

# Manifestación General de Impacto Ambiental:

## *Locales Comerciales “Paseo Pose”.*

**Expte: N° 2019-02573027-GDEMZA-SAYOT**

**MENDOZA – Las Heras, El Challao.  
Enero 2020**

**Consultor Ambiental:**

**Lic. en Gestión Ambiental: Juan Pablo Elustondo**

**Empresa Constructora y Desarrolladora:**



## **ÍNDICE**

<b>CONTENIDO:</b>	<b>PÁGINAS</b>
<b>1. DATOS GENERALES</b>	<b>8</b>
<b>1.1 SOLICITANTE RESPONSABLE DE LA OBRA O ACTIVIDAD</b>	<b>8</b>
-Nombre de la Persona Física o Jurídica.	
-Nombre de la Persona Jurídica.	
-Datos Personales	
-Domicilio Legal	
<b>1.2 PROFESIONAL ENCARGADO DE LA CONFECCIÓN DE LA MGIA:</b>	<b>9</b>
-Datos Personales	
-Domicilio Real	
-Domicilio Legal	
-Equipo de Trabajo	
<b>2- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES:</b>	<b>10</b>
<b>2.1 - Denominación y descripción general del proyecto:</b>	<b>10</b>
<b>2.2 - Objetivo del Proyecto y Beneficios socio – económicos</b>	<b>12</b>
<b>2.3 - Localización del proyecto</b>	<b>13</b>
<b>2.4 - Etapas del proyecto, plazo total de obra y cronograma de actividades</b>	<b>16</b>
<b>2.5 - Personal a Emplear</b>	<b>16</b>
<b>2.6 - Relación de todas las acciones inherentes a la actuación de que se trate, susceptibles de producir un impacto sobre el medio ambiente, mediante un examen detallado tanto de la fase de su realización como de su funcionamiento.</b>	<b>17</b>
<b>2.7 - Descripción de los materiales a utilizar, suelo a ocupar, recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto.</b>	<b>19</b>

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

<b>2.7.1 - Materiales a utilizar</b>	<b>19</b>
<b>2.7.2 - Suelo a Ocupar</b>	<b>25</b>
<b>2.7.3 - Recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto</b>	<b>25</b>
<b>2.8 - Instalaciones</b>	<b>26</b>
<b>2.8.1 - Agua y saneamiento - etapa de construcción</b>	<b>26</b>
<b>2.8.2 - Agua y saneamiento - etapa de funcionamiento</b>	<b>26</b>
<b>2.8.3 - Consumo de energía eléctrica por unidad de tiempo en las diferentes etapas</b>	<b>28</b>
<b>2.8.4 - Servicio de gas natural de red:</b>	<b>29</b>
<b>2.8.5 - Consumo de combustible por tipo, unidad de tiempo y etapa:</b>	<b>29</b>
<b>2.9 - Descripción de los tipos, cantidades y composición de residuos, vertidos, emisiones o cualquier otro contaminante generado durante la etapa de construcción y etapa de funcionamiento del proyecto.</b>	<b>30</b>
<b>2.10 - Un examen de las distintas alternativas técnicamente viables, y una justificación de las soluciones propuestas.</b>	<b>37</b>
<b>2.11 - Una descripción de las exigencias previsibles en el tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa examinada.</b>	<b>38</b>
<b>3 - INVENTARIO AMBIENTAL</b>	<b>38</b>
<b>3.1.1 - Estado Actual del Lugar y Descripción del Entorno Inmediato</b>	<b>39</b>
<b>3.1.2 - Tipos existentes de ocupación del suelo</b>	<b>40</b>
<b>3.1.3 - Identificación de los diferentes usos del suelo y compatibilidad del proyecto propuesto</b>	<b>45</b>
<b>3.2 - MEDIO FISICO</b>	<b>64</b>
<b>3.2.1. Clima</b>	<b>64</b>
<b>3.2.2. Recurso Aire</b>	<b>69</b>

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

3.2.3. Recursos Hídricos	74
3.2.4. Geología	87
3.2.5. Geomorfología	94
3.2.6. Suelo	103
<b>3.3 - MEDIO BIOLÓGICO</b>	<b>109</b>
3.3.1 Biodiversidad	109
3.3.2 Flora	110
3.3.3 Fauna	117
<b>3.4 - MEDIO SOCIOECONÓMICO</b>	<b>123</b>
3.4.1 - Actividades Económicas en Las Heras	123
3.4.2 - Infraestructura y Equipamiento	125
3.4.3 - Aspectos Demográficos	128
3.4.4 - Características Estructurales de la Trama Urbana	131
3.4.5 - Delimitación Geográfica	133
3.4.6 - Estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura	135
3.4.7 - Sondeo de Opinión	135
<b>4 - Identificación y Valoración de Impactos Ambientales:</b>	<b>136</b>
4.1 Acciones del proyecto y factores ambientales susceptibles de ser afectados	136
4.2 Identificación de Impactos Ambientales:	139
4.3 Metodología Adoptada de Valoración de Impactos Ambientales	140
4.4 Valoración de Impactos Ambientales	146
4.5 Análisis y Conclusión de la Matriz de Impacto Ambiental	241

<b>5 - MEDIDAS CORRECTORAS Y PROTECTORAS</b>	<b>245</b>
<b>5.1 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL:</b>	<b>245</b>
5.1.1 Plan de Protección Ambiental	246
5.1.2 Plan de Contingencias	260
<b>6 - PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL:</b>	<b>262</b>
<b>7 - DOCUMENTO SÍNTESIS</b>	<b>264</b>
<b>8 - CONCLUSIONES FINALES:</b>	<b>278</b>
<b>9 - LEGISLACIÓN CONSULTADA</b>	<b>281</b>
<b>9 – BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>285</b>

**ANEXOS:**

**ANEXO I. -DOCUMENTACIÓN LEGAL.**

- Título de Propiedad – Certificado de Dominio.
- Autorización de las propietarias para presentar proyecto
- Antecedentes del Proyecto

**ANEXO II. -PLANOS.**

- Plano: Mensura
- Plano: Proyecto y Arquitectura
- Plano: Curvas de Nivel - Topografía

**ANEXO III. - CERTIFICADOS DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS.**

- Agua
- Cloacas
- Energía eléctrica

**ANEXO IV - MATRICES DE IMPACTO AMBIENTAL**

**-MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**-MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL**

**ANEXO V - PLAN DE CONTINGENCIAS**

**ANEXO VI - PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**

**ANEXO VII - ESTUDIO DE TRÁNSITO**

**ANEXO VIII - SONDEO DE OPINIÓN - ENCUESTAS**

**ANEXO IX - REGISTRO FOTOGRAFICO.**

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**Marco Legal:**

- Ley Nacional N°25.675 Ley General del Ambiente.
- Ley Provincial N°5961 Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
- Decreto N°2109 Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N°8051 Ordenamiento Territorial y Usos del suelo.
- Ley N°8999 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial PPOT.
- Ley N°4886 Disposición del suelo de zona oeste del gran Mendoza.
- Ordenanza Municipal 125/99 – Las Heras - Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ordenanza Municipal 220/85 - Las Heras.
- PMOT Las Heras.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES "PASEO POSE"**

**1. DATOS GENERALES:**

**1.1- SOLICITANTE RESPONSABLE DE LA OBRA O ACTIVIDAD:**

**Datos personales:**

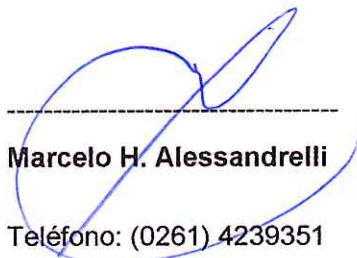
- Persona física:

**Marcelo Hugo Alessandrelli**

DNI: 23.536.303

CUIT / CUIL: 20-23536303-9

**Gerente Constructora: Arsen Nous S.A - Desarrollos Inmobiliarios**



-----  
**Marcelo H. Alessandrelli**

Teléfono: (0261) 4239351

Correo electrónico: [malessandrelli@arsennous.com.ar](mailto:malessandrelli@arsennous.com.ar)

**Domicilio real, legal y teléfonos:**

**Domicilio Real:**

Calle Bulnes N°300, Mayor Drummond – Luján de Cuyo - Mendoza.

**Domicilio Legal:**

Lavalle 174, Ciudad de Mendoza. 1°Piso, oficina 2



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES "PASEO POSE"**

**-Persona Jurídica:**

**Empresa Constructora: Arsen Nous S.A - Desarrollos Inmobiliarios**

CUIT: 30-71066356-0

Teléfono: (0261) 4239351

www.arsennous.com.ar / info@arsennous.com.ar

Número de inscripción en Persona Jurídica: Expediente: 1085/A/2008

Registro Público Sociedades Anónimas: 13865

Se adjunta:

- Copia autenticada del instrumento constitutivo
- Inscripción en los registros pertinentes.

**1.2- PROFESIONAL ENCARGADO DE LA CONFECCIÓN DE LA MGIA:**

**-Datos Personales:**

Licenciado en Gestión Ambiental: **Juan Pablo Elustondo**

CUIT / CUIL: 20-31919221-3

Correo electrónico: jelustondo@arsennous.com.ar ; juanpabloelus@gmail.com

Teléfono Laboral: (0261) 152509939

Teléfono Personal: (0261) 156818156



**Lic. Juan Pablo Elustondo**

**-Domicilio Real:**

Leónidas Aguirre 67 – 4 Piso Dto. 4 – Ciudad de Mendoza – Mendoza.

**-Domicilio Legal:**

Felipe Rizzo 195 - Chacras de Coria – Luján de Cuyo – Mendoza.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**Equipo de Trabajo:**

Lic. Juan Pablo Elustondo	-EIA
Ing. Carlos Debandi	-Estudio Topográfico/Hidrológico/Hidráulico
Agrim. Roberto Asensio	-Planos
Agrim. Gabriel Di Rocco	-Relevamiento Topográfico
Arq. Giuliana A. Villegas	-Proyecto, Arquitectura y Diseño
Arq. Renzo Mafioli	-Relevamientos, Mediciones

**2 - DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES:**

**2.1-Denominación y descripción general del proyecto:**

El proyecto propuesto se denomina **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**, estará ubicado en el Departamento Las Heras, Distrito El Challao, sobre la margen Norte de calle Dr. Pose s/n, acceso a Aeroparque - Base Cóndor, entre Avenida Champagnat y el ingreso al Barrio Raíz, calle Dr. Perinetti. Se encontrará en una posición estratégica desde el punto de vista comercial y ocupará un gran vacío urbano ocioso y en estado baldío. Se desarrollará en una fracción de un terreno propiedad de las Sras. MARCH. Quienes han autorizado mediante Escribano Público al Sr. MARCELO HUGO ALESSANDRELLI, DNI: 23.536.303, cuit/cuil: 20-23536303-9, (Gerente de Arsen Nous – Desarrollos Inmobiliarios), a presentar proyecto de obras y/o solicitar categorización y factibilidad ante todas las reparticiones, ya sean públicas o privadas, cualquiera sea su jurisdicción y competencia.

En este momento, la propiedad de la que surge esta fracción, corresponde a las propietarias Silvia Renee March, cuit/cuil: 27-11091463-1; Isabel Francisca March, cuit/cuil: 27-05157552-6 y Mirta Elvira March, cuit/cuil: 27-05330609-3. Una vez otorgada la Factibilidad Ambiental, se procederá a armar un Fideicomiso y se transferirá la propiedad al Sr. Marcelo Hugo Alessandrelli.

El proyecto a desarrollar consistirá en la construcción de un complejo de locales comerciales estilo Strip-Center, el cual se llevará a cabo en una sola planta. Estará compuesto por 60 locales comerciales de uso diario con una **Superficie Cubierta Total a Construir de 5.350,27m<sup>2</sup>**.

Estos negocios serán destinados para tiendas de venta de indumentaria, accesorios, cafetería, restaurantes, servicios, etc. El local más grande (N°60) con una superficie de 1079,73m<sup>2</sup> será destinado para un pequeño supermercado.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Estará equipado con sanitarios, un depósito para el servicio de mantenimiento y limpieza, una amplia playa de estacionamiento (parking) con 127 espacios propios, calculados en base al proyecto y para garantizar la demanda y rotación de los clientes; calle y área de servicio para proveedores, expansiones o áreas abiertas, patio de juegos, espacios verdes forestados y las correspondientes salidas de emergencias y protección contra incendios.

La superficie total del terreno donde se desarrollará el proyecto es de **1ha 5.467,86m<sup>2</sup>** disponible. Se construirá bajo las instrucciones de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Mendoza, el Municipio de Las Heras y las instrucciones del Código de Edificación. El ingreso y egreso tanto vehicular como peatonal se ha proyectado por calle Dr. Pose y será construido bajo las instrucciones del Municipio ya que la jurisdicción de esta calle es Municipal.

Está previsto desarrollar el proyecto en una (1) sola etapa, en un plazo aproximado de 1 año y 6 meses de obra.

#### **Vías de Acceso:**

Las principales vías de acceso cercanas al área del proyecto, son las Avenidas Champagnat y Regalado Olguín, encontrándose en general en buenas condiciones, asfaltadas y semaforizadas.

Estos Locales Comerciales contarán con dos (2) vías de acceso disponibles sobre calle Dr. Pose, una destinada al ingreso y egreso principal de vehículos y peatones y la otra para proveedores y el servicio de abastecimiento de mercadería.

#### **Servicios:**

El proyecto cuenta con todos los servicios esenciales para su ejecución, disponibles en la vía pública (agua potable de red, cloacas, energía eléctrica, gas natural, servicio municipal de alumbrado y limpieza, etc.) y sus respectivas factibilidades.

A pocos metros del sitio de emplazamiento, sobre Av. Champagnat y sobre calle Dr. Pose, se ha observado la presencia de servicio de transporte público de pasajeros y las paradas del mismo, (Grupo 3: 114/115 - Barrio Sanidad – El Challao) y (Grupo 4: 87 - Barrio Municipal – Cementista), lo cual favorecerá a aquellas personas o clientes que deseen ir al centro comercial desde la Ciudad de Mendoza, Las Heras u otros Municipios.

## **2.2 - Objetivo del Proyecto**

El proyecto “PASEO POSE”, tiene como objetivo la construcción de un Complejo de Locales Comerciales de uso diario, estilo Strip Center. Fue concebido para atender principalmente la demanda de la población de la localidad “El Challao”, que en los últimos 20 años ha crecido notablemente con la construcción de nuevos barrios. Brindará los servicios necesarios para la población, evitando que la gente tenga la necesidad de trasladarse hacia el centro de la ciudad u a otros centros comerciales más alejados al momento de realizar sus compras o trámites. Siendo éste además un espacio de recreación y esparcimiento.

### **Beneficios Socio – Económicos:**

#### **Etapas de Construcción:**

- Generación de fuentes de trabajo y contratación de mano de obra local y alrededores.
- Beneficios para los propietarios del proyecto, beneficios económicos para la empresa constructora que lo ejecutará y para los proveedores de materiales de construcción y empresas prestadoras de servicios.
- Ingresos y beneficios económicos para el Municipio y la Provincia producto de la recaudación fiscal de impuestos, habilitaciones y procedimientos administrativos.
- Saneamiento ambiental del predio, se extraerán los residuos domiciliarios y escombros presentes en el terreno antes del inicio de la obra, lo que evitará emanación de olores y que se junten roedores o cualquier otro vector.
- Seguridad las 24 hs: se ha hecho un cierre perimetral del predio y se ha instalado un puesto (garita de seguridad), para controlar que no ingresen extraños al terreno y que nadie arroje residuos o escombros.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Etapa de Funcionamiento:

-La población del sitio de emplazamiento, se verá favorecida por la cercanía de un centro comercial que brindará los servicios necesarios a la comunidad, sin tener la necesidad de trasladarse hacia otros centros comerciales más alejados.

-El terreno cambiará su uso actual, pasando de ser un terreno baldío sin explotación o vacío urbano con residuos y escombros a un emprendimiento con actividad comercial.

-La actividad comercial, el constante movimiento de gente, la presencia de personal de seguridad e iluminación, favorecerán la seguridad del lugar.

-Habrá mayor disponibilidad de locales para uso comercial en el distrito y municipio de Las Heras.

-Se beneficiarán económicamente los propietarios del emprendimiento, los futuros dueños de comercios, comerciantes, proveedores y empresas que presten servicios de mantenimiento y seguridad, etc.

-Ingresos y beneficios económicos para el Municipio y la Provincia, producto de la recaudación fiscal de impuestos, habilitaciones o procedimientos administrativos.

-Generación de nuevas fuentes de trabajo para la población local y alrededores.

-Beneficios para propietarios de la zona de influencia por incremento del valor inmobiliario.

-Incentivar la actividad comercial y competencia en el distrito y municipio.

### 2.3 - Localización del Proyecto, con indicación de la jurisdicción municipal:

El proyecto Locales Comerciales “PASEO POSE”, estará localizado en el Departamento Las Heras, Distrito El Challao, en calle Dr. Pose s/n, sobre la margen Norte de la misma, acceso a Aeroparque - Base Cóndor, entre Avenida Champagnat y calle Dr. Perinetti, ingreso al Barrio Raíz.

El terreno disponible para llevar a cabo el proyecto cuenta con una superficie total de **1ha 5.467,86m<sup>2</sup>**. En el entorno inmediato, el predio del proyecto limita al Oeste con un terreno privado sin edificar y Av. Champagnat. Hacia el Sur con calle Dr. Pose y un terreno privado propiedad de los

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

mormones. Al Este con un terreno privado y el Barrio Raíz. Por ultimo al Norte con un terreno privado, un asentamiento que se encuentra usurpando y la Avenida Regalado Olguín.

El área de impacto de los Locales Comerciales, se ubica dentro del radio urbano del Gran Mendoza, es un sitio en proceso de consolidación destinado para uso residencial principalmente y con presencia de algunos terrenos baldíos o vacíos urbanos. Presenta la trama vial equipada con semáforos, pavimentada y señalizada.

#### **Datos de la propiedad según Escritura:**

Propiedad IV – Polígono (5-6-7-8) Las Heras: Ubicada en el Departamento Las Heras, Distrito El Challoo, Lugar: Acceso Aeroparque s/n. (Calle Dr. Pose).

Padrón Territorial: 03-56.217-0

Nomenclatura Catastral: 03-05-88-2300-647110-0000-1

Inscripción Registral: Matrícula N°96163

Propiedad VII – Polígono (D-I-H-E) Las Heras: Ubicada en el Departamento Las Heras, Distrito El Challoo, Lugar: Acceso Aeroparque s/n. (Calle Dr. Pose).

Padrón Territorial: 03-56.218-8

Nomenclatura Catastral: 03-05-88-2300-647111-0000-6

Inscripción Registral: Matricula N°326.833

***Nota: (La propiedad destinada al proyecto se encuentra en proceso de sucesión y fraccionamiento. Una vez obtenida la Factibilidad Ambiental (Declaración de impacto Ambiental DIA) será transferida a un Fideicomiso a Nombre del Sr. Marcelo H. Alessandrelli.***

#### **Se adjunta en Anexo la siguiente documentación:**

- Copia de la actuación notarial relativa a la escritura de la propiedad. (Matrícula)
- Autorización de las Propietarias del terreno.
- Plano de Mensura del terreno.
- Plano Topográfico del sitio de emplazamiento.
- Plano del Proyecto o Arquitectura.
- Fotografías del predio y su entorno.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Ubicación general del Proyecto:

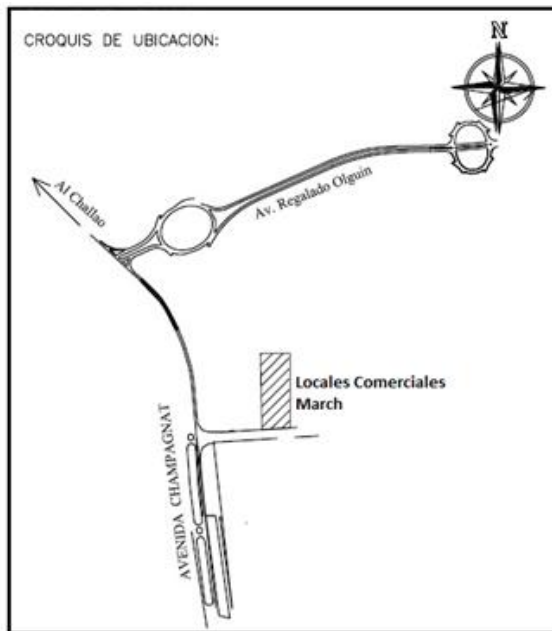


Figura N° 1: Sitio de emplazamiento del Proyecto “Paseo Pose”.

