua	0	0	0	0	0	0	0	+13	+11	+6

**Impactos en el Medio Biológico:** se ha detectado bajo impacto en el medio biológico, por tratarse de un área ya intervenida desde el punto de vista antrópico, en su área de influencia directa.

Medio Biológico	Flora	N/A	0	-15	0	0	-3.75	0	0	0	+13	+3.25
	Fauna	N/A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Impactos sobre el Medio Socio-económico cultural:** los impactos asociados, son en su gran mayoría impactos positivos, vinculados a la aceptabilidad social y los beneficios para los nuevos habitantes del área de estudio. Asimismo se menciona el impacto económico (+) para el área de influencia directa por el intercambio de bienes y servicios que traerá el nuevo emprendimiento y se destaca la generación de empleo. Los impactos negativos están asociados a la generación de residuos, propio de un área urbanizada, y para lo cual se contará con las medidas de gestión adecuadas.

Medio Socioeconómico-cultural	Medio social - económico	Aceptabilidad social del entorno	+11	+13	+13	+8	+11.25	+13	+13	+13	+13	+13
		Aceptabilidad de los Habitantes	+11	+13	+13	+8	+11.25	+13	+13	+13	+13	+13
		Generación de empleo	+8	+8	+11	+8	+8.75	0	0	+11	+6	+4.25
	Medio urbano	Residuos	0	-11	-11	-13	-8.75	-11	-11	-6	-13	-10.25
		Modificación del paisaje (impacto visual)	+13	+11	0	+11	+8.75	+11	+11	+6	0	+7

#### D. Conclusiones Generales

Se considera que el Proyecto de “**MENSURA Y SUBDIVISIÓN MATRÍCULA 1.087.206**”, para la venta de lotes y futura construcción de Viviendas - **Nomenclatura Catastral Provincial: 30-03-05-02-01-075-005**, no genera inconvenientes para su desarrollo, teniendo en cuenta que posee:

- ✚ Factibilidad de Uso del Suelo - emitido por la Municipalidad de Balnearia.
- ✚ Factibilidad de Provisión de Energía Eléctrica - emitido la Municipalidad de Balnearia.
- ✚ Factibilidad de recolección de residuos domiciliarios - emitido la Municipalidad de Balnearia.
- ✚ Certificado de no inundabilidad - emitido la Municipalidad de Balnearia.
- ✚ Certificado de no afectación al Patrimonio Socio Cultural, Histórico, Arqueológico y/o Paleontológico - emitido la Municipalidad de Balnearia.
- ✚ Que de acuerdo al *análisis de los impactos ambientales*, en líneas generales el Proyecto es Compatible con el entorno donde se pretende desarrollar, asimismo se menciona que se deberá cumplimentar con todos los lineamientos del Código de Planeamiento Urbano de la localidad de Balnearia, como así también toda la normativa vigente de la Dirección General de Catastro y de la Secretaria de Ambiente y Cambio Climático.
- ✚ Siendo que en su mayor parte , los impactos ambientales negativos (-) están asociados a la Etapa de Construcción, por ello, se recomienda seguir los lineamientos del PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, que se detalla en la carpeta correspondiente.