CAPITULO 1 - INTRODUCCIÓN

1.- INTRODUCCIÓN

Los responsables de la Urbanización Residencial Rural LA PAMPEANA, a través de sus propietarios, Víctor Hugo Gorreta, Américo René Gorreta y Héctor Antonio Gorreta contratan los servicios de la Consultora Ambiental, Ing. Flavia Franchi Lambertti M.P. 4370 inscripta ante el Registro de Consultores Ambientales de la Secretaría de Ambiente bajo expediente Nº 0517-006479/2006 y Nº de Registro 227, para desarrollar el Aviso de Proyecto correspondiente a la Urbanización Residencial Rural a realizarse en la localidad de Estación Juárez Celman, bajo el nombre de "LA PAMPEANA".

En el presente Aviso de Proyecto se desarrollan los requerimientos establecidos por la norma vigente, acompañándose la documentación y planimetría necesaria para su adecuada comprensión e interpretación.

1.1.- OBJETIVO

El presente Aviso de Proyecto (AA) tiene por objeto dar cumplimiento, en el marco del procedimiento administrativo, a lo establecido por la Ley General del Ambiente 7343 y su Decreto Reglamentario 2131/00, que en su *Anexo II, inc. E – Ordenamiento del Territorio y Urbanismo – c) "Loteos y Planes de Vivienda de más de 10 unidades cuando no cuenten con obras de saneamiento básico (efluentes cloacales, agua segura, etc.) y/o incluyan apertura de calle. Loteos y planes de viviendas cuando superen una superficie de 1 ha, excepto aquellos proyectos que se localicen en zonas de bosques protectores y permanentes ó áreas protegidas (Ley 6964), cualquiera sea su magnitud".*

El presente Proyecto propone, en virtud de la cercanía con el Gran Córdoba, un barrio residencial que satisfaga la amplia demanda que tiene el sector de la clase media, en conjunto con el Municipio de Estación Juárez Celman, trabajando con éste para dotar a la zona de infraestructura y servicios.

1.2.- REFERENCIAS

Se toman como lineamientos de base los "Términos de Referencia de Fraccionamientos y Planes de Vivienda de la Secretaría de Ambiente." otorgados por la Subdirección de

Evaluación de Impacto Ambiental de dicho organismo, como lineamientos para el presente AA.

Marco legal y procedimental

- Ley Nº 4146: Regula todo fraccionamiento de tierra…hecho con el fin de formar o ampliar centros de población…
- Resolución 078 / 01: Definen centros de población a aquellos fraccionamientos mayores de 10 lotes.
- Ley 7343: Ley General del Ambiente
- Decreto 2131 / 00: Reglamentario del Capitulo IX de la Ley 7343 "Del Estudio de Impacto Ambiental".
- Decreto 415/99 – Normas de protección para los recursos hídricos.
- Ordenanza 410/07 – Uso del Suelo - Coordina y regula los planes urbanísticos y edilicios de la ciudad de Estación Marcos Juárez
- Ordenanza 464/09 – Modifica la Ordenanza 410/07 de Uso del Suelo
- Ordenanza 465/09 – Modifica el Anexo I del art. 2.4 punto b parcelamiento de la Ordenanza 410/07.
- Ordenanza 175/99 – Fraccionamiento de tierras dentro de ejido municipal.
- Ordenanza 588/12 – Modifica la Ordenanza 175/99.

2.- DATOS GENERALES

2.1.- RESPONSABLES PROFESIONALES DEL AVISO DE PROYECTO

- Profesionales:

  Flavia Franchi Lambertti - Ing. Industrial – Especialista en Ingeniería Ambiental.
- Domicilio: Av. Del Piamonte 5750 – CP 5003 – Córdoba Capital
- Teléfono / fax: Cel: 0351-155337791/ 486-4837

2.2.- RESPONSABLES DEL EMPRENDIMIENTO

a) Propietarios: Se adjunta al presente Aviso de Proyecto la Escritura de Venta del Inmueble N° 098 – Sección "A" y Poder Especial a favor de Victor Hugo Gorreta bajo escritura N° 034 -Sección "B".

   Víctor Hugo Gorreta D.N.I: 7.993.186

   Américo René Gorreta D.N.I: 7.969.150

Héctor Antonio Gorreta D.N.I: 6.512.770

b) Domicilio Legal: Dobrizhofferr Nº 231 – Alto Verde – Córdoba

c) Desarrollistas:

- Empresa: Verde Norte
- Domicilio real: María Cristina 17 esquina Río de Janeiro – Of. 3 Villa Allende
- Domicilio legal: Arturo M. Bas 319, piso 7 Dpto. B

d) Responsable Profesional:

- Marcelo Cervigni: Ingeniero Civil – Matrícula Profesional Nº 4399
- Ernesto Mauricio Nizzo – Ingeniero Agrimensor – Matrícula Profesional Nª 1236/1
- Domicilio legal: Arturo M. BAs 319, piso 7 Dpto. B