Ubicación del predio del proyecto y su entorno:



Figura N° 2: Ubicación del predio del proyecto y su entorno.

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**2.4-Etapas del proyecto, plazo total de obra y cronograma de actividades:**

CENTRO COMERCIAL PASEO POSE 5.350,27m2		Empresa Constructora: Arsen Nous S.A																								
PLAZOS DE OBRA (PRIMER ETAPA)																										
Inicio de Obra: 01/01/2020																										
Finalización: 31/10/2021		2020												2021												
TAREAS A EJECUTAR:		2018	2019																							
		Año 2018	Año 2019	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	
Trámites preliminares / Proceso Administrativo EIA																										
Replanteo de Obras																										
Inversiones Privadas																										
Cierre perimetral de obra y Servicio de Vigilancia privada																										
Construcción y montaje del obrador, instalación de sanitarios																										
Funcionamiento del obrador																										
Movimiento de maquinaria, equipos y vehiculos																										
Limpieza, despeje y acondicionamiento del terreno																										
Nivelación, movimiento de suelo, excavaciones, rellenos y compactación																										
Transporte, acopio y movimiento interno de materiales																										
Construcción de fundaciones																										
Construcción de edificio																										
Construcción de red de agua potable																										
Construcción de red de cloaca																										
Construcción de red eléctrica																										
Obra fina y terminaciones																										
Tareas viales, construcción de accesos y estacionamiento																										
Alumbrado privado																										
Red de riego																										
Espacios verdes, paisajismo y forestación																										
Desmantelamiento de instalaciones de obra y limpieza final																										

Tabla N°1: Etapas del Proyecto, Plazo Total de Obra y Cronograma.

**2.5-Personal a Emplear:**

En la siguiente tabla, se presenta una estimación del personal a emplear:

Etapas	Personal	Función
Etapa Constructiva	60 Empleados	-Construcción e instalaciones de servicios
Etapa de Operación y Mantenimiento	120 Empleados	-Mantenimiento, limpieza, administración, seguridad, locales comerciales y oficinas.

Tabla N°2: Personal a emplear en el proyecto.



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**2.6 - Relación de todas las acciones inherentes a la actuación de que se trate, susceptibles de producir un impacto sobre el medio ambiente, mediante un examen detallado tanto de la fase de su realización como de su funcionamiento.**

Acciones a realizar durante el desarrollo del proyecto y factores ambientales susceptibles de ser afectados:

<b>ACCIONES ETAPA DE PROYECTO</b>
Tramites preliminares / Proceso administrativo EIA
Replanteo de obras
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>
Inversiones privadas
Cierre perimetral de obra
Servicio de vigilancia privada
Montaje de obrador - Instalación de Sanitarios
Consumo de energía eléctrica
Consumo de agua
Limpieza y acondicionamiento del terreno
Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación
Transporte, acopio y movimiento de materiales
Construcción de fundaciones
Construcción de Obra civil
Construcción de red de agua potable
Construcción de red cloacal
Construcción de red eléctrica
Obra fina y terminaciones
Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales
Construcción de alumbrado privado
Construcción de red de riego
Espacios verdes, paisajismo, forestación
Desmantelamiento y limpieza de obra
Generación de Residuos de Obra
Generación de RSU
Generación de Efluentes Cloacales
<b>ACCIONES ETAPA DE OPERACIÓN O FUNCIONAMIENTO</b>
Puesta en funcionamiento del centro comercial
Consumo de energía eléctrica
Consumo de agua potable
Afluencia del público y personal

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Demanda de bienes y servicios
Generación de residuos RSU
Generación de efluentes cloacales
Incorporación de nuevo tráfico
Servicio de vigilancia privada

Tabla N°3: Acciones a realizar durante la ejecución del proyecto.

Factores Ambientales:

		Factores Ambientales	Área de Afectación Potencial
<b>Medio Físico</b>	<b>Aire</b>	Polvo, humo, partículas en suspensión	Área del proyecto y alrededores
		Olores	
		Combustión de hidrocarburos	
	Ruidos		
<b>Medio</b>	<b>Agua</b>	Agua Superficial Calidad y cantidad	Predio del Proyecto
		Agua subterránea Calidad y cantidad	
	<b>Suelo</b>	Características físico-químicas	Área estricta de movimiento de suelos Predio del proyecto
		Vibraciones	
		Estabilidad: deslizamientos, desprendimientos	
<b>Medio</b>	<b>Perceptual</b>	Contaminación de suelo y subsuelo	Predio del proyecto y entorno
		Erosión	
		Paisaje	
<b>Medio Biótico</b>	<b>Flora</b>	Flora nativa y vegetación	Predio del proyecto
		Arbolado público	
	<b>Fauna</b>	Fauna autóctona	Área del proyecto y zona de influencia
<b>Medio Socioeconómico</b>	<b>Estructura Urbana</b>	Cambio de usos del suelo	Municipio de Las Heras
		Desarrollo urbano	
	<b>Infraestructura y servicios</b>	Red de agua potable	Predio del proyecto y área de influencia
		Red de cloacas	
		Red de energía eléctrica	
	<b>Sociocultural</b>	Red vial urbana, Tránsito	Av. Champagnat y Calle Dr. Pose - Las Heras, El Challao
		Percepción de la seguridad	Predio del proyecto y vecindario
		Beneficios a la comunidad	Municipio de Las Heras, Ciudad de Mendoza y Godoy Cruz
	<b>Economía</b>	Aceptabilidad social	Zona de influencia directa e indirecta
		Actividades inducidas	Municipio de Las Heras
Cambios en el valor de la tierra		Sector del proyecto y zona de influencia	
Nivel - local/departamental/provincial		El Challao - Las heras - Mendoza	
Ingresos Administración pública		Provincia de Mendoza - Municipio de las Heras	
Ingresos / prestadores de servicios	Empresas prestadoras de servicios privados		
	Nivel de empleo	Municipio de Las Heras y aledaños	

Tabla N°4: Factores ambientales susceptibles de ser afectados por el proyecto.

**2.7 - Descripción de los materiales a utilizar, suelo a ocupar, y otros recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto.**

**2.7.1 - Materiales a Utilizar:**

**-Sistemas constructivos:**

El sistema constructivo propuesto para el proyecto “Paseo Pose” es (Steel framing, Steel deck,), construcción en seco. Contará con una estructura sismo-resistente de acuerdo al código de edificación, constituida por columnas y vigas metálicas.

Las bases y/o fundaciones serán de hormigón elaborado según los requerimientos de ingeniería previstos y estudios de suelo realizados previamente.

Los cerramientos exteriores se resolverán con distintos tipos de materiales, por un lado, todo lo que sea ventanales puertas o vidrieras de locales, serán de vidrio laminado y todo lo que sea muros exteriores, será construido con el sistema Steel framing (Construcción en seco), paneles formados con placas de yeso u hormigón, sujetas a estructuras metálicas con tornillos autoperforantes.

Este sistema consiste en la utilización de una estructura compuesta de perfiles de chapa de acero galvanizado de muy bajo espesor, separados entre sí generalmente cada 40 o 60cm, cuyo montaje se realiza sobre fundaciones tradicionales, con la ventaja de que las cargas por peso propio son mucho menores que las de la obra húmeda.

Hacia el interior de estos paneles se colocaran materiales aislantes que resultaran en un alto nivel de aislación térmica y acústica, generando una gran eficiencia energética. Se utilizará un sistema de aislación multicapa compuesto por placas de yeso o cemento, barrera de vapor, aislamiento térmico de lana mineral, tablero rigidizador de madera OSB, barrera de agua y viento, y hacia el exterior el revestimiento que se determine según diseño arquitectónico o bien, se utilizará chapa trapezoidal prepintada con protección acústica y térmica en su interior.

La cubierta será de chapa prepintada conformada in situ y en su interior tendrá aislación térmica.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Los solados interiores serán de hormigón con malla de hierro, con terminación fratasada mecánica en la mayoría de las áreas; granito u otro material similar con pulido in situ en las áreas comerciales y locales.

Los cerramientos internos y tabiques divisorios entre locales, se harán con placas de yeso o de cemento y se utilizará vidrio laminado en vidrieras y ventas.

El sistema de iluminación general será tipo “Led” bajo consumo, y se exigirá que cada comercio instale artefactos y sistemas de iluminación similar, a fin de hacer un uso responsable y eficiente de la energía eléctrica.

El sistema de acondicionamiento será con equipos frío-calor en todas las áreas comunes, los negocios o locales comerciales deberán ser acondicionados con equipos tipo Split individuales.

La dotación sanitaria y de servicios se adecuará al código de edificación y a la normativa vigente. Las terminaciones se harán con cerámicos y porcelanatos de alta calidad, así como los artefactos y equipamiento necesario.

El estacionamiento principal, el sector de descarga de mercadería y los accesos vehiculares serán pavimentados con asfalto en caliente.

Todo el complejo contara con sistema de protección contra incendios con rociadores, sistema de hidrantes y sistema de detección de incendios de tipo barrera o detectores de acuerdo al sector y según requerimientos de habilitación.

#### **-Descripción de los materiales a utilizar:**

Los insumos a utilizar seran los que se utilizan normalmente para la construcción en seco (Steel framing, Steel deck) y los usuales para la construcción tradicional:

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

- hierro estructural
  - malla electrosoldada
  - perfiles metálicos estructurales
  - tabiques de construcción en seco (placas de hormigón y placas de yeso)
  - cubierta liviana de metal (chapa prepintada)
  - madera, placas de madera
  - hormigón elaborado
  - cemento
  - arena
  - ripio
  - cal
  - ladrillos
  - aluminio
  - vidrios, vidrios laminados
  - cerramientos de aluminio
  - caños plásticos (PVC) para servicios de (agua / cloaca / red eléctrica/ etc.)
  - caños de hierro (red contra incendios), rociadores, hidrantes.
  - cables para red eléctrica
  - porcelanato, cerámicos
  - mechas para taladro
  - discos de corte y desbaste
  - tornillos
  - clavos
  - alambre
  - pinturas
  - asfalto
- Etc.

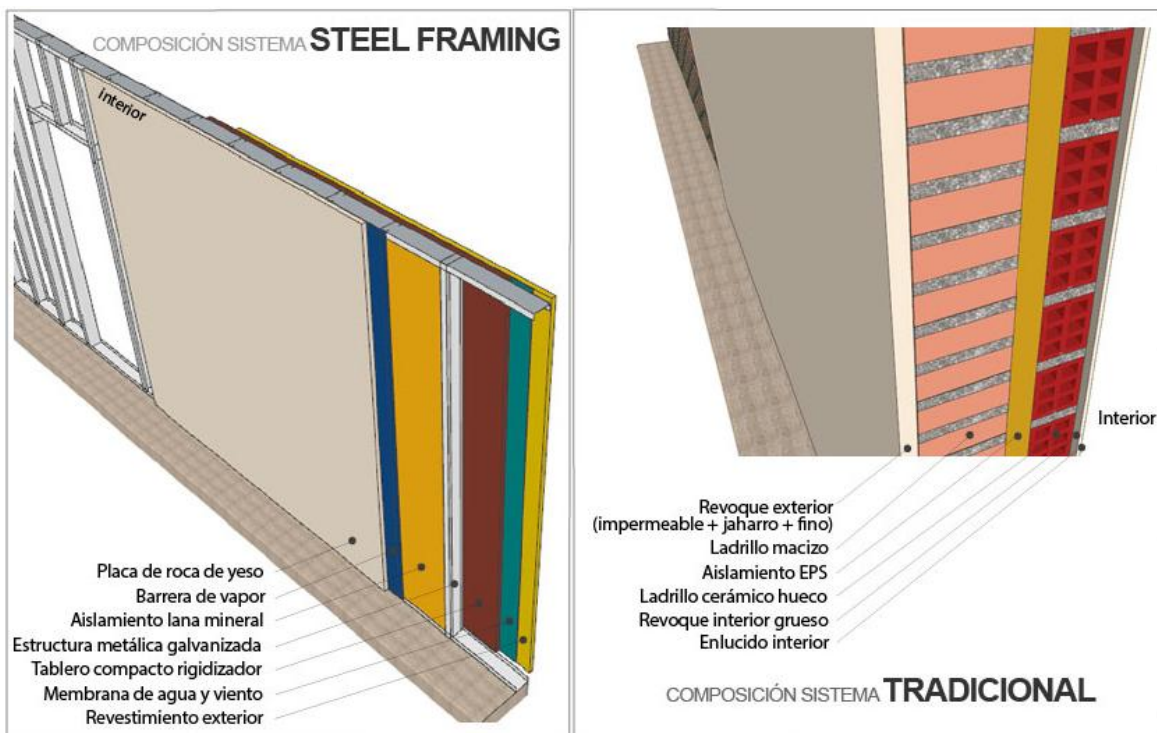
## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### -Tecnología a utilizar:

La tecnología a utilizar en la obra civil será principalmente sistema de construcción: Steel framing y Steel deck (Construcción en seco), salvo algunos trabajos específicos que serán construidos con sistema tradicional.

Ventajas de la tecnología de construcción Steel framing y Steel deck:

- Menor peso
- Diseño optimizado con ahorro de concreto debido a su geometría
- Facilidad de transporte
- Rapidez de montaje
- Seguridad y facilidad de instalación
- Reducción de Plazos de construcción
- Reducción de encofrados de losas



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

	Construcción en seco <b>steel framing</b>	Obra húmeda <b>sistema tradicional</b>
<b>Cimentación:</b>	Platea hormigón armado	Platea hormigón armado
<b>Estructura:</b>	Entramado de perfiles acero galvanizado	Muros ladrillo cerámico hueco + ladrillo macizo
<b>Cubierta de techos:</b>	Vigas PGC + bandeja chapa galvanizada + hormigón armado + aislamiento EPS + membrana impermeable	Forjado vigueta H°A° + ladrillo EPS + hormigón de compresión + aislamiento EPS + membrana impermeable
<b>Muros exteriores:</b>	Placa de yeso + barrera vapor PE + aislamiento térmico lana mineral + estructura acero + tablero rigidizador compacto + barrera agua y viento + revestimiento EIFS	Revoque interior + ladrillos macizo + aislamiento EPS + ladrillo cerámico hueco + revoque grueso + revoque fino
<b>Tabiques interiores:</b>	Estructura acero galvanizado + aislamiento acústico lana mineral + placa de yeso	Paredes ladrillo cerámico hueco revocado ambas caras
<b>Cielorraso:</b>	Cielorraso junta tomada placas de yeso	Yeso manual aplicado
<b>Aberturas:</b>	Aberturas exteriores PVC + puertas placas de interior madera	Aberturas exteriores PVC + puertas placas de interior madera
<b>Pisos:</b>	piso flotante de madera + resto de locales piso cerámico + exterior baldosas cerámicas	piso flotante de madera + resto de locales piso cerámico + exterior baldosas cerámicas
<b>Pintura interior:</b>	Pintura al látex	Pintura al látex

Figura N°3: Comparación entre construcción Steel Framing y Tradicional.

### ► DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DECK STEEL

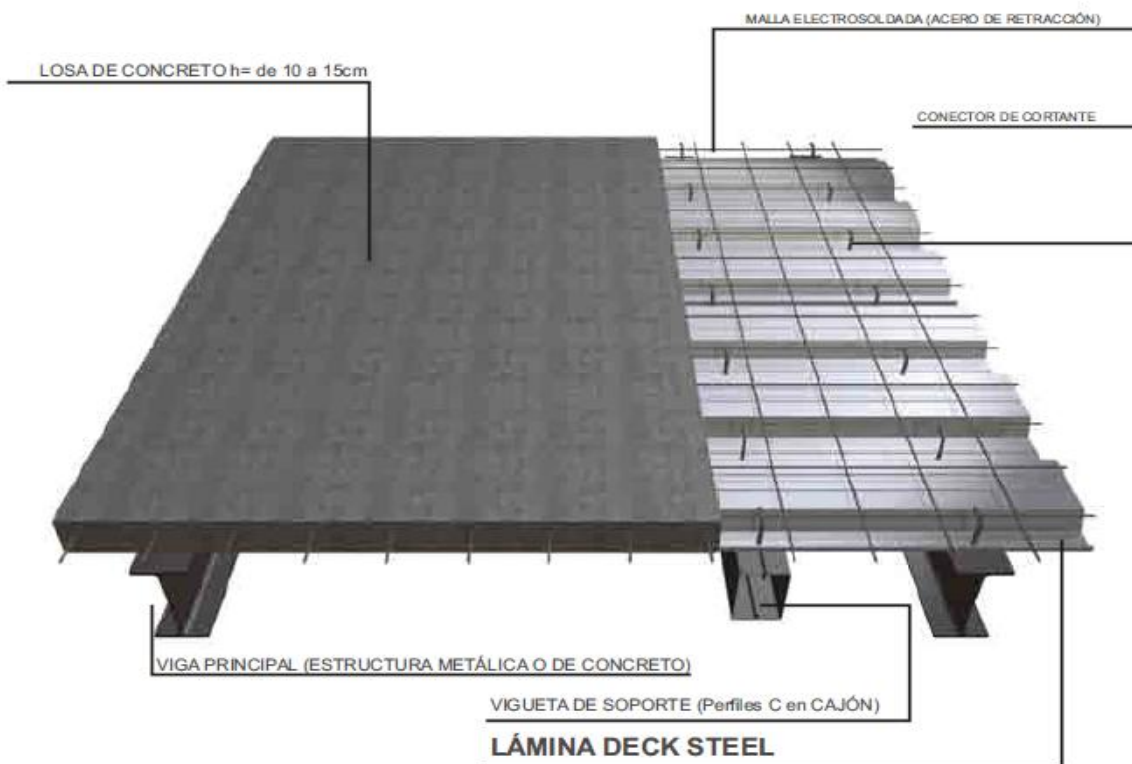


Figura N°4: Sistema Steel Deck.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**-Maquinaria a utilizar:**

- topadora
- retroexcavadora
- niveladora
- grúa
- camiones de carga y provisión de materiales
- camiones hormigoneros
- cordonera
- pisón mecánico a explosión
- generador eléctrico o grupo electrógeno

**-Herramientas eléctricas:**

- mezcladoras de cemento
- taladros, atornilladoras, caladoras
- amoladoras
- sierras
- soldadoras

**-Herramientas manuales:**

- martillos
- pinzas
- tenazas
- destornilladores
- herramientas de albañilería
- llaves
- picos
- palas
- carretillas



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

- andamios
- escaleras
- Etc.

**2.7.2 - Suelo a Ocupar:**

**SUPERFICIE DEL TERRENO: 1ha 5.467,86 m<sup>2</sup>**

**-Superficie Cubierta Existente:**

Dentro de la fracción donde se construirá el proyecto, no existen construcciones ni superficies cubiertas.

