

PROYECTO

# “LOTEO VIEJO HOSPITAL”

Río Cuarto – Córdoba

Proponente: **PLUSKEY S.A**

Ref.: Expte. N°: 32666 – P - 2016

## ESTUDIO de IMPACTO AMBIENTAL

y

## PLAN DE GESTION AMBIENTAL

Ref. Ley N° 10.208 – Dec. Reglamentario N° 247/2015

Mayo de 2017



**Desarrollo y Consultoría en Proyectos de  
Ingeniería y Gestión Ambiental**

SaEl Corral 22 x CP: 5800  
Río Cuarto - Córdoba - Argentina  
Tel: 54 (356) 154 576 947  
Email: reartes@gnat.com

## PRESENTACION

En éste documento se presenta el Informe de ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL para la propuesta de loteo denominado "Loteo Viejo Hospital".

El mismo será desarrollado por la Empresa **PLUSKEY S.A.** en una parcela ubicada al sur de la Ciudad de Río Cuarto, Provincia de Córdoba, cuya nomenclatura catastral es C7 - S1 - M009 - P004.

Cuenta con "Uso conforme del Suelo" según consta en certificado emitido por la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Río Cuarto, cuya copia se adjunta en el **Anexo**.

El documento se presenta en un todo de acuerdo a lo establecido en los Art. 13º y Art. 15º de la Ley N° 10.208 "Política Ambiental Provincial", a los efectos de solicitar la LICENCIA AMBIENTAL correspondiente.

El emprendimiento se enmarca en:

- El ítem: "37. Loteos y planes de viviendas cuando superan una superficie de tres hectáreas (3 ha)....";
- El ítem: "47. Loteos y planes de viviendas de más de diez (10) unidades cuando no cuenten con obras de saneamiento básico (efluentes cloacales, agua segura, etc.) y/o incluyan apertura de calles....";

del "ANEXO I de la Ley N° 10.208: "Proyectos sujetos obligatoriamente a presentación de Estudio de Impacto Ambiental y Audiencia Pública".


## METODOLOGIA

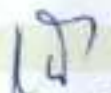
El Informe de este Estudio de Impacto (EstIA), se ha llevado a cabo mediante:

- Relevamiento de documentación técnica provista por el Proponente del emprendimiento.
- Relevamiento del predio donde se va llevar a cabo el emprendimiento, y el entorno ambiental del mismo.
- Relevamiento de normativas que alcanzan al Proyecto
- Análisis de posibles impactos que se pueden generar.
- y diseño de un Plan de Gestión Ambiental (PGA) que permita monitorear y minimizar impactos negativos fundamentalmente durante la fase de una futura urbanización en los lotes.

PRESENTACION

Mayo del 2017

  
**FEDERICO GARCÍA CORDOBA**  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

  
**NANCY REARTES**  
Ingeniería Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198



## INDICE

CAPÍTULO (1)	Página
<b>DATOS DEL PROPONENTE</b>	1
<b>DATOS DEL PROYECTO</b>	
<b>A- DENOMINACION Y DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
A.1- DENOMINACION .....	3
A.2- DESCRIPCIÓN GENERAL .....	3
A.2.1- MENSURA Y LOTEOS .....	4
Plano de "LOTEO"	
A.2.2- OBRAS .....	5
A.2.3- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA BASICA .....	5
Planos de "Infraestructura Vial"	
A.2.4- OBRAS DE SERVICIOS PÚBLICOS .....	6
Planos de "Agua"	
Planos de "Red de Cloacas"	
Planimetría de LBY y Alumbrado Público	
A.2.5- FASE DE OPERACIÓN DEL LOTEOS .....	8
<b>C- OBJETIVOS Y BENEFICIOS SOCIO ECONOMICOS .....</b>	9
<b>D- LOCALIZACIÓN .....</b>	9
<b>E- AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO .....</b>	10
<b>ENTORNO AMBIENTAL DEL PROYECTO</b>	
<b>B- NUEVO EMPRENDIMIENTO O AMPLIACION</b>	11
B.1- NUEVO EMPRENDIMIENTO .....	11
B.2- SITUACIÓN AMBIENTAL EXISTENTE	11
Aspectos Físico - Naturales .....	
ASPECTOS SOCIOECONOMICOS-CULTURALES Y URBANOS .....	
Croquis de Relevamiento Ambiental del entorno	
<b>MAGNITUDES DEL PROYECTO</b>	
<b>F- POBLACION AFECTADA .....</b>	17
<b>G- SUPERFICIE DEL TERRENO .....</b>	17
<b>H- SUPERFICIE CUBIERTA EXISTENTE Y PROYECTADA .....</b>	18
<b>I- MONTO DE INVERSION .....</b>	18
<b>J- MAGNITUDES DE PRODUCCION .....</b>	18
<b>K- ETAPAS DEL PROYECTO - CRONOGRAMA .....</b>	18
<b>L- CONSUMO DE ENERGIA .....</b>	18
<b>M- CONSUMO DE COMBUSTIBLES .....</b>	19
<b>N- CONSUMO DE AGUA .....</b>	20

<sup>1</sup> La redacción del documento de Estudio de Impacto, sigue la "Guía para la confección del resumen de la obra y/o acción propuesta (Aviso de Proyecto)" que se lista en el ANEXO III de la Ley N° 10.208 "Política Ambiental Provincial"



CAPÍTULO (1)	Página
N - OTROS INSUMOS .....	20
O - PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS .....	21
P - CANTIDAD DE PERSONAL .....	21
Q - VIDA UTIL .....	21
R - TECNOLOGÍA A UTILIZAR .....	21
S - PROYECTOS ASOCIADOS .....	21
T - NECESIDAD DE INFRAESTRUCTURA .....	21
U - RELACION CON PLANES ESTATALES Y/O PRIVADOS .....	21
V - ENSAYOS / DETERMINACIONES DE CAMPO .....	22
W - RESIDUOS Y CONTAMINANTES .....	22
X - PRINCIPALES ORGANISMOS INVOLUCRADOS .....	22
<b>Y - NORMATIVA Y LEGISLACION APLICABLE</b>	
A NIVEL NACIONAL .....	23
A NIVEL PROVINCIAL .....	25
A NIVEL LOCAL .....	26
<b>IDENTIFICACION Y VALORACION DE IMPACTOS</b>	
INTRODUCCION .....	27
METODOLOGIA .....	27
MATRIZ DE IMPORTANCIA SIN MEDIDAS DE MITIGACION .....	33
MATRIZ DE IMPORTANCIA CON MEDIDAS DE MITIGACION .....	34
ANALISIS DE LOS IMPACTOS .....	35
CONCLUSIONES .....	48
<b>PAUTAS PARA LA GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO</b>	
OBJETO Y ALCANCE .....	52
DESARROLLO .....	53
<b>1.- PLAN DE PROTECCION AMBIENTAL (PPA)</b>	54
ASPECTOS AMBIENTALES A GESTIONAR - FASE DE CONSTRUCCION .....	56
ASPECTOS AMBIENTALES A GESTIONAR - FASE DE FUNCIONAMIENTO .....	57
<b>2.- PLAN DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES (PCA)</b>	59
<b>3. AUDITORIAS AMBIENTALES (AA-PGA)</b>	62
<b>ANEXO</b>	
Certificado de Uso Conforme de Suelo	
Constancia de inscripción AFIP	
Carnet de Consultor Ambiental	
Certificado de EPEC	
Certificado de No Inundabilidad	
Certificado Recolección de RSU	

PRESENTACION

FEDERICO GARCÍA CORDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

Mayo de 2017

NANCY REARTES  
Ingeniera Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198



**DATOS DEL PROPONENTE**





## 1.- DATOS DEL PROPONENTE

### A.- NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA

PLUSKEY S.A

C.U.I.T.: 30-71245897-2

Se adjunta en **Anexo** constancia de CUIT.

### B.- SU DOMICILIO LEGAL Y REAL – TELÉFONO

**Domicilio Real:** SAINT REMY 179-Río Cuarto

**Domicilio de oficinas administrativas en Ciudad de Río Cuarto – Córdoba - Teléfono.**

**Tel.:** (0358) 154374352

### C.- ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

**Actividad Principal** Servicios Inmobiliarios.

### Datos del REPRESENTANTE LEGAL

**Nombre:** GARCIA CORDOBA FEDERICO D.N.I.: 32.680.333

**Domicilio:** SAINT REMY 179

**Tel:** (0358) 154369885

### D.- RESPONSABLES del PROYECTO

#### D. 1.- Responsable Profesional del Loteo

**Nombre:** CAROSSIO CARLOS D.N.I.: 12.533.832

**Domicilio:** ESTADOS UNIDOS 770

#### D. 2.- Consultor Ambiental

**Nombre:** Ing. Nancy REARTES - D.N.I.: 14.334.540

**Título:** Ing. Química - Esp. en Ing. Ambiental - M.P.: 14.334.540/3198

**C.U.I.T:** 27 – 14334540 - 3

**Inscripción en Registro Provincial de Consultores Ambientales:** Resol. N°: 46/03 - Registro: 026

**Domicilio real:** Sadi Carnot 22 – C.P.: 5800 Río Cuarto Córdoba



Domicilio legal: Ituzaingó N° 596 - P4° Dpto. "C" - (5000) Córdoba

Tel.: 0358 463 4213 - Cel.: 0358 154 376 947


e-mail: [nreartes@gmail.com](mailto:nreartes@gmail.com)

Se adjunta en **Anexo** Copia de carnet vigente del consultor

DATOS DEL PROPONENTE

Mayo de 2017

FEDERICO GARCÍA CORDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

  
NANCY REARTES  
Ingeniería Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198





# **DATOS DEL PROYECTO**

## 2.- DATOS DEL PROYECTO (1)

### A.- DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

**A.1.- DENOMINACION:** Proyecto de Mensura y Subdivisión (Loteo) denominado "Loteo Viejo Hospital".

#### A.2.- DESCRIPCIÓN GENERAL –

Este proyecto de loteo - con la correspondiente provisión de infraestructura básica -, lo propone la Firma **PLUSKEY S.A.** Comprende:

- **La subdivisión en 50 lotes individuales de un terreno baldío** ubicado al sur de la Ciudad de Río Cuarto entre calles Unión de los Argentinos, Yanquetruz y Fray Ludovico Quaranta con designación catastral C07 S01 M009 P004.
- **Y, la ejecución de obras de infraestructura básica** (apertura de calle, provisión de agua y energía eléctrica y alumbrado público).

El Proyecto no contempla, en esta etapa, la construcción de viviendas.



Figura 1. Croquis de ubicación del Loteo Viejo Hospital

<sup>1</sup> En la siguiente descripción se sigue la "Guía para la confección del resumen de la obra y/o acción propuesta (Aviso de Proyecto)" que se lista en el ANEXO III de la Ley N° 10.208 "Política Ambiental Provincial"



### A.2.1.- MENSURA Y LOTEO

El terreno a subdividir corresponde a una parcela que posee una superficie de 19.826 m<sup>2</sup>. Se ubica al sur de la Ciudad de Río Cuarto, entre calles Bv. Unión de los Argentinos al norte, Pje. Los Jagüeles al oeste, Fray Ludovico Quaranta al sur y Pje. Yanquetruz al este, tal como se puede apreciar en el "Plano de Loteo" que se adjunta a continuación.



Figura 2: Identificación del Lote para el Proyecto de Loteo Viejo Hospital

De la superficie total disponible de 19.043.71 m<sup>2</sup> (según mensura) se destinan:

- 3619,89 m<sup>2</sup> (19 % de la superficie total) a las **nuevas calles públicas** (2 cuadras)
- 2471,73 m<sup>2</sup> (13 % de la superficie total) a **Espacio Verde Público**
- y a la siguiente **distribución en lotes individuales**:

Cantidad de Lotes	Superficie de cada lote
33	256,80 m <sup>2</sup>
5	249,96 m <sup>2</sup>
5	250,60 m <sup>2</sup>
1	246,30 m <sup>2</sup>
1	284,51 m <sup>2</sup>
1	269,72 m <sup>2</sup>
1	328,06 m <sup>2</sup>
1	265,45 m <sup>2</sup>
1	266,12 m <sup>2</sup>
1	314,73 m <sup>2</sup>
<b>Total: 50</b>	<b>Total: 12925,09 m<sup>2</sup></b>



## A.2.2.- OBRAS

### PREPARACION DEL TERRENO

#### • Instalación de obrador

El obrador se amará con contenedores donde funcionarán la administración, el área técnica, vestuario y comedor durante la ejecución de las obras. Se contará, también, con depósito de herramientas y elementos de seguridad y acopio de materiales. Se demarcará un sector para estacionamiento de vehículos y maquinarias y se instalarán baños químicos.

#### • Nivelación del terreno

Se retira la basura y escombros existentes y la capa vegetal del terreno. Se rellenan y compactan las depresiones y se agrega suelo para nivelar y alcanzar la cota apropiada para un adecuado escurrimiento de aguas de lluvia.

#### • Replanteo y amojonamiento

En función a los planos de agrimensura, se procede al replanteo y amojonamiento de los esquineros de manzana, se replantean veredas y calzadas y se amojonan los vértices de los lotes.

## A.2.3.- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA BASICA

### INFRAESTRUCTURA VIAL Y ESCURRIMIENTO PLUVIAL

Con el objeto de dotar de transitabilidad al nuevo Loteo y Calles del sector, se plantea ejecutar la apertura, perfilado y consolidado de todas las calles internas, con niveles definitivos de proyecto y así lograr los anchos y niveles proyectados de calles, un adecuado escurrimiento pluvial y dar niveles para veredas y futuras construcciones en el loteo.

El Proyecto contempla en una segunda etapa la ejecución de cordón cuneta y badenes en bocacalles. Para ello se contemplan las tareas de desmonte necesarias para llegar al nivel de subrasante. Se realizara la compactación de esta, la ejecución de suelo cemento al 6% en peso de 15 cm de espesor como base de asiento. Finalmente la ejecución de cordón cuneta y badenes de hormigón simple tipo H21.

Las tareas a ejecutar en la primera etapa son:

- Desmonte de suelo vegetal
- Desmonte o terrapién hasta nivel de proyecto
- Perfilado y consolidado de Calles

Las tareas a ejecutar en la segunda etapa son:

- Movimiento de suelos
- Preparación de subrasante

- Suelo cemento al 6% (e= 15 cm)
- Construcción cordón cuneta y badenes de hormigón simple H21 (e= 15 cm).

#### Se adjuntan – a continuación - Planos de Proyecto de Infraestructura Vial

De acuerdo a lo informado, hacia el norte, el agua escurre hacia calle La Rioja y desde allí, hacia el este conectándose finalmente con el canal natural existente paralelo a la calle Tucumán. Además se cuenta con otro punto de escurrimiento a través Bv Tierra del Fuego que conduce el agua (superficial) hasta el canal existente paralelo a la calle Chile, desde allí se conecta con el canal existente en la calle La Rioja desde donde es conducida hasta el canal existente paralelo a la calle Tucumán.

Se adjunta en **Anexo certificado de "No Inundabilidad"**.

#### A.2.4.- OBRAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

##### AMPLIACION DE RED DE DISTRIBUCION DE AGUA

La ampliación de la red distribuidora proyectada según **Plano de Proyecto que se adjunta**, está destinada a proveer del servicio a los inmuebles frontistas ubicados en ambas aceras de las calles:

- **Pública 1** entre Unión de los Argentinos y Fray Ludovico Quaranta.
- **Pública 2** entre Unión de los Argentinos y Fray Ludovico Quaranta.

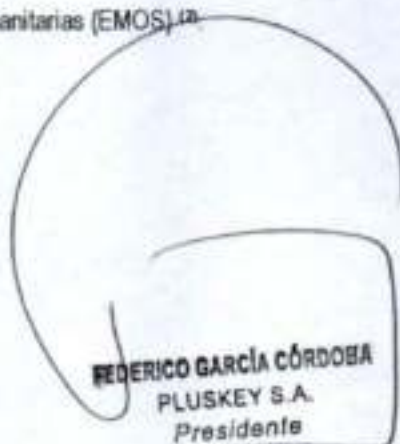
La obra prevista comprende la instalación y ejecución de:

- a) **278.00 m.** CPVC (90 x 4.3) 10, de espiga y enchufe.-
- b) **4 (cuatro)** Válvulas esclusas de H<sup>90</sup>D<sup>90</sup>, DN80 mm, 2 enchufes para PVC Ø 90 mm.
- c) **1 (un)** hidrante de 64 mm de Ø.-

El Proyecto y la Dirección Técnica están a cargo del Ente Municipal de Obras Sanitarias (EMOS)<sup>12</sup>.

##### Las tareas a realizar son:

- Transporte, almacenamiento y estibaje de materiales
- Excavación y preparación de zanjas
- Instalación de la tubería de PVC y piezas especiales
- Pruebas hidráulicas
- Relleno y compactación de zanjas
- Construcción de cámaras para válvulas esclusas e hidrantes.
- Ejecución de empalmes con instalaciones existentes.