CAPITULO 2 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

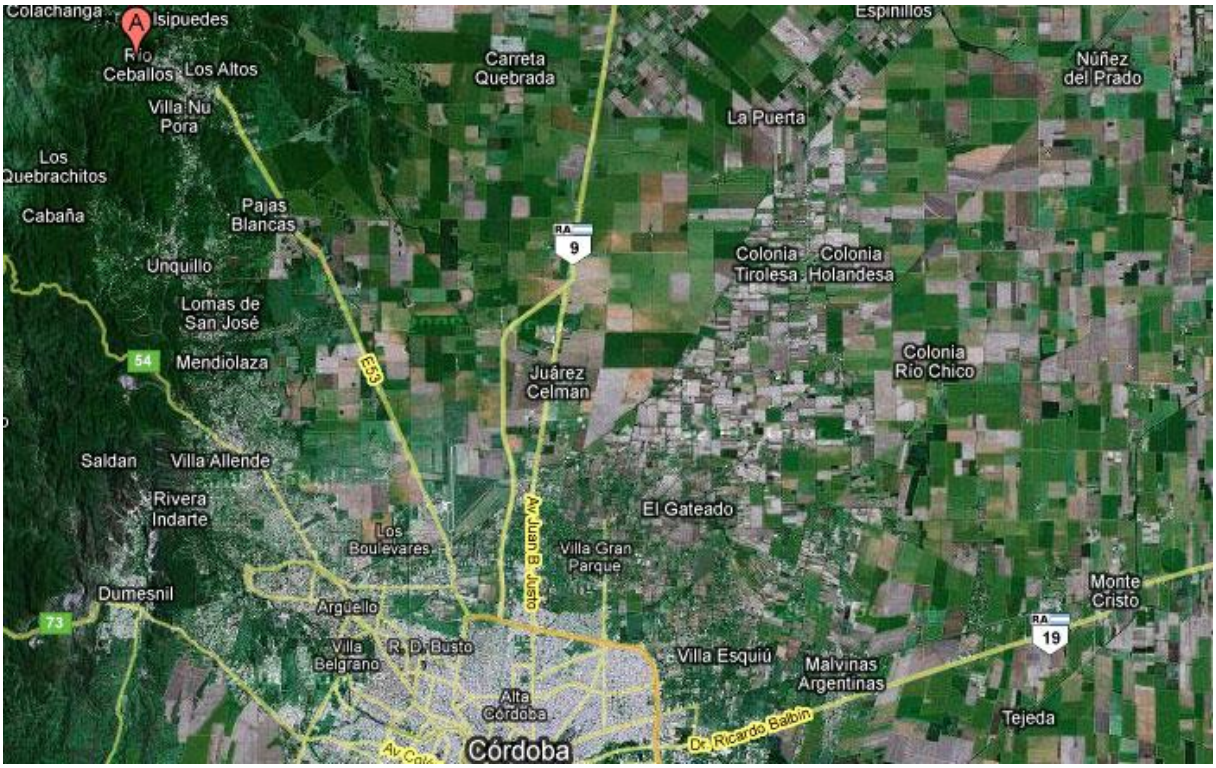
1.- DATOS DEL PROYECTO

1.1.- NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

El emprendimiento consta de una Urbanización Residencial para primera vivienda, direccionada a clase media con formato semi cerrada, con pórtico de ingreso principal y espacios verdes de recreación.

La urbanización depende administrativa y legalmente de la Municipalidad de Estación Juárez Celman, que afecta al inmueble designado en el catastro provincial como Dep.: 13 Ped.: 04 Pblo.: 23 C.: 03 S: 01 M: 04-13-14-15 y 16 y Parcelo Municipal 4809 H.R.G. 2112.

Localización: El Barrio se encuentra dentro del ejido municipal de Estación Juárez Celman, al Noreste de la ciudad de Córdoba, departamento de Colón, a 16 kilómetros al noreste de la ciudad de Córdoba sobre la ruta E53, tramo Córdoba – Río Ceballos.



1.2.- SITUACIÓN LEGAL DE LOS TERRENOS DONDE SE UBICA EL EMPRENDIMIENTO

El predio donde se desarrolla el emprendimiento es de propiedad de los señores: Víctor Hugo Gorreta D.N.I: 7.993.186, Américo René Gorreta D.N.I: 7.969.150 y Héctor Antonio Gorreta D.N.I: 6.512.770 (Se adjunta escritura de propiedad del inmueble)

El emprendimiento cuenta con la correspondiente **Factibilidad de Localización** otorgada por la Municipalidad de Estación Juárez Celman, de fecha 16 de Noviembre de 2012, en virtud de que:

- No se presentan impedimentos de localización para la instalación de un loteo residencial.
- La Factibilidad solo supone que se entiende que existe la posibilidad de extender una habilitación para la radicación de un emprendimiento como el que se pretende.

1.3.- ACCESIBILIDAD

El acceso a al Loteo La Pampena es muy simple y puede realizarse dependiendo de su origen de las siguientes maneras:

- Desde Córdoba Capital por Av. La Voz del Interior hacia el Aeropuerto Internacional Ingeniero Ambrosio Taravella a 6 Km. por la Ruta E-53, ingresando a la derecha por la Calle Pública , que atraviesa el Barrio Residencial Rural

- Desde el norte (Río Ceballos) por la Ruta E-53 hacia Córdoba Capital a 11 km. Ingresando a la izquierda por la Calle Pública, que atraviesa el Barrio Residencial Rural
- Desde las localidades de las sierras chicas, Villa Allende, Mendiolaza y Unquillo, por la Av. Tissera que atraviesa el Barrio Talar de Mendiolaza, hasta la Ruta E-53 a la derecha hasta la Calle Pública, situada a la izquierda de la E-53 y que atraviesa el Barrio Residencial Rural.