**-Superficies Proyectadas:**

<b>Superficie del Terreno</b>	<b>1ha 5467,86m<sup>2</sup></b>	<b>Total Terreno</b>
Superficie Cubierta	4270,54m <sup>2</sup>	Locales Comerciales
Superficie Cubierta	1079,73m <sup>2</sup>	Supermercado
<b>Sup. Total a Construir:</b>	<b>5.350,27m<sup>2</sup>.</b>	<b>Total a Construir</b>
Sup. Espacio abierto y verde	4534,31m <sup>2</sup>	Espacios abiertos y espacios verdes
Sup. Estacionamiento	3807,74m <sup>2</sup>	Playa de Estacionamiento
Sup. Calle de Servicio	1775,54m <sup>2</sup>	Calle de Servicio

Tabla N°5: Superficies Proyectadas.

**2.7.3 - Recursos naturales cuya eliminación o afectación se considere necesaria para la ejecución del proyecto:**

-Eliminación de la escasa cobertura vegetal del sitio de emplazamiento (vegetación xerófila autóctona y vegetación de baldío o maleza).

-Afectación de la fauna del sitio asociada a la cobertura vegetal (aves, reptiles, insectos y otros animales presentes). Eliminación de su hábitat, fuente de alimentación y sitios de nidificación. Las tareas de obra a realizar generarán la migración de la fauna hacia otros sitios.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Afectación del suelo: Modificación de niveles naturales del suelo, impermeabilización del suelo con la edificación e infraestructura

### **2.8 - INSTALACIONES:**

#### **2.8.1 - Agua y Saneamiento - Etapa de construcción:**

##### **Servicio de Agua:**

Fuente: En esta etapa, la empresa constructora utilizará un camión cisterna para abastecerse.

Calidad: Agua de red que opera la empresa AYSAM S.A.

Cantidad: Aprox. 80.000 l

En la etapa de construcción se estima que se consumirán 80.000 l, distribuidos en: riego del terreno en tareas de limpieza y despeje, fraguado de hormigón, preparación de revoques, pegamentos de porcelanatos, cerámicos y para consumo del personal de obra.

##### **Servicio de Saneamiento:**

El servicio de saneamiento durante la obra, se hará mediante baños químicos propios de la empresa constructora, ubicados en el obrador. Se tendrá en cuenta la cantidad de baños necesarios para todo el personal y el tratamiento de los desechos de los mismos.

#### **2.8.2 - Agua y Saneamiento - Etapa de funcionamiento:**

##### **Servicio de Agua Potable:**

Fuente: El servicio de agua potable será brindado por la Empresa AYSAM S.A.

Calidad: Agua Potable de red, tratada y potabilizada por AYSAM S.A.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Cantidad: No se ha calculado, se estima que el consumo será lo habitual para este tipo de proyecto. Se utilizará en los locales comerciales que lo requieran, en sanitarios y para la limpieza general.

El proyecto cuenta con el correspondiente **Certificado de Factibilidad de Servicio de Agua Potable** de la Empresa AYSAM S.A, quien tiene concesionada la zona de ubicación del emprendimiento y presta el servicio.

### **“Actuación N° 01-4443-04 – AYSAM”**

“Agua y Saneamiento Mendoza S.A. certifica que el terreno ubicado en calle Dr. Pose s/n y Av. Champagnat s/n, fracciones 4 y 7, Distrito El Challoo, Departamento Las Heras, se encuentra **DENTRO DEL RADIO DE CONCESIÓN** y en el **ÁREA DE EXPANSIÓN** otorgada por el Gobierno de la Provincia de Mendoza mediante contrato de concesión vigente a partir del 15/01/96 y refrendado por los Decretos N°1599/1996 y N°1737/2010, y por lo tanto dicho terreno podrá contar con el servicio de Agua Potable.”

“Conforme lo determinado en la Ley 6.044 que en su Artículo 18 establece que “El operador deberá extender y renovar las redes externas, conectar y prestar el servicio para uso doméstico, comercial e industrial, en las condiciones que se establezcan o convengan con éste, a todo inmueble comprendido dentro de las Áreas Servidas y de Expansión”.

### **Servicio de Saneamiento o Cloacas:**

Durante el funcionamiento del emprendimiento, el servicio de red de cloacas será brindado por la Empresa AYSAM S.A. quien tiene concesionada la zona de ubicación del emprendimiento y presta el servicio.

El proyecto cuenta con el **Certificado de Factibilidad del Servicio de Desagüe Cloacal** correspondiente.

### **“Actuación N° 02-3382-04 AYSAM”**

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

“Agua y Saneamiento Mendoza S.A. certifica que el terreno ubicado en calle Dr. Pose s/n y Av. Champagnat s/n, fracciones 4 y 7, Distrito El Challao, Departamento Las Heras, se encuentra *DENTRO DEL RADIO DE CONCESIÓN* y en el *ÁREA DE EXPANSIÓN* otorgada por el Gobierno de la Provincia de Mendoza mediante contrato de concesión vigente a partir del 15/01/96 y refrendado por los Decretos N°1599/1996 y 1737/2010, y por lo tanto dicho terreno podrá contar con el servicio de Cloaca.”

“Conforme lo determinado en la Ley 6.044 que en su Artículo 18 establece que “El operador deberá extender y renovar las redes externas, conectar y prestar el servicio para uso doméstico, comercial e industrial, en las condiciones que se establezcan o convengan con éste, a todo inmueble comprendido dentro de las Áreas Servidas y de Expansión.”

Cantidad: No se ha calculado la cantidad de efluentes cloacales, se estima que será el habitual para este tipo de proyecto.

### **2.8.3 - Consumo de energía eléctrica por unidad de tiempo en las diferentes etapas:**

**Potencia a instalar: 95 KW**

***“Certificado de Prefactibilidad de Suministro Eléctrico: N° 0204238/2018”***

#### **Etapa de Construcción:**

El suministro de energía eléctrica, será brindado por Energía Mendocina - EDEMSA S.A. a través de un poste de obra. Luego se hará la instalación definitiva del servicio.

Consumo de Energía en la Etapa de Construcción: 5.400 Kwh.

#### **Etapa de Funcionamiento:**

El suministro de energía eléctrica definitivo, será brindado por Energía Mendocina - EDEMSA S.A.

Consumo de Energía en la Etapa de Funcionamiento: 36.400 Kwh.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **2.8.4 - Servicio de gas natural de red:**

Por el momento, el presente proyecto no requerirá Gas Natural. Se ha pensado hacer solo uso del servicio de energía eléctrica, previendo la falta de Gas que existe en el país, en la provincia y su gran demanda. Igualmente se ha solicitado la factibilidad de Gas Natural de red en la Empresa Ecogas, como alternativa del proyecto de ser necesario.

#### **2.8.5 - Consumo de combustible por tipo, unidad de tiempo y etapa:**

Se demandará combustibles líquidos (nafta y gasoil), en la etapa de construcción según el siguiente detalle:

##### **Etapa de Construcción:**

Tipo de Combustible: Gasoil:

Se estima que se utilizarán unos 1.000 L de Gasoil en tareas de limpieza, despeje del terreno y excavaciones.

Además se utilizarán unos 1.000 L de Gasoil para el traslado del personal de la empresa.

Tipo de Combustible: Nafta:

Se estima que se utilizarán unos 2.000 L de Nafta para el traslado del personal de la empresa y el funcionamiento de equipos como generadores eléctricos o máquinas a explosión.

Las fuentes de consumo de combustible durante la etapa de construcción, serán equipos y maquinas utilizadas normalmente en construcción (topadora, excavadora, niveladora y vehículos).

Al ser muy poca la cantidad de combustible que se empleará durante la obra, se estima que no alterará sensiblemente el ambiente, ni pone en peligro el abastecimiento de la zona.

##### **Etapa de Funcionamiento:**

Durante la etapa de funcionamiento no se ha previsto utilizar ningún tipo de combustible, aunque probablemente se requiera la instalación de un grupo electrógeno o equipo generador para

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

afrontar posibles interrupciones del servicio de energía eléctrica. De ser necesario, éste requerirá combustible gasoil o nafta.

**2.9 - Descripción de los tipos, cantidades y composición de residuos, vertidos, emisiones o cualquier otro contaminante generado durante la etapa de construcción y etapa de funcionamiento del proyecto:**

### **RESIDUOS, EFLUENTES Y EMISIONES GENERADAS EN LA ETAPA DE CONTRUCCIÓN:**

La generación de residuos durante la etapa de construcción incluirá: residuos de obra y escombros, residuos sólidos urbanos RSU y eventualmente residuos peligrosos, generados por tareas de mantenimiento de máquinas en (talleres mecánicos externos).

#### **Residuos de Construcción:**

Restos de embalajes, plásticos, recortes de caños plásticos o metálicos, cartón, alambre, envolturas plásticas, fragmentos de madera, cables, fragmentos de placas de hormigón, placas de yeso, membrana, telgopor, chapas, perfiles metálicos, hierros, vidrios, restos de mampostería, fragmentos de ladrillo, áridos, cemento, hormigón, etc.

El sistema de construcción en seco (Steel Framing, Steel Deck), reduce entre un 30% a un 50% los desechos de construcción.

Composición:

Papel, cartón, plástico, metal, madera, vidrio, nylon, fragmentos de ladrillo, áridos, yeso, cemento, hormigón.

Cantidad: Aproximadamente unos 15 contenedores de desperdicio durante toda la obra.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Residuos sólidos urbanos:**

Se refiere a aquellos residuos generados por el personal afectado a la obra, como bolsas, envases plásticos, restos de papel, cartón o telgopor, derivados de envoltorios de comida, restos de comida y residuos de aseo personal. La generación de estos residuos será muy poca cantidad, ya que serán pocos empleados en cada etapa. Se tiene previsto que el almuerzo y el descanso del personal se realice en cantinas o kioscos cercanos. Quienes deberán gestionar adecuadamente sus residuos para luego ser recolectados por la empresa encargada en el municipio.

Composición:

Papel, cartón, bolsas, telgopor, nylon, envases plásticos, residuos orgánicos.

Cantidad:

Se estima que se generarán aproximadamente no más de 5kg/día.

#### **Residuos especiales o peligrosos:**

No se realizarán tareas de mantenimiento ni arreglos de máquinas en el predio del proyecto u obrador que impliquen este tipo de residuo, por lo cual en la etapa constructiva no existirá generación de residuos peligrosos in situ. No obstante se prevé realizar cambios de filtros, aceite, tareas de mantenimiento o arreglos de máquinas en una estación de servicio cercana a la obra y talleres mecánicos externos. Quienes deberán dar tratamiento adecuado a este tipo de residuos según lo previsto por la Ley Nacional de residuos peligrosos N°24.051, Ley Provincial N°5917 y su Decreto Reglamentario N°2625/99.

Los talleres que realicen el mantenimiento de máquinas y vehículos involucrados en el proyecto, deberán encontrarse inscriptos como generadores de residuos peligrosos y gestionar los mismos acorde a la normativa vigente.

Deberán tratarse todos aquellos elementos como trapos, estopas, restos de madera o metal, filtros, mangueras, guantes u otros elementos sólidos contaminados con aceites, grasas, combustibles o cualquier otro hidrocarburo. En esta categoría están incluidos además los envases con restos de las sustancias mencionadas anteriormente.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### Composición:

Filtros de papel, filtros de metal, aceite usado, trapos y estopas de tela o algodón, mangueras, guantes, envases y cualquier otro elemento contaminado con aceite, grasa o combustible.

### Cantidad:

Los que surjan del mantenimiento y reparación de máquinas y equipos.

El uso de máquinas se hará solo durante el comienzo de la obra y la generación de este tipo de residuos va a depender del mantenimiento necesario, fallas y/o roturas. Se prevé realizar revisiones técnicas de manera preventiva de los sistemas hidráulicos y de conducción de combustible y lubricantes de toda la maquinaria vial a utilizar.

### Derrames accidentales de sustancias:

Considerando que se prevé el almacenamiento de combustible en el obrador, podemos mencionar que esta actividad es susceptible de generar derrames accidentales durante las maniobras de abastecimiento de combustible o posibles fugas de tanques de almacenamiento, lo que podría provocar contaminación del suelo, subsuelo y napas superficiales de agua. Además existe la probabilidad de que se produzcan fugas o derrame de combustible o aceite por mal funcionamiento de máquinas (pinchaduras en tanques de combustible o mangueras de aceite, etc.)

### Composición:

Hidrocarburos (aceite, combustible).

Cantidad: No se puede determinar, ya que solo se generaran en casos accidentales. Ocurrida una contingencia, deberán tratarse los residuos y objetos contaminados como residuos peligrosos.

### **Efluentes: tipo, cantidad, composición:**

#### Efluentes cloacales:

Durante la construcción se generará efluentes cloacales, derivados de los baños químicos. Deberán ser gestionados y tratados por la empresa constructora o aquella que preste el servicio.



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Composición:

Efluente cloacal, materia orgánica.

Cantidad:

No se puede establecer con exactitud la cantidad que se generará, se tiene previsto dar tratamiento adecuado a los mismos.

### **Emisiones: tipo, cantidad, composición:**

Durante la etapa de construcción, se emitirán gases de combustión, partículas de polvo en suspensión y ruidos molestos.

Gases de combustión:

Emisiones generadas por la combustión de hidrocarburos en los motores de vehículos y maquinaria afectada a tareas de movimiento de suelo, compactación, movimiento de materiales de construcción, funcionamiento de generadores eléctricos y todo tipo de vehículo que se movilice dentro de la obra.

La generación de estas emisiones durante la etapa de construcción, será insignificante y transitoria, ya que es una obra menor. Dependerá del tipo de máquina, tareas a realizar y el tiempo de operación de la máquina.

Composición:

Hidrocarburos, monóxido de carbono, dióxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno.

Cantidad:

No se puede determinar la cantidad de emisiones generadas, se estima que serán las previstas para este tipo de obra y dependerán de las horas de máquina requeridas. Se tiene previsto como medida de mitigación, realizar el mantenimiento adecuado para contrarrestar este impacto. (Calibración de motores y sistemas de carburación, cambio de filtros, aceite, etc.).

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Partículas de polvo en suspensión:

La emisión de material particulado se generará principalmente durante las primeras tareas de acondicionamiento, limpieza y despeje del terreno. Durante las excavaciones de las fundaciones, el acopio de materiales de construcción o el movimiento de vehículos. Este impacto será transitorio e insignificante, ya que las tareas de limpieza del terreno durarán poco tiempo. En cuanto a los materiales de construcción, habrá muy poco material que pueda generar polvo en suspensión, debido al método de construcción adoptado.

Composición:

Material particulado. Partículas de polvo en suspensión (PM 10 $\mu$ m; PM 2,5 $\mu$ m).

Cantidad:

No se puede determinar la cantidad de material particulado que se generará, aunque se tiene previsto medidas de mitigación para este impacto. (Riego frecuente en todo el predio y cierre perimetral de obra con tela media sombra para contener el material particulado).

Ruidos Molestos:

La generación de ruidos durante la etapa de ejecución de la obra, será un impacto negativo transitorio y de bajo impacto para las viviendas y comercios cercanos.

Principalmente los ruidos serán generados como consecuencia del movimiento de maquinaria vial (retroexcavadora, topadora, niveladora, camiones, etc.), la utilización de máquinas eléctricas, movimiento y traslado de materiales de construcción.

Entre las actividades generadoras de ruido, podemos mencionar las tareas de: excavación, cimentación, pilotaje, encofrado, hormigonado de estructuras, corte de perfiles metálicos u otros materiales y manipulación de herramientas eléctricas de corte o herramientas manuales.

Respecto a la etapa constructiva no representa una situación crítica, se generarán ruidos únicamente cuando se utilicen máquinas, herramientas o se trasladen materiales. Se tiene previsto que la utilización de maquinas se realice durante la jornada laboral en los horarios permitidos por ordenanza municipal.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Composición:

Sonidos desarticulados y molestos, con valores altos de dB, contaminación acústica.

Cantidad:

Se estima que no superarán los valores normales esperados para este tipo de obra civil. Los ruidos molestos estarán limitados a la jornada de trabajo y dentro de los horarios permitidos.

### **Otros impactos derivados de la actividad:**

-Posibles vibraciones producidas por el movimiento de máquinas durante tareas de despeje y limpieza del terreno, compactación y movimiento de suelo.

### **RESIDUOS, EFLUENTES Y EMISIONES GENERADAS EN LA ETAPA DE FUNCIONAMIENTO:**

Durante la etapa de funcionamiento se generarán: principalmente residuos sólidos urbanos RSU, efluentes cloacales y emisiones (gases de automóviles y ruidos).

#### **Residuos Sólidos Urbanos:**

Se refiere a aquellos residuos generados en los comercios durante su funcionamiento, como cajas de cartón, bolsas, plásticos, restos de papel, cartón, telgopor, envoltorios de comida y restos de comida. Se deberán gestionar adecuadamente para que luego sean retirados por el servicio municipal de recolección.

Composición:

Papel, cartón, bolsas, telgopor, nylon, envases plásticos, residuos orgánicos.

Cantidad:

No se puede saber con exactitud la cantidad, se estima que se generarán aproximadamente entre 25m<sup>3</sup> y 30m<sup>3</sup>/día.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### **Efluentes: tipo, cantidad, composición:**

Efluentes cloacales:

Durante el funcionamiento el centro comercial generará efluentes cloacales de los sanitarios y aguas grises, que serán volcados al colector de la red cloacal que opera la empresa AYSAM S.A.

Composición:

Efluentes cloacales, aguas grises, materia orgánica.

Cantidad:

No se puede establecer la cantidad que se generará, se estima que será lo habitual para este tipo de emprendimiento.

### **Emissiones: tipo, cantidad, composición:**

Durante la etapa de funcionamiento, se emitirán gases de combustión y ruidos generados por los automóviles y los clientes.

Gases de combustión:

Emissiones gaseosas generadas por la combustión de los vehículos de los clientes.

Cabe destacar que el proyecto estará implantado en un área abierta, sin la presencia de edificios altos en su entorno, con construcciones vecinas bastante alejadas y de baja altura, lo que facilitará la dispersión de los contaminantes gaseosos. Deberá preverse la incorporación de forestales en el proyecto para mitigar este impacto.

Composición:

Hidrocarburos en estado gaseoso, monóxido de carbono, dióxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Cantidad:

No se puede determinar la cantidad de emisiones generadas, se estima que serán las previstas para este tipo de emprendimiento.

Ruidos Molestos:

La generación de ruidos durante la etapa de funcionamiento, principalmente estará dada como consecuencia del tránsito vehicular y en menor medida de la concurrencia de los clientes. Si bien será un impacto negativo continuo, será de bajo impacto ya que los vecinos se encuentran alejados respecto al emprendimiento. Cabe destacar que el proyecto estará implantado en un área abierta, sin la presencia de edificios, con construcciones vecinas de baja altura y lo suficientemente alejadas, lo que facilitará la dispersión de los ruidos molestos.

Composición:

Sonidos no articulados, molestos para el ser humano y la fauna, con valores altos de dB, contaminación acústica.

Cantidad:

No se ha determinado un valor de ruido, se estima que no superaran los valores normales esperados para el funcionamiento de este tipo de emprendimiento. Los ruidos molestos estarán limitados al horario de funcionamiento comercial. Deberá preverse la incorporación de forestales al proyecto, con el fin de absorber parte de los ruidos generados.

### **2.10 - Un examen de las distintas alternativas técnicamente viables, y una justificación de las soluciones propuestas.**

No se han planificado alternativas del proyecto. Se cuenta con la disponibilidad del terreno con servicios en la vía pública y sus correspondientes factibilidades.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**2.11 - Una descripción de las exigencias previsibles en el tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa examinada.**

Se requerirá la eliminación de la escasa cobertura vegetal del sitio y hacer uso del recurso suelo, que será afectado y utilizado como soporte físico para la ocupación de los locales comerciales.