FEDERICO GARCÍA CORDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

<sup>12</sup> Esta ampliación NO incluye la instalación de conexiones domiciliarias



## RED DE CLOACAS

La ampliación de la red distribidora proyectada según **Plano de Proyecto que se adjunta**, está destinada a proveer del servicio a los inmuebles frentistas ubicados en ambas aceras de las calles:

**Pública 1** entre Unión de los Argentinos y Fray Ludovico Quaranta.

**Pública 2** entre Unión de los Argentinos y Fray Ludovico Quaranta.

La obra prevista comprende la instalación de:

- a) **281,00 m** de cañería de PVC, de espiga y enchufe, para desagües cloacales de 160 mm. de diámetro y 3.2 mm. de espesor.
- b) **4 (Cuatro)** Bocas de Registro en calzada.

**La ampliación será ejecutada** por el Régimen de Obras por LIBRE CONTRATACIÓN y Renuncia al derecho de reintegro bajo la dirección técnica de un profesional habilitado y con la fiscalización e inspección del E.M.O.S, siendo la misma declarada de interés público y de pago obligatorio a cargo de la totalidad de los propietarios o futuros usuarios afectados, debiéndose materializar las conexiones domiciliarias a la totalidad de los futuros lotes con frente a la nueva cañería, estando a cargo del E.M.O.S. la realización de los empalmes con las instalaciones existentes.

**Las tareas a realizar son <sup>(1)</sup>:**

- Transporte, almacenamiento y estibaje de los materiales de PVC
- Excavación y preparación de zanjas
- Instalación de la tubería
- Pruebas hidráulicas
- Relleno y compactación de zanjas
- Ejecución de los empalmes con las instalaciones existentes
- Construcción de bocas de registro



FEDERICO GARCÍA CÓRDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

<sup>1</sup> Esta ampliación NO incluye la instalación de conexiones domiciliarias



## SUBESTACION TRANSFORMADORA Y RED DE ENERGIA ELECTRICA EN BAJA TENSION (4)

Las obras a ejecutar son las siguientes:

- **Construcción de una Subestación Transformadora (SETA) Bajo Linea E 415-M**

La Subestación Transformadora E 415 M, a instalar sobre calle Unión de los Argentinos esquina Yanquetruz, bajo la línea de media tensión existente, se realizará con dos estructuras de hormigón armado, Po 11 Ro 1250ER y Po 9.5 Ro 1250 + (1) K 2.00 Rx 1250 + (2) K 1.60 Rx 1250 + Acc SETA. En la SETA se instalará un Transformador de Potencia adecuada para la demanda existente más la proyectada, de relación de transformación 13.2/0.400-0.231 KV.-

Se adjunta **Plano de Proyecto "L.B.T. Preensamblado –Planimétrica – Loteo Viejo Hospital"**

- **Red de Distribución en Baja Tensión:**

Se hará el tendido de un sistema de distribución trifásico aérea en B.T. (380/220 V), con conductor aislado en XLPE preensamblado 3 x 50 mm<sup>2</sup> en aluminio + 1 x 50 mm<sup>2</sup> aleación de aluminio, montados sobre soportes de hormigón armado. La red tendrá una longitud y distribución suficiente de tal manera que asegure el suministro eléctrico en la totalidad de los lotes.

Se adjunta **Plano de Proyecto "L.B.T. Preensamblado –Planimétrica – Loteo Viejo Hospital"**

## ALUMBRADO PÚBLICO (4)

El tendido de una línea de Alumbrado Público, con cable de AIAI aislado del tipo preunido de 2x25 mm<sup>2</sup> y la instalación de 4 columnas metálicas para alumbrado público (de 8 mts. totales), en disposición lateral unisimétrica. Incorporando artefactos de iluminación tipo semi-apantallado con lámparas a vapor de sodio de alta presión de 150 W con tensión de trabajo de 220 V y protegidas individualmente por un fusible aéreo. Las columnas metálicas se colocarán en la línea de árboles, a 0,50 mts. de la línea exterior del cordón de vereda, coincidiendo con la línea medianera del loteo.

Se adjunta **Plano de Proyecto "Alumbrado Publico –Planimétrica – Loteo Viejo Hospital"**

### A.2.5.- FASE DE OPERACIÓN DEL LOTEO: Venta de Lotes y EDIFICACION

La etapa de "Operación" del Loteo, comienza una vez finalizadas todas las obras mencionadas, a los efectos de disponer de lotes en condiciones de ser vendidos.

La edificación de viviendas en cada uno de los lotes se irá realizando luego de la entrega de la posesión de cada terreno a sus nuevos dueños.

Es difícil estimar el plazo total de edificación que será progresivo y constante en el tiempo. La edificación de cada vivienda contiene todas las acciones típicas de este tipo de obras civiles.

<sup>4</sup> Proyecto de Obra realizado por COAS S.A. – Proyectista Ing. Carlos Carosio

### (5) C.- OBJETIVOS Y BENEFICIOS SOCIO ECONOMICOS

EL OBJETIVO GENERAL de este Proyecto es contribuir:

- Al desarrollo urbano del sector sur de la Ciudad de Río Cuarto con la disponibilidad de nuevos lotes destinados fundamentalmente a la construcción de viviendas familiares.

EN PARTICULAR, se pretende:

- Mejorar la oferta inmobiliaria de lotes de precios accesibles para la construcción de viviendas.

### D.- LOCALIZACION

EL LOTE "VIEJO HOSPITAL" se ubica al sur de la Ciudad de Río Cuarto, entre calles Bv. Unión de los Argentinos al norte, Pje. Los Jagüeles al oeste, Fray Ludovico Quaranta al sur y Pje. Yanquetruz al este.

Tal como se observa en los Croquis siguientes, se afectará para la nueva obra una parcela (la de mayor superficie) de la manzana identificada catastralmente como C7 - S1 - M009 - P004 que posee un superficie de 19826 m<sup>2</sup>

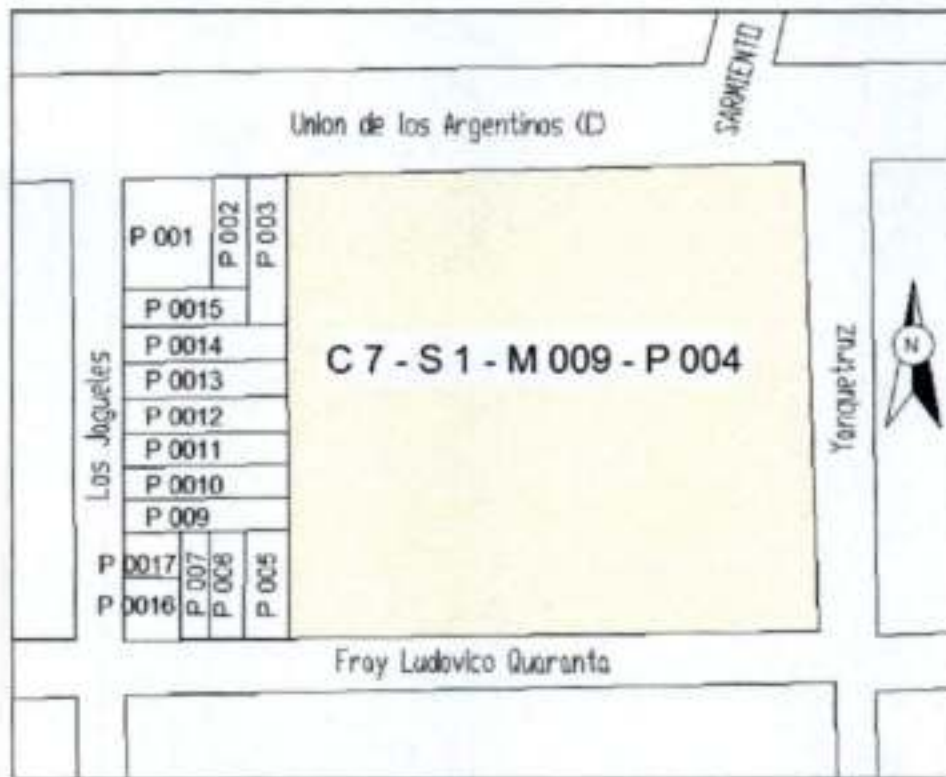


Figura 3: Localización del Lote para el Proyecto de Loteo Viejo Hospital

NOTA: El ítem B) del listado del ANEXO III de la Ley N°10.208 "Política Ambiental Provincial", que refiere a "...Situación Ambiental Existente propuestas de mitigación...", se describe más adelante en este documento. En relación a las medidas de mitigación, estas se plasman en el Plan de Gestión Ambiental (PGA). Esta modificación en el orden responde al criterio de organización en la redacción que hace la Consultora



## COLINDANCIAS

El predio **colinda hacia el norte** con Bv. Unión de los Argentinos. **Al sur**, limita con Calle Fray Ludovico Quarante. **Al este** limita con Pje. Yanquetruz. Mientras que **al oeste** limita con las demás parcelas que conforman la manzana, en su mayoría construidas.

Como se puede observar en la Imagen siguiente, el entorno próximo se encuentra totalmente urbanizado, en su mayoría con viviendas familiares.



Figura 4: Imagen satelital del Lote para el Proyecto de Loteo Viejo Hospital

## E.-AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia **directa** del Proyecto es la Ciudad de Río Cuarto y su zona de influencia.

De manera **indirecta**, particularmente en lo que hace al futuro desarrollo residencial **impactará**:

- **En el desarrollo urbanístico:**
  - Al completar sectores residenciales de baja densidad
  - Al contribuir en la expansión de áreas servidas con infraestructura en la ciudad y valorización de terrenos baldíos.
- Además de **contribuir y promover actividades socio culturales y deportivas** que integran sectores del entorno.
- **En el desarrollo económico local y regional** - a través de actividades económicas inducidas, mano de obra general y especializada, como materiales e insumos durante la fase de obra.





**ENTORNO AMBIENTAL  
del Proyecto**

## B.- NUEVO EMPRENDIMIENTO O AMPLIACIÓN

### B.1.- Se trata un NUEVO EMPRENDIMIENTO

El predio a lotear, actualmente no cuenta con viviendas residenciales construidas y/o en construcción.

### B.2.- SITUACIÓN AMBIENTAL EXISTENTE

Al momento de realizarse el presente Estudio la Parcela destinada al nuevo loteo, se encuentra limpia, con pastizales naturales cortados y bien mantenidos, dado que en la misma funciona una cancha de fútbol. **En esta cancha funciona una "escuelita de fútbol para Niños del sector.** En el extremo sudoeste se observa la presencia de algunos juegos recreativos para niños próximos a la sede de la vecinal "las Férias".

Presenta una topografía plana, elevada entre 60 y 80 cm. Sobre el nivel de las calles colindantes.



## ASPECTOS FISICO NATURALES

En el sector se observa un curso de agua superficial semipermanente constituido por un canal artificial a cielo abierto, de mampostería y sección rectangular que evacua los excedentes pluviales de gran parte del sur de la Ciudad (ver **Croquis de Relevamiento del Entorno**). Parte de este canal de desagüe está entubado y sale a la superficie en el sector del proyecto

El escurrimiento superficial de las aguas de lluvia sigue las pendientes de las calles del sector, desembocando en el citado canal.

No se observan áreas importantes de anegamiento en el sector

No existen en la zona aspectos de interés cultural, arqueológico o antropológico.

La dirección predominante de los vientos es noreste sudoeste.

El sector se trata de una zona urbana de baja a media densidad poblacional, con predominancia de uso residencial.



Las especies arbóreas que se observan en lotes linderos, son implantadas. Mientras que no hay ninguna especie en el propio predio de la Empresa.

## ASPECTOS SOCIOECONOMICOS-CULTURALES Y URBANOS

### CARACTERISTICAS GENERALES

El sector en estudio abarca un área circular, con centro en la Parcela a lotear y un radio de 300 m.

Se observa predominancia de actividad residencial, con algunas actividades económicas al sur del mismo.

En este sector se contabilizan aproximadamente 284 parcelas de las cuales 33 permanecen baldías.

Se destaca en el sector el predio donde funcionaba el antiguo Hospital Central de Río Cuarto.

### USO DEL SUELO EN EL ENTORNO

De acuerdo a la Ordenanza N° 1082/11 Plan Urbano de la ciudad de Río Cuarto, el predio en estudio se ubica en la zona denominada **RIS35**. Se transcribe a continuación las características de la misma:

#### ZONA RIS35 – ZONA RESIDENCIAL DE INTERES SOCIAL

##### Definición

La Zona R.I.S.35 corresponde a las zonas residenciales de baja y media densidad, existentes o a crearse, en las que se destina suelo urbano a la construcción de vivienda social, de conformidad con el plano de zonificación.

##### Carácter

La Zona R.I.S.35 está destinada a localización de viviendas y a una amplia variedad de usos complementarios. Admite usos industriales con la característica de pequeños talleres y actividades productivas de bajo impacto en el tejido residencial.

##### Usos no permitidos

En la Zona R.I.S. 35 pueden instalarse las actividades industriales con un NCA comprendido entre 35 y 40 cuando, a criterio del OTA, su permanencia no deteriore la calidad ambiental de la zona, pudiendo requerir la presentación del estudio de impacto ambiental.

##### Calidad de ocupación

Rigen las siguientes regulaciones:

a) El espacio comprendido entre la Línea Municipal y la Línea de Edificación debe destinarse a jardín.

b) Cuando la vereda tiene un ancho inferior a dos metros con cincuenta centímetros (2,50m.), debe afectarse una franja en todo el frente del jardín a vereda, de un ancho suficiente para que la vereda adquiera el ancho de dos Metros con cincuenta centímetros (2,50m.).

c) Sobre el espacio de jardín se permite avanzar hasta la L.M. con una construcción destinada a garage, junto a uno de los ejes medianeros, en un ancho no mayor de tres metros cuarenta y cinco centímetros (3,45m.) procediendo a la rectificación del ancho de vereda si correspondiere.

#### Medidas de lote

Superficie mínima: Doscientos Cincuenta Metros Cuadrados (250m<sup>2</sup>)

Frete mínimo: Diez metros (10m)

En fraccionamientos destinados a conjuntos habitacionales de interés social se podrán autorizar lotes con superficie igual a doscientos metros cuadrados (200m<sup>2</sup>) y una elasticidad en sus dimensiones mínimas de lote de un diez por ciento (10%).

#### Indicadores urbanísticos

Los indicadores urbanos son los siguientes:

NCA\*: General 35

Para usos industriales del tipo artesanal 40

#### Alturas

Máxima: Dos (2) plantas: Seis metros (6m.).

Cuando se construyan viviendas multifamiliares puede autorizarse un aumento en la altura máxima, en cuyo caso el IMPURC define el mecanismo de compensación a que da lugar el beneficio otorgado.

FOS: 0,70

FOT: 1

#### Retiros

De frente: Tres metros (3m)

Laterales: No requiere retiros laterales.

#### Previsión de estacionamiento

Los usos que generen operaciones de carga y descarga, una (1) playa de maniobras interna y adecuada.

\* NCA: "Nivel de Complejidad Ambiental" - Este es un indicador ambiental cuyo valor permite decidir al Municipio la habilitación o no de actividades comerciales, industriales y de servicios. El cálculo del NCA responde a una ecuación cuyos términos incluyen aspectos de magnitud, impacto y riesgos de las actividades a instalar en un determinado sector. En este caso, el valor "35" indica que el nivel de complejidad de la actividad a instalar debe ser inferior a 35 o de 40 en caso de Industrias Artesanales.





Figura 6: Identificación de la zona según Ordenanza N° 1052/11 'Plan Urbano de la ciudad de Río Cuarto'

#### ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL ENTORNO

En el sector se contabilizan aproximadamente 171 viviendas familiares.

La población del área en estudio es predominantemente de Clase Trabajadora con viviendas de media a baja categoría. En algunas de estas viviendas se observan pequeños comercios barriales como almacenes, verdulerías, etc.

#### ACTIVIDADES ECONOMICAS EN EL ENTORNO

Las actividades que se desarrollan en el entorno inmediato al **predio a lotear**, se pueden observar en el Croquis de Relevamiento del Entorno que se adjunta al final de este capítulo y que surge del relevamiento realizado.

La actividad económica es variada, predominando los servicios de venta y reparación de maquinaria agrícola.









Las referencias indicadas en el Croquis de Relevamiento del Entorno, corresponden a:

1. Predio del "Viejo Hospital Central"
2. Empresa de Transporte
3. Asociación Vecinal "Las Fiestas"
4. Taller Mecánico
5. Dispensario Municipal N° 14
6. Taller Metalúrgico

7. Edificación abandonada (ex cabaret)
8. Taller de reparación de Maquinaria Agrícola
9. Chacarita
10. Galpón en alquiler
11. Venta de Alimentos Balanceados
12. Venta de Materiales de Construcción
13. Hotel Alojamiento
14. Venta y Reparación de Maquinaria Agrícola
15. Fábrica de Aberturas
16. Taller Mecánico
17. Venta y Reparación de Maquinaria Agrícola
18. Venta y Reparación de Maquinaria Agrícola
19. Hospedaje (hostal)
20. Edificación abandonada (ex cabaret)
21. Edificación abandonada (ex cabaret)
22. Fábrica de Pistones



# REFERENCIAS

-  Parcela a lotear
-  Parcela con actividad económica o Institucional
-  Parcela con vivienda familiar
-  Parcela baldío
-  **Estudio de Impacto Ambiental**
-  Canal de desagüe pluvial a cielo abierto
-  Zona de préstamo Ruta Nacional 8
-  Vientos predominantes (NE - SO)

ESCALA GRAFICA



Radio = 300 m.