1.4.- USO DEL SUELO

El predio se encuentra dentro del ejido municipal, por lo que la Municipalidad de Estación Juárez Celman ejerce su autoridad administrativa, por este motivo dicha autoridad otorgó la correspondiente Factibilidad de Uso del Suelo para la ejecución del loteo en cuestión.

2.- DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

El Proyecto motivo del presente Aviso de Proyecto es una subdivisión simple en 94 lotes de una parcela de 10 hectáreas y 2.853 m2, todos ellos con superficies de 800 m2 aproximadamente, los cuales estarán destinados a la construcción de viviendas particulares.

El predio a desarrollarse el emprendimiento no cuenta con forestación ya que éste ha sido utilizado anteriormente para desarrollo agrícola, por esto se desarrolló un plan de forestación para la implantación de casi 630 unidades de diferentes especies que se detallan en el Plan de Forestación. (Se adjunta descripción gráfica del Plan de Forestación)

Dentro de la superficie total del emprendimiento, se dividen los lotes en cinco manzanas, y cuentan con 7.833 m2 de espacios verdes de uso común y una superficie de servidumbres de paso y servicio de 1 hectárea 8.852,15 m2.

El loteo se considera la extensión del loteo Residencial Rural, el cual fue ejecutado por los mismos propietarios, y se encuentra consolidado y construido en su mayoría.

El loteo comprende un emprendimiento privado, para lo cual requiere un sistema de provisión de agua potable independiente. Por este motivo, se recurrió a la captación mediante pozo profundo, ubicado en uno de los lotes del barrio Residencial Rural y obteniendo agua de buena calidad para el abastecimiento doméstico.

El tendido de la red de agua potable se efectuará con doble cañería desde la planta de Osmosis Inversa, desarrollada en uno de los lotes de Residencial Rural. Para esto, se colocará un tanque de elevación de 10 metros de altura a fin de otorgar la presión necesaria para llegar a La Pampeana. Para la distribución, se llegará a cada lote con doble cañería, sistema que ha sido solicitado por la Subsecretaría de Recursos Hídricos en el Certificado de Factibilidad de Fuente de Agua.

La Pampeana cuenta con la Factibilidad de Fuente de Agua, otorgada por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Provincia y cuenta con el aforo correspondiente el cual arrojó como resultado un total de 16.000 litros/hora.

2.1.- URBANIZACIÓN

2.2.- INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

La situación actual de infraestructura con la que cuenta el emprendimiento es la siguiente:

- **Agua para consumo:** se tramitó a través de expediente Nº 0416-062507/2011, la correspondiente "Factibilidad de Agua a loteo Ampliación San Antonio". (Se adjunta Informe de Inspección de Aforo de Perforación, y Certificado de Factibilidad de Fuente de Agua)

- **Energía Eléctrica:** El proyecto consta de una primera etapa aérea, desde la estación de media tensión ubicada en el Barrio Residencial Rural, hasta el pórtico de ingreso a La Pampeana. Dentro del loteo la distribución de la media tensión es subterránea hasta la subestación colocada en el centro del mismo, en el Boulevard central. La distribución de la baja tensión, como así también del alumbrado público se ejecutará subterráneamente, para lo cual se colocarán conjuntamente con el tendido de cables, la cantidad de 46 gabinetes para este tipo de luz y 40 columnas con farolas para la luz pública. (SE adjuntan proyectos de baja y media tensión)

- **Recolección de residuos sólidos urbanos:** se solicitará a la Municipalidad de Estación Juarez Célman, la recolección de los residuos sólidos urbanos que se generen en la etapa de operación del barrio.

- **Sistema cloacal:** se encuentra en ejecución el proyecto de volcamiento de los efluentes cloacales a fin de ser presentado para su correspondiente aprobación por parte de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

- **Apertura de calles:** se proyectó la apertura de cinco calles, tres de 12 metros de ancho y dos de 20 metros, una de las cuales se ejecuta como boulevard con cantero central, ya que permite ampliar la forestación del lugar. (Se adjunta Proyecto Vial)

- **Plan de Forestación:** dado que esta zona era de cultivos agropecuarios, se desarrolla una fuerte reforestación de especies, para dotar al lugar paulatinamente de una gran cantidad de árboles que mejorarán la calidad de vida de los propietarios, como así también ayudar a la absorción de las corrientes deagua en épocas de mucha lluvia, el detalle a efectuar es el siguiente:

  En la primera etapa se colocarán en el frente de 170 metros dos líneas de Alamos distanciados a 4 metros cada uno en la línea, se colocará en los 5 metros que quedan libres de cada lado de la entrada principal 6 Abelias grandiflora.
  En el Epacio verde del fondo se van a colocar en grupos de 20 Robles ameriacanos, 20 Aguaribay, 25 Cina Cina y 16 Aromos Frances.

  En la segunda etapa se van a colocar 92 fresnos sobre una de las calles principales a cantidad de 2 por frente de casa y 92 Aromos francés en la otra calle principal dos por frente de casa.