Superficie del Terreno: 1ha 5.467,86m<sup>2</sup> (Total Terreno)

Superficie Cubierta: 5.350,27m<sup>2</sup> (Locales Comerciales)

Superficie Estacionamiento: 3430,60m<sup>2</sup> (Estacionamiento)

**Necesidades de infraestructura y equipamiento que genera directa o indirectamente el proyecto:**

- Espacio del terreno destinado a estacionamiento vehicular.
- Construcción de accesos al predio del proyecto: ingresos, egresos y calle de servicio.
- Incorporación de señales de tránsito, semáforos y equipamiento vial que determine el Municipio.
- Conexión de servicios a redes de (Agua, Cloaca, Electricidad, Gas, etc.).
- Equipo de presurización de agua potable con el correspondiente cuadro de maniobra, tableros, comandos eléctricos y accesorios de montaje, (Solicitado por la Empresa AYSAM S.A.).

**3- INVENTARIO AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES ECOLÓGICAS O AMBIENTALES:**

Para poder elaborar el inventario ambiental del sitio de emplazamiento del proyecto, previamente se realizó una inspección ocular al terreno, a fin de analizar el estado actual del ambiente, evaluar los recursos naturales, realizar el estudio de base cero y poder determinar de este modo la susceptibilidad del lugar y posibles impactos ambientales.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Posteriormente se realizaron los siguientes estudios:**

- Estudio de Planos de la Propiedad.
- Relevamiento Fotográfico.
- Relevamiento Topográfico, Hidrológico e Hidráulico.
- Estudio de Tránsito en calles que intervienen en el proyecto. Solicitado por la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Las Heras. (Av. Champagnat y calle Dr. Pose).
- Encuestas a la población del sitio de emplazamiento.
- Se tiene previsto realizar un estudio de suelo, previo al inicio de la obra civil.

#### **3.1.1- Estado Actual del Lugar y Descripción del Entorno Inmediato:**

Luego de realizarse el relevamiento en el área de emplazamiento del proyecto, puede hacerse la siguiente descripción:

El predio donde se desarrollará el emprendimiento es un terreno que compone la trama urbana del Distrito El Challao - Las Heras, un (**Vacio Urbano**) que no posee actividad ni aprovechamiento alguno, se encuentra libre de edificaciones y se ha constatado que ha sido alterado e impactado por acción del hombre. Dentro del mismo, se ha encontrado la presencia de residuos sólidos urbanos y escombros, provenientes de gente que pasa y los arroja, la actividad de recolección informal y de construcciones cercanas. Por otro lado, la propiedad posee vegetación arbustiva de tipo xerófila de distribución variable, que no alcanza a cubrir completamente la superficie del suelo. Se ha observado además en la zona de influencia, la presencia de forestales de la especie aguaribay y palmeras en su mayoría.

El terreno cuenta con la disponibilidad de los servicios de energía eléctrica, agua potable, cloacas, gas natural y servicios municipales.

El principal uso del suelo del lugar es de tipo residencial y en forma secundaria, comercial, rural, institucional e industrial de apoyo urbano, establecido por la Ley 4886/83 y Ord. Municipal 220/85. En su entorno inmediato se encuentran barrios residenciales, comercios y algunos lotes o terrenos en condiciones similares a las del sitio del proyecto.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

En general las calles y avenidas que componen la trama urbana en este sector, se encuentran en buen estado, asfaltadas, señalizadas y cuentan con servicios municipales y alumbrado público.

Existen distintos tipos de urbanizaciones en esta zona, barrios parque de acceso restringido, barrios privados, barrios residenciales abiertos, viviendas individuales y otras edificaciones. Entre ellos se encuentran el Barrio Raíz, Sanidad, Estancia Romero Day, Dalvian y otros.

En cuanto a la actividad comercial se encuentran comercios de distinto rubro, accesorios, indumentaria, comida, delibery, salones de eventos, estación de servicio y supermercado.

#### **3.1.2-Tipos existentes de ocupación del suelo:**

La Ley provincial 4886/83, Disposición del suelo de zona oeste del gran Mendoza, en su capítulo IV, (Del Uso del Suelo, Usos Permitidos), establece distintos usos del suelo.

Entre los tipos de ocupación existente en la zona del proyecto, su entorno y área de influencia se encuentran:

##### **USOS PERMITIDOS:**

**Zona 1: Recreacional, religioso, turístico, club de campo, residencial tipo urbanización parque** Uso del suelo condicionado: rural, comercial, institucional , industrial de apoyo urbano.

**Zona 2: Residencial.** Uso del suelo condicionado: comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.

**Zona 3: Uso del suelo condicionado: actividades de uso de aeroparque y de investigaciones aeroespaciales afines.**

**Zona 4: Residencial tipo urbanización parque.** Uso del suelo condicionado: rural, comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.

A continuación se presentan imágenes del predio donde se construirá el proyecto:



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**



Figura N°5: Vista del terreno del proyecto hacia el Norte.



Figura N°6: Vista del terreno del proyecto hacia el Oeste.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**



Figura N°7: Vista del terreno hacia el Sur - Oeste.



Figura N°8: Presencia de residuos en el terreno.

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

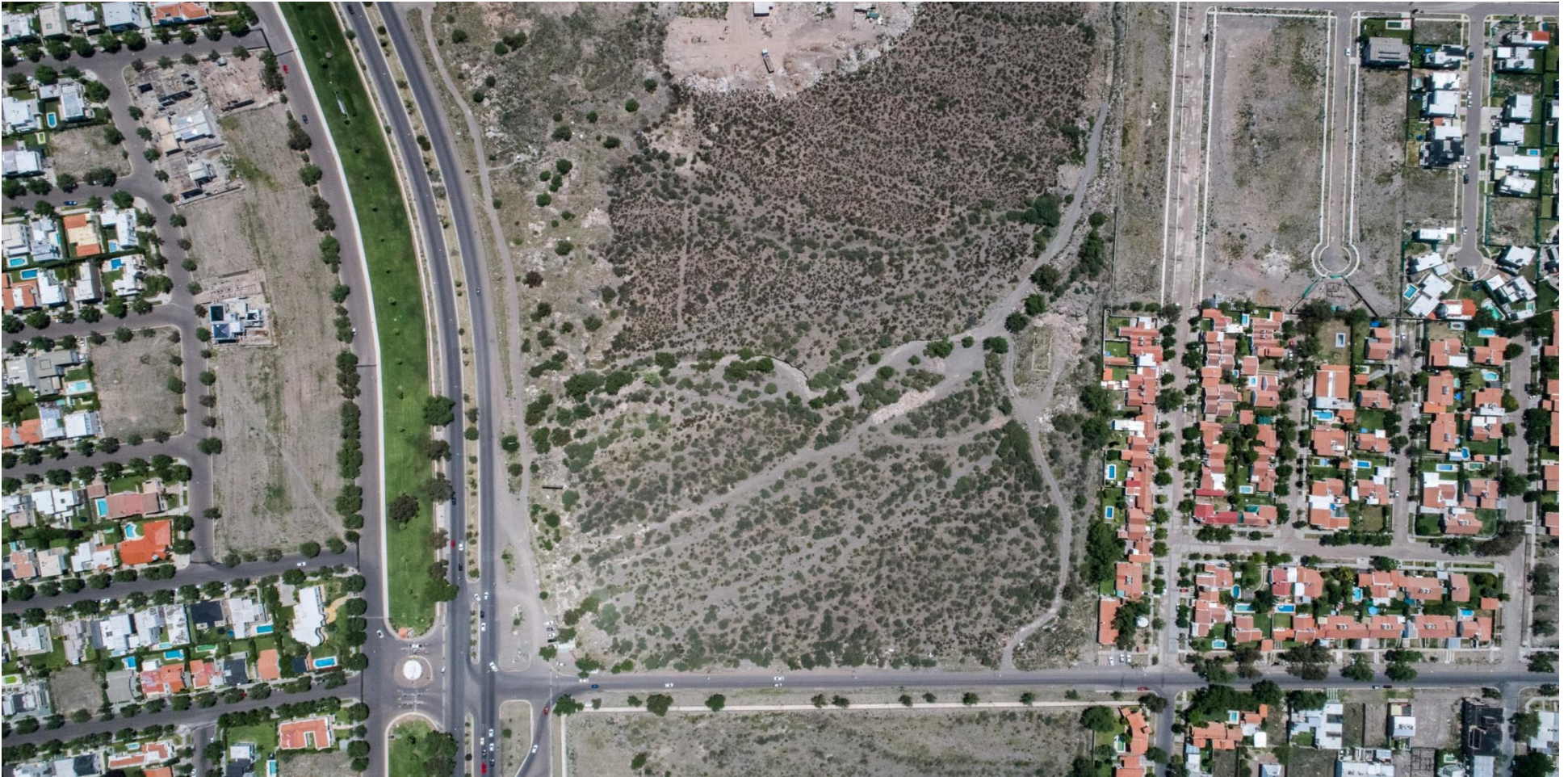


Figura N°9: Vista aérea del sitio del proyecto y zona de influencia.

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**



Figura N°10: Vista aérea del sitio del proyecto y zona de influencia.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 3.1.3- Identificación de los diferentes Usos del Suelo y Compatibilidad del Proyecto propuesto:

#### Marco Legal:

La legislación que regula el área donde se ha proyectado el emprendimiento (Locales Comerciales “Paseo pose”), es la Ley 5961 Preservación del Medio Ambiente, Dec. Reg. 2109/94, Ley 4886/83 Disposición del Suelo de la Zona Oeste del Gran Mendoza, Ley 8051 de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo de la Provincia de Mendoza, Ley 8999 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Las Heras, Ord. 125 del Municipio de Las Heras y el Código de Edificación de Las Heras Ord. 220/85.

#### **Ley 4886/83: Disposición del Suelo de Zona Oeste del Gran Mendoza.**

En su capítulo III, Art. 6 Delimita las zonas de aplicación de la Ley por bordes físicos o calles, en caso de no existir ambos, se determinan según planos de mensura o líneas trazadas como prolongación de calles existentes.

En base a esta zonificación y habiendo analizado el mapa de Áreas de la Ley 4886, puede decirse entonces que el predio en el que se sitúa el proyecto propuesto “Locales Comerciales Paseo Pose”, está zonificado como **(Zona 4) - Barrio Los Cerros - Atsa, (4.1)**, definida como:

“Área delimitada en el departamento Las Heras por Avenida Regalado Olgún, límite noroeste del predio de Aeroparque; límite departamental con Capital; calle Cerro Los Gemelos”...

En cuanto a los **usos del suelo, (Usos permitidos)**. (Capítulo IV- Ley 4886/83): el Art. 7, establece:

“En las Zonas anteriormente delimitadas, sólo se permitirán los siguientes usos del suelo, siempre y cuando se cuente con el recurso agua en cantidad y calidad suficiente.”...

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Usos determinados para la (Zona 4) Barrio Los Cerros - Atsa:

-*Uso de suelo dominante*: residencial tipo urbanización parque.

-*Uso de suelo condicionado*: rural, (**comercial**), institucional, industrial de apoyo urbano.

La misma Ley en su (Capítulo II: De las Definiciones Áreas), Art. 5, Define el concepto de las **áreas y usos del suelo**.

Entre los usos determinados para la zona en la que estará ubicado el proyecto se encuentran:

#### ***Uso de suelo Dominante:***

...“El que señalándose por esta ley como preferencial para determinada zona, la caracteriza subordinando los demás usos”.

#### ***Uso de suelo Condicionado:***

...“El que pudiendo ser incompatible con el uso dominante, solo podrá efectuarse subordinadamente a ese; previa autorización especial tendiente a asegurar la no existencia de incompatibilidad con el uso dominante”.

#### ***Uso de suelo Comercial:***

...“Uso del suelo comercial: el destinado a la realización de actos de comercio considerados tales por la legislación vigente y el ejercicio profesional u operaciones civiles onerosas”.

### **Conclusión:**

Esta ley establece para las zonas delimitadas, que se permitirán los usos del suelo, siempre y cuando se cuente con el recurso agua en cantidad y calidad suficiente.”

Respecto a este punto, el recurso agua disponible en la zona lo provee la Empresa AYSAM S.A., de la cual ya se obtuvo la factibilidad del servicio correspondiente.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Teniendo en cuenta las definiciones establecidas en la presente Ley 4886, podemos decir que si bien la zona en la que estará ubicado el proyecto, el tipo de uso de suelo “Comercial” no es dominante, esto no implica que este uso de suelo y actividad esté prohibido o no pueda realizarse.

El punto b.8 del Art. 5 de la Ley, determina que el uso de suelo condicionado es aquel que pudiendo ser incompatible con el uso dominante, podrá efectuarse subordinadamente a ese; previa autorización, tendiente a asegurar la no existencia de incompatibilidad con el uso dominante.

Respecto a la autorización previa a la que hace referencia la Ley y tendiente a asegurar la inexistencia de incompatibilidad con el uso dominante, el proyecto ya cuenta con dicha autorización, otorgada por el Dto. Planeamiento Físico de la Dirección de Obras Privadas del Municipio de Las Heras.

(Se adjunta Autorización de la Municipalidad de Las Heras en el Anexo).

**Podemos decir entonces, que habiendo analizado la Ley 4886 y de acuerdo a la zonificación determinada para este sitio, Zona 4 Barrio Los cerros-ATSA (4.1, 4.2), la actividad propuesta está “*PERMITIDA*”.**

### **Antecedentes de Actividad Comercial en el entorno inmediato del proyecto:**

Como antecedentes de **Actividad Comercial** cercana al proyecto, podemos mencionar el complejo de locales *Lomas Plaza Comercial, Supermercado Vea Sencosud, Zitto Bar & Restaurante, Centro Comercial Dalvian, Antica Pizzerias, Granja Benedetti, Ferruccio Soppelsa, Farmacias & Perfumerias Mori, Link Credicoop, Estación de Servicio Shell, Drugstore Dalvian, Pago Fácil, Parrilla Patio Jesús María, Vivero La Botica, Ferretería Lantero, Gustosso Delivery y Supermercado Átomo* en el Barrio Raíz. Si bien algunos de estos comercios nombrados, no se encuentran dentro del municipio Las Heras, están sometidos bajo el mismo régimen de la Ley 4886/83 y se encuentran ubicados en la misma **Zona 4, Barrio Los Cerros - ATSA (4.1, 4.2)**, con los mismos usos de suelo y mismo tipo de actividad comercial que el proyecto planteado.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**Zona 4, Barrio Los Cerros - ATSA (4.1, 4.2):**

-*Uso de suelo dominante*: residencial tipo urbanización parque.

-*Uso de suelo condicionado*: rural, comercial, institucional, industrial de apoyo urbano.

Otros antecedentes de actividad comercial que podemos mencionar, pero ubicados en la Zona 2: Barrio Municipal Infanta Mercedes de San Martín y San Martín, (2.1 - 2.2 - 2.3), son los casos del *Hipermercado Walmart de Las Heras y el Supermercado Átomo*, ubicados cerca de la rotonda Hilario Cuadros, entre las avenidas Regalado Olgúin y Boulogne Sur Mer. Los usos para esta zona son los siguientes y similares que los de la zona 4.

**Zona 2: (Barrio Municipal Infanta Mercedes de San Martín y San Martín) (2.1 - 2.2 - 2.3):**

-*Uso de suelo dominante*: residencial

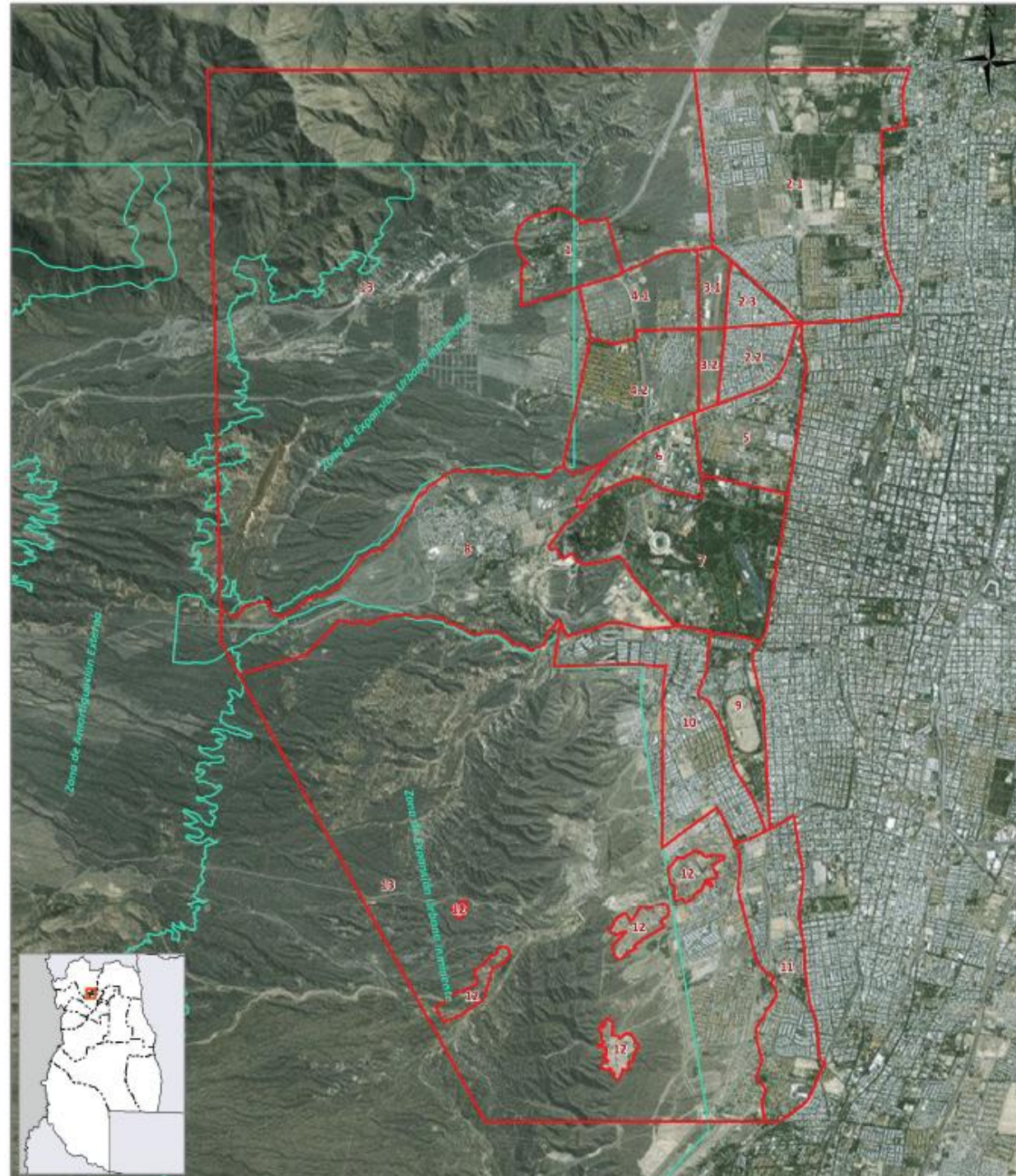
-*Usos de suelo condicionado*: comercial, institucional, recreacional e industrial de apoyo urbano.

Puede observarse que el uso comercial en esta zona, tampoco es dominante como en la zona 4, sin embargo no ha sido un impedimento para este uso del suelo.

A continuación se presentan las Zonas y Usos de suelo determinados por la Ley 4886/83 para la Zona Oeste de Mendoza. Figura N°11.



# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”



## PIEDEMONT Áreas de la Ley 4886

### ZONAS:

- Zona 1. El Challao
- Zona 2. Barrios municipal Infanta Mercedes de San Martín y San Martín. (2.1. - 2.2. - 2.3.)
- Zona 3. Aeroparque (3.1. - 3.2.)
- Zona 4. Barrio Los Cerros - ATSA (4.1. - 4.2.)
- Zona 5. Ejército Argentino
- Zona 6. Centro universitario
- Zona 7. Parque General San Martín
- Zona 8. Antiguo límite Parque General San Martín
- Zona 9. Parque denominado sur
- Zona 10. Noroeste departamento Godoy Cruz
- Zona 11. Suroeste departamento Godoy Cruz
- Zona 12. Área recuperación de riberas
- Zona 13. Resto del área

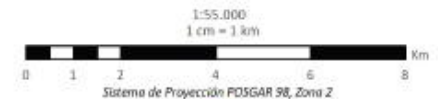
### USOS PERMITIDOS:

- Zona 1: Recreacional, religioso, turístico, club de campo, residencial tipo urbanización parque  
Uso del suelo condicionado: rural, comercial, institucional, industrial de apoyo urbano.
- Zona 2: Residencial. Uso del suelo condicionado: comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.
- Zona 3: Uso del suelo condicionado: actividades de uso de aeroparque y de investigaciones aeroespaciales afines.
- Zona 4: Residencial tipo urbanización parque. Uso del suelo condicionado: rural, comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.
- Zona 5: Seguridad y defensa. Uso del suelo propuesto: recreacional. Congelar usos.
- Zona 6: Educativo superior. Congelar usos.
- Zona 7: Recreacional. Congelar usos.
- Zona 8: antiguo \*a) en los terrenos desafectados por la ley nro. 2536/59; recreacional, turístico, institucional y educacional de investigación. \*[observaciones ver además ley 6506, Art. 1] b) las áreas vacantes serán destinadas a expansión
- Zona 9: Recreacional. Congelar usos.
- Zona 10: Residencial. Uso del suelo condicionado: comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.
- Zona 11: Residencial. Uso del suelo condicionado: comercial, institucional, recreacional, industrial de apoyo urbano.
- Zona 12: Sujeto a estudio especial por el equipo técnico del convenio estudio habitacional y urbano de la zona oeste del Gran Mendoza.
- Zona 13: Rural, recreacional, turístico, cementerios parque, urbanización parque y club de campo. No se permitirá explotación de riberas aguas abajo de la línea imaginaria que une los diques: San Isidro, Papagayos, Frias y Maure.

### Referencias:

- Áreas Ley 4886
- Decreto 1077 (Ley 5804)

Fuente: Ley 4886, Decreto 1077 (Ley 5804), APOT - SIAT  
Elaboración: APOT - SIAT



**MENDOZA**  
GOBIERNO



Secretaría de Ambiente y  
Ordenamiento Territorial  
Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Ley 8999 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT):

En cuanto a la Ley 8999 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial (PPOT) de la Provincia de Mendoza, contiene el *Diagnóstico Territorial*, que es la construcción del *modelo territorial actual* de la provincia, es la expresión o imagen sintética de la organización espacial del sistema territorial.

En este diagnóstico se identifican 5 (cinco) grandes Unidades de Integración Territorial (UIT): oasis, llanuras, montañas, unidades varias, piedemontes y dentro de cada una de ellas aparecen otras UIT que se diferencian a partir de un factor estructurador el agua, la distribución de la población y sus formas de asentamiento, el desarrollo de las actividades económicas, las infraestructuras y equipamientos que se demandan, además de los peligros a los que está expuesta la población o los efectos que la misma ocasiona al ambiente.

La primera gran unidad son los OASIS que en la referencia del mapa se distinguen con el número 1 (UIT). Se trata de aquellas zonas donde el aprovechamiento del agua a través de una red de riego proveniente de los ríos, permitió el desarrollo de las actividades económicas, especialmente la agricultura. Se trata de antiguas planicies aluviales y conos de transición entre piedemontes, valles y llanuras. En estos lugares se concentra la mayor parte de la población y de los equipamientos, infraestructuras y servicios. Dentro de esta gran unidad se distinguen 6 (seis) UIT identificadas como UIT 1A, UIT 1B, UIT 1C, UIT 1D, UIT 1E y UIT 1F:

Teniendo en cuenta la descripción anterior, la zona en estudio donde se llevara a cabo el emprendimiento, está caracterizada por la Ley 8999 PPOT como **(Unidad de Integración Territorial UIT 1A)**, definida como:

...“UIT 1A, Oasis norte, donde se ubica el área metropolitana, la intensidad del uso del agua ha llevado a limitar su disponibilidad, por lo que el futuro se ve seriamente comprometido. Concreta más de un millón de habitantes como también la industria, el comercio, los servicios, el turismo y la administración. Aparecen conflictos por la expansión urbana descontrolada, el congestionamiento vehicular y la contaminación. Se trata del área más expuesta a amenaza sísmica y riesgo aluvional. Sin embargo ha sido la que más se ha desarrollado por su posición estratégica...”

Fuente: (PPOT - CAPITULO 3: Modelos Territoriales)

Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

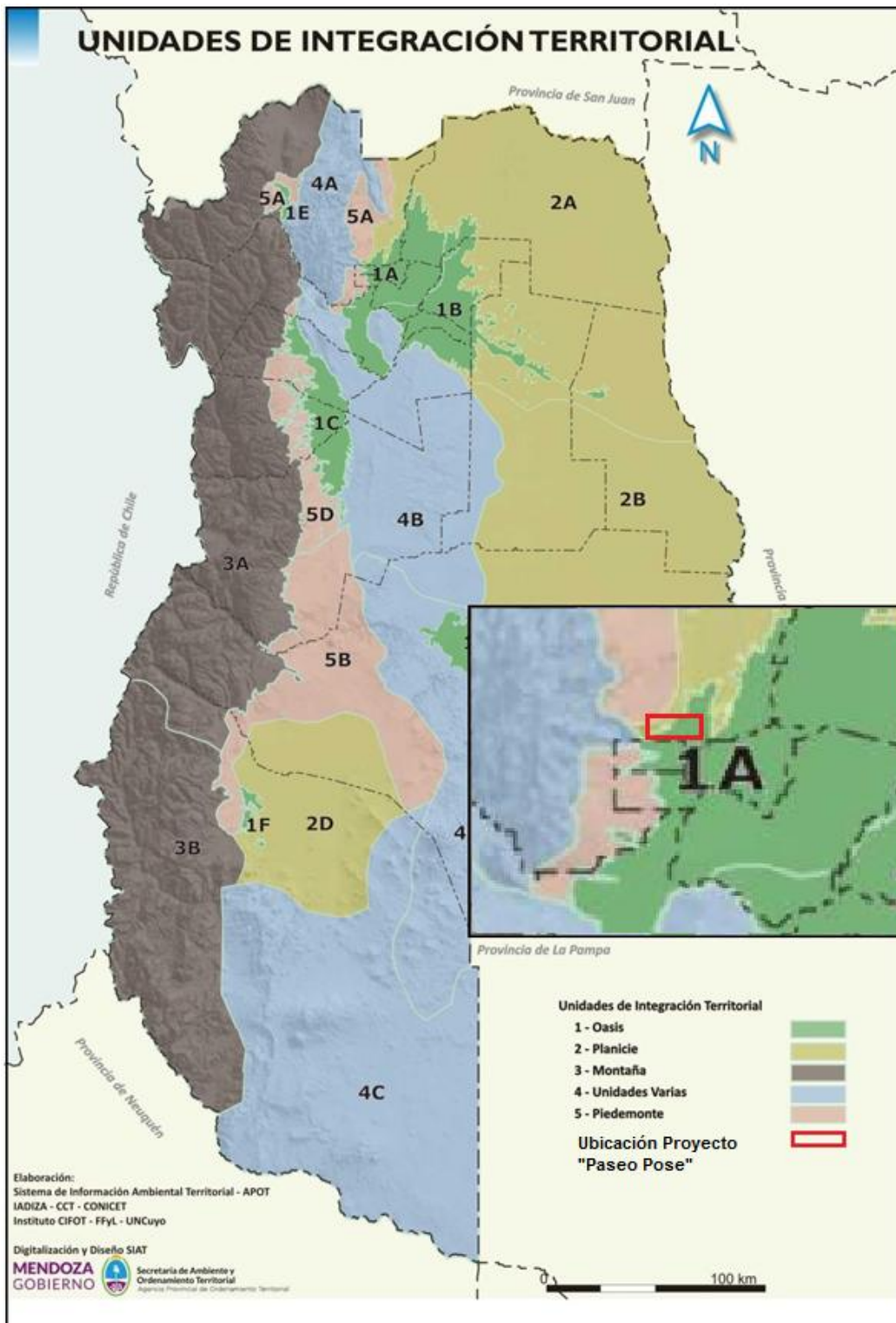


Figura N°12: Unidades de integración territorial. Fuente: PPOT de Mendoza.

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### REFERENCIAS DE UNIDADES DE INTEGRACIÓN TERRITORIAL

<b>UIT 1</b>	<b>OASIS</b>
UIT1A	Oasis Norte – AMM
UIT1B	Oasis Este
UIT1C	Oasis de Valle de Uco
UIT1D	Oasis Sur Diamante – Atuel
UIT1E	Oasis de Uspallata
UIT1F	Oasis de Malargüe
<b>UIT2</b>	<b>PLANICIES</b>
UIT2A	Travesía de Guanacache
UIT2B	Travesía del Tunuyán
UIT2C	Travesía de Varita
UIT2D	Bolsón de Llanquanelo
<b>UIT3</b>	<b>MONTAÑAS</b>
UIT3A	Andes Glaciares
UIT3B	Andes Nivales
<b>UIT4</b>	<b>DIFERENTES RELIEVES Y AMBIENTES</b>
UIT4A	Norte Precordillera (Villavicencio) Sur Macizo de San Rafael (Embalses)
UIT4B	Sector de Hayquerías
UIT4C	Payunia
<b>UIT5</b>	<b>PIEDEMONTES</b>
UIT5A	Piedemonte al Oeste del AMM Piedemonte Uspallata
UIT5B	Piedemonte de la Cordillera Principal (Malargüe)
UIT5C	Piedemonte del Macizo de San Rafael
UIT5D	Piedemonte de Valle de Uco

“...El Plan, además de sentar las bases de un nuevo modelo de desarrollo territorial, establece acciones tendientes a la resolución de problemas, prevé una serie de pautas de distribución de competencias entre la provincia y los municipios, e instrumentos para hacerlas efectivas...”

En su “Capítulo 5: Instrumentos”, (Punto 5.2., Instrumentos de Ordenamiento Territorial o Planificación); clasifica el territorio provincial determinando límites espaciales. Divisiones del territorio definidas conforme a una multiplicidad de criterios. En esta clasificación se tiene en cuenta La Ley N°8.051, que determina dos formas de delimitación, según ámbitos de competencia provincial o municipal: **clasificación** y **zonificación** respectivamente.

“...La **clasificación** está a cargo del Gobierno Provincial porque su ámbito de competencia es el territorio de Mendoza. A partir de la clasificación del territorio definida en el Art. 14 de la Ley N° 8.051 se distinguen las siguientes áreas:

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

- Áreas urbanas
- Áreas rurales (irrigadas y no irrigadas)
- Áreas de interfaces urbano-rural (corresponde a áreas complementarias)
- Áreas Naturales
- Áreas bajo regímenes especiales

**Criterios para la clasificación del territorio: (PPOT)**

...“Con el objeto de clasificar el territorio acorde a la Ley N° 8.051, se diseñó una metodología basada en la selección de variables representativas consensuadas por un equipo interdisciplinario. La recopilación de información se realizó a través de la articulación con diferentes organismos e instituciones, generando una base de datos como insumo para el análisis espacial a través de un Sistema de Información Geográfica (SIG). Las variables seleccionadas se organizan en dos grupos: Excluyentes y Complementarias de acuerdo a su impacto en la definición de áreas.”...

**Variables Excluyentes:**

- Tamaño de Parcela
- Densidad Edilicia
- Densidad de Población

VARIABLES EXCLUYENTES	RANGOS		
	A	B	C
DENSIDAD POBLACIONAL	+30hab/ha	entre 10 y 30hab/ha	menos de 10hab/ha
DENSIDAD EDILICIA	+40%cub	entre 10% y 40% cub	menos de 10%cub
TAMAÑO PARCELA	hasta 1.000m2	entre 1.000 y 30.000m2	más de 30.000m2
INTEGRACIÓN VARIABLES EXCLUYENTES	<b>CARACTERÍSTICAS URBANAS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE INTERFAZ</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE RURALIDAD</b>

Figura N°13: Variables excluyentes. Fuente: PPOT de Mendoza.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

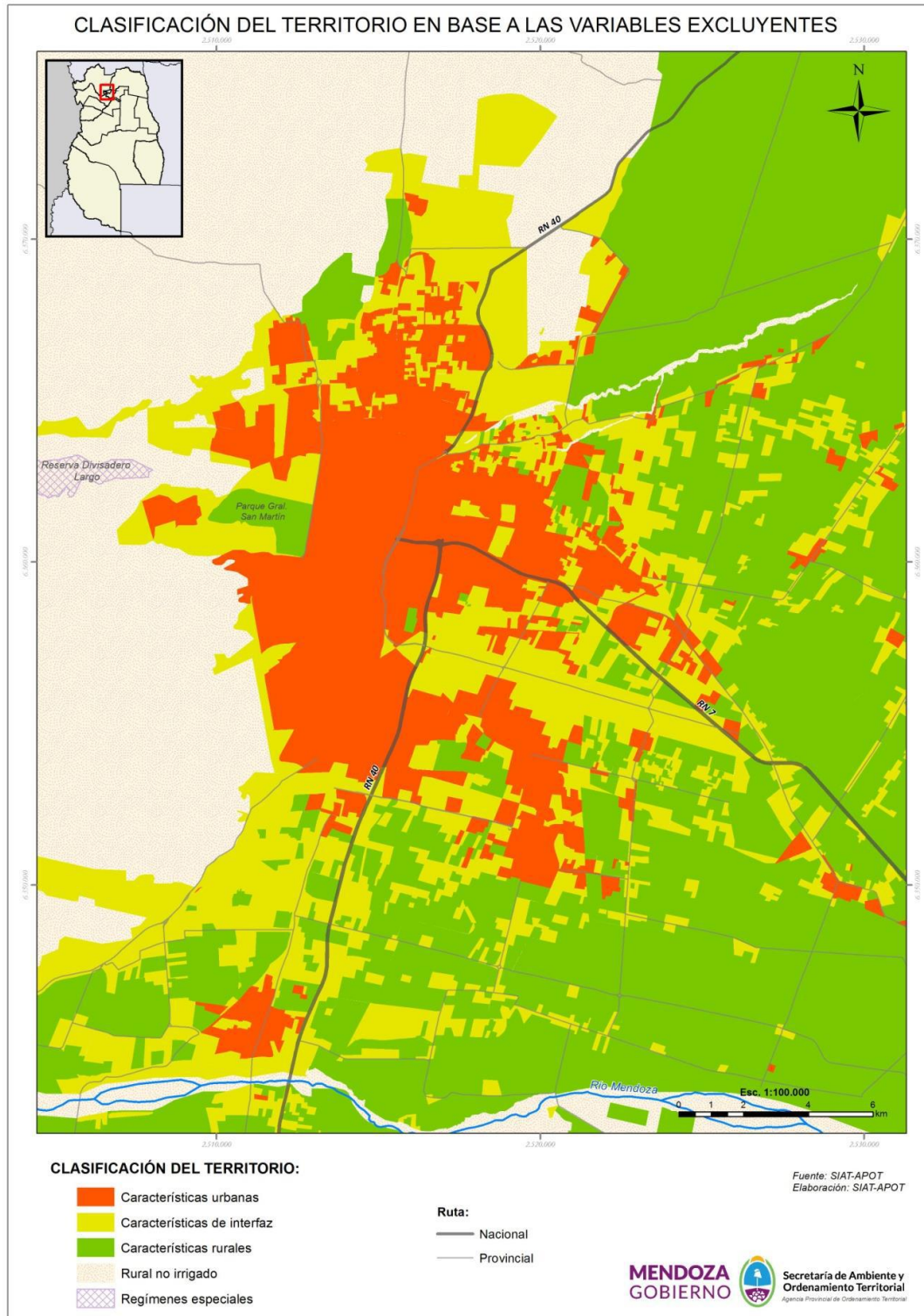


Figura N°14: Clasificación del territorio según variables excluyentes. Fuente: PPOT.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Variables Complementarias:

- Áreas Servidas de Infraestructura: Electricidad y Agua Potable
- Zonificación municipal / ordenanzas vigentes
- Derechos de Riego

Según esta metodología detallada y a través de un proceso de trabajo conjunto entre la Secretaria de Ambiente y los Municipios (durante 2015 – 2016), se procedió luego a incorporar las variables complementarias correspondientes a: zonificación municipal, derecho de riego y áreas servidas de infraestructuras.

Las variables complementarias sirven de apoyo para la zonificación municipal ya que muestra principalmente las capacidades instaladas.

“...Como resultado se obtiene un área dentro de la cual se deberá priorizar la ocupación y densificación urbana, con el fin de optimizar la infraestructura ya instalada y evitar que continúe el avance urbano sin planificación...”

### MAPA RESULTANTE:

El mapa resultante de la Clasificación del Territorio para el AMM, muestra el área urbana a densificar y/o consolidar.

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

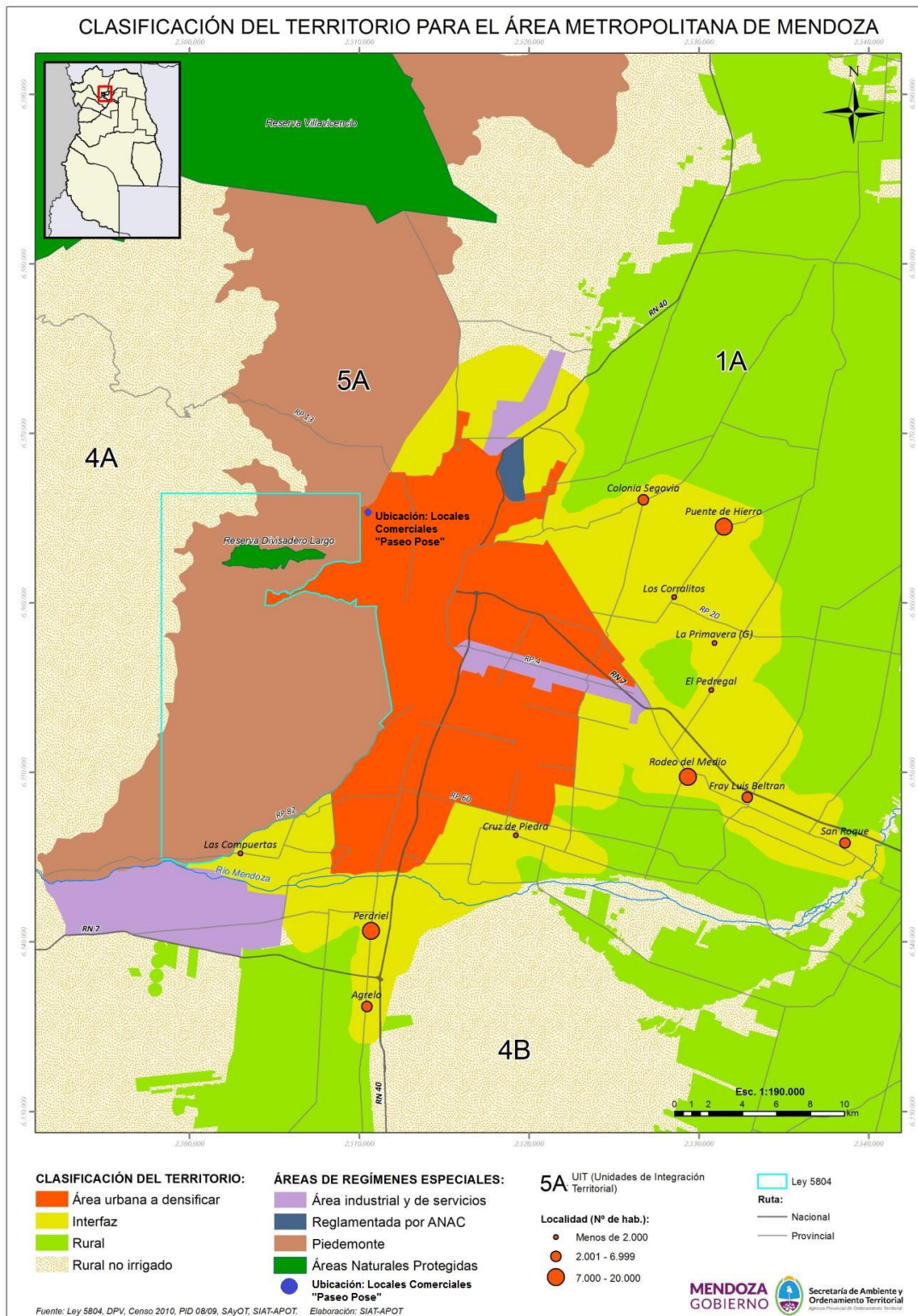


Figura N°15: Clasificación del Territorio Área Metropolitana de Mendoza. Fuente: PPOT.