FEDERICO GARCIA CO  
PLUSKEY S.A  
Presidente

**NANCY REARTES**  
Ingeniería Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198

## LOTEO VIEJO HOSPITAL

### Estudio de Impacto Ambiental

CROQUIS RELEVAMIENTO AMBIENTAL DEL ENTORNO

FECHA:  
Abril 2018

DISEÑO:  
A. M.



## VIALIDAD DEL SECTOR

La red vial del sector está constituida por calles secundarias barriales de baja densidad de tránsito vehicular, que permanecen sin pavimentar.

La principal arteria vial es el Bv. Unión de los Argentinos que se encuentra pavimentado en el tramo donde el desagüe pluvial está entubado. Frente a la parcela a lotear este Bv. Está pavimentado y determina los niveles del futuro loteo.

Desde el centro de la Ciudad, se accede al sector principalmente por calle Sarmiento por el costado este del predio del viejo Hospital Central.

## SERVICIOS

En el área en estudio se dispone de los servicios de red eléctrica y red de agua corriente y alumbrado público con un 100% de cobertura.

La red colectora cloacal y la red de gas natural más próximas se ubican en Bv. Unión de los Argentinos, pero al sur del canal entubado de desagües.



Figura 7: Servicios públicos en el sector del Loteo.





**MAGNITUDES DEL PROYECTO**

## MAGNITUDES DEL PROYECTO

### F.-POBLACION AFECTADA

El proyecto está destinado poner en valor la parcela denominada catastralmente como C7 - S1 - M009 - P004 a través de la mensura y subdivisión en 50 nuevos lotes para su posterior venta.

Estos nuevos lotes, por sus dimensiones y ubicación, podrán ser adquiridos por familias riocuartenses para la posterior construcción de viviendas familiares.

En este contexto **se identifica la siguiente población afectada:**

- **De manera directa:** El mercado inmobiliario respecto a la oferta de tierra accesible en la zona urbana de la Ciudad para futura construcción de viviendas.
- **De manera indirecta:** la actividad económica relacionada a la construcción se verá beneficiada cuando los lotes se comiencen a construir. Así mismo la actividad comercial del sector tendrá mayor demanda de bienes y servicios cuando el loteo esté urbanizado.

### G.-SUPERFICIE DEL TERRENO

Posee una superficie total disponible de 19.043,71 m<sup>2</sup> (según mensura) de la cual se destinan:

- 3619,89 m<sup>2</sup> (19 % de la superficie total) a las nuevas calles públicas (2 cuadras)
- 2471,73 m<sup>2</sup> (13 % de la superficie total) a Espacio Verde Público
- y a la siguiente distribución en lotes individuales:

Cantidad de Lotes	Superficie de cada lote
33	256,80 m <sup>2</sup>
5	249,96 m <sup>2</sup>
5	250,60 m <sup>2</sup>
1	246,30 m <sup>2</sup>
1	284,51 m <sup>2</sup>
1	269,72 m <sup>2</sup>
1	328,06 m <sup>2</sup>
1	265,45 m <sup>2</sup>
1	266,12 m <sup>2</sup>
1	314,73 m <sup>2</sup>
<b>Total: 50</b>	<b>Total: 12925,09 m<sup>2</sup></b>



## H.-SUPERFICIE CUBIERTA EXISTENTE Y PROYECTADA

El Proyecto solo contempla la venta de lotes. Se puede estimar que una vez comercializados todas las parcelas y con la construcción de una vivienda tipo en cada una, se alcance una superficie cubierta de 3500 m<sup>2</sup>.

### Obras de infraestructura

El Proyecto contempla dotar al nuevo loteo de red de agua corriente, red colectora cloacal, energía eléctrica, alumbrado público e infraestructura vial (apertura de nuevas calles).

## I.- MONTO DE INVERSION

La inversión económica está prevista en tareas de agrimensura y obras de Infraestructura básica, para la dotación de servicios al loteo.

## J.-MAGNITUDES DE PRODUCCION

El Proyecto contempla 50 lotes destinados a viviendas, cubriendo una superficie de 12925,09 m<sup>2</sup>.

Se prevé que en el plazo de 15 años se encuentre con edificaciones y con una población aproximada de 160 habitantes.

## K.- ETAPAS DEL PROYECTO – CRONOGRAMA

Actividad / Proceso	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Estudio de títulos	X	X	X					
Gestiones para factibilidad de servicios		X	X					
Medición y amojonado de terreno			X	X	X			
Confección de planos				X	X			
Tendido de servicios – obra pública					X	X	X	X
Acondicionamiento de calles							X	X

## L.-CONSUMO DE ENERGÍA

### ▪ Etapa de OBRA

Durante la ejecución de las obras de infraestructura se requiere energía para el uso de herramientas de mano. Esta se logra mediante conexión de energía "provisoria de obra", suministrada por la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC).

### ▪ Etapa de FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO

A proyecto terminado, el consumo de energía es para:

**Uso en iluminación de la vía pública:**

- Potencia de la Lámpara 150 W
- Potencia del Equipo 25 W
- Factor de Potencia 0,95
- Cantidad de Luminarias 4
- Potencia Total 0,74 KVA

**Energía para el Loteo**

- Potencia de Cada Lote 1800 VA
- Factor de Simultaneidad 0,7
- Factor de Potencia 0,95
- Cantidad de Lotes a alimentar 50
- Potencia Total del Loteo 63,00 KVA

Se adjunta en el ANEXO, al final de este documento, el **Certificado de "FACTIBILIDAD DE PROVISION DE ENERGIA"**, expedida por la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC).

**M.-CONSUMO DE COMBUSTIBLES**

▪ **Etapa de OBRA**

Durante la etapa de obra se prevé el uso de: gas oil para la maquinaria de obra (tractor). Este es adquirido en boca de expendio según demanda.

**Se estima un consumo promedio mensual de 360 lt/mes.**

▪ **Etapa de FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO**

Una vez terminada la mensura y subdivisión y las obras de infraestructura, no hay consumo de combustibles hasta tanto se comience a construir y habitar viviendas.

En etapa de viviendas construidas y con habitantes se requerirá combustible para los vehículos involucrados en tareas de servicio y mantenimiento de infraestructura pública.



## N.-CONSUMO DE AGUA

### ▪ Etapa de OBRA

Durante la ejecución de las obras de infraestructura previstas y de acuerdo a las características de las mismas el consumo de agua es mínimo: amasado de cemento y hormigones para cordón cunetas y badenes y para riego de terreno y calles.

Se logra mediante acopio en cisterna en el predio.

NOTA: No se requiere agua para sanitarios de operarios de obras – Se utiliza un baño químico ubicado en el sector de obrador.

### ▪ Etapa de FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO

Consumo de AGUA: A futuro cuando todos los lotes se hayan comercializado y construidos se estima que la población a servir con agua de red será de aproximadamente 200 habitantes. Considerando en forma aproximada un consumo de agua de: 250 litros/día/hab., se estima que el consumo total será de: 50 m<sup>3</sup>/día

Fuente y calidad: El agua será provista por red pública de distribución. La calidad es potable.

**EFLUENTES** – Con el mismo razonamiento que para el consumo de agua, se estima que a futuro la generación de efluentes cloacales será de aproximadamente: 42 m<sup>3</sup>/día.

Destino final – Tratamiento de los efluentes – Para coleccionar los efluentes cloacales que se generen a futuro, se ampliará la red colectora cloacal del sector.

## Ñ.- OTROS INSUMOS

### ▪ Etapa de OBRA

Los insumos que se requieren para llevar adelante este proyecto, refieren a lo requerido en la **ampliación de las redes de infraestructura de servicios públicos**:

- Red de Energía Eléctrica
- Red de Distribución de Agua Corriente
- Red Colectora Cloacal
- Apertura de Calles y Cordón Cuneta
- Obra de alumbrado público

## O.- DETALLE DE PRODUCTOS Y SUB PRODUCTOS

No corresponde en este tipo de proyectos.

## P.- PERSONAL

### ▪ Etapa de OBRA

En la etapa de MENSURA Y SUBDIVISION y realización de OBRAS DE INFRAESTRUCTURA se prevé el involucramiento de aproximadamente 100 Personas entre profesionales para el desarrollo de proyectos, personal técnico y operarios.

### ▪ Etapa de FUNCIONAMIENTO

Corresponde al personal que realiza tareas de mantenimiento de obras y servicios públicos (calles, redes colectoras, alumbrado, recolección de residuos, etc.).

## Q.- VIDA ÚTIL

No corresponde. Una vez realizada la urbanización de este vacío urbano, solo podría modificarse a futuro el uso del suelo del sector, según planificación de la Municipalidad.

## R.- TECNOLOGIA A UTILIZAR

### ▪ Etapa de OBRA

Para la tarea de campo de mensura y loteo se utilizan equipos de medición específicos.

Para las obras de infraestructura para dotar de servicios básicos se utilizan maquinaria liviana (hormigoneras, palas cargadoras frontales, tractor, retroexcavadora, motoniveladora, camiones, etc.) y distintos tipos de herramientas de mano.

## S.- PROYECTOS ASOCIADOS

Se halla asociado a otros proyectos urbanísticos aledaños.

## T.- NECESIDAD DE INFRAESTRUCTURA

La realización del Proyecto de Loteo Viejo Hospital, genera la necesidad de equipar a este sector con infraestructura urbana y de servicios. Estos han sido descriptos en el capítulo del Proyecto.

## U.- RELACION CON PLANES ESTATALES O PRIVADOS

Este Proyecto se halla en consonancia con el Plan Urbano de la Ciudad de Rio Cuarto



## V.- ENSAYOS – ESTUDIOS DE CAMPO

No consta la realización de ensayos y/o estudios de campo diferentes a los requeridos por el agrimensor.

## W.- RESIDUOS Y CONTAMINANTES

### ▪ Etapa de OBRA

Los residuos durante la etapa de obra son típicos del uso de insumos para la construcción de las obras de infraestructura: restos de escombros, suelo y el producto del emparejamiento del terreno. Todos estos materiales serán enviados a vertederos autorizados por la Municipalidad mediante camiones adecuados para el traslado de los mismos.

Los residuos asimilables a domésticos (envoltorios de materiales, restos de comidas, etc.) serán dispuestos en contenedores de 120 lts de capacidad distribuidos en el sector del obrador y serán retirados por el servicio de recolección de residuos

### ▪ Etapa de FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO

A futuro, cuando el loteo esté urbanizado, se estima la generación de unos 200 Kg/día de residuo doméstico. Esto requerirá la extensión del servicio de recolección de RSU que presta la Municipalidad de Río Cuarto.

Se adjunta en **Anexo**, certificado de recolección de residuos en el sector.

## X.- PRINCIPALES ORGANISMOS INVOLUCRADOS

- Municipalidad de Río Cuarto
- Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC)
- Dirección General de Catastro de la Provincia de Córdoba
- Ente Municipal de Obras Sanitarias



**NORMATIVA APLICABLE**



## y.- NORMATIVA APLICABLE

El Proyecto de **Loteo** (mensura y subdivisión para futura urbanización) "**VIEJO HOSPITAL**", en zona residencial de la Ciudad de Río Cuarto, se enmarca en el cumplimiento de: La Legislación Ambiental General; la legislación de Higiene y Seguridad Laboral; y en la Legislación específica para "mensura y loteo" vigente, tanto a nivel nacional como provincial, considerada de importancia a la hora de desarrollar emprendimientos que puedan impactar en el ambiente y la salud de las personas.

Para cada nivel, se especifica el tipo de norma que alcanza al Proyecto que se propone.

### A NIVEL NACIONAL

ALCANCE / ASPECTO REGULADO	TIPO DE NORMA	DESCRIPCIÓN
GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constitución Nacional</li> <li>▪ Preámbulo</li> </ul>	Principios rectores, Derechos, deberes, Competencias, Dominio de los recursos naturales y protección ambiental. Art. 14 bis; Art. 41, Art. 42, Art. 43 y Art. 124.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Código Civil</li> </ul> Regula el ejercicio del derecho de propiedad	Arts. 2513/4 - prohíbe el abuso del derecho y establece la responsabilidad objetiva. Art. 1113 - Art. 24999 medidas cautelares - Art. 2618 y sgtes. Limita el dominio obligando a tolerar determinadas molestias originadas en fundos vecinos e impone conductas para evitar daño ambiental. Art. 4001 - norma las acciones que limitan las responsabilidades de quien transfiere una cosa contaminada o afectada por degradación ambiental.
PRESUPUESTOS MÍNIMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 25.675/02</li> </ul> Ley General del Ambiente	Establece los 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.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 2413/02</li> </ul>	
PRESUPUESTOS MÍNIMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 25.612/02 - Gestión Integral de Residuos Industriales y de actividades de Servicios.</li> </ul>	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio. Parcialmente promulgada por Dec. 1343/02.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 1343/02</li> </ul>	
PRESUPUESTOS MÍNIMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 25.670</li> </ul>	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de los PCB's en el territorio nacional.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 25.831 - Acceso a la Información Pública Ambiental</li> </ul>	Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encuentre en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial.
IMPACTO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 25.675</li> </ul> Ley General del Ambiente	Obligación de realizar el E.I.A previo a la ejecución de toda obra o actividad que en el territorio de la Nación sea susceptible de degradar el ambiente o afectar la calidad de vida. Art. 11 a 13.
AIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 20284/73</li> </ul> Normas Nacionales para la Prevención Y Control de la Contaminación Atmosférica	Establece las disposiciones que deben cumplir todas las fuentes contaminantes del aire en el distrito federal y en las provincias que adhieran a esta ley. No establece límites de emisión. Si reglamenta la prevención de situaciones críticas y asigna responsabilidades de gestión.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 24.051/91</li> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 831/93</li> </ul>	Niveles guía de calidad del aire. Estándares de emisiones gaseosas.

ALCANCE / ASPECTO REGULADO	TIPO DE NORMA	DESCRIPCIÓN
CATASTRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 26.209/07 Ley Nacional de Catastro</li> </ul>	Marco normativo al que deberá ajustarse el funcionamiento de los catastros territoriales pertenecientes a las diversas jurisdicciones del país. Finalidades de los catastros territoriales. Estado parcelario, constitución y verificación. Determinación de otros objetos territoriales legales. Certificación catastral. Valuación parcelaria. Creación del Consejo Federal del Catastro. Disposiciones complementarias.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 13.512 Ley Nacional de Propiedad Horizontal</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 14.005 Ley Nacional de Loteos y modif. N° 23.266</li> <li>▪ Ley N° 5735 Reglamentaria de la Ley 14.005</li> </ul>	Bienes inmuebles venta de inmuebles fraccionados en lotes: requisitos inscripción registral registro de la propiedad inmueble - escrituración - pacto comisorio escribanos públicos - honorarios
PLANES DE VIVIENDAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Decreto 902/2012 - Presidencia de la Nación</li> </ul>	Creación del Fondo Fiduciario Público denominado Programa Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar
SEGURIDAD - HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 19.587/72 - Higiene y Seguridad en el Trabajo</li> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 351/79</li> </ul>	Establece las normas técnicas y medidas sanitarias, precautorias, de tutela o de cualquier otra índole para proteger la vida e integridad psicofísica de los trabajadores, prevenir, reducir y eliminar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo, estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades laborales.
SEGURIDAD - HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 24.557/96 - "Riesgos del Trabajo"</li> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 170/96</li> </ul>	Establece que los empleadores y los trabajadores deberán asumir compromisos concretos de cumplir con las normas sobre higiene y seguridad en el trabajo. Estos compromisos podrán adoptarse en forma unilateral, formar parte de la negociación colectiva, o incluirse dentro del contrato entre la ART y el empleador.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Decreto 1.338/96 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social</li> </ul>	Servicios de Medicina del Trabajo y de Higiene y Seguridad en el Trabajo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolución 43/97 de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo</li> </ul>	Exámenes médicos en salud
RESIDUOS PELIGROSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley N° 24.051/91 - Régimen Legal de los Residuos Peligrosos</li> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 831/93</li> </ul>	Ley de residuos peligrosos. Excluye a residuos domésticos y radioactivos. Establece las disposiciones sobre la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos en el ámbito nacional, o bien, cuando a criterio de la autoridad de aplicación los residuos peligrosos pudieran afectar la salud de las personas o el medio ambiente más allá del ámbito de una provincia.
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ley 19.587/72 - de Higiene y Seguridad en el Trabajo</li> <li>▪ y su Decreto Reglamentario 351/79 - Capítulo 19</li> </ul>	En el art. 158 - Se establece los EPP asignados en función del agente contaminante