  Dentro de los lotes se colocarán 92 prunus, 92 ciprés y en la mitad de los lotes 46 robles americanos y en la otra mitad 46 aguaribay.

  En el boulevard se van a colocar 3 aguaribay, 3 robles americanos, 2 ciprés y 2 prunus.

  Se realizará la limpieza de la arboleda del fondo realizando podas de formación, desrame dejándolo como parte del espacio verde sin retiro de material.

  En total se colocarán 630 especies en el loteo.

- **Consolidación de caminos:** las calles del loteo, quedarán totalmente consolidadas, para lo cual se efectuarán la colocación del cordón cuneta a las mismas, será un total de 3.000 metros lineales aproximadamente y correspondiente aporte de material 0-20, para darle terminación justa a las mismas, todo según proyecto.

- **Trabajos adicionales:**

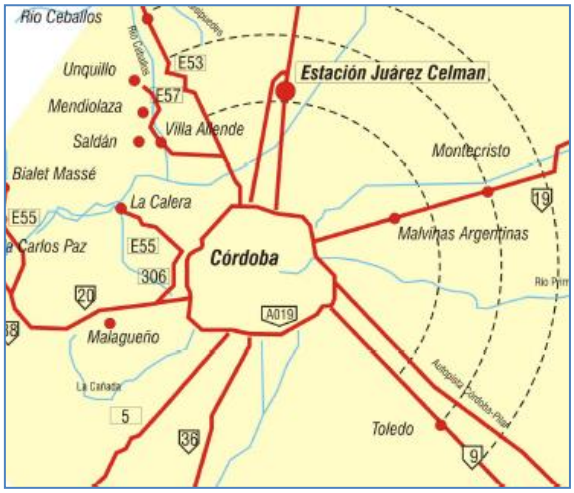
  a) Pórtico de ingreso: desarrollo arquitectónico de 20 metros lineales de desarrollo, en el cual se ubica una oficina para usos diversos al momento en que se consolide el barrio.

b) Plazas de juegos: se proveerá de juegos para niños, como así también gimnasios, para los espacios verdes de La Pampeana, para el uso de los vecinos.

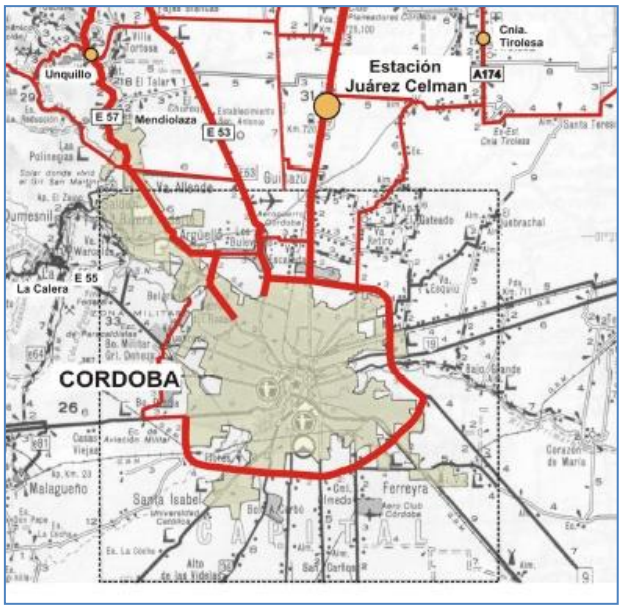
2.3.- ZONA DE INFLUENCIA

Estación Juárez Celman pertenece al Departamento Colón y su núcleo original se localiza alrededor de 20 Km. del centro de la ciudad de Córdoba en dirección norte. Se compone de una serie de urbanizaciones discontinuas entre sí pero enlazadas por la Ruta Nacional N° 9 Norte, que se desarrolla a lo largo de 6 Km. entre aquel núcleo original mencionado y el ejido municipal de Córdoba.

En este sentido, la localidad se presenta como una continuidad de la mancha urbana de aquella ciudad. La Ruta Nacional N° 9 es uno de los principales corredores de acceso a la ciudad de Córdoba y uno de los ejes más importantes sobre el cual se articula el territorio nacional, vinculando el puerto de Buenos Aires con el centro y el noroeste argentino y los países de la Región Andina.



La localidad en cuestión es uno de los aproximadamente 40 centros urbanos que integran el Área Metropolitana de Córdoba –AMC- y como tal establece una relación estrecha con la ciudad mayor.



Su microregión de pertenencia es la porción del AMC situada al norte de la ciudad de Córdoba, configurada por dos sistemas de centros urbanos casi paralelos: uno, estructurado por las rutas provinciales E57 y E53 que dan acceso al Valle del Sol, en el piedemonte de las Sierras Chicas e integrado por Unquillo, Río Ceballos, Salsipuedes, Agua de Oro, La Granja y Ascochinga; el otro, que se desarrolla en dirección norte, sobre la Ruta Nacional N° 9, junto al tendido del ferrocarril, integrado por Estación Juárez Celman, Estación General Paz, Colonia Caroya y Jesús María.