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Usos del Suelo (SIAT): (Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial Mendoza.)

Según el Sistema de Información Ambiental y Territorial de la Secretaria de Ambiente, puede observarse en el siguiente mapa, que el área en estudio corresponde al Oasis Norte de la Provincia de Mendoza. No está sujeta al régimen de la Ley 5804 y su Decreto Reglamentario N°1077, ni forma parte de un Área Natural Protegida.

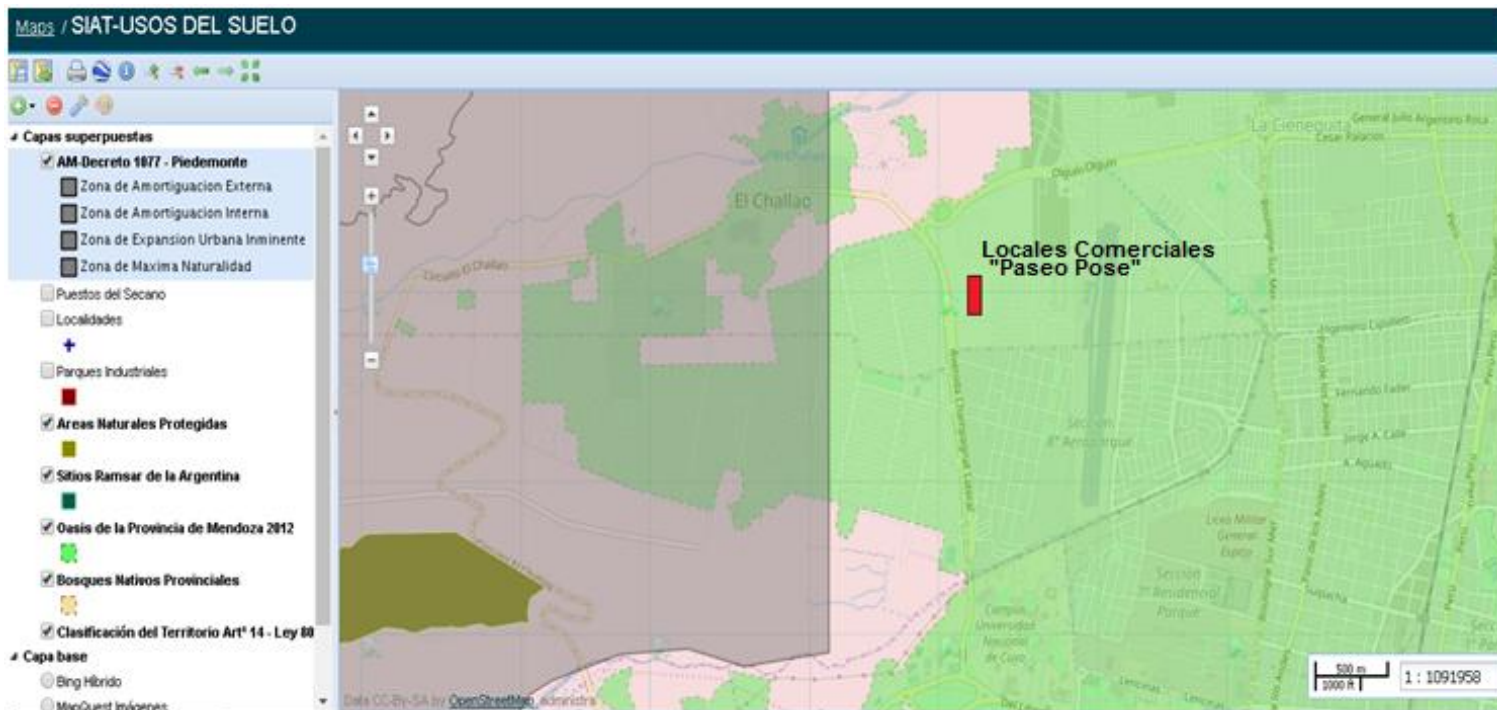


Figura N°16: Usos del suelo.

Fuente: <http://www.siat.mendoza.gov.ar/maps/10/view>

### Conclusión:

En base al diagnóstico territorial actual de la provincia de Mendoza, la metodología utilizada para la clasificación del territorio del Área Metropolitana presente en el Plan provincial de Ordenamiento Territorial PPOT y el (Anexo V - PPOT), puede determinarse que la zona donde se ha proyectado el emprendimiento, corresponde al **“Área Urbana a Densificar”**.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

En la cual se propone:

**“Priorizar la ocupación y densificación urbana, con el fin de optimizar la infraestructura ya instalada y evitar que continúe el avance urbano sin planificación”.**

Fuente: (Anexo V, 3 - Propuesta para el AMM, 3.1: Densificación Urbana: Área Propuesta para el AMM).

### **Zonificación a escala Municipal (PPOT):**

Uno de los principales instrumentos de ordenamiento territorial o planificación según el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial es la Zonificación, de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 8.051 en su artículo 15.

La zonificación es un proceso mediante el cual se subdivide el espacio geográfico con algún fin, sobre todo para instrumentar políticas públicas destinadas al ordenamiento y la regulación del suelo. Esta zonificación debe estar sustentada en procedimientos y criterios científico – técnicos tales como capacidad de carga, aptitud del territorio, índice de riesgo, otros. La misma debe estar contenida en los planes de ordenamiento del territorio.

La Zonificación Municipal es el resultado de un proceso de Planificación Municipal cuyo procedimiento se encuentra determinado por la Ley 8051 en su Art. 16, en el que define el modo de elaboración de los Planes de Ordenamiento Territorial (tanto a nivel provincial como municipal).

Dichos planes municipales deben estructurarse de acuerdo a la *clasificación del territorio a nivel provincial*, a los *criterios generales* previstos en el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial y siguiendo la metodología establecida en el mismo.

Los municipios elaborarán un Código de Ocupación del Suelo a escala municipal que contendrá la zonificación de todo su territorio y será consecuencia de las disposiciones de los PMOTs.

La Zonificación deberá realizarse bajo las definiciones del Modelo Territorial Deseado, el que establece:

**“Un modelo de crecimiento urbano sustentable: *la ciudad compacta, que impulse la densificación de las áreas urbanas ocupando los espacios vacantes y revitalizando los***

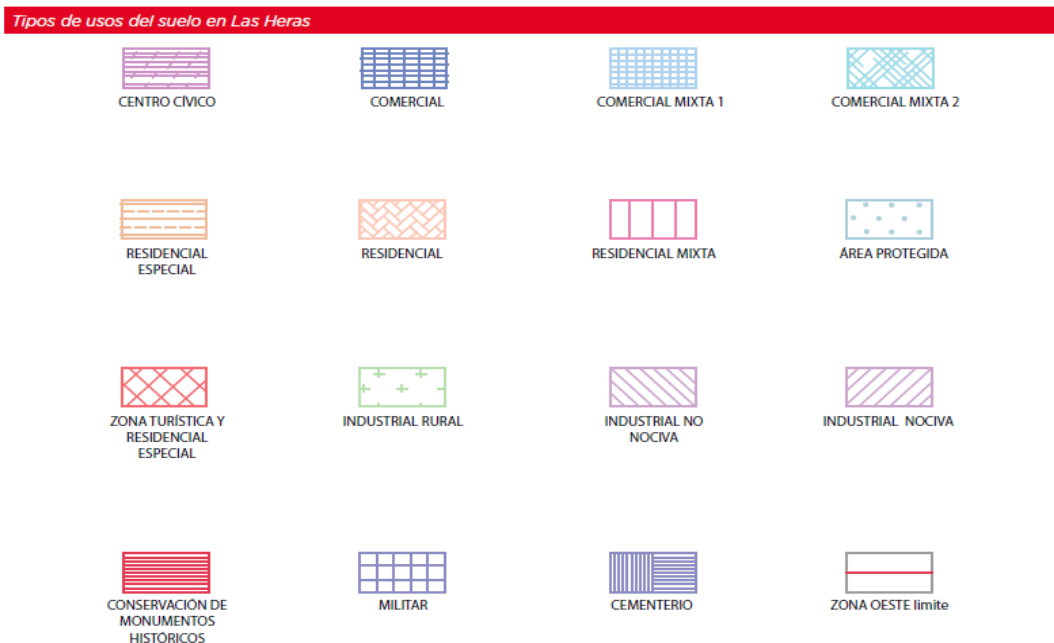
## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

**espacios obsoletos de las ciudades**, y evite la expansión indiscriminada de las manchas urbanas sobre las escasas superficies productivas de los oasis irrigados, impidiendo el consumo innecesario de recursos naturales y de suelo. Se deberán evitar modos de ocupación del suelo que generen fragmentación del territorio y segregación social.”

Fuente: PPOT- Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial - APOT

### Zonificación de Usos del Suelo - Departamento Las Heras, (Plan Estratégico Territorial LH):

La zonificación del departamento Las Heras, está dada por la Ord. 220/85 que establece tipos de usos de suelo, con posterioridad a la entrada en vigencia, se han aprobado distintas Ordenanzas que lo han ido actualizando. Cabe destacar que esta zonificación ha quedado obsoleta en el Marco de la Ley Provincial de Ordenamiento Territorial PPOT.



Fuente: Ordenanza 220/85 de Las Heras

Figura N°17: Usos de suelo en Las Heras según Ordenanza 220/85.

Fuente: Plan Estratégico Territorial Las Heras, Mayo 2018.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

A nivel de Normativas Urbano – Arquitectónicas el Municipio de Las Heras presenta un panorama deficitario, el Código de Edificación fue aprobado en el año 1985 por la Ordenanza 220. El mismo consta de 8 capítulos. La octava y última sección determina normas de carácter urbanístico, hace referencia a: líneas, niveles, ochavas, cercos, aceras, numeración, instalaciones en la vía pública y clasificación de los usos del suelo. La zonificación de usos hace referencia solo a las actividades que pueden desarrollarse en cada sector y no incluye indicadores urbanos como factores de ocupación, alturas o retiros obligatorios. En los sectores centrales se establecen usos, residenciales, comerciales y de industrias no nocivas. El sector sur-este es área protegida, al norte se encuentran las zonas industriales nocivas, mientras que el sector oeste está regido por la Ley 4886.

Usos del suelo, Área Urbana de Las Heras:

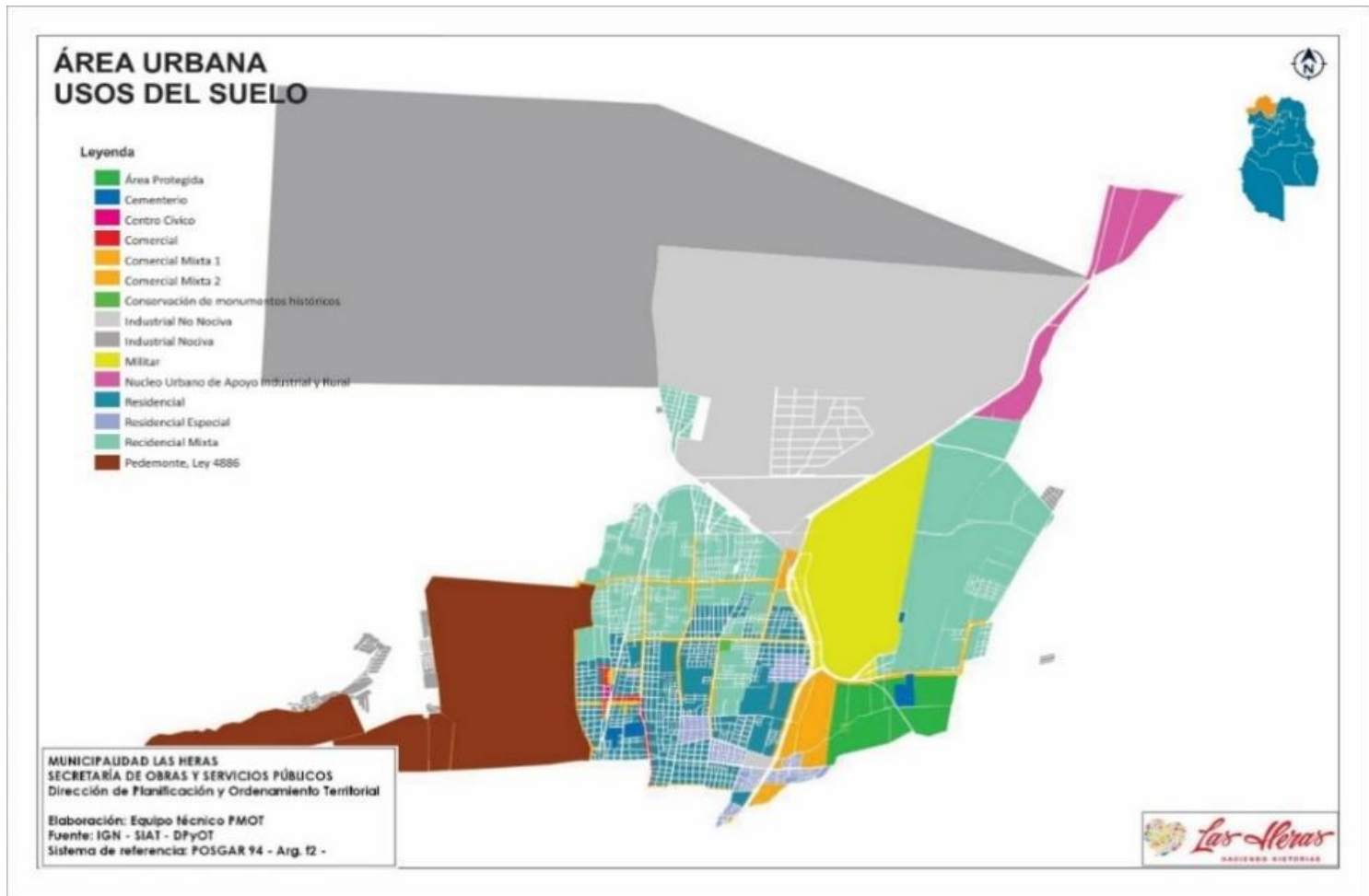


Figura N°18: Usos del suelo. Fuente: Plan Municipal de Ordenamiento Territorial – Las Heras.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Procedimiento para la Zonificación Municipal – Plan (PMOT):

La Zonificación se realiza bajo las definiciones del Modelo Territorial Deseado del Departamento de Las Heras, el que establece:

*“Un modelo de crecimiento urbano sustentable (regulado y controlado) con redensificación de las áreas consolidadas, incluyendo nuevos espacios verdes y de estancia y que evite el avance urbano sobre áreas potencialmente cultivables, impidiendo el consumo innecesario y la contaminación y/o degradación de los recursos naturales y patrimoniales. Se deberán evitar modos de ocupación del suelo que generen fragmentación del territorio y segregación social.”*

La zonificación del territorio municipal, conforme a los usos del suelo (residenciales, comerciales, industriales, recreativas, administrativas, de equipamiento, rurales, minerías, petroleras, reservas u otras), se determinará sobre la base del diagnóstico realizado y de acuerdo a la Ley 8.051 Art.15. Para ello se propone modificar la actual Ordenanza de Zonificación N° 220/85 a través del Presente Plan.

La misma deberá seguir los siguientes pasos:

- a. Clasificar y caracterizar el territorio departamental sobre la base de la clasificación de áreas a nivel provincial.
- b. El mapa de delimitación de áreas deberá ser presentado a la APOT, con el objeto de que esta verifique la pertinencia.
- c. Posteriormente la APOT comunicará a la Dirección General de Catastro la delimitación de áreas con el objeto de que este organismo proceda a cargarla en su sistema.
- d. Delimitación de Sub-áreas: subáreas urbanizadas, subáreas urbanizables, subáreas no urbanizables.

Fuente: Plan Municipal de Ordenamiento Territorial - PMOT Las Heras.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Clasificación del Territorio - Las Heras:

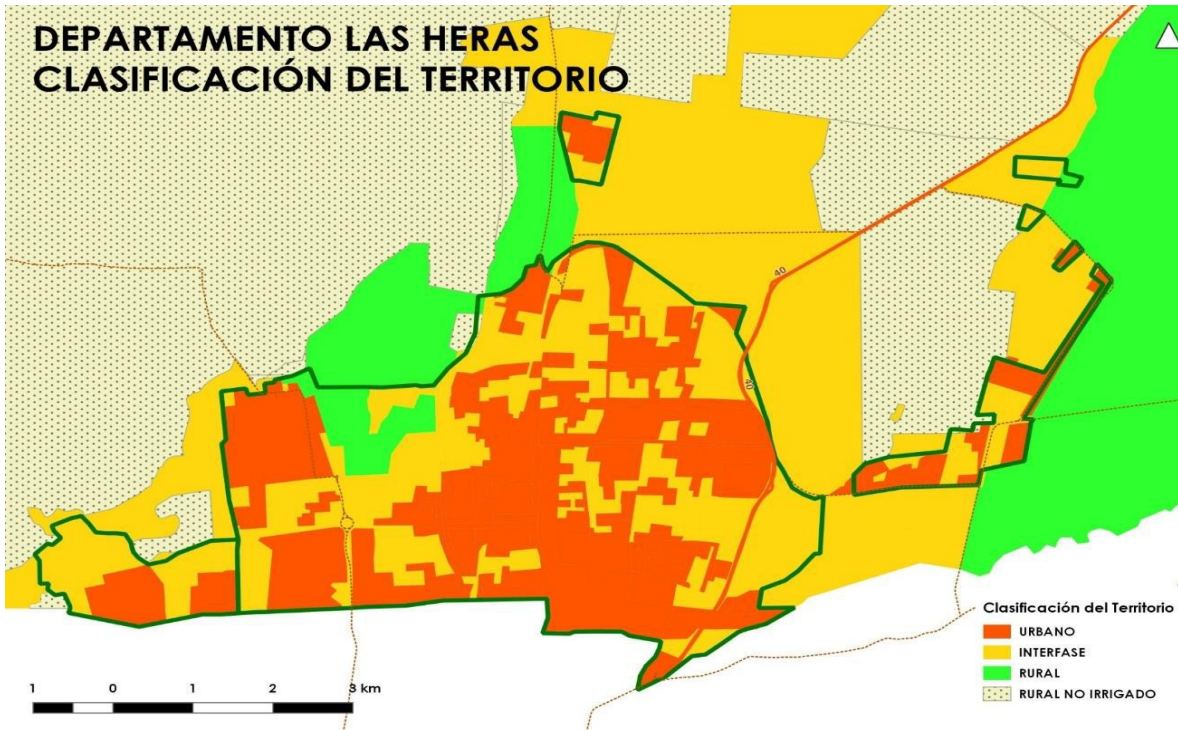


Figura N°19: Clasificación del territorio

Fuente: PMOT – Las Heras.