## A NIVEL PROVINCIAL

ALCANCE / ASPECTO REGULADO	TIPO DE NORMA	DESCRIPCIÓN
GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constitución de la Provincia de Córdoba</li> </ul>	Principios, derechos y deberes ambientales. Medio Ambiente y calidad de vida. Recursos Naturales. Art. 11°, 36° inc.8, 53°, 65° y 66°.
IMPACTO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley 7343 - Ley Provincial del Ambiente modificada por Leyes 8300, 8779 y 8789</li> <li>y el correspondiente Decreto reglamentario del Capítulo IX, el 2131/80.</li> </ul>	Ley de preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. El Decreto, prevé la obligación de quienes desarrollen obras o acciones susceptibles de degradar el ambiente de presentar el EsiA - Avisos de proyecto
IMPACTO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley provincial N° 10.208</li> </ul>	Capítulo IV "Evaluación de Impacto ambiental" - Arts: 13 a 34°
PLAN DE GESTION AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley provincial N° 10.208</li> <li>y el correspondiente Decreto reglamentario N° 247/2015</li> </ul>	Capítulo VII "Planes de Gestión Ambiental" - Arts: 42 a 44°
CATASTRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley N°: 5.057</li> </ul> Ley de la Provincia de Córdoba de catastro	Catastro territorial-Régimen de ejecución-dirección general de Catastro-Registros catastrales-parcelas: clasificación planimetría, valuación y conservación-desmejoras-régimen de mensuras-régimen de sanción-director- subdirector-consejo inmobiliario: funciones- deroga ley n. 3.881-(creación de la DIRECCIÓN GENERAL DE CATASTRO)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>y su Decreto Reglamentario N°: 7.948/69</li> <li>y sus modificatorios: Dec. N°: 6264/79 - Dec. N°: 2759/80 - Dec. N°: 4136/87</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ley N° 4146</li> </ul> Régimen de fraccionamiento de lotes	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 646</li> <li>Ley N° 5737</li> </ul>	
LOTEOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto N° 1693/16</li> </ul>	Procedimiento para la implementación y mantenimiento del proceso de aprobación de lotes, en todo el territorio de la provincia de Córdoba
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>LEY N° 8548/96</li> </ul>	Ley Orgánica de Agua y Saneamiento
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Código de agua 5585/73</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marco regulador 529/94 - Rect. 597/94</li> </ul>	Marco regulador para la prestación de los servicios públicos de agua potable y desagües cloacales de la provincia de Córdoba)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto 4560 - c(1955)</li> </ul>	Reglamentación de servicios sanitarios por particulares
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calidad de agua 608/93</li> <li>Resolución 646/05</li> </ul> Certificado de factibilidad para Proyectos de nuevos centros poblados	Ordena el uso del recurso hídrico como fuente de agua potable, para dar cumplimiento al Art. 4° de la Ley Orgánica N° 8548 - Unifica criterios para adecuar la expansión urbana a la capacidad técnica de las redes y la real disponibilidad de fuentes hídricas
EFLUENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto N° 847/16</li> </ul> Reglamentación de estándares y normas sobre vertidos para la preservación del recurso hídrico provincial	Establece los mecanismos de control, fiscalización y seguimiento de las actividades antropicas que se vinculan a la gestión en materia hídrica, fija estándares de emisión o efluente, estándares tecnológicos y ambientales para los vertidos de efluentes líquidos a cuerpos receptores del dominio público provincial, promoviendo el uso de los recursos hídricos con visión de sustentabilidad

ALCANCE / ASPECTO REGULADO	TIPO DE NORMA	DESCRIPCIÓN
AIRE	▪ Ley N° 8167/92 – Ley de Preservación del estado normal del aire	Preservación del estado normal del aire en toda la Pcia. de Córdoba. Contaminantes. Valores admisibles. Fuentes móviles de contaminación atmosférica.
	▪ Ley 7343 – Ley del Ambiente y mod. Arts 28/31 y 48	Ley de preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Se prohíbe la emisión o descarga de efluentes contaminantes a la atmósfera cuando superen los valores máximos de emisión o alteren las normas de calidad.
RESIDUOS PELIGROSOS	▪ Ley 8.973 del Régimen Desechos Peligrosos. ▪ y su Decreto Reglamentario 2.149/04	Adhesión de la Pcia. de Córdoba a la Ley Nacional 24.051.
RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS	▪ Ley 9088.-	Gestión de Residuos Sólidos Urbanos

## A NIVEL LOCAL

- **Carta Orgánica de la Ciudad de Río Cuarto. TITULO SEGUNDO Políticas especiales**

### AMBIENTE. ECOLOGÍA. SALUBRIDAD E HIGIENE

*ARTÍCULO 31.- El Municipio garantiza el derecho de todo vecino a gozar de un ambiente sano y equilibrado que favorezca su desarrollo humano y comunitario y no comprometa a generaciones futuras. Asume la función de proteger el ambiente y preservar los recursos naturales, ordenando su uso y explotación. Promueve la educación en esta materia, el compromiso solidario de las personas y la participación comunitaria, la de los organismos públicos y privados y la de especialistas en temas de esta índole. Sanciona a quien ocasiona daño ambiental o ecológico y obliga a repararlo. El Municipio tiene el deber de procurar para los vecinos las mejores condiciones que hacen a su calidad de vida. Sobre la base de este principio invita a los propietarios de terrenos baldíos o viviendas a restaurar las condiciones de higiene y salubridad cuya disminución o ausencia afecten a la vecindad. En caso de omisión de los responsables, el Municipio obra en sustitución con cargo a los mismos.*

- **Ord.N°1082/2011 y Modificatorias: Plan Urbano de la Ciudad de Río Cuarto.**
- **Ord.N°1431/2007: Código Ambiental de la Ciudad de Río Cuarto**





**IDENTIFICACIÓN Y  
VALORACIÓN DE IMPACTOS**

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

### INTRODUCCIÓN

En este Capítulo se hace el **análisis del Impacto Ambiental** que producirá en el medio exterior la **realización del Proyecto "Loteo Viejo Hospital"** de la Firma PLUSKEY S.A. en un predio ubicado al sur de la Ciudad de Río Cuarto entre calles Unión de los Argentinos, Yanquetruz y Fray Ludovico Quaranta con designación catastral C07 S01 M009 P004 de la ciudad de Río Cuarto.

Una vez identificados estos impactos, **se procede a establecer las estrategias y el modo de gestionar aquéllos que resulten negativos**, a través de la propuesta de medidas de mitigación que serán necesarias implementar. Para ello se sigue una **metodología basada en las matrices causa - efecto** con resultados cuali-cuantitativos.

### METODOLOGÍA

La matriz de impactos ambientales se logra por aplicación de la siguiente metodología:

**1. IDENTIFICACION DE ACCIONES IMPACTANTES** - Se realiza un *análisis del proyecto, desde una perspectiva ambiental.*

Aquí se identifican actividades del proyecto que pueden ser impactantes sobre el ambiente. Estas se denominan: **"Acciones del Proyecto"**. A tal efecto, se han reconocido los elementos de una manera estructurada teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Acciones que *modifican la calidad y el uso del suelo, calidad del agua y del aire.*
- Acciones que implican *emisión de contaminantes.*
- Acciones que puedan dar lugar a la *alteración del paisaje.*
- Acciones que *modifican el entorno social, económico, cultural (en relación a los hábitos y costumbres del área de influencia) y urbano.*

El estudio se establece para las siguientes fases del Proyecto:

- Fase de Planificación
- Fase de Construcción
- Fase de funcionamiento (entendida como la actividad de venta de lotes y construcción de viviendas en los mismos).



Tabla 1: Identificación de acciones impactantes del Proyecto

Fase	ACCIONES del Proyecto causantes de Impacto		Color
Fase de Planificación	Localización del proyecto		Ambar
Fase de Construcción	Movimiento de suelos y ejecución de obras civiles para la provisión de infraestructura		Naranja
	Existencia de obrador		
Fase de Funcionamiento del Proyecto de Loteo	Primera Etapa	Loteo y Obras de infraestructura concluidas y venta de lotes	Verde
	Segunda Etapa	Construcción paulatina de viviendas y actividad residencial (viviendas habitadas)	

2. **IDENTIFICACIÓN DE FACTORES AMBIENTALES IMPACTADOS** - Luego se realiza un análisis del ambiente en el que se desarrollarán las actividades de mensura - subdivisión - loteo y ejecución de obras de infraestructura.

Aquí se identifican los componentes del entorno que son susceptibles de ser impactados. Estos se denominan: **"Factores Ambientales"**.

A tal fin, se considera como entorno ambiental del Proyecto, al constituido por los siguientes **SISTEMAS y Sub-Sistemas**:

Tabla 2: Identificación de Factores Ambientales Impactados por el Proyecto

SISTEMA	SUB SISTEMA	FACTOR AMBIENTAL	DESCRIPCION
MEDIO FÍSICO - NATURAL Y BIOTICO	SUELO	Calidad del suelo	Calidad físico - química y microbiológica del horizonte superficial
		Permeabilidad	Capacidad de absorción de las aguas superficiales
	AIRE	Calidad del aire	Componentes físico - químicos del aire (incluye el material particulado y gases)
		Confort sonoro	Nivel de ruido (en dB)
	AGUA	Drenajes superficiales	Escorrentía de aguas superficiales
		Calidad del agua Subterránea	Napas en el sector del predio y el alcance de su pluma contaminante
	VEGETACION Y FAUNA	Vegetación	Vegetación natural y/o introducida en el sector de estudio
		Fauna	Especies de la fauna natural y/o introducida en el sector de estudio
MEDIO PERCEPTUAL	VISTAS Y PAISAJES	Estética y armonía visual	Percepción de la estética y armonía visual del sector del Proyecto
MEDIO SOCIAL - CULTURAL - ECONÓMICO Y URBANO	MEDIO SOCIAL	Aceptación social del Proyecto	Se analiza el grado de aceptación de la población de Río Cuarto y zona de influencia en relación a la existencia de una nueva oferta de lotes para viviendas
		Empleo	Demanda de personal para las obras de infraestructura y construcción de viviendas
	MEDIO ECONÓMICO	Actividades económicas inducidas	Incremento en la facturación de comercios relacionados a la construcción - incremento en la demanda de servicios comerciales, actividades recreativas y otros.
		Valor del suelo	Refiere al valor de terrenos y propiedades en el sector del loteo



SISTEMA	SUB SISTEMA	FACTOR AMBIENTAL	DESCRIPCION
	MEDIO URBANO	Viabilidad / Transitabilidad	Refiere al tránsito vehicular por las calles del entorno considerado como ámbito de referencia
		Estructura urbana	Crecimiento ordenado de la Localidad de Río Cuarto. -se analiza el Uso del Suelo en el sector de estudio
		Infraestructura de servicios urbanos	Instalaciones para Suministro de agua, energía, saneamiento, gas, residuos.

3. **CONSTRUCCION DE MATRIZ DE IMPACTOS** - Con los elementos anteriores, se pueden reconocer las acciones impactantes y los componentes ambientales más susceptibles de ser afectados y que permiten construir la **matriz de impactos ambientales**, tendiente a la caracterización de los mismos.

Se trata de una **matriz causa - efecto**, que consiste en un cuadro de doble entrada en cuyas columnas figuran las **Acciones del Proyecto** que pueden resultar impactantes y dispuestos en filas los **Factores Medioambientales** del entorno susceptibles a recibir impactos.

Tabla 3: Identificación de las Relaciones Causa - Efecto

FASE	ACCIONES DEL PROYECTO		FACTORES AMBIENTALES
Fase de Planificación	Localización del proyecto de Loteo		Aceptabilidad social del proyecto por parte de los demandantes de terrenos para la construcción de viviendas de Río Cuarto y zona de influencia
Fase de Construcción - Obras Civiles	Movimiento de suelos y ejecución de obras civiles para provisión de infraestructura urbana para el Proyecto		Calidad del aire
			Confort sonoro
			Drenajes superficiales
			Vistas y paisaje
Fase de Funcionamiento	Primera Etapa	Loteo y Obras de infraestructura concluidos y venta de lotes (Acciones inmediatas)	Tránsito vehicular
			Aceptabilidad social de vecinos al loteo
	Segunda Etapa	Construcción paulatina de viviendas y actividad residencial en el sector (Acciones futuras - a largo plazo)	Empleo
			Actividad económica relacionada a la construcción
Fase de Funcionamiento	Existencia de obrador		Calidad del suelo
			Calidad del agua subterránea
			Aceptación Social de vecinos
			Actividades económicas inducidas - Mercado inmobiliario
Fase de Funcionamiento	Segunda Etapa	Construcción paulatina de viviendas y actividad residencial en el sector (Acciones futuras - a largo plazo)	Valor del suelo
			Estructura Urbana - Ordenamiento del territorio
			Permeabilidad del suelo
			Calidad del aire
Fase de Funcionamiento	Estructura de servicios urbanos		Vistas y paisajes
			Tránsito vehicular
			Estructura de servicios urbanos

4. **VALORACIÓN DE IMPACTOS** - Luego, tomando como "insumos":

- El análisis del *entorno ambiental externo* (*situación ambiental existente*)
- Y los requisitos especificados en el "Marco Legal" que alcanza a la actividad de mensura - subdivisión - loteo:



Se obtiene para cada casilla de cruce - en la matriz - una idea (valoración cuali-cuantitativa) del **efecto que produce cada acción impactante sobre cada factor ambiental impactado** y con ello, la sugerencia para la implementación de medidas de mitigación y procedimientos de gestión necesarios - en el caso de aquéllos que son negativos.

Para la "valoración" de los efectos, **se hace necesario definir un "Ámbito de Referencia"** que tiene que ver con la "extensión" del área impactada en cada cruce, el cual se define para caso en particular.

- **La importancia del impacto** (valor en cada casillero de cruce en la Matriz de Importancia: "V.I."), se mide en base al \* signo, \* intensidad, \* la caracterización del efecto y \* la cualificación de las medidas de mitigación que se implantan
- **El signo (+) ó (-):** hace alusión al *carácter beneficioso (+)* o *perjudicial (-)* de las distintas acciones que van actuar sobre los distintos factores considerados, identificándolos con un código de colores.

(+) Verde                      (-) Rojo

- El grado de incidencia ó **intensidad** de la alteración producida se valora según el grado de alteración que produce pudiendo ser:

Intensidad	Identificación colorimétrica
Muy baja	
Baja	
Media	
Alta	

- La **caracterización del efecto** responde a una serie de atributos, obteniéndose de esta forma un **Valor de Impacto (V.I.)**. Este viene representado por un número que surge de los valores asignados a las siguientes características o atributos, para cada cruce en particular:

ACCION	
FACTOR	
EFFECTO PRODUCIDO	
CARACTERIZACION DEL EFECTO	
Signo:	
Intensidad (I)	
Atributos:	
	Efeto (Ef)
	Acumulación (Ac)
	Energía (Si)
	Momento (Mo)
	Persistencia (Pe)
	Reversibilidad (Rv)
	Posibilidad de recuperación (Mc)
	Periodicidad (Pr)
	Extensión (Ex)
VALOR DEL IMPACTO	V.I.

$$V.I. = \pm(3.I + 2.Ex + Mo + Pe + Rv + Si + Ac + Ef + Pr + Mc) * MMI$$

La escala de valores para cada uno de estos atributos es la siguiente:

ATRIBUTO	REFIERE A:	ESCALA
Intensidad (I)	Refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental considerado	Muy baja
		Baja
		Medio
		Alta
		Muy alta
Efecto (Ef)	Se refiere a la relación causa - efecto. Indirecto: su manifestación no es consecuencia directa de la acción.	Directo
		Indirecto
Acumulación (Ac)	Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto.	Simple
		Acumulativo
Sinergia (Si)	Contempla el reforzamiento de dos ó más efectos provocados por acciones que actúan simultáneamente	Sin sinergismo
		Sinérgico
		Muy sinérgico
Momento (Mo)	Es el plazo de manifestación del impacto y alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor considerado	Largo plazo
		Medio plazo
		Corto plazo
		Inmediato
		Momento crítico
Duración (Du)	Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición. Los efectos fugaces y temporales son siempre reversibles o recuperables.	Fugaz
		Temporal
		Permanente
Reversibilidad (Rv)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por la acción del Proyecto, por medios naturales, una vez que aquélla deja de actuar sobre el medio	Corto plazo
		Medio plazo
		Irreversible
Recuperabilidad (Mc)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por la acción del Proyecto, por medio de la intervención humana ("medidas correctoras"), una vez que aquélla deja de actuar sobre el medio	Inmediata
		Medio plazo
		Mitigable
		Irrecuperable
Periodicidad (Pr)	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto	Irregular
		Periódico
		Continuo
Dispersión (Di)	Se refiere al área de influencia lógica del impacto en relación con el entorno del Proyecto (% de área afectada respecto del entorno tomado como ámbito de referencia)	Puntual
		Parcial
		Extenso
		Total



- La **calificación de las medidas de mitigación** de impactos que se debieran aplicar, y que permiten reconocer la importancia de implementación de un **PLAN DE GESTION AMBIENTAL**, se realiza en base a la siguiente escala:

Calificación de la gestión Del impacto	Factor de ponderación <b>W<sub>M</sub></b>
Excelente	0,10
Muy Buena	0,25
Buena	0,50
Regular	0,75
Nula	1,00

5. **DESCRIPCION Y ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS** - Se presenta finalmente una descripción y análisis de los impactos y las correspondientes medidas de mitigación en el caso de los impactos negativos.