2.3.- SITUACIÓN ACTUAL DEL PREDIO

Pórtico de Ingreso

Forestación perimetral

Forestación permitral

Alumbrado Público

Apertura de calles y Alumbrado Público

Escasa vegetación, evidencia de que ha sido campo destinado a la agricultura

Apertura de calles y forestación

Calle perimetral

Evidencia de falta de forestación en el predio

Barrio Residencial Rural – Ubicado anterior al ingreso a La Pampeana

Extracción de agua para consumo – Planta de Osmosis Inversa

CAPITULO 3 – CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIAL

1.- INTRODUCCIÓN

La Región Metropolitana Córdoba (RMC) abarca aproximadamente 7.854 km2, representando el 4.75% de la superficie provincial (165.321 km2) y concentra el 51,16% de su población (Córdoba Capital ocupa 576 km2 de esta región y alberga al 41% de la población de la Provincia según el censo del 2001, mientras que en '91 concentraba el 44%). La mayoría de las localidades situadas en un radio de 50 Km desde el centro de la ciudad de Córdoba, vienen experimentando desde 1980 un crecimiento demográfico superior al de la capital provincial. Hay un conjunto de cuestiones críticas que son comunes al conjunto de localidades que conforman la RMC. Estas problemáticas estarían requiriendo que se lleven a cabo intervenciones coordinadas entre municipios, comunas y actores sociales de la región.

Un indicador de la dinámica cotidiana del sistema urbano, como región funcional, son los movimientos diarios de su población por motivos laborales o de cualquier otro tipo. Con relación a los lugares de trabajo, en su mayor parte, las fuentes de empleo se encuentran en las propias localidades en las que reside la población. Esto es así, salvo para las localidades en las que predominan niveles socioeconómicos bajos (Est. Juárez Celman y Malvinas Argentinas). En estos últimos casos la ciudad de Córdoba aparece como la principal plaza laboral a la que se traslada diariamente a trabajar más de la mitad de la PEA. Se constata así que las localidades con mayor proporción de población en situación de pobreza son las que adoptan más marcadamente el carácter de "ciudades dormitorio."

El alcance y la complejidad de los problemas que se registran en el Área Metropolitana de Córdoba, plantean la necesidad de contar con una perspectiva integral de los mismos, que permita identificar las vinculaciones e interacciones que se registran entre diferentes problemáticas y que evite repetir la marcada propensión de formular políticas locales de alcance parcial o limitado. La ausencia de correspondencia entre espacio funcional o de flujos y espacio de gestión pública se evidencia también en recurrentes conflictos interjurisdiccionales que se plantean en materia de tránsito, transporte, atención de la salud, suministro de agua potable, manejo de cuencas hídricas, etc. Esto plantea la necesidad de pensar alguna modalidad de gestionar ese territorio que tenga en cuenta no sólo en argumentos funcionales, sino también sociales y económicos.

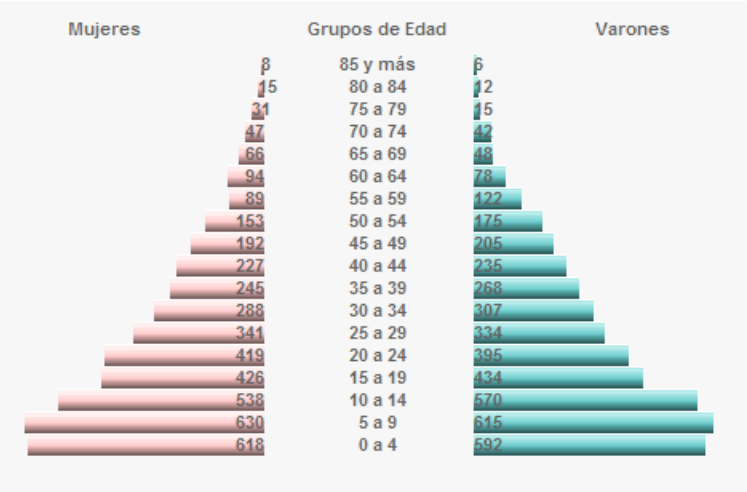
2.- POBLACIÓN

Características Demográficas

Según el Censo Provincial del año 2008 la ciudad de Juárez Celman tiene una población de 11.870 habitantes. La cantidad de personas por hogar alcanza un valor de 4,2 y el índice de masculinidad, según el censo 2008, es del 102 (hay 102 hombres cada 100 mujeres).

La pirámide poblacional de Estación Juárez Celman para el año 2001 muestra una proporción de 49,85% de mujeres y 50,15% de varones.

Gráfico IV.64: Pirámide Poblacional del Municipio de Estación Juárez Celman



Fuente: Ministerio del Interior en base a Censo Nacional 2001

2.1.- ASPECTOS POBLACIONALES

La población se formó gracias al tendido del ferrocarril y debe su nombre a Miguel Ángel Juárez Celman quien fuera Presidente de la República Argentina entre 1886 y 1890. Ha experimentado un gran crecimiento poblacional a raíz las oportunidades que existen del desarrollo económico y las grandes extensiones de tierra que la ciudad posee, especialmente en barrio Villa Los LLanos. Adquirió la categoría de Municipio en diciembre de 1990, al unirse dos comisiones vecinales de fomento ya existentes, los barrios Juárez Celman y Parque Norte. Desde 2008, tras el censo provincial es considerada ciudad.