Modelo Territorial Deseado del Departamento de Las Heras:

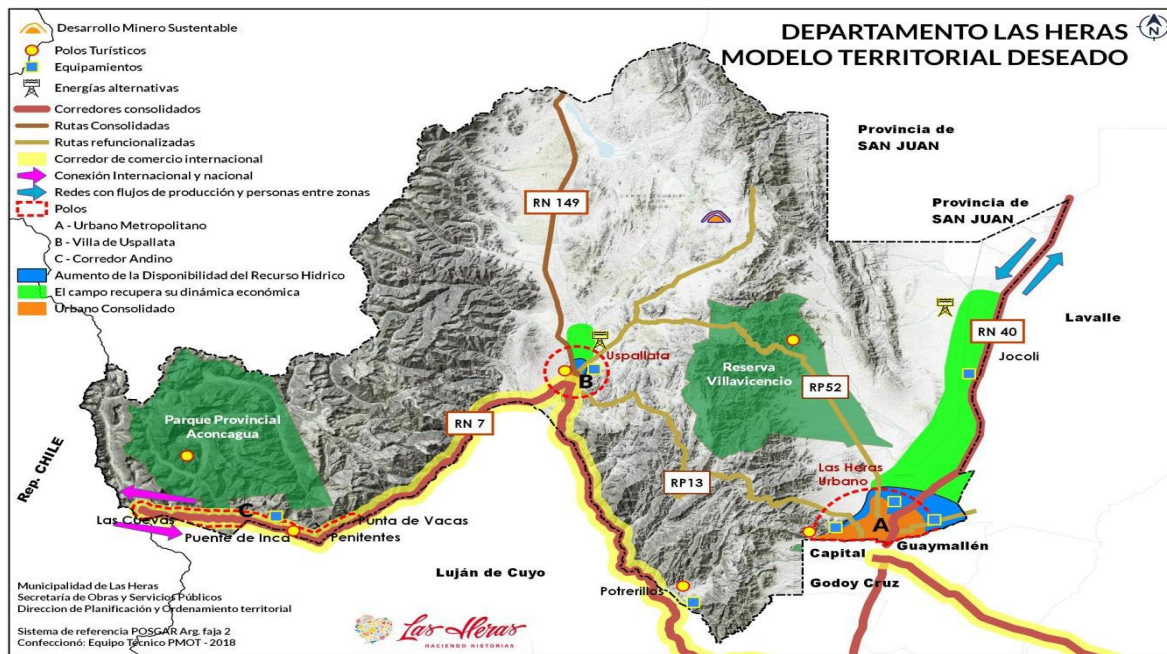


Figura N°20: Modelo territorial deseado.

Fuente: PMOT – Las Heras.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Suelos Productivos - Las Heras:

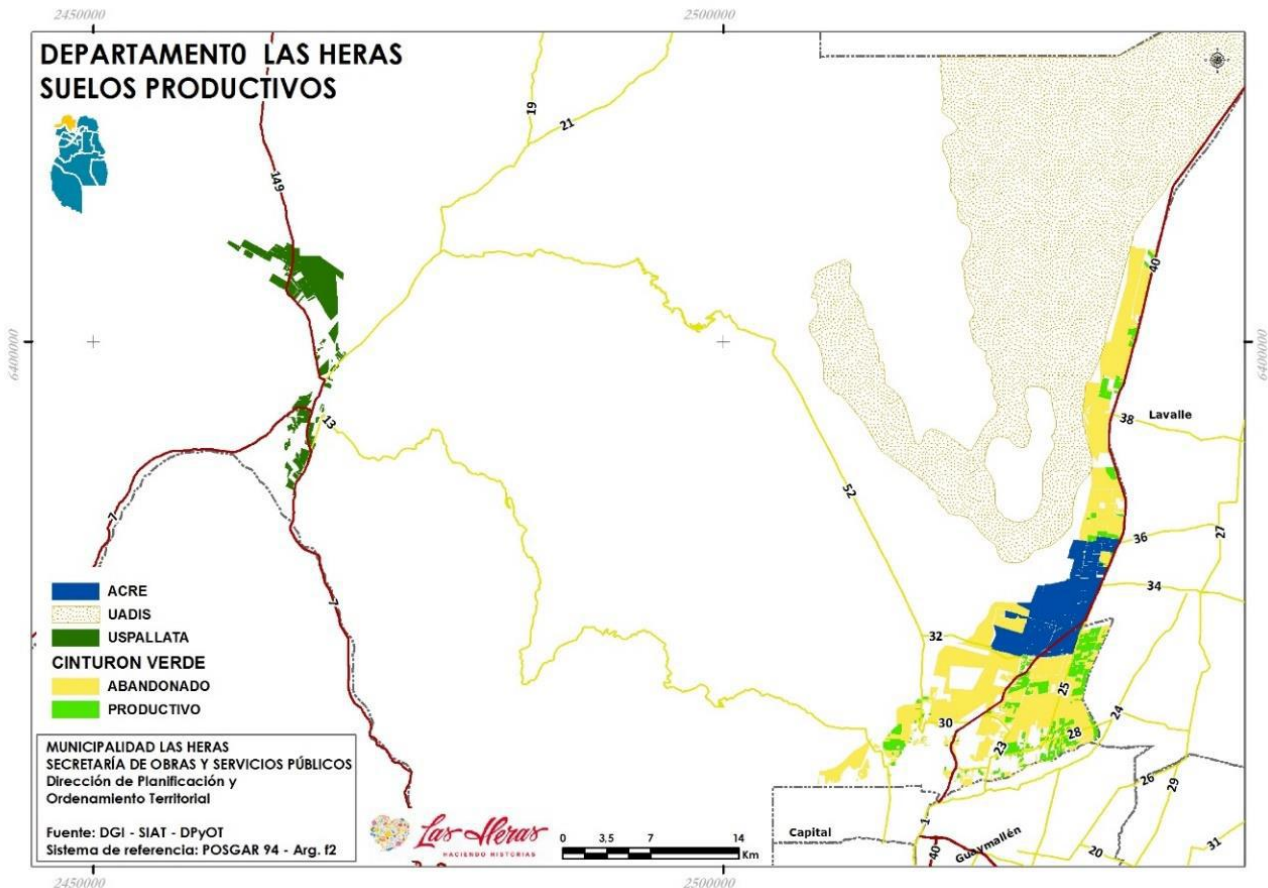


Figura N°21: Suelos productivos de Las Heras

Fuente: PMOT – Las Heras.

Puede apreciarse en el mapa anterior que el sitio del proyecto propuesto, no corresponde a suelos de uso agrícola o suelos productivos, por lo tanto no interfiere con esta actividad.

## Conclusión:

Habiendo analizado la Ord. 220/85 (Código de Edificación), el Plan Estratégico Territorial de Las Heras, el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial Las Heras – PMOT, el Modelo Territorial Deseado y el Mapa de Suelos Productivos de Las Heras, podemos decir que la zona de emplazamiento del proyecto concuerda con la Zona Urbana de Las Heras, determinada en la Ord. 220/85, el Plan Estratégico Territorial y con el Modelo de Crecimiento Urbano Sustentable:

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

***“Ciudad compacta y la densificación de las áreas urbanas, ocupando los espacios vacantes y revitalizando los espacios obsoletos de las ciudades”.***

Puede mencionarse además, que el lugar del proyecto es un espacio vacante (**Vacio Urbano**), es un sitio sin ningún tipo de actividad dentro de la trama urbana, no corresponde a suelos de tipo productivos y dispone de todos los servicios básicos en la vía pública (agua, cloaca, luz, gas y servicios municipales) para poder concretarse.

No obstante el PMOT de Las Heras, contiene la Clasificación del Territorio del Municipio en concordancia con la Clasificación del Plan Provincial de Ordenamiento Territorial - PPOT, aunque aún no se ha realizado una actualización de la Zonificación de Usos del Suelo.

El Municipio ha firmado un Acuerdo con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo, con el fin de asesorarse en la redacción de un Código Urbano en el que se especificarán indicadores urbanos para las distintas zonas y se determinará una planificación de usos del suelo y actividades permitidas.

### **3.2 - MEDIO FÍSICO:**

#### **3.2.1 - CLIMA:**

El lugar de emplazamiento del proyecto se sitúa dentro de la cuenca del Río Mendoza, su clima es de tipo (Seco Desértico), caracterizándose por un régimen de precipitaciones escasas, las que determinan la aridez. Presenta veranos largos y cálidos e inviernos cortos y fríos. En cuanto al índice climático de Emberger, el sitio se encuentra clasificado como (Oasis).

Temperatura:

Respecto a la temperatura, el departamento Las Heras presenta una gran amplitud térmica debido a su orografía. La temperatura media anual para la ubicación del proyecto ronda entre los 15° y 18°C.



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Precipitaciones medias anuales:

El régimen de precipitaciones es de tipo monzónico alcanzando los 200mm o 300mm anuales, suceden mayormente en época estival, donde pueden presentarse tormentas eléctricas o convectivas con la característica de ser aisladas, torrenciales y ocasionalmente están acompañadas de la caída de granizo.

Respecto a los riesgos climáticos, el lugar es afectado por viento zonda, heladas, tormentas torrenciales de verano y caída de granizo.

El periodo de heladas suele ser entre 61 y 80 días al año, abarcando de mayo a noviembre.

La caída de granizo se da en verano principalmente, debido a la gran cantidad de calor que los suelos ceden al aire, favoreciendo la formación de tormentas convectivas.

Durante los meses de Julio-Agosto se presentan normalmente situaciones de viento Zonda, viento de la familia del Foehn. Se origina por el viento que ingresa desde el Pacífico por el lado chileno, al encontrarse con la gran barrera orográfica de la Cordillera de los Andes, se ve obligado a ascender enfriándose a medida que sube, donde deposita su humedad, una vez superado el obstáculo, comienza su descenso con características secas por el lado argentino, que por compresión aumenta su temperatura a razón de 1° C cada 100m, provocando una serie de trastornos ambientales como extrema sequedad, viento fuerte y radiación intensa, con el consiguiente aumento de la temperatura y disminución de la humedad.

Fuente: Sistema de Información Ambiental y Territorial SIAT, Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial. PPOT, PMOT – Las Heras.

En el siguiente mapa puede apreciarse las temperaturas medias de la Provincia y las que corresponden para el sector del proyecto.

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

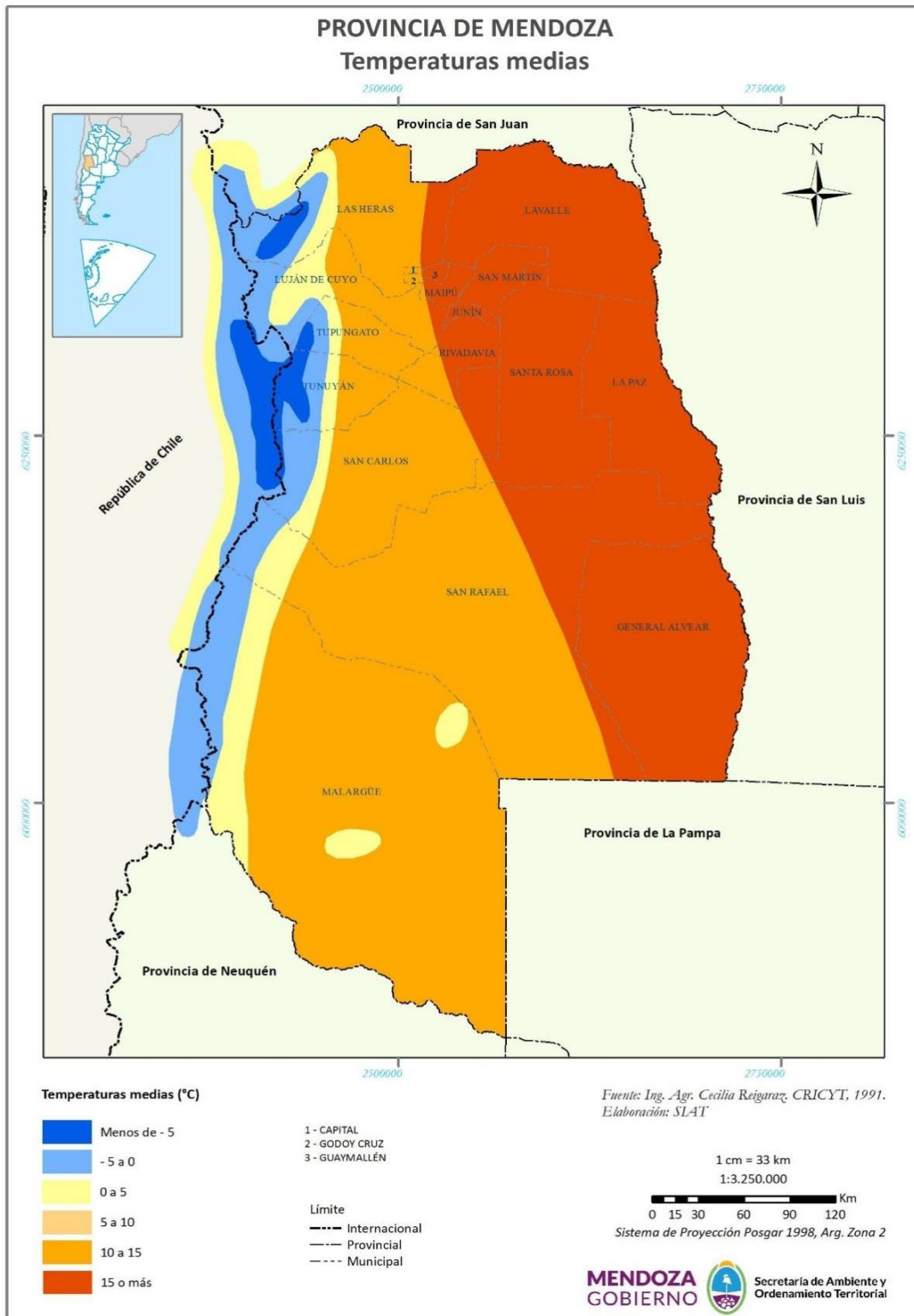


Figura N°22: Mapa de temperaturas medias de Mendoza. Fuente: PPOT – Mendoza.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

En el siguiente mapa puede apreciarse las precipitaciones para la Provincia de Mendoza.

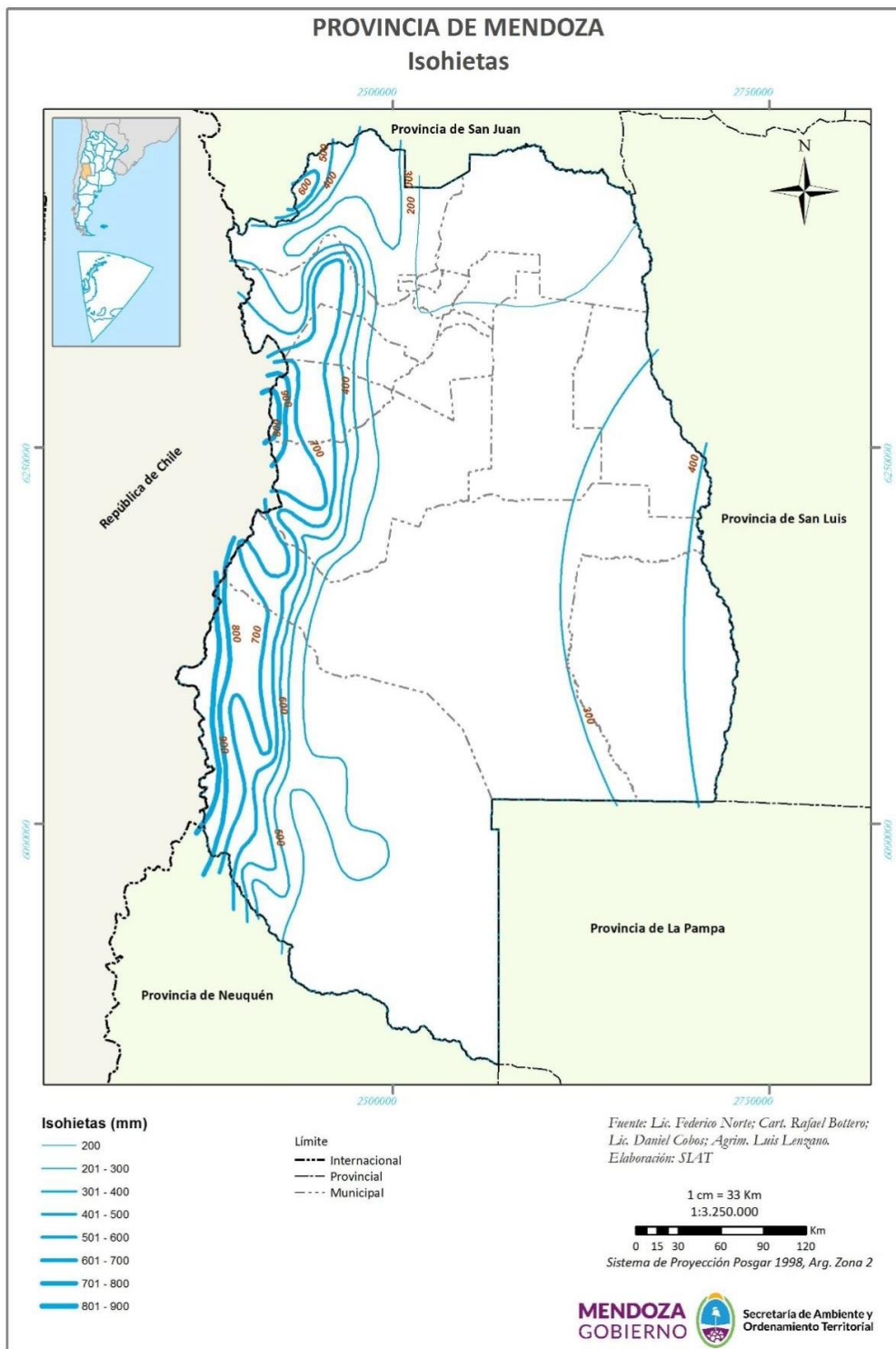


Figura N°23: Mapa de precipitaciones de Mendoza. Fuente: PPOT – Mendoza.

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

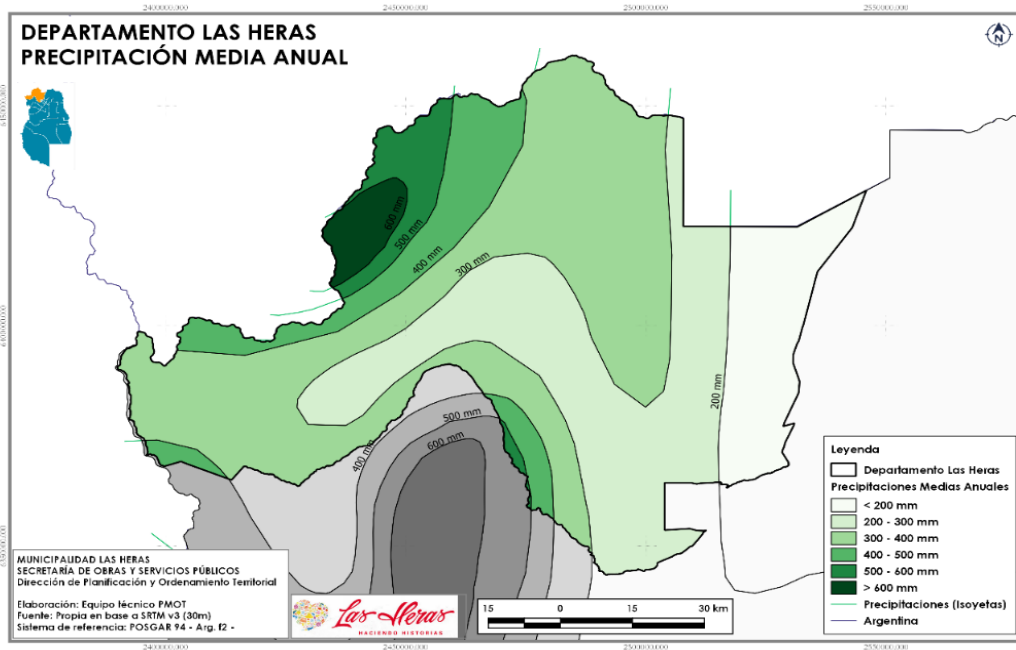


Figura N°24: Precipitaciones en Las Heras. Fuente: PMOT - Las Heras.

### Humedad Relativa:

La humedad relativa media es propia del clima árido, con poca variación espacial, situándose entre el 50% y 60% en toda el área de Las Heras. El gradiente es de norte a sureste.

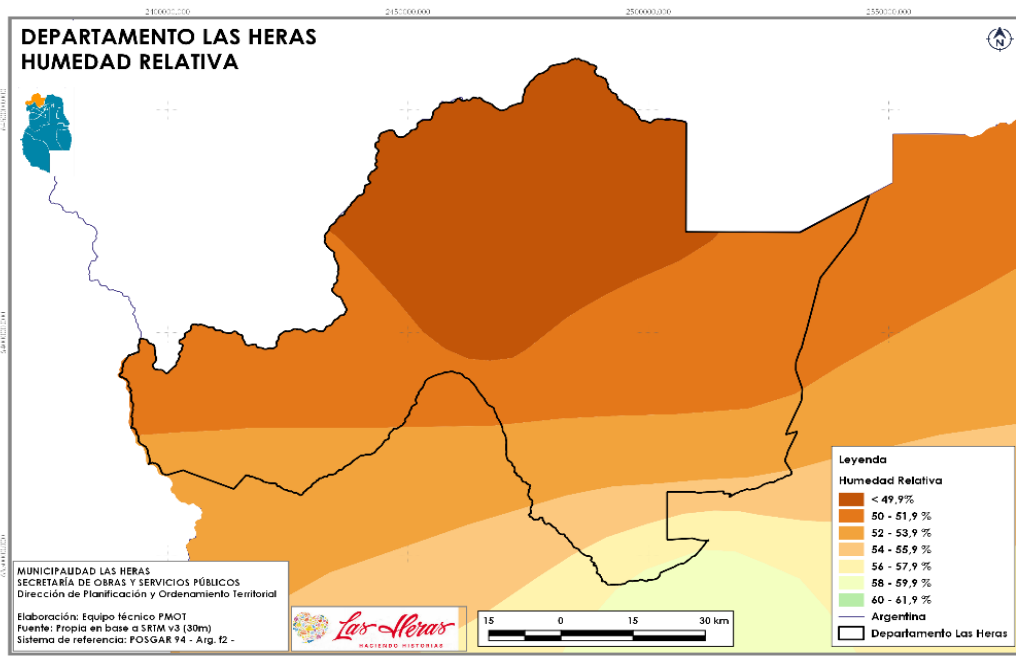


Figura N°25: Humedad relativa – Las Heras. Fuente: PMOT- Las Heras.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 3.2.2 - RECURSO AIRE:

La emisión a la atmósfera de los contaminantes provenientes de fuentes estacionarias y móviles, afectan diariamente la calidad de vida y la salud pública. El impacto puede presentarse a escala local, en un ambiente urbano o a escala regional, con efectos tales como deposición ácida o influencia en concentraciones de ozono troposférico.

Las emisiones procedentes del sistema de transporte, constituyen un porcentaje alto sobre el total de emisiones. La ciudad de Mendoza, ha experimentado un crecimiento de la urbanización con incremento del movimiento vehicular, aumento de la contaminación atmosférica y pérdida de espacios agrícolas y áreas verdes.

En el área urbana, la Dirección de Saneamiento y Control Ambiental dependiente de la Secretaría de Ambiente, ha monitoreado regularmente la calidad del aire desde 1990 en varios sitios del centro urbano, contándose con estadísticas de valores medios diarios de CO, NOx y SO<sub>2</sub>.

Un estudio reciente sobre emisiones vehiculares y su incidencia en la calidad del aire urbano en la Ciudad Mendoza (Departamentos Maipú, Luján, Guaymallén, Godoy Cruz, Capital y Las Heras), elaborado por los *Ing. Enrique Puliafito, Ing. Fernando Castro, Dr. Ing. David Allende*, presenta algunas de las características del Área Metropolitana y datos de monitoreo de contaminantes provistos por la Dirección de control Ambiental y por el Grupo IRESE de la Facultad Regional Mendoza de la Universidad Tecnológica Nacional.

Esta zona tiene una extensión urbana aproximada de 370 kilómetros cuadrados, con una densidad demográfica media de 2800 hab/km<sup>2</sup>. Se ubica en una zona árida a semiárida, con precipitaciones anuales bajas, entre 120-400 mm, principalmente en meses de verano. La cercanía de la Cordillera de Los Andes, tiene una fuerte influencia en la meteorología y en la calidad de aire local, debido a la circulación típica valle-montaña de variación diaria. La velocidad del viento media anual, es alrededor de 1,9 m/s con un 26% de calmas, las direcciones predominantes son S, S-SW, E-SE y E. Además el área presenta baja humedad relativa (50%), baja incidencia de niebla y pocos días cubiertos (65-75 días /año).

A continuación se presentan los gráficos elaborados en el estudio anteriormente mencionado, sobre emisiones vehiculares en el Área Metropolitana de Mendoza:

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Emisiones CO2 miles de tn/año por consumo de combustible y PBG del Gran Mendoza (millones de pesos de 1993):

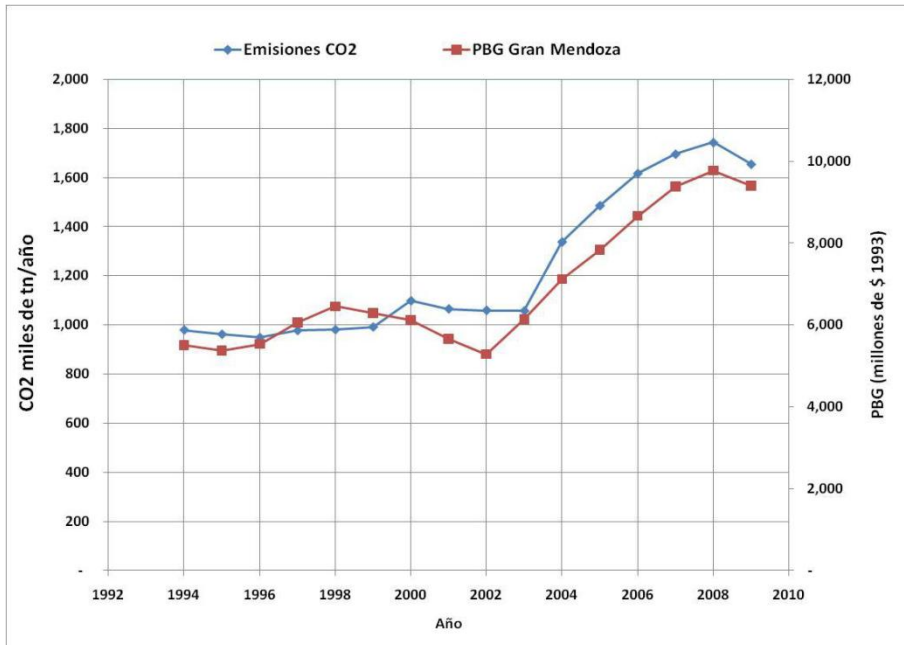


Figura N°26: Emisiones de CO2 del Gran Mendoza.

Emisiones NOx, CO e Hidrocarburos en toneladas por consumo de combustible del sector transporte para el Gran Mendoza

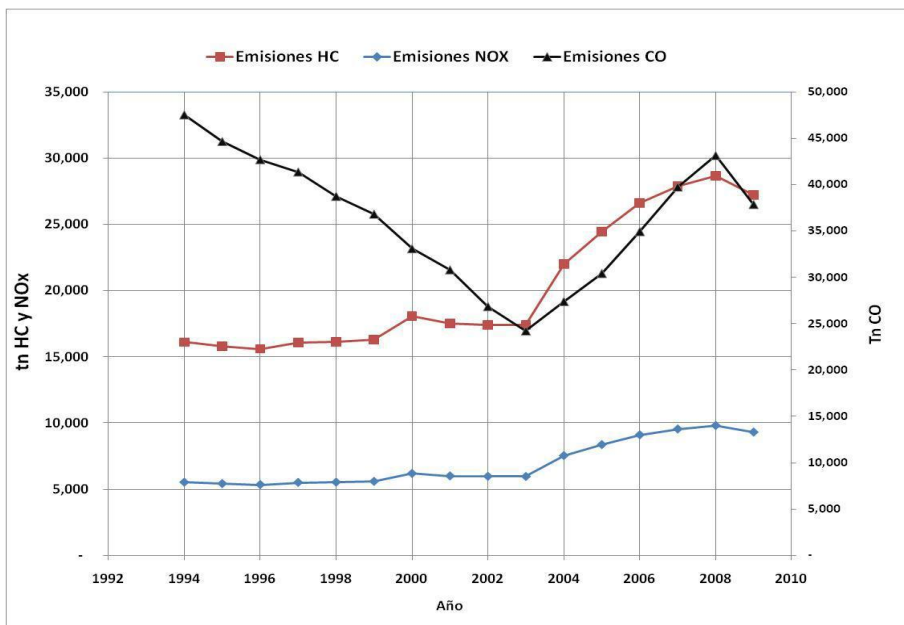


Figura N°27: Emisiones NOx, CO e Hidrocarburos en el Gran Mendoza

Fuente: [http://www1.frm.utn.edu.ar/ceds/Archivos/INF\\_N3\\_TRANSP\\_CEDS\\_UTN.pdf](http://www1.frm.utn.edu.ar/ceds/Archivos/INF_N3_TRANSP_CEDS_UTN.pdf)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

El último gráfico indica la evolución de las emisiones de contaminantes del sector transporte entre los años 1994 y 2009. Se aprecia un fuerte incremento a partir del año 2003 debido a un aumento en la venta de combustibles; lo que indica un aumento en la actividad vehicular en el Gran Mendoza. Las emisiones de monóxido de carbono son muy dependientes del consumo de las naftas. Puede observarse además la crisis del año 2001.

Una estrategia de mitigación para contrarrestar el problema de la contaminación, podría ser mediante políticas públicas, el gobierno provincial y nacional deberían fomentar una movilidad sustentable, lo que implicaría que la industria del sector transporte adapte el diseño de los vehículos para mejorar su capacidad, rendimiento, emisiones, consumo de combustible o el traspaso a otros combustibles alternativos.

Proveer accesibilidad a aquellos que no tienen posibilidad de poseer un vehículo privado, mejorando la relación entre el transporte público y privado.

Resolver los problemas de congestión urbana, desarrollando un conjunto de opciones de movilidad de personas y carga.

Contaminación sonora, ruido:

Desde el punto de vista de la contaminación sonora se define al ruido como todo sonido no deseado.

En cualquier lugar existen ruidos procedentes de diferentes fuentes, unas próximas y otras lejanas; puede llegar directamente desde la fuente generadora o ser reflejada por superficies tales como edificaciones, aceras y/o calzadas.

Al ruido total asociado con un determinado entorno se lo llama ruido ambiental, se lo suele denominar también ruido urbano, ruido residencial o ruido doméstico y se define como el ruido emitido por todas las fuentes presentes.

A diferencia de otros contaminantes, el ruido no perdura, está localizado y cesa cuando lo hace la fuente de emisión. Pero también es el primero que detecta el ser humano casi instantáneamente, el que más perturba sin necesidad de acumulación y afecta el bienestar.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Entre las consecuencias de la contaminación acústica para la salud se describen: deficiencia auditiva; interferencia en la comunicación oral; trastorno del sueño y reposo; efectos psicofisiológicos sobre la salud mental y el rendimiento; efectos sobre el comportamiento; e interferencia en actividades.

Una de las maneras de medir los niveles sonoros o ruido, es a través de la unidad conocida como decibel (dB). El grado de molestia de un ruido depende principalmente de su nivel de presión, siendo la respuesta subjetiva dependiente de la naturaleza del sonido.

A modo de referencia podemos mencionar algunos ejemplos de niveles sonoros, en el campo en silencio, se tienen unos 30 dBA, en el interior de una casa de día, el nivel sonoro es alrededor de 40 dBA, una conversación normal corresponde a 60 dBA, un automóvil en buenas condiciones pasando a baja velocidad, a unos 70 dBA, un colectivo promedio acelerando emite ruidos de alrededor de 90 dBA, un martillo neumático a 4 metros, alrededor de 100 dBA y por último, un avión reactor despegando, medido desde el borde de la pista, corresponde a unos 120 dBA.

#### **Legislación vigente:**

Ley Nacional N° 20284/73 - Contaminación Atmosférica.

Ley Provincial N° 5100/86 - Preservación de Recursos del Aire.

A nivel Municipal, la legislación que regula, previene y controla la emisión de ruidos y vibraciones en el Municipio de las Heras, es la Ordenanza N° 41/2018.

Se establecen niveles máximos de ruido excesivo en vehículos automotores, según Norma IRAM-AITA 9C- 1:1994. Y niveles máximos de ruido admisibles para ambientes públicos y privados de fuentes fijas, regulados según el ámbito de percepción.

Fuente:

[http://www1.frm.utn.edu.ar/laboratoriodeacustica/Medici%C3%B3n%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n%20sonora%20en%20la%20Ciudad%20de%20Mendoza\\_EnIDI2005.pdf](http://www1.frm.utn.edu.ar/laboratoriodeacustica/Medici%C3%B3n%20de%20la%20contaminaci%C3%B3n%20sonora%20en%20la%20Ciudad%20de%20Mendoza_EnIDI2005.pdf)

[https://boe.mendoza.gov.ar/publico/pdf\\_pedido/32862](https://boe.mendoza.gov.ar/publico/pdf_pedido/32862)



## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Si bien no se han realizado mediciones, es posible afirmar que existen emisiones propias del tránsito vehicular y otras actividades correspondientes a zonas urbanas.

En cuanto a la emisión de gases a la atmósfera y material particulado PM10, se estima que en general corresponderán a los valores normales esperados para una zona urbana, sin superar los valores límite de la legislación vigente y los mencionados anteriormente en el estudio realizado para el área urbana de la Ciudad de Mendoza. Hay que destacar además que es una obra de envergadura menor.

Durante la etapa de construcción las emisiones corresponderán al periodo en el que se lleven a cabo las tareas que impliquen el movimiento de maquinaria vial, vehículos y tareas de movimiento de suelo. Principalmente se emitirán Gases de efecto invernadero Co2, CO, NOx, SO2, hidrocarburos, material particulado y ruidos provenientes de máquinas, herramientas y operarios. Estos impactos se producirán únicamente en la etapa de obra, siendo su duración temporal.

Respecto a los ruidos, podemos afirmar que existe ruido ambiental en el lugar, generado como consecuencia del tránsito y otras actividades propias del lugar.

En cuanto a la etapa correspondiente al funcionamiento del centro comercial, se estima que se incrementaran las emisiones y ruidos, pero no se percibirán cambios significativos en estas variables, debido a que el área de estudio corresponde a una zona urbana con edificaciones de baja altura y teniendo en cuenta que las mismas se encuentran alejadas del sitio del proyecto.

Estas emisiones se incrementarán durante las horas diurnas y principalmente en los horarios pico, que suelen coincidir con el ingreso y egreso laboral y escolar.

*(Se adjunta conteo vehicular realizado en la zona de influencia directa del proyecto, en Anexo.)*

### 3.2.3 - RECURSOS HÍDRICOS:

Mendoza pertenece a una región que se caracteriza por sus particulares condiciones climáticas y geográficas. Estas condiciones naturales determinan unidades territoriales donde los recursos hídricos superficiales y subterráneos delimitan cuencas y regiones específicas.

El sistema hídrico es el principal recurso en el que basan su desarrollo las comunidades. Las cuencas hidrográficas permiten una verdadera integración entre la sociedad y el territorio a través del recurso agua.

La Provincia de Mendoza forma parte de la Diagonal árida de América del Sur, que condiciona regionalmente los recursos hídricos. A escala provincial, las corrientes fluviales (con excepción del río Malargüe) convergen o desaguan en forma directa o indirecta a la Cuenca del Río Colorado que vierte al Atlántico, aproximadamente a 100 km al Sur de Bahía Blanca.

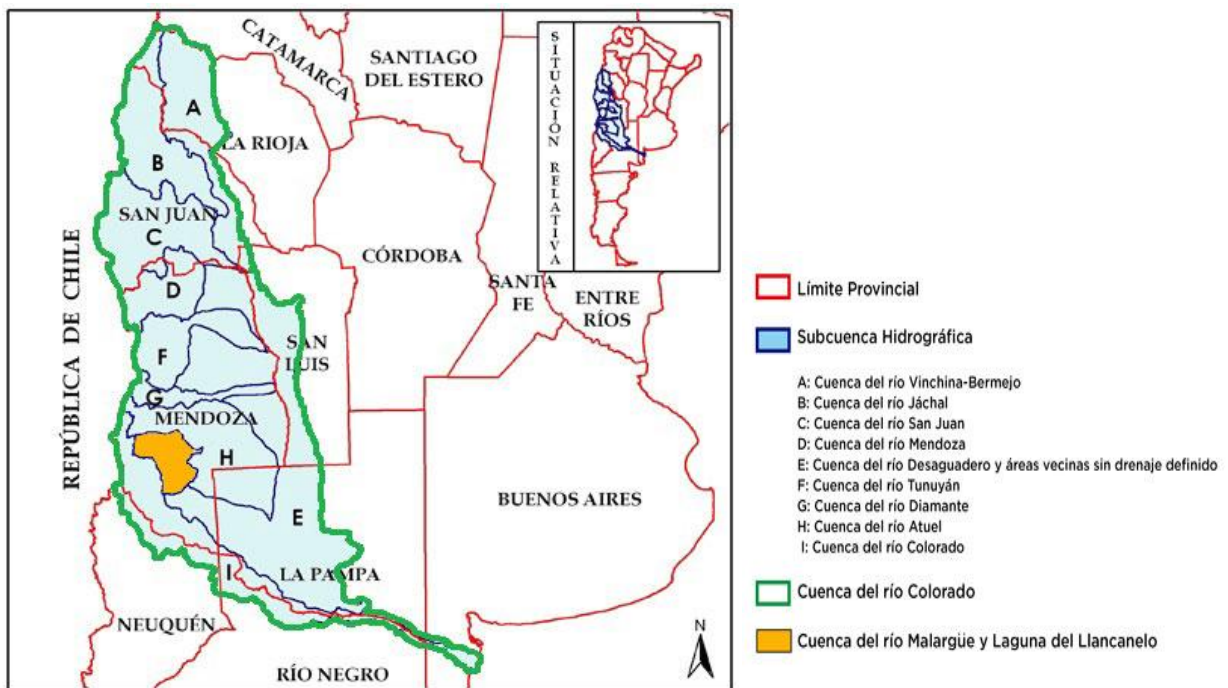


Figura N°28: Cuenca del Río Colorado.

Fuente: DGI Irrigación - [http://aquabook