**MATRIZ DE IMPORTANCIA – CON MEDIDAS DE MITIGACION**

VALORACION DE IMPACTOS AMBIENTALES "Proyecto LOTEJO VIEJO HOSPITAL" CON MEDIDAS DE MITIGACION		ACCIONES DEL PROYECTO QUE IMPACTAN				VALOR NETO en cada sistema del entorno				
		FASE DE PLANIFICACION	FASE DE CONSTRUCCION	1ª ETAPA Loteo y ejecución de obras de infraestructura (Acciones inmediatas)	2ª ETAPA Construcción de viviendas y Actividad residencial en el loteo (Acciones a futuro)					
Sistema	Subsistema	Componente Ambiental	Factores del Medio	Movimiento de suelos y Construcción de Obras Civiles	Existencia de Obrador	1ª ETAPA Loteo y ejecución de obras de infraestructura (Acciones inmediatas)	2ª ETAPA Construcción de viviendas y Actividad residencial en el loteo (Acciones a futuro)	VALOR NETO en cada sistema del entorno		
Medio Físico Natural	Medio Inerte	Suelo	Permeabilidad del suelo							
			Calidad del suelo		-4,75					
			Calidad del agua subterránea		-4,28					
			Drenajes superficiales						-4,75	
			Calidad del aire							
Medio Socio Económico	Medio Percipectual	Pasaje	Comfort Sonoro							
			Vistas y paisajes estéticos		-13,13					
			Acceptabilidad social del proyecto por parte de los demandantes de terrenos para la construcción de viviendas de río cuarto y zona de influencia		-11,50					
			Acceptabilidad Social del Proyecto en los vecinos del sector		-15,00					
			Tránsito Vehicular							
Medio Socio - Cultural - Urbano y Económico	Medio Social	Medio Urbano	Acceptabilidad Social del Proyecto en los vecinos del sector			26,00				
			Estructura y crecimiento urbano: Usos del suelo							
			Infraestructura de servicios públicos							
			Valor del suelo							
			Empleo							
Medio Socio - Cultural - Urbano y Económico	Medio Económico	Medio Urbano	Actividad económica relacionada al rubro de la construcción / actividades inducidas / Mercado inmobiliario			26,00				
			<b>Valores netos de las acciones impactantes</b>							
				-17,75	-22,28	100,00	6,00	59,97		
						26,00	20,5	152,63		

FEDERICO GARCIA CORDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente

NANCY REARJES  
Ingeniería Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198

## ANÁLISIS DE IMPACTOS

### FASE DE PLANIFICACION

#### ↓ IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIAL

Acción impactante	LOCALIZACION DEL PROYECTO	
Factor ambiental impactado del: MEDIO SOCIAL	Aceptabilidad social del proyecto por parte de los demandantes de terrenos de río cuarto y zona de influencia, para la construcción de viviendas	
Signo	(+)	
Intensidad	BAJA	
Indicador	Oferta de lotes para viviendas / Demanda de viviendas propias en la Localidad	
V. I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACIÓN
	20	N/C

**Descripción del efecto** – Este proyecto de Loteo contribuye a incrementar la oferta de terrenos en la Ciudad de Río Cuarto. Esto genera aceptabilidad social en los habitantes de la Localidad y región.

**Ámbito de referencia:** Se toma para el análisis de este impacto, el sector de la población de Río Cuarto y región de influencia, que demanda terrenos para construcción de vivienda.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un Impacto positivo



**FASE DE CONSTRUCCIÓN:  
 MOVIMIENTO DE SUELOS - OBRAS CIVILES - OBRADOR**

**↓ IMPACTOS SOBRE EL AIRE**

<b>Acción impactante</b>	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> MEDIO FÍSICO - NATURAL	<b>CALIDAD DEL AIRE</b>	
<b>Signo</b>	{}	
<b>Intensidad</b>	MEDIA	
<b>Indicador</b>	Concentración de Partículas en suspensión	
<b>V. I.</b>	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACIÓN (BUENA)</b>
	-23	-11,5

**Descripción del efecto - Incremento temporario de la cantidad de polvo en suspensión** debido al trabajo de maquinarias para destape, escarificado y relleno de suelos realizado por maquinarias para la adecuación del predio para la ejecución de obras de infraestructura.

Este impacto afectará mayormente a los pobladores que se ubican al sureste del lugar de obras, y su efecto negativo se considera sinérgico con el material particulado existente en el aire, el cual se genera por la existencia de calles de tierra y áreas baldías semi vegetadas en el entorno.

**Ámbito de referencia:** Se considera un área de afectación donde se incluye a los pobladores del entorno, susceptibles de recibir los efectos de éste impacto, ubicados en las áreas residenciales vecinas y en la dirección predominante de vientos.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Riego anterior y posterior a los movimientos de suelo.
- Riego de la calles de tierra donde transitan camiones desde y hacia las obras.
- Cubrimiento y adecuado acopio y manejo de materiales de construcción de fácil dispersión. Eventual colocación de pantallas contenedoras

<b>Acción impactante</b>	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> MEDIO FÍSICO - NATURAL	<b>CONFORT SONORO</b>	
<b>Signo</b>	{}	
<b>Intensidad</b>	BAJA	
<b>Indicador</b>	Nivel de presión acústica L, con unidad de medida: dB	
<b>V. I.</b>	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACIÓN (REGULAR)</b>
	-30	-15

FEDERICO GARCÍA CORDORA  
 PLUSKEY S.A.  
 Presidente

NANCY REARTES  
 Ingeniería Química  
 Esp. en Ingeniería Ambiental  
 M.P. 14334540/3198

**Descripción del efecto - Aumento temporario de ruidos y vibraciones,** generados por maquinaria para movimiento de suelos y para la ejecución de obras civiles.

**Ámbito de referencia:** Se considera un área de afectación donde se incluye a los pobladores del entorno, susceptibles de recibir los efectos de éste impacto, ubicados en las áreas residenciales vecinas.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Operación de maquinaria en horarios diurnos y fuera de los horarios estándares de descanso de los vecinos del entorno.
- Vehículos con ITV actualizado, en lo posible con motores con silenciadores

**↓ IMPACTOS SOBRE EL SUELO**

Acción impactante	EXISTENCIA DE OBRADOR	
Factor ambiental impactado: MEDIO FÍSICO NATURAL	CALIDAD DEL SUELO	
Signo	(-)	
Intensidad	BAJA	
Indicador	Concentración de contaminantes en el suelo del predio del loteo	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACIÓN (MUY BUENA)
	-13	-4,75

**Descripción del efecto -** En este sector del predio hay acopio de materiales e insumos y se generan y acopian residuos de construcción que, de no gestionarlos adecuadamente pueden alterar la calidad del suelo del lugar. Además la maquinaria a utilizar puede derramar combustibles y lubricantes generando el mismo efecto.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia para el análisis de este impacto el lugar del predio donde se ubica el obrador, donde hay acopio de materiales e insumos, se acopian residuos de construcción, operaran maquinarias y funciona baño químico.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Disposición adecuada – en contenedores - de los residuos sólidos para que sean retirados por el servicio de higiene urbana
- Guardado de maquinaria sobre superficies impermeables.
- Mantenimiento de maquinaria en talleres y sitios habilitados para tal efecto



## IMPACTOS SOBRE EL AGUA

Acción impactante	MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES	
Factor ambiental impactado: MEDIO FISICO - NATURAL	DRENAJES (escurrimientos) DE AGUA SUPERFICIAL	
Signo	+/-	
Intensidad	MUY BAJA	
Indicador	Concentración de contaminantes en agua subterránea del lugar del loteo	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACION (Regular)
	-17,5	-13,12

**Descripción del efecto** – La ejecución de las obras de infraestructura (movimiento de suelos, zanjeo, etc.) y el ingreso/egreso de vehículos al sector, alteran temporariamente el normal escurrimiento de las aguas de lluvia. Esto produce el encharcamiento en distintos lugares dentro y fuera del predio que complica la circulación vehicular y peatonal.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia para este impacto: el predio y los espacios públicos asociados a este: veredas, cunetas y calles que lo rodean.

### Medidas de mitigación sugeridas (Calificación Buena):

- Acondicionar obras de captación y conducción adecuada de los excesos de agua superficial que se generen por lluvias.
- Acondicionamiento de calles de ingresos/egresos al sector de obras

Acción impactante	EXISTENCIA DE OBRADOR	
Factor ambiental impactado: MEDIO FISICO - NATURAL	CALIDAD DEL AGUA SUBTERRANEA	
Signo	+/-	
Intensidad	MUY BAJA	
Indicador	Concentración de contaminantes en agua subterránea del lugar del loteo	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACION (MUY BUENA)
	-17,5	-4,37

**Descripción del efecto** – La existencia de baños para el personal en los obradores, genera efluentes cloacales que pueden afectar la calidad del agua subterránea. Además las maquinarias a utilizar pueden derramar combustibles y lubricantes que por infiltración, generan el mismo efecto.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia el lugar del predio a lotear donde se ubicará el obrador y donde operaran maquinarias

### Medidas de mitigación sugeridas:

- Instalación de baños químicos para el uso del personal
- Mantenimiento de la maquinaria a utilizar en talleres adecuados y habilitados.
- Guardado de maquinaria sobre superficies impermeables.

**↓ IMPACTOS SOBRE MEDIO PERCEPTUAL**

Acción impactante	EXISTENCIA DE OBRADOR Y MOVIMIENTO DE SUELOS	
Factor ambiental impactado: VISTAS Y PASAJES	ESTETICA Y ARMONIA DEL SECTOR	
Signo	H	
Intensidad	MUY BAJA	
Indicador	Valoración directa subjetiva	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACION (Regular)
	-17,5	-13,12

**Descripción del efecto** – Alteración temporal en la percepción de la estética y armonía visual del paisaje existente debido a la ejecución de obras de infraestructura para el proyecto de loteo y nueva urbanización que afecta provisoriamente la estética del sector.

**Ámbito de referencia:** Se considera como área de referencia una malla de puntos en un arco de 270° con centro en el loteo y desde donde se verán las obras en ejecución.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

Colocar cerco o barrera perimetral durante la ejecución de obra.

**↓ IMPACTOS SOBRE MEDIO SOCIAL**

Acción impactante	MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES	
Factor ambiental impactado: MEDIO SOCIAL	ACEPTABILIDAD SOCIAL por parte de vecinos del barrio	
Signo	H	
Intensidad	MUY BAJA	
Indicador	Cantidad de personas que están molestas con las obras del loteo / cantidad total de personas en el ámbito de referencia	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACION (BUENA)
	-21,5	-18,75

**Descripción del efecto** - Los vecinos residentes en el sector se verán afectados transitoriamente en sus comodidades y calidad de vida, debido a molestias con ruidos, material particulado y movimiento de vehículos.

**Ámbito de referencia:** Se toma para el análisis de este impacto, a los vecinos que habitan en el entorno próximo al sitio donde se ubica el proyecto (100 m. a la redonda con centro en el predio a lotear).

**Medidas de mitigación sugeridas:** Realización de Audiencia Pública: Información respecto de los aspectos positivos que genera el proyecto y de las medidas de mitigación a implementar.



↓ **IMPACTOS SOBRE MEDIO URBANO**

Acción impactante	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS</b>	
Factor ambiental impactado: <b>MEDIO URBANO</b>	<b>TRANSITO VEHICULAR</b>	
Signo	(-)	
Intensidad	<b>MUY BAJA</b>	
Indicador	Frecuencia de tránsito de camiones y maquinaria de obra en el sector del loteo	
V.I.	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACIÓN (REGULAR)</b>
	18,5	13,87

**Descripción del efecto** - Alteración temporal del tránsito vehicular en el lugar de obras de ampliación de infraestructura, por la circulación de maquinarias y de vehículos para el acarreo de materiales a obra y corte de calles por zanjeos. Este efecto es sinérgico con el tránsito vehicular existente

**Ámbito de referencia:** Se considera como área de referencia para este impacto las calles de acceso al predio que se lotea.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Organización de los sentidos de circulación en el predio
- Definición de zonas de ingreso/egreso a obras del predio.
- Colocación de carteles indicadores de precaución y de maniobras.

↓ **IMPACTOS SOBRE MEDIO ECONOMICO**

Acción impactante	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS</b>	
Factor ambiental impactado: <b>MEDIO ECONOMICO</b>	<b>EMPLEO</b>	
Signo	(*)	
Intensidad	<b>MEDIA</b>	
Indicador	Cantidad de empleados contratados	
V.I.	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACIÓN</b>
	26	N/C

**Descripción del efecto** - La acción de movimiento de suelos y construcción de obras civiles genera un incremento temporal de empleo al requerir Mano de Obra calificada y no calificada (albañiles, instaladores, maquinistas, profesionales, etc.).

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia la Ciudad de Río Cuarto, donde se puede conseguir la mano de obra que se requiere para la ejecución de las obras de infraestructura y generar así el empleo.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un impacto positivo

Acción impactante	<b>MOVIMIENTO DE SUELOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS</b>	
Factor ambiental impactado: <b>MEDIO ECONÓMICO</b>	<b>ACTIVIDAD ECONOMICA RELACIONADA A LA CONSTRUCCIÓN</b>	
Signo	(+)	
Intensidad	<b>MUY BAJA</b>	
Indicador	Incremento en la facturación de alquiler de maquinarias y venta de insumos para las obras, en corralones	
V.I.	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACIÓN</b>
	20,5	NC

**Descripción del efecto** - Tanto la acción de movimiento de suelos y construcción de obras civiles genera la necesidad de contratación de maquinaria y compra de materiales en el mercado local, induciendo movimientos económicos relacionados a las actividades de construcción

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia los corralones y empresas de servicio de maquinaria de la Ciudad, donde se puede conseguir los insumos, materiales y maquinaria requeridos para las obras de infraestructura.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un Impacto positivo.



## FASE DE FUNCIONAMIENTO

El análisis de impactos Ambientales de esta Fase, se debe realizar en dos etapas temporales:

- Una **primera etapa**, que posee tiempos definidos, es la conclusión de la mensura y subdivisión, la provisión de los servicios de infraestructura básica (agua corriente, energía eléctrica, alumbrado público y apertura y perfilado correcto de la nueva calle) y el comienzo de la venta de lotes.
- Una **segunda etapa**, en la que resulta incierto definir tiempos, es la paulatina construcción de viviendas en estos lotes

Para la **PRIMERA ETAPA**, se identifican los siguientes Impactos Ambientales:

### + IMPACTOS SOBRE MEDIO SOCIAL

Acción impactante	LOTEO CONCLUIDO CON INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS	
Factor ambiental impactado del: <b>MEDIO SOCIAL</b>	Aceptabilidad social del proyecto por parte de los demandantes de terrenos de río cuarto y zona de influencia, para la construcción de viviendas	
Signo	(+)	
Intensidad	BAJA	
Indicador	Cantidad de personas demandantes de terrenos residenciales / cantidad total de lotes en venta	
V. L.	SIN MITIGACION 29	CON MITIGACIÓN N/C

**Descripción del efecto** – Mejora en la oferta de lotes residenciales urbanos accesibles en la ciudad de Río Cuarto.

**Ámbito de referencia:** Se toma para el análisis de este impacto, a los vecinos de la Ciudad que demandan lotes de precios accesibles para la construcción de su vivienda.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

No corresponden por ser un impacto positivo.

### + IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ECONOMICO

Acción impactante	LOTEO CONCLUIDO CON INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS	
Factor ambiental impactado del: <b>MEDIO SOCIAL</b>	Actividades Económicas inducidas: <b>MERCADO INMOBILIARIO</b>	
Signo	(+)	
Intensidad	BAJA	
Indicador	Cantidad de personas demandantes de terrenos residenciales / cantidad total de lotes en venta	
V. L.	SIN MITIGACION 29	CON MITIGACIÓN N/C

**Descripción del efecto** – La existencia de lotes mejora la oferta en el mercado inmobiliario local, incrementando los ingresos del sector.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia para analizar este impacto el Mercado Inmobiliario de la Ciudad de Río Cuarto.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un Impacto positivo

Acción impactante	LOTEO CONCLUIDO CON INFRAESTRUCTURA URBANA Y DE SERVICIOS	
Factor ambiental impactado: MEDIO ECONÓMICO	VALOR DEL SUELO	
Signo	[+]	
Intensidad	BAJA	
Indicador	Coeficiente de revalorización del suelo urbano del sector	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACIÓN
	18	NC

**Descripción del efecto** - La dotación de infraestructura de servicios que se va a realizar a partir de este loteo, incrementa el valor del suelo tanto en el predio como en las áreas aledañas al mismo. Sinérgico con otros proyectos barriales en el sector.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia el valor actual de los lotes y propiedades en el sector del Proyecto.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un Impacto positivo

#### IMPACTOS SOBRE LA ESTRUCTURA URBANA

Acción impactante	LOTEO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA CONCLUIDOS	
Factor ambiental impactado: MEDIO ECONÓMICO	ESTRUCTURA URBANA: ORDENAMIENTO DE LOS VACÍOS URBANOS	
Signo	[+]	
Intensidad	MEDIA	
Indicador	Coeficiente de revalorización del suelo urbano del sector	
V.I.	SIN MITIGACION	CON MITIGACIÓN
	32	NC

**Descripción del efecto** - Estos loteos en áreas residenciales con terrenos de pequeñas superficies y dotación de infraestructura básica, permiten ir mejorando la estructura urbana, eliminando los vacíos o rémoras de la Ciudad consolidando los barrios de la misma.

**Ámbito de referencia:** Se considera como área de referencia para este impacto los "vacíos urbanos de la Ciudad de Río Cuarto.