Integra la región Metropolitana de la ciudad de Córdoba, cumpliendo la función de "ciudad dormitorio", ya que gran parte de la población obtiene su sustento fuera del

municipio, en su mayoría en la ciudad capital, y principalmente en el sector informal de la economía.

Está compuesta por nueve barrios los cuales son: Barrio Juárez Celman, Barrio IPV 24 de Enero, Barrio Luján, Barrio Villa los Llanos, Barrio Parque Norte, Barrio Almirante Brown, Barrio Ciudad de los Niños, Barrio 1 de Agosto y Barrio Villa Pastora. El núcleo poblacional más antiguo es Barrio Juárez Celman, formado en torno a la estación del ferrocarril, en el "km 18".

Almirante Brown y Villa Pastora son barrios colindantes con el ejido de la ciudad de Córdoba. Parte de la población reside actualmente en "Barrio Ciudad de los Niños", que se ubica junto a Barrio Parque Norte, y fue creado con posterioridad a la realización del censo nacional 2001.

Tras un largo trabajo de investigación encarado por el Mg. Lic. Carlos Ferreyra se determinó el 30 de octubre de 1876 (136 años) como Día de los Orígenes.

2.2.- ASPECTOS SOCIALES

Nivel Educativo

Según datos de 2001, en Juárez Celman el 60% de la población mayor a 15 años ha realizado estudios secundarios pero no los ha completado; el 27% no tiene instrucción alguna o bien, posee educación primaria incompleta; el 12% tiene el secundario completo o incluso estudios superiores pero sin finalizar; y el 1% ha logrado finalizar estudios universitarios o terciarios.

Establecimientos Educativos

Juárez Celman cuenta con 4 escuelas de nivel inicial, 6 establecimientos de escuela primaria y con 3 escuelas de nivel medio. Hay un centro de educación superior no universitaria y un instituto de educación técnica provincial IPEM Nº 333.

Cobertura de Salud

Según datos del Censo 2001, del total de habitantes de la ciudad de Juárez Celman, el 48.8% de la población contaba con cobertura de obra social o plan privado de salud o mutual, porcentaje que no supera la media provincial (54.24%).

La ciudad cuenta con cinco centros de salud, equipados con instrumentos de última generación, amplias especialidades médicas y con atención las 24 h en Barrio Villa Los

Llanos y Barrio Parque Norte (CIC - Centro Integrador Comunitario). La Ciudad cuenta con servicio de EMERGENCIAS MÉDICAS MUNICIPAL (499 5200) compuesto por una central de llamados y dos ambulancias completamente equipadas.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Al analizar el grado de NBI en Estación Juárez Celman con datos del Censo de 2008 se tiene que el 24.4% de la población presenta algún tipo de NBI. El mayor problema se concentra el tipo 1, hacinamiento, donde el porcentaje de personas con este problema asciende al 21.5%, uno de los guarismos más altos dentro de la muestra de municipios.

Actividades Económicas

El municipio Estación Juárez Celman se caracteriza por tener la producción alimenticia, la maquinaria agrícola y la construcción como actividades económicas primordiales. El mismo presenta ventajas de localización para empresas principalmente por que posee mano de obra capacitada y es una política de estado capacitar y formar en oficios a la mano de obra que se encuentra desocupada para garantizar su inserción laboral. Otras ventajas que este municipio ofrece a las empresas son la baja carga fiscal exigida y la disponibilidad de infraestructura para su localización. Sin embargo, un obstáculo para la localización de las empresas es el alto costo de la tierra.

Según los datos del censo 2001, el 50% de la población mayor de 14 años se encuentra ocupada, mientras que el 12.5% se hallan desocupados. Un 37.5% de la población mayor de 14 años se encuentra inactiva. No hay una diferencia significativa entre el porcentaje de desocupados si se realiza una comparación entre varones (11.6%) y mujeres (13.4%).

Ahora bien, el porcentaje de inactivos en mayor en el caso de las mujeres, alcanzando un 51.7%, mientras que en los varones este porcentaje disminuye al 22%. El 10.1% de la población se encuentra ocupada en el sector público, mientras que el 59.8% lo hace en el sector privado.

Promoción de Actividades Productivas

Régimen de Promoción Industrial de la Provincia de Córdoba

La ciudad de Juárez Celman está comprendida dentro del Régimen de Promoción Industrial de la Provincia de Córdoba para el desarrollo de determinadas actividades según Ley Provincial Nº 9727 y Decretos Reglamentarios.

Se establece la adherencia del municipio a las disposiciones de la Ley de Promoción Industrial de la Provincia mediante el artículo 108º de su Ordenanza Impositiva vigente.

Para promover la actividad industrial, la localidad cuenta con una zona industrial delimitada, capacitación de mano de obra y asistencia técnica a empresas. Adicionalmente se ha llevado a cabo un proyecto de micro-planificación que ordena y delimita estratégicamente el territorio asignado para la realización de diferentes actividades.

Presión Tributaria

La presión tributaría promedio para el conjunto de actividades económicas en la municipalidad de Estación Juárez Celman es de 0.62%. Las actividades primarias, la industria, servicios públicos, comercio y los servicios sociales y enseñanza ejercen una carga tributaria menor que la promedio para el conjunto de actividades. Por otro lado, con una presión superior a la promedio se encuentran las actividades de hoteles y restaurantes, construcción, actividades inmobiliarias e Intermediación financiera. Como se puede apreciar en el gráfico, el municipio ejerce una menor presión tributaria sobre la actividad de la enseñanza y servicios sociales que sobre el resto de las actividades, siendo ésta del 0.26%.Por otro lado la actividad más gravosa es la de hotelería y restaurantes con una presión impositiva que del orden de 1.23%.

Suministro de Energía Eléctrica

La energía eléctrica es abastecida por la Empresa Provincial de Energía Eléctrica (E.P.E.C)

Suministro de Gas Natural

Si bien, por el momento, no cuenta con provisión de gas natural, se están realizando obras de gasificación en la localidad.

Suministro de Agua Corriente

El agua de red tiene como fuente única de extracción agua subterránea. La misma es sometida a tratamientos de cloración.

Red de Cloacas

La localidad no cuenta con servicio de cloacas.

Recolección y Tratamiento de Residuos

La prestación del servicio lo realizan agentes tanto públicos como privados.

Disponibilidad de Territorio Industrial

Tal como se mencionó anteriormente, Juárez Celman cuenta con una zona industrial. La misma tiene con más de 100 hectáreas disponibles y posee servicios de agua corriente,

energía eléctrica y recolección de residuos. Próximamente también, contara con servicio de gas natural.
No se cuenta con información actualizada sobre la disponibilidad de terrenos para la localización de nuevas empresas, ya sea en la zona industrial o en la zona geográfica urbanizada. Del mismo modo, se desconoce que haya escasez de espacio físico y la cantidad de empresas radicadas en la zona industrial.

Infraestructura Vial y Servicios de Transporte
Juárez Celman se encuentra atravesado por la Ruta Nacional Nº 9 y muy próximo a la Ruta Provincial E-53. Además cuenta con el 10% de sus calles pavimentadas.

Cuenta con transporte de pasajeros y ferrocarriles de carga. La empresa Ciudad de Córdoba presta el servicio de transporte público, con una frecuencia de 10 minutos en hora pico. Se paga en efectivo y está dividido en zonas, con distintos precios:
Córdoba - Juárez Celman $5.50 (Incluye barrio Villa Los Llanos) Córdoba - Barrio Norte $4.25 Barrio Norte - Juárez Celman $3.25 (Servivio Urbano). Además, la ciudad cuenta con servicio de Remises.

Servicios de Comunicación
El 100% del área permitida para radicación de empresas está cubierto por telefonía fija y móvil. Las empresas prestadoras de este último servicio son Movistar, Personal y Claro.
Adicionalmente, la localidad cuenta con servicio de internet disponible a través de telefonía común, de cable modem e internet inalámbrico. Las empresas prestadoras son Arnet y Claro.

Servicios de Hotelería
No se cuenta con información actualizada al respecto.

Acequias para Distribución de Agua y/o Riego
La localidad si cuenta con este servicio.

Servicios en Zonas Rurales
En el municipio se prestan servicios de recolección y disposición de residuos y servicios de mantenimiento de calles y caminos en las zonas rurales.

CAPITULO IV – IDENTIFICACIÓN DE LOS IMAPCTOS AMBIENTALES

1.- MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES

Con la matriz de aspectos-impactos se pretende valorar a los distintos elementos actuantes durante la obra y luego de terminada la misma. Esta herramienta permite identificar de manera exhaustiva las alteraciones ya sean positivas como negativas, a fin de general una idea global del impacto del emprendimiento en cuestión.

Simbología y cuantificación utilizada para la caracterización de los impactos

a) Impacto
- Positivo (P)
- Negativo (N)

b) Persistencia (PE)
- Fugaz (1)
- Temporal (2)
- Permanente (4)

c) Efectos (EF)
- Directo (4)
- Indirecto (1)

d) Acumulación (AC)
- Simple (1)
- Acumulativo (4)

e) Sinergia (SI)
- Sin sinergismo (1)
- Sinérgico (2)
- Muy sinérgico (4)

f) Periodicidad (PR)
- Irregular y discontinuo (1)
- Periódico (2)
- Continuo (4)

g) Intensidad (IN)
- Baja (1)
- Media (2)
- Alta (4)
- Muy Alta (8)
- Total (12)

h) Extensión (EX)
- Puntual (1)
- Parcial (2)
- Extenso (4)
- Total (8)
- Crítico (+4)

i) Momento (MO)
- Largo plazo (1)
- Plazo medio (2)
- Inmediato (4)
- Crítico (+4)

j) Reversibilidad (RV)
- Corto plazo (1)
- Reversible (2)
- Irreversible (4)

k) Recuperabilidad (RC)
- Inmediata (1)
- Mediano plazo (2)
- Mitigable (4)
- Irrecuperable (8)

Importancia

La valoración se efectúa a raíz de la matriz de aspectos-impactos, donde al aplicar la fórmula en cada casilla, dará el número que significa la importancia del impacto generado.

Importancia (I) = 3IN+ 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC

Los impactos, ya sean positivos o negativos, con valores de importancia inferiores a 25 son IRRELEVANTES, entre 25 y 50 se tipifican como MODERADOS. Los impactos serán SEVEROS cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y CRÍTICOS con valores superiores a 75.

2.- ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE ASPECTOS - IMPACTOS

Para realizar el análisis y previsión de los impactos ambientales que podrían ocurrir con la ejecución del emprendimiento, se utilizó como herramienta una matriz cuantitativa de aspectos – impactos de doble entrada que considera los aspectos ambientales; geología y geomorfología, suelo, hidrología superficial y subterránea, calidad de aire, ruido, flora, fauna, paisaje y medio socio-cultural y en contrapartida las acciones durante la etapa de infraestructura y construcción de viviendas y de operación.

A continuación se expone la interpretación de la matriz y de identifican los impactos ambientales significativos con sus correspondientes medidas de mitigación:

Etapa de construcción de la infraestructura y viviendas

- Geología y geomorfología: no se verá alterada la geología y geomorfología por el desarrollo del emprendimiento, el loteo se extiende en su totalidad en superficie llana no siendo necesario el movimiento de suelo para nivelación para el trazado de calles ni para el desarrollo de las obras de infraestructura. En contrapartida, la reforestación del predio colaborará con la reconstrucción de la geografía alterada por el uso del suelo para la producción agrícola.

Las plantaciones y la reforestación de las tierras deterioradas producen resultados positivos, por los bienes que se producen y por los servicios ambientales que prestan. Los ecosistemas de calidad reducen la escorrentía en favor de la infiltración y filtran el agua, favoreciendo un suministro más regular al sector del emprendimiento, la mitigación de los efectos del cambio climático, la generación de oxígeno y asimilación de diversos contaminantes, la protección de la biodiversidad, la retención del suelo, el refugio de fauna silvestre, entre otros.

- Suelo: la degradación del suelo implica la pérdida de su capacidad debido a la disminución de la fertilidad natural y el deterioro de las propiedades físicas. Este proceso se presenta en forma acelerada como consecuencia de los sistemas de producción

agropecuaria como en este caso. El proyecto prevé acciones de reforestación que contribuirán al mejoramiento y conservación del suelo.

El mayor impacto previsto para el suelo, en virtud de que el mismo será el que alojará el sistema de tratamiento de los efluentes cloacales que se defina de acuerdo a las características del mismo, será por la recepción de dichos efluentes. Esto se debe a que en el sector no existe sistema de recolección de los efluentes cloacales para su posterior tratamiento.

Por otra parte, se considera de impacto negativo moderado el asentamiento de los obradores y materiales necesarios para la construcción.

- Hidrología Superficial y Subterránea: se consideran impactos moderados los relacionados con la actividad de tratamiento de los efluentes cloacales, ya que a través de los mismos existe la posibilidad de contaminación de napas, por lo que el sistema adoptado será el acorde al tipo de suelo, a la distancia que exista a napa y a los requerimientos dispuesto por la Autoridad de Aplicación. Si el sistema séptico trabaja adecuadamente, puede remover las bacterias causantes de enfermedades, por lo que deberá contar con el correcto mantenimiento del mismo.

- Calidad del aire: los impactos negativamente moderados se relacionan al uso de las maquinarias para la construcción, la implantación de la infraestructura, para lo que se requiere de apertura de zanjas y apertura de caminos, en cuanto al material en suspensión por el movimiento de suelos que podría alterar la calidad el aire y a las emisiones de los escapes de las maquinarias.

- Ruido: durante la etapa de obra este es un impacto considerado negativo aunque moderado en virtud de que no es considerable la cantidad de maquinarias que trabajar en simultáneo por la magnitud del proyecto.

- Flora: el predio no cuenta con especies implantadas ni autóctonas, por lo que se considera uno de los impactos positivos significativos más importantes, ya que el proyecto contempla la reforestación no solo de los espacios verdes sino también de los lotes.

- Fauna: el impacto para este aspecto es mayormente irrelevante, no obstante esto en determinadas actividades durante esta etapa podría afectarse temporariamente la fauna existente.

- Paisaje: se considera un impacto positivo significativo en virtud de que el paisaje actual se encuentra degradado debido al anterior uso del suelo. La modificación del paisaje de rural a antrópico

- Medio socio-cultural: este es un impacto mayormente positivo considerando que el crecimiento poblacional de la ciudad de Córdoba desde hace más de diez años se está efectuado para las sierras chicas, lo que trae aparejado el desarrollo inducido de toda el área.

Etapa de Operación (Uso de las viviendas)

- Se resumen para esta etapa los impactos ambientales negativos que consisten por la generación de residuos sólidos urbanos y los efluentes cloacales. Asimismo, y como contrapartida se encuentran la generación de infraestructura de servicios y la revalorización del suelo a consecuencia.

- Cuando la cantidad de viviendas sea la totalidad de los lotes contemplados, se define como un impacto negativo moderado por la alteración del paisaje natural que actualmente puede contemplarse y en consecuencia su transformación en un paisaje antrópico, no obstante esto es concordante con las zonas colindantes no modificando significativamente el sector y su entorno. Como impactos positivos para la etapa de operación, se destacan las ventajas habitacionales del área metropolitana logrando mayor descongestión urbana en la ciudad de Córdoba y posibilitando el acceso a viviendas a familias en desarrollo.