**Medidas de mitigación sugeridas:** No corresponde por ser un impacto positivo



En cuanto a la **SEGUNDA ETAPA** definida para esta Fase, en función a la dificultad para determinar el tiempo que demandará la construcción de cada uno de los lotes, solo se mencionarán los impactos que se irán produciendo en la medida que avance la urbanización del loteo:

**Impactos sobre el Medio Físico Natural:** Aire y Suelo del entorno recibirán impactos negativos **temporales** con la construcción de las futuras viviendas, relacionados a los procesos de obra.

**Impactos sobre el Medio Urbano:** La Estructura de los servicios públicos se verá modificada para brindar los mismos a las nuevas viviendas. Este nuevo sector residencial aumentará la generación de residuos sólidos domésticos y producirá un incremento del consumo de energía y gas. Si bien estos impactos son de baja intensidad relativa, son de carácter **permanente**.

El Tránsito Vehicular del sector también se verá impactado a medida que crezca la urbanización del loteo, requiriendo una mejora de la red vial del lugar.

**Impactos sobre el Medio Económico:** el incremento del número de familias que van a habitar este sector, incrementa la demanda de bienes de consumo diario que se podrá satisfacer en locales comerciales y de servicios del entorno. Esta situación favorece la instalación de los mismos y de manera indirecta a otras familias, sean por ser propietarias de las actividades inducidas o por vivir en este lugar, mejorando sus opciones y alternativas de compras.

#### ↓ IMPACTOS SOBRE EL SUELO

<b>Acción impactante</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS Y ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL LOTEO</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> <b>MEDIO FÍSICO - NATURAL</b>	<b>PERMEABILIDAD DEL SUELO</b>	
<b>Signo</b>	(-)	
<b>Intensidad</b>	<b>BAJA</b>	
<b>Indicador</b>	m <sup>3</sup> de agua (excedentes pluviales) que no infiltran (cálculo del balance hídrico) y que podrían generar anegamientos y/o escurrimientos	
<b>V.I.</b>	<b>SIN MITIGACIÓN</b>	<b>CON MITIGACIÓN (REGULAR)</b>
	<b>19</b>	<b>8,5</b>

**Descripción del efecto - Cambio en la permeabilidad natural del suelo (impermeabilización)** por la obra terminada de construcción de viviendas en todos los lotes. Esta acción provoca una disminución en la infiltración y un aumento del escurrimiento superficial del agua de lluvia

**Ámbito de referencia:** Se toma como área afectada el sector donde la construcción civil impermeabiliza el terreno natural.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Preservar áreas verdes (permeables) dentro del predio.

- Realizar obras de captación y conducción adecuadas de los excesos de agua superficial que se generan por lluvias (cordón cunetas).
- Realizar mantenimientos periódicos de los sistemas de desagües.

↓ **IMPACTOS SOBRE EL AIRE**

<b>Acción impactante</b>	<b>CONSTRUCCION DE VIVIENDAS Y ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL LOTE0</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> MEDIO FISICO - NATURAL	<b>CALIDAD DEL AIRE DEL SECTOR</b>	
<b>Signo</b>	H	
<b>Intensidad</b>	<b>MUY BAJA</b>	
<b>Indicador</b>	Concentración de contaminantes en el aire	
<b>V.I.</b>	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACION (REGULAR)</b>
	21,5	18,12

**Descripción del efecto - Cambio en la concentración actual (de base)** en los constituyentes del aire del sector. La presencia de vehículos de los habitantes de nuevas viviendas, que transitan en calles de tierra, modificara la concentración de constituyentes del aire en el lugar. Efecto sinérgico con la actividad residencial del entorno.

**Ámbito de referencia:** Se toma como área de referencia el espacio aéreo del sector a lotear y unos 500 m. a la redonda del mismo.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Pavimentación de calles internas
- Cumplimiento de normativa local en relación a tipo de forestación a instalar en los frentes de las unidades habitacionales. Realización de Proyecto Forestal que contribuya a minimizar la dispersión de partículas en suspensión y a su vez, absorber contaminantes. Esta barrera forestal, puede a su vez contribuir a minimizar la llegada de contaminantes (partículas en suspensión) del entorno con actividades rurales.

↓ **IMPACTOS SOBRE MEDIO PERCEPTUAL**

<b>Acción impactante</b>	<b>CONSTRUCCION DE VIVIENDAS Y ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL LOTE0</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> VISTAS Y PAISAJES	<b>ESTETICA Y ARMONIA DEL SECTOR</b>	
<b>Signo</b>	H	
<b>Intensidad</b>	<b>BAJA</b>	
<b>Indicador</b>	Valoración directa subjetiva	
<b>V.I.</b>	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACION</b>
	20	NC

**Descripción del efecto -** Media incidencia permanente en la percepción de la estética y armonía visual del paisaje existente por ejecución de nueva urbanización que mejora en forma armónica la estética del sector.



**Ámbito de referencia:** Se considera como área de referencia una malla de puntos en un arco de 270° con centro en el loteo y desde donde se verán las viviendas construidas.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

No corresponde por tratarse de un impacto positivo.

• **IMPACTOS SOBRE EL MEDIO ECONOMICO**

<b>Acción impactante</b>	<b>CONSTRUCCION DE VIVIENDAS Y ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL LOTEO</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> MEDIO ECONOMICO	ACTIVIDAD ECONOMICA INDUCIDA RELACIONADA A LA CONSTRUCCION Y DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS	
<b>Signo</b>	(+)	
<b>Intensidad</b>	MUY BAJA	
<b>Indicador</b>	Incremento en la facturación de comercios y locales de venta de servicios	
<b>V.I.</b>	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACION</b>
	20,3	N/C

**Descripción del efecto** – el incremento del número de familias que van a habitar este sector, incrementa la demanda de consumos que se deberá satisfacer en locales comerciales y de servicios cercanos al lugar. Esta situación favorece la instalación de los mismos, favoreciendo de manera indirecta a otras familias, sean por ser propietarias de las actividades inducidas o por vivir en este lugar, mejorando sus opciones y alternativas de compras.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia los locales comerciales de venta de bienes y/o servicios cercanos al sector del loteo donde se construirán viviendas.

**Medida de Mitigación sugerida:** No corresponde por ser un impacto positivo.

• **IMPACTOS SOBRE LA ESTRUCTURA URBANA**

<b>Acción impactante</b>	<b>CONSTRUCCION DE VIVIENDAS Y ACTIVIDAD RESIDENCIAL EN EL LOTEO</b>	
<b>Factor ambiental impactado:</b> MEDIO URBANO	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS URBANANOS	
<b>Signo</b>	(-)	
<b>Intensidad</b>	BAJA	
<b>Indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la generación de residuos sólidos.</li> <li>• Aumento de la generación de efluentes cloacales.</li> <li>• Aumento de la demanda de agua de consumo doméstico</li> </ul>	
	<b>SIN MITIGACION</b>	<b>CON MITIGACION (REGULAR)</b>
	27	13,5

**Descripción del efecto** – Este nuevo sector residencial aumentará la generación de residuos sólidos y líquidos de tipo doméstico y producirá un incremento del consumo de energía y del recurso agua. Si bien estos impactos son de baja intensidad relativa, son de carácter permanente.

**Ámbito de referencia:** Se considera como ámbito de referencia, los servicios básicos que se brindan en la Localidad.

**Medidas de mitigación sugeridas:**

- Prever la necesidad de ampliación del servicio de recolección de RSU en este sector (personal, vehículos) e implementar una correcta gestión de los mismos.
- Prever el tratamiento de efluentes en este sector donde no existe factibilidad de recolección pública de cloacales.
- Permanentes campañas de concientización sobre el uso racional del agua.





**CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

El análisis de la Matriz de Impactos del Proyecto de loteo mediante mensura y subdivisión, denominado "LOTEO VIEJO HOSPITAL", indica que éste genera impactos tanto positivos como negativos, algunos transitorios y otros permanentes.

A la hora de llevar adelante el mismo, se torna de suma importancia reconocer:

1. Aquellas **acciones del Proyecto que generan impactos negativos** para poder gestionarlas minimizando y/o mitigando sus efectos, aun cuando estos sean transitorios en el tiempo.
2. Y fundamentalmente **identificar los impactos negativos que serian permanentes**, cuyos efectos se continúan en el tiempo en el caso de no tomar medidas para su mitigación.

## IMPACTOS POSITIVOS

A partir del análisis de la Matriz de Impactos, se puede apreciar que el ordenamiento urbano, la valorización económica de terrenos actualmente vacíos, así como el empleo y las actividades económicas inducidas, tanto en la Fase de Construcción como en la de Funcionamiento (viviendas habitadas) tienen un importante aporte positivo en este proyecto.

Esto hace que exista aceptación social del mismo, especialmente cuando se analizan los "efectos permanentes" teniendo en cuenta que además contribuye a satisfacer demanda de terrenos para unidades habitacionales.

## IMPACTOS NETOS TRANSITORIOS – Fase de construcción

### a. Análisis de las ACCIONES más impactantes durante la Fase de Construcción



Figura 8: Análisis de ACCIONES IMPACTANTES TRANSITORIAS



En el gráfico se evidencia que en esta etapa del Proyecto del Loteo, LAS ACCIONES que se llevan a cabo durante ese periodo dan por resultado un **valor de impacto neto negativo** debido al movimiento de suelos, construcción de obras de infraestructura, existencia de obrador, etc. que modifican los hábitos y costumbres del entorno ambiental generando molestias.

No obstante, **todas estas acciones se pueden mitigar aplicando controles operativos** y gestionando de manera adecuada todas y cada uno de estos aspectos negativos.

Esto queda en evidencia cuando, **al considerar que se aplican las medidas de mitigación** que se sugieren en este documento:

- El valor del impacto para la acción de movimiento de suelos y obras civiles, se reduce considerablemente,
- Y ocurre lo mismo en el caso de la existencia del obrador, en donde se aprecia que el impacto neto negativo se reduce si se gestionan adecuadamente los lugares de acopio, maquinaria y residuos del predio.

**b. Análisis de los FACTORES AMBIENTALES más impactados durante la Fase de Construcción**

Del análisis surge también que, en esta etapa, los FACTORES AMBIENTALES que más se ven impactados de manera global son los del medio físico – natural particularmente se desmejora la calidad del aire, se incrementa el ruido, se altera el paisaje, etc. No así el medio económico que se ve impactado de manera positiva al incrementar el empleo y las ventas en el rubro de la construcción.

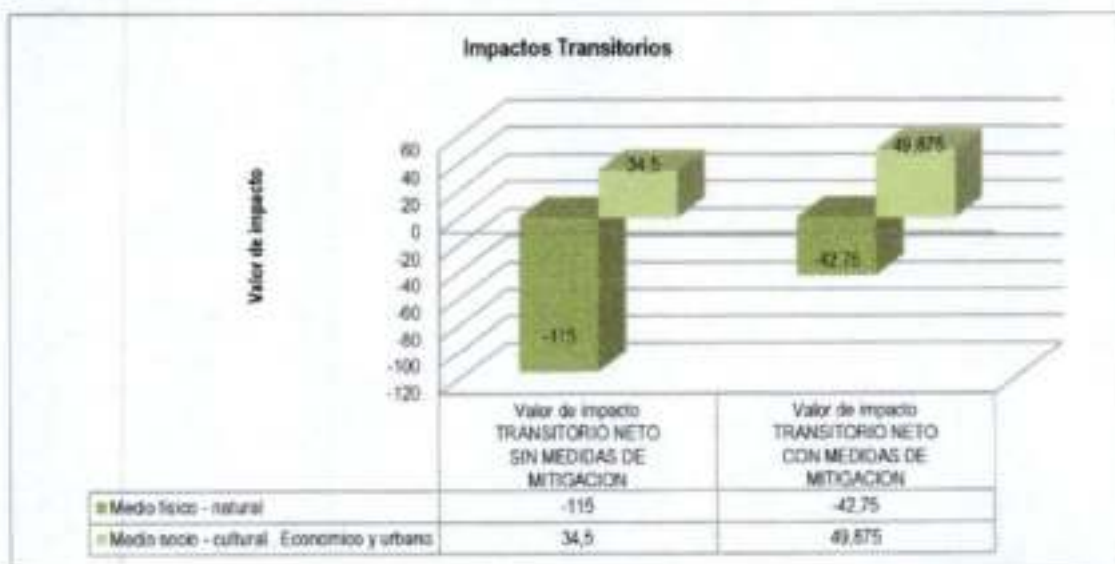


Figura 9: Análisis de FACTORES DEL AMBIENTE IMPACTADOS transitoriamente

Nuevamente queda en evidencia que, **al considerar que se aplican las medidas de mitigación** que se sugieren en este documento, **el valor de impacto negativo neto** que recibe el medio físico – natural **disminuye** considerablemente, y en **términos relativos**, los **valores positivos netos del impacto** en el medio económico se incrementan.

## IMPACTOS PERMANENTES

En este caso es aún más notoria la importancia de aplicar los PLANES DE GESTION AMBIENTAL ya que, como se puede apreciar en las matrices de Importancia, al aplicar los controles operativos y medidas de mitigación que se sugieren en este documento, el valor neto negativo (-0,5) pasa a un valor neto positivo (+99,88) para el Proyecto.

### a. Análisis de las ACCIONES más impactantes durante la Fase de Funcionamiento

De la evaluación de la matriz de impactos permanentes se observa lo siguiente:

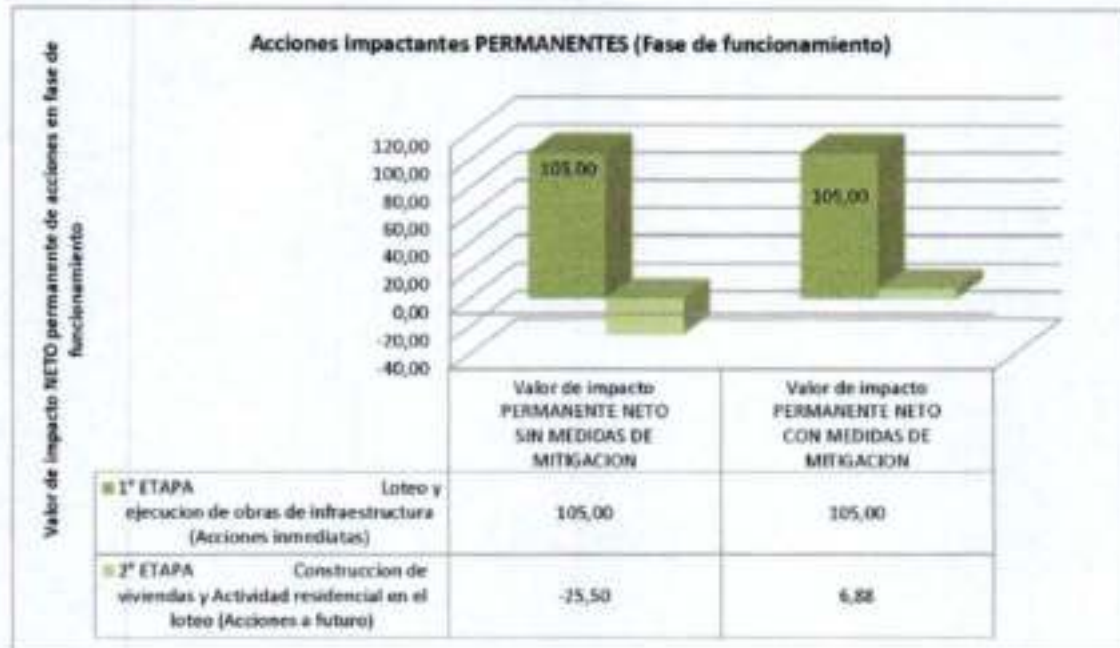


Figura 10: Análisis de ACCIONES IMPACTANTES PERMANENTES



**b. Análisis de los FACTORES AMBIENTALES más impactados durante la Fase de Funcionamiento**

De la evaluación de la matriz de impactos permanentes se observa lo siguiente:

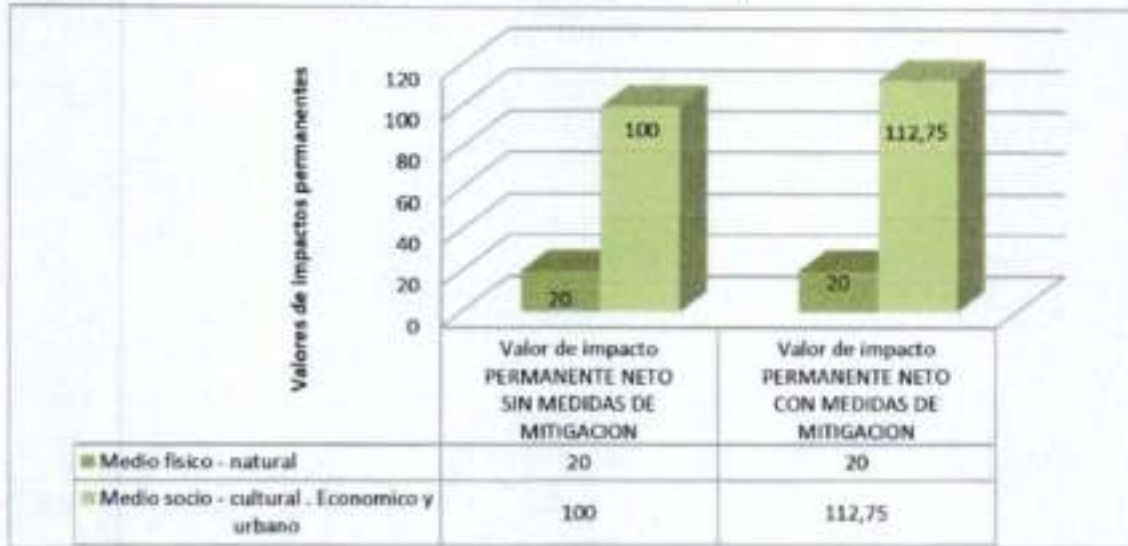


Figura 11. Análisis de FACTORES AMBIENTALES IMPACTADOS de manera PERMANENTE

En este caso, el medio socio – económico y urbano incrementaría los impactos positivos.

Los aspectos más importantes identificados y que deben ser gestionados para que el balance sea positivo aluden a la gestión adecuada de los excedente pluviales – con una conducción adecuada de los mismos - y dotar de infraestructura de servicios públicos.

Luego, en función de lo anteriormente expuesto en este documento, y con los elementos de análisis que se han dispuesto para este estudio, **se concluye que es factible la realización del Proyecto "Loteo Viejo Hospital" en este sector de la Ciudad de Río Cuarto siempre que se implementen las medidas de mitigación y las pautas de gestión ambiental indicadas.**



FEDERICO GARCÍA CORDOBA  
 PLUSKEY S.A.  
*Presidente*



**NANCY REARTES**  
 Ingeniería Química  
 Esp. en Ingeniería Ambiental  
 M.P. 14334540/3198  
 Consultora Habilitada  
 Registro Provincial de Consultores Ambientales  
 Resol. No: 46/03  
 Registro: 026



**PAUTAS PARA LA GESTION  
AMBIENTAL DEL PROYECTO**



## PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)

### OBJETO Y ALCANCE

El presente documento establece los requerimientos que deben cumplirse para llevar adelante un **Plan de Gestión Ambiental (PGA)** para las actividades que se desarrollarán durante el Proyecto denominado "**Loteo Viejo Hospital**", a desarrollar por la firma PLUSKEY S.A.

Para ello se han tomado en consideración los requerimientos establecidos en el Capítulo VII de la Ley N° 10.208 "**Planes de Gestión Ambiental**" y su Decreto Reglamentario N° 247/2015.

El **objetivo general** es disponer de pautas para que la actividad de loteo y posterior urbanización del mismo, se desarrolle de manera ambientalmente sustentable y segura.

#### En particular se pretende:

- Optimizar consumos (de recursos naturales y energía)
- Reducir la cantidad y el impacto por emisiones (residuos sólidos, aguas residuales)
- Mejorar las condiciones de la seguridad en el trabajo
- Prever la gestión ambientalmente segura para la futura urbanización del sector.

El **ámbito de aplicación** de los requerimientos establecidos en este documento se extiende para todas las actividades de "mensura y subdivisión del Proyecto **LOTEO VIEJO HOSPITAL**" e involucra los procesos que se pueden apreciar en el "Diagrama de Bloques" que se muestra a continuación:

INSUMOS / ENTRADAS	PROCESO	EMISIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria de obra</li> <li>• Materiales de construcción</li> <li>• Instalación de obrador (baños químicos)</li> <li>• RRNN: Combustible</li> <li>• Recurso humano: Personal</li> <li>• Elementos de SEGURIDAD                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Matafuegos</li> <li>Elementos de protección personal</li> <li>Sistemas de respuestas a emergencias</li> </ul> </li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-bottom: 5px;"><b>FASE DE CONSTRUCCION</b></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apertura de calle con cordón cuneta y estabilizado</li> <li>○ Provisión de red de agua</li> <li>○ Provisión de sistema de tratamiento de efluentes cloacales: cloacas</li> <li>○ Provisión de energía eléctrica</li> <li>○ Provisión de alumbrado público</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material particulado</li> <li>Ruido</li> <li>Efluentes cloacales</li> <li>Residuos de obra</li> <li>Residuos derivados de nivelación de terreno</li> <li>Riesgo de derrames de lubricantes de maquinaria</li> <li>Riesgos de accidentes laborales</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNN: Agua</li> <li>• ENERGÍA: Electricidad en viviendas y Alumbrado público</li> <li>• Recursos humanos: Personal para mantenimiento de infraestructura pública</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-bottom: 5px;"><b>FASE DE FUNCIONAMIENTO</b></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de viviendas</li> <li>• Actividad residencial: viviendas habitadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material particulado</li> <li>Efluentes cloacales</li> <li>Residuos sólidos (RSU)</li> <li>Riesgos de accidentes laborales</li> </ul>

Figura 12: Diagrama de Bloques de Procesos y Relaciones con Insumos y Programas de Gestión

## DESARROLLO

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) que se propone y diseña para las actividades que se lleven a cabo en el Proyecto del "LOTEO VIEJO HOSPITAL" estará conformado por:

1. El Plan de Protección Ambiental (PPA)
2. El Plan de Contingencias Ambientales (PCA)
3. El Plan de Auditorías Ambientales (AA-PGA)
4. El Plan de Cierre o Abandono (PC)

El Plan de Protección Ambiental (PPA) es el que resume "pautas para la Gestión Ambiental" del mismo.

Del análisis de la Matriz de Impactos, ha surgido la necesidad de llevar a cabo CONTROLES OPERATIVOS a los efectos de minimizar y/o mitigar los impactos negativos en las distintas fases del proyecto.

Estos se plantean a continuación, tanto para la Fase de Construcción (obras para el loteo propiamente dicho), como para la Fase de Funcionamiento (futura construcción de viviendas y actividad residencial con unidades habitadas)

Los mismos deberían ser planteados a partir de "**Procedimientos documentados**" que sirvan en el marco de un SISTEMA DE GESTIÓN, que permita sistematizar la metodología de trabajo e implementación de los mismos, y que conduzca a la obtención de Registros para su seguimiento, análisis y evaluación de su eficacia.

Luego, a partir de la identificación de los **aspectos ambientales**, los cuales han sido identificados en el Estudio de Impacto (EslA) y que son entendidos como las "causas" que generan impactos en las actividades, procesos, productos y servicios que se llevan a cabo durante el loteo y posterior urbanización del mismo, se propone un "**Plan de Gestión Ambiental (PGA)**" que contribuya a la sustentabilidad ambiental.



## 1. PLAN DE PROTECCION AMBIENTAL (PPA)

### OBJETIVO

El objetivo del PPA es **establecer e implementar PROGRAMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL**, con actividades y/o acciones específicas, a los efectos de gestionar de manera adecuada y **"CONTROLAR"** aquellos aspectos (\*) del Proyecto que se propone y **que generan impactos significativos** y con ello mejorar su desempeño ambiental.

### ALCANCE

La implementación de este PPA es de alcance a todos los aspectos que generan impactos significativos en las actividades que se desarrollan durante el loteo y posterior urbanización, a los requisitos legales de cumplimiento obligatorio y todos los que el Proponente del Proyecto suscriba.

### DESARROLLO

#### 1. Establecimiento y priorización de OBJETIVOS de sustentabilidad ambiental

Los **objetivos** que debiera establecer el Proponente del "LOTEO VIEJO HOSPITAL", deberán orientarse hacia la acción o prevención que permita "controlar" los impactos.

Para ello **se consideran como "elementos de entrada"**:

- Los impactos ambientales negativos identificados en el EslA y sus medidas de mitigación.
- Requisitos legales asociados a éstos, tanto los de cumplimiento obligatorio como todo otro al que el proponente suscriba.
- Los resultados de inspecciones / auditorias de órganos de contralor municipal y/o provincial.
- Reclamos de partes interesadas internas y/o externas a la Empresa que desarrolle el proyecto.

#### 2. Establecimiento de PROGRAMAS de Gestión Ambiental

Todos los objetivos deben estar asociados al menos a una meta y/o programa. Para cada uno de éstos se asignará un responsable para el cumplimiento, con su correspondiente plazo de ejecución, presupuesto, estado de avance y registro de fecha de finalización.

#### 3. Establecimiento de INDICADORES DE DESEMPEÑO

Cada Programa tendrá una meta y dispondrá de **indicadores de desempeño** que muestren los resultados medibles de la gestión.

\* "Aspectos" son las causas de los impactos.

#### 4. Establecimiento de CONTROLES OPERACIONALES

Los "controles operacionales" – son **acciones que efectivamente se implementan** -, SE ESTABLECEN PARA CONTROLAR situaciones en las que la ausencia de procedimientos y/o instructivos podría llevar a desviaciones de la Política, los Objetivos Ambientales y Metas / Programas asociados; en vista de preservar – aunque sin limitarse – los siguientes factores:

- Agua
- Aire
- Suelo
- Flora/Fauna
- Recursos Naturales
- Calidad del Ambiente / Salud Pública


La metodología utilizada se define para cada caso en particular.

Cabe aclarar que los **Aspectos clasificados como de "EMERGENCIA AMBIENTAL"**, siempre serán considerados **"significativos"** y pasibles de "control operacional" a través de Programas asociados.

Los controles operacionales se revisarán en forma periódica y cada vez que sea necesario según se modifiquen los resultados de la matriz del EsIA y el correspondiente PPA asociado.



FEDERICO GARCÍA CORDOBA  
PLUSKEY S.A.  
Presidente 2017



NANCY REARTES  
Ingeniería Química  
Esp. en Ingeniería Ambiental  
M.P. 14334540/3198



**ASPECTOS AMBIENTALES A GESTIONAR**

**PAUTAS PARA LA GESTION AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE PLANIFICACION /CONSTRUCCION**

PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL (PGA)	OBJETIVO	ASPECTO AMBIENTAL A GESTIONAR	METODO DE CONTROL OPERACIONAL
MANEJO DE RESIDUOS	Proteger la calidad del suelo. Minimizar la generación de residuos y el consumo de recursos.	Residuos comunes (equivalentes a RSLU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar la cantidad de residuos generados.</li> <li>Efectuar barrido y limpieza periódica de lugares con acumulación de residuos, especialmente volátiles.</li> <li>Capacitación del personal en métodos de gestión de los mismos.</li> <li>Segregación diferenciada, en recipientes adecuados, correctamente identificados.</li> <li>Disposición final en un todo de acuerdo a lo establecido por la Municipalidad de Río Cuarto.</li> </ul>
		Residuos reutilizables y/o reciclables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segregación diferenciada.</li> <li>Entrega a recicladores.</li> </ul>
		Residuos voluminosos de construcción: escombros, restos de suelo (producto de la nivelación de terrenos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acopio en contenedores identificados y adecuados.</li> <li>Disposición final en un todo de acuerdo a lo establecido por la Municipalidad de Río Cuarto.</li> </ul>
		Residuos SÓLIDOS peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acopio, Transporte, y disposición final en un todo de acuerdo a la normativa vigente.</li> <li>El mantenimiento de la maquinaria a utilizar, se debe realizar en talleres adecuados y habilitados de la localidad de Río Cuarto, no se debe realizar dentro del predio del loteo.</li> </ul>
GESTIÓN DE EMISIONES LÍQUIDAS	Proteger el recurso suelo y la calidad del agua subterránea	Generación de Efluentes cloacales en sector obrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación de baños químicos para el personal.</li> <li>Disposición final adecuada de lo colectado en estas unidades.</li> </ul>
		Riesgo de derrame de Líquidos peligrosos (lubricantes usados)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acopio, transporte, y disposición final en un todo de acuerdo a la normativa vigente</li> <li>Mantenimiento de la maquinaria a utilizar en talleres adecuados y habilitados de la localidad de Río Cuarto, no se debe realizar dentro del predio del loteo.</li> <li>Guardado de maquinaria sobre superficies impermeables.</li> </ul>
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE	Proteger la calidad del recurso aire	EMISIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabilizado de caminos.</li> <li>Riego anterior y posterior a los movimientos de suelo.</li> <li>Riego de las calles de tierra donde transitan camiones desde y hacia las obras.</li> <li>Cubrimiento adecuado, acopio y manejo de materiales de construcción de fácil dispersión.</li> <li>Eventual colocación de pantallas contenedoras.</li> </ul>
		Generación de RUIDOS Y VIBRACIONES	Operación de maquinaria en horarios diurnos y fuera de los horarios estándares de descanso de los vecinos del entorno.
GESTIÓN DEL PAISAJE	Mitigar la alteración visual y estética del paisaje	Alteración de la ESTÉTICA Y ARMONIA VISUAL	Implementación de barreras visuales, que minimicen la visión de las obras y las voladuras durante la ejecución de la obra civil.
GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO	Cumplir con el derecho ciudadano de disponer de información ambiental del	ACEPTABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO	Realización de Audiencia Pública. Información respecto de los aspectos positivos que genera el

FEDÉRICO GARCÍA CORDOBA  
 PLUSKEY S.A.  
 Presidente

NANCY REARTES  
 Ingeniería Química  
 Esp. en Ingeniería Ambiental  
 M.P. 14334540/3198

**PAUTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE PLANIFICACION /CONSTRUCCION**

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)	OBJETIVO	ASPECTO AMBIENTAL A GESTIONAR	METODO DE CONTROL OPERACIONAL
	Proyecto		proyecto y de las medidas de mitigación a implementar para los impactos negativos.
GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	Evitar encharcamiento y/o anegamientos por excedentes pluviales	ANEGAMIENTOS POR LLUVIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prosevar la mayor cantidad de áreas verdes (permeables) durante la fase de construcción y obras.</li> <li>Acondicionar obras de captación y conducción adecuada de los excesos de agua superficial que se generen por lluvias.</li> <li>Acondicionamiento de ingresos/egresos y cañes de circulación interna en el predio.</li> </ul>
	Minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales	Salud de los trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de riesgos para cada tarea/actividad que se realiza.</li> <li>Entrega de elementos de protección personal (EPP's) a los operarios.</li> <li>Cumplimiento de la legislación en materia de Higiene y Seguridad.</li> </ul>
	Minimizar probabilidad de accidentes	Seguridad VIAL / TRANSITABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización de los sentidos de circulación para ingreso/egreso al predio.</li> <li>Colocación de carteles indicadores de precaución y de maniobras.</li> </ul>

**PAUTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO**

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)	OBJETIVO	ASPECTO AMBIENTAL A GESTIONAR	CONTROL OPERACIONAL
MANEJO DE RESIDUOS	Proteger la calidad del suelo. Minimizar el consumo de Recursos. Contribuir la calidad de vida de los habitantes del sector.	Generación de Residuos comunes (equivalentes a RSU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitar ampliación del servicio que presta la Municipalidad para cubrir este sector de la ciudad.</li> <li>Programas de concientización a la población respecto de la necesidad de Minimizar la cantidad de residuos que se generan.</li> <li>Barrido y limpieza periódica de lugares públicos con acumulación de residuos, especialmente volátiles.</li> <li>Promover la separación de residuos.</li> <li>Segregación diferenciada, en recipientes adecuados, correctamente identificados.</li> <li>Disposición final en un todo de acuerdo a lo establecido por la Municipalidad de Río Cuarto.</li> </ul>
		Generación de Residuos reutilizables y/o reciclables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segregación diferenciada.</li> <li>Entrega a recicladores.</li> </ul>
GESTIÓN DE CONSUMOS DE RECURSOS	Minimizar el consumo del RECURSO AGUA	Consumo de agua potable abastecida por red pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concientización a la población de minimizar el consumo.</li> <li>Colocación de medidores de caudal de agua consumida.</li> <li>Monitoreo mensual de los consumos de agua: establecer rango aceptable.</li> </ul>
	Minimizar el consumo del RECURSO ENERGIA	Consumo de energía eléctrica en unidades habitacionales y en alumbrado público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concientización a la población de restringir el consumo de energía eléctrica.</li> <li>Promover el uso de artefactos de bajo consumo energético tanto en las unidades.</li> </ul>



**PAUTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL DURANTE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO**

PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (PGA)	OBJETIVO	ASPECTO AMBIENTAL A GESTIONAR	CONTROL OPERACIONAL
			<p>habitacionales así como en el alumbrado público</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo mensual de los consumos de energía: establecer rango aceptable - identificar causas de desviación.</li> </ul>
GESTIÓN DE EMISIONES LÍQUIDAS	Proteger el recurso suelo y agua subterránea	Efluentes cloacales generados en unidades habitacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación de red colectora pública y la correspondiente conexión de cada unidad habitacional.</li> <li>Tratamiento de efluentes cloacales colectados.</li> </ul>
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE	<p>Proteger la calidad del recurso aire.</p> <p>Minimizar el impacto sobre la flora del sector.</p> <p>Contribuir a la calidad de vida de los habitantes del sector.</p>	EMISIÓN DE MATERIAL PARTICULADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pavimentación de calles internas.</li> <li>Realización de Proyecto Forestal (con implantación de especies autóctonas) que contribuya a minimizar la dispersión de partículas en suspensión y a su vez, absorber contaminantes. Esta barrera forestal, puede a su vez contribuir a minimizar la llegada de contaminantes (partículas en suspensión, etc.) del entorno con actividades rurales / industriales.</li> </ul>
GESTIÓN DEL PAISAJE	Mitigar la alteración visual estética del paisaje	Alteración de la ESTÉTICA Y ARMONIA VISUAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento con la normativa local de edificación.</li> <li>Respectar diseño arquitectónico y cromático integrado al sector.</li> </ul>
GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	<p>Prevenir Inundaciones.</p> <p>Evitar encharcamiento y/o anegamientos por excedentes pluviales.</p>	Aumento del volumen de agua a evacuar (debido a la disminución en la infiltración en suelo por superficies cubiertas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preservar áreas verdes (permeables) en el sector del proyecto.</li> <li>Realizar obras de conducción adecuada de los excesos de agua superficial que se generen por lluvias. (Cordón cunetas y badenes con pendientes adecuadas para conducir pluviales a red de drenaje existente).</li> <li>Acondicionamiento de ingresos/egresos y calles de circulación interna en el predio.</li> <li>Mantenimiento periódico del sistema de drenaje.</li> </ul>
GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	Minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales	Salud de los trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de riesgos para cada actividad de mantenimiento de obras de infraestructura y espacios públicos.</li> <li>Entrega de elementos de protección personal (EPP's) a los operarios.</li> <li>Cumplimiento de la legislación que alcanza a este proyecto en materia de Higiene y Seguridad</li> </ul>
	Minimizar probabilidad de accidentes viales	Seguridad VIAL / TRANSITABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización de los sentidos de circulación de calles en el barrio.</li> <li>Colocación de carteles indicadores de precaución y de maniobras.</li> <li>Colocación de semáforos en puntos de conflicto vial.</li> </ul>

## 2. PLAN DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES (PCA)

El Proponente de este Proyecto, deberá solicitar a la Empresa que lleve a cabo las tareas y obras requeridas DURANTE EL LOTEO Y EJECUCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA, la formulación de un Plan de Contingencias Ambientales (PCA).

Este, debiera estar en concordancia a lo establecido en el Anexo Único que reglamenta los Artículos N° 42, 43 y 44 del Capítulo VII: "Planes de Gestión Ambiental" de la Ley provincial N° 10.208, Art. 16.

Las pautas a tener en cuenta en el diseño del Plan requerido, deberán contemplar:

- los impactos identificados,
- análisis de riesgos en función del tipo de actividades y el escenario geográfico donde se llevan a cabo las obras para el loteo,
- requisitos normativos a cumplir en materia de seguridad.

### ESTRUCTURA DEL PLAN

El PCA debe contemplar la siguiente **estructura mínima**:

#### 1. Objetivos

- Responder a situaciones de emergencia, específicos de la actividad que desarrolla y
- Asegurar la disponibilidad de equipamiento y recursos necesarios para hacer frente a la emergencia

Identificación de las posibles contingencias, y los sectores asociados, tales como:

Identificación de las Contingencias Ambientales  
para las Actividades de: "Loteo Viejo Hospital"

Sector / OPERACION	Preparar Respuesta a las posibles Contingencia
<b>OBRADOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acopio de materiales e insumos para obras.</li> <li>▪ Guardado de maquinaria.</li> <li>▪ Baño químico para operarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accidentes laborales</li> <li>▪ Voladuras</li> <li>▪ Derrame de fluidos de maquinaria</li> <li>▪ Incendio</li> </ul>
<b>PREDIO A LOTEAR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivelación de terreno</li> <li>▪ Apertura de calle con cordón cuneta y estabilizado</li> <li>▪ Provisión de red de agua.</li> <li>▪ Provisión de red colectora de cloacas.</li> <li>▪ Provisión de energía eléctrica.</li> <li>▪ Provisión de alumbrado público.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accidentes laborales</li> <li>▪ Voladuras</li> <li>▪ Derrame de fluidos de maquinaria</li> </ul>
<b>EMERGENCIAS DE ORIGEN NATURAL:</b> Vientos huracanados - Inundación	



## 2. Procedimientos escritos de la Emergencia.

Deberán contar con procedimientos escritos que detallen la forma de proceder para identificar, prevenir, mitigar, controlar, atender y valorar las situaciones potenciales de emergencia identificadas en el cuadro anterior.

## 3. Plan de llamadas de Emergencia

Se deberá detallar: Recepción, identificación y clasificación de emergencias.

## 4. Funciones del Grupo de Respuesta

Se deberá contar con un jefe o coordinador con experiencia en el tema y, si es necesario, aquellos especialistas que estén mejor capacitados para operar en posibles contingencias que pudieran surgir durante la construcción y operación de las actividades de la empresa.

Se deberán detallar las funciones y el alcance de las responsabilidades de cada uno de los integrantes del GR.

## 5. Medios y Equipos

## 6. Plan de recursos externos y comunicaciones con la comunidad

## 7. Plan de Evacuación

Contemplará la evacuación de todo el personal que pudiese haber recibido daños a la integridad física como consecuencia de la contingencia.

## 8. Plan de Capacitación y entrenamiento

Para cumplir con los propósitos del Plan de Contingencias Ambientales (PCA), se deberá capacitar y entrenar al personal en sus detalles, tarea que debe estar en manos de responsables habilitados.

Se efectuará, al menos una vez, simulacros de campo y simulaciones en aula que permitan verificar la aplicabilidad de los procedimientos y efectuar el control sobre los tiempos de respuesta a las medidas propuestas.

Los contenidos mínimos de la capacitación y el entrenamiento se basan en la prevención y control de derrame de sustancias peligrosas, prevención y control de incendios, primeros auxilios, uso de extintores, etc.

## 9. Marco legal y de Referencia

El Plan de Contingencia se ha desarrollado en conformidad con la legislación Provincial y Nacional tomando como criterio base, las medidas de prevención y equipamiento mínimo para combatir las emergencias.

La normativa aplicada se presenta en el siguiente cuadro:

Documento Legal	Aspecto Asociado	Referencia	
		Provincial	Nacional
Ley General del Ambiente	Medio Ambiente		
Ley 25.761 Régimen legal para todas las personas físicas o jurídicas que procedan al desarmado de un automóvil de su propiedad o de un tercero, y para aquellas cuya actividad principal, secundaria o accesorio, sea la comercialización de repuestos usados para automotores			x

Documento Legal	Aspecto Asociado	Referencia	
		Provincial	Nacional
Ley provincial N° 10.208, art 16.	Plan de Gestión Ambiental	x	
Anexo Único Artículo 44.3	Plan de Contingencia	x	
Ley N° 1346/04 Evacuación y simulacros en caso de incendios, explosión o advertencia de explosión.	Plan de Contingencia		x
Ley 24.557 Riesgos del Trabajo	Higiene y Seguridad		x
Ley 19.587 Seguridad e Higiene en el Trabajo	Higiene y Seguridad		x
Decreto 351/79 Reglamenta la ley 19.587 → Capítulo 18 Protección Contra Incendios → Capítulo 19 Elementos y Equipos de Protección Personal → Capítulo 21 Capacitación	Higiene y Seguridad		x



### 3. AUDITORÍAS AMBIENTALES (AA-PGA)

El Proponente de este Proyecto, deberá instrumentar los medios a los efectos de realizar Auditorías Internas en el marco del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, con el objeto de evaluar la efectiva implementación de la Gestión (PCA).

#### Cronograma de Auditorías – Pautas generales

Las auditorías internas se realizarán al menos una vez al mes, mientras dure la ejecución de obras, atendiendo particularmente una Auditoría Ambiental que monitoree los siguientes procesos:

- a. Operaciones que se llevan a cabo en el obrador
- b. Procedimientos de los trabajos en campo
- c. Gestión de los residuos
- d. Gestión de efluentes cloacales
- e. Gestión de excedentes pluviales

### 4. PLAN DE CIERE/ABANDONO (PC)

Esta parte del documento que contempla el PGA (según la normativa), no se desarrollará debido a que por las características del proyecto, es decir: el fraccionamiento en lotes de un predio baldío y la posterior construcción de viviendas, tiene una vida útil extensa y no puede contabilizarse en el tiempo el final de este proyecto.

Cabe aclarar que si en algún momento se toma la decisión de efectuar el abandono del complejo habitacional se notificará a las autoridades y se dará cumplimiento a la normativa vigente a la fecha.



**ANEXO**

Documentación Administrativa

Documentación Técnica





- b) Cuando la vereda tiene un ancho inferior a dos metros con cincuenta centímetros (2,50m.), debe afectarse una franja en todo el frente del jardín a vereda, de un ancho suficiente para que la vereda adquiera el ancho de dos Metros con cincuenta centímetros (2,50m.).
- c) Sobre el espacio de jardín se permite avanzar hasta la L.M. con una construcción destinada a garage, junto a uno de los ejes medianeros, en un ancho no mayor de tres metros cuarenta y cinco centímetros (3,45m.) procediendo a la rectificación del ancho de vereda si correspondiere.

#### **8.17.5. Medidas de Lote**

**Superficie Mínima:** Doscientos Cincuenta Metros Cuadrados (250m<sup>2</sup>.)

**Frente Mínimo:** Diez metros (10m)

En fraccionamientos destinados a conjuntos habitacionales de interés social se podrán autorizar lotes con superficie igual a doscientos metros cuadrados (200m<sup>2</sup>) y una elasticidad en sus dimensiones mínimas de lote de un diez por ciento (10%).

**8.17.6. Indicadores Urbanísticos:** Los indicadores urbanos para la Zona R.L.S. 35 son los siguientes:

**NCA:** General 35

Para usos industriales del tipo artesanal 40

#### **Alturas**

**Altura máxima:** Dos (2) plantas. Seis metros (6m.).

Cuando se construyan viviendas multifamiliares puede autorizarse un aumento en la altura máxima, en cuyo caso el IMPURC define el mecanismo de compensación a que da lugar el beneficio otorgado.

**FOS:** 070

**FOT:** 1

#### **Retiros**

**De frente:** Tres metros (3m.).

#### **Previsiones de Estacionamiento**

Los usos que generen operaciones de carga y descarga, una (1) playa de maniobras interna y adecuada.

Se emite el presente informe a los fines de notificar al interesado.

Corresponde a Expediente N° 32866 - P - 2016

  
Ing. PAULA BAQUE

Volver

Imprimir pantalla



ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS  
CONSTANCIA DE INSCRIPCION

CUIT: 30-71245897-2

PLUSKEY S.A.

Fecha Contrato Social: 19-06-2012

## IMPUESTO/REGIMEN REGISTRADO Y FECHA DE ALTA

REG. INF. - PARTICIPACIONES SOCIETARIAS	09-2012
REG. INF. - PRESENTACION DE ESTADOS CONTABLES EN FORMATO PDF	09-2012
REG. INF. - REGIMEN INFORMATIVO DE COMPRAS Y VENTAS	10-2015
IVA	09-2012
GANANCIAS SOCIEDADES	09-2012
BP-ACCIONES O PARTICIPACIONES	09-2012

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.

Actividad principal: 649999 (F-883) SERVICIOS DE FINANCIACIÓN Y ACTIVIDADES FINANCIERAS N.C.P.

Mes de inicio: 11/2013

Secundaria(s): 829900 (F-883) SERVICIOS EMPRESARIALES N.C.P.

Mes de inicio: 11/2013

702099 (F-883) SERVICIOS DE ASESORAMIENTO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL N.C.P.

Mes de inicio: 11/2013

Mes de cierre ejercicio comercial: 12

## Domicilio Fiscal

SAINT REMY 179  
RIO CUARTO  
5800-CORDOBA

## Dependencia donde se encuentra inscripto

AGENCIA-SEDE RIO CUARTO  
SAN MARTIN N° 137  
5800 CORDOBA

Vigencia de la presente constancia: 30-04-2017 a 27-10-2017

Hora 12:38:40 Verificador 103742655859





Ministerio de  
**AGUA, AMBIENTE  
Y SERVICIOS PÚBLICOS**

**REGISTRO TEMÁTICO DE CONSULTORES AMBIENTALES**

Consultor/a: **REARTES NANCY EDITH**

N° de Resolución: **046/03**

N° de Registro: **026**

Otorgado: **18 / 02 / 16**

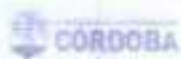
Vence: **18 / 02 / 17**

Dr. Javier Bittli  
Secretario de Ambiente y Servicios Públicos  
Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos

**REGISTRO TEMÁTICO DE CONSULTORES AMBIENTALES**

La presente credencial sólo acredita la inscripción del "Profesional" en el Registro Temático de Consultores Ambientales de la Secretaría de Ambiente, según Decreto Provincial N° 375/01, quedando bajo la exclusiva responsabilidad del técnico los trabajos por él realizados.

**ENTRE  
TODOS**



**¡VAMOS  
MÁS ALTO**



**RÍO CUARTO  
CONSTRUYE**  
Gestión Jue

DPTO. INFRAESTRUCTURA VIAL, 01 de Febrero de 2016--

Se eleva a la **Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras y Servicios Públicos, Sr Jorge Mendez**, a los fines de informar que habiéndose realizado un estudio de la cuenca hidrológica afectada, el análisis de los antecedentes de obras de infraestructura de desagües existentes en el sector designado catastralmente como: C 07-S 01-M 009 y actualmente ubicado entre Bvard. Unión de los Argentinos y los pasajes Los Jagüeles, Frs. L, Quaranta y Yanquetruz es **No inundable**

Corresponde a Expte. N° P-32667-16

Atte.

Tec. **VICTOR G. ESCOBAR VAÑEZ**  
Inspector de Obras  
Dpto. de Infraestructura Vial  
y Desagües Urbanos  
Municipalidad de Río Cuarto





GOBIERNO DE  
RÍO CUARTO

PASAJE CABILDO DE LA CONCEPCIÓN 650  
+ 54 0358 4671100  
WWW.RIOCUARTO.GOV.AR

Río Cuarto, 01 de Septiembre de 2016.-

Por la presente se CERTIFICA , que los terrenos ubicados en la manzana con denominación catastral: C07 – S01 – Mza 09 - P 04; se encuentran incluidas en el área de cobertura del Servicio de Recolección Domiciliaria de Residuos Sólidos Urbanos y Compatibles, con prestación Diurna.

Corresponde a Expte. N° 36295 – P – 2016 / PLUSKEY S.A.. Solicita se le informe sobre la factibilidad de recolección de residuos para la parcela que detalla ubicada dentro del ejido urbano.-



## EMPRESA PROVINCIAL DE ENERGÍA DE CÓRDOBA

CERTIFICAMOS, ante el pedido formulado por el Sr. Ing. en Telecomunicaciones **CARLOS OSCAR CAROSSIO**, con relación al futuro suministro de energía eléctrica a los lotes ubicados entre las calles Unión de los Argentinos, Yanquetruz, fray Ludovico Quaranta y Los Jagüeles, al Sur de la ciudad de Río Cuarto, sin datos catastrales **C. xxx - S. xxx - Mz. xxx - P. xxx** es **factible técnicamente conceder el servicio eléctrico.**

La factibilidad técnica está condicionada a la construcción de las siguientes obras:

- ✓ Realizar la presentación del plano del Emprendimiento Inmobiliario, visado por la Dirección General de Catastro Provincial y por el ente municipal que corresponda.-
- ✓ El proyecto del Emprendimiento Inmobiliario se ajustara a las ordenanzas municipales vigentes y dará cumplimiento a las condiciones generales de cada suministro establecidas en la ET 21 de EPEC (acometidas a clientes).-
- ✓ Definir proyecto y obras de Alumbrado público aprobado por el municipio de la ciudad de Río Cuarto, el cual debe contener como mínimo: Nota de presentación, pliego particular, punto de conexión, planos de ubicación, traza de la red, columnas metálicas, luminarias, tablero de protección maniobras y medición, puestas a tierra, etc.-
- ✓ Realizar proyecto y obras correspondientes a la distribución de las líneas en Baja Tensión en el Emprendimiento Inmobiliario, con conductores preensamblados o subterráneos.-
- ✓ Realizar el montaje de una subestación bajo línea E 415 M en calles Unión de los Argentinos esquina Yanquetruz, en la ochava Suroeste, con el equipamiento electromecánico completo incluyendo el transformador de distribución.-
- ✓ El punto de conexión para alimentar la **Subestación E415 M** proyectada, es sobre la línea aérea existente en Media Tensión (13,2 kV), en calle Unión de los Argentinos vereda sur.-
- ✓ La confección de los proyectos y la ejecución de las obras serán de responsabilidad exclusiva del comitente, EPEC tendrá a su cargo la aprobación del proyecto, la inspección de los trabajos, la recepción de las obras y el mantenimiento posterior de las instalaciones en servicio, una vez transferidas a esta EPEC.-



Las obras podrán llevarse a cabo previa presentación del proyecto, avalado por un Ingeniero Especialista debidamente habilitado, que debe aplicar las Especificaciones Técnicas vigentes, lo reglamentado en el Código de Urbanismo Municipal y el Reglamento de Comercialización de la Energía Eléctrica de EPEC.-

A solicitud del interesado y a los fines que hubiere lugar se expide el presente en la Ciudad de Río Cuarto a los treinta días del mes de marzo de dos mil quince.-



ING. DAVID A. AIASSA  
Jefe de Deleg. Zona "F"

CARLOS  
CARROSSIO de la

*[Faint handwritten notes and signatures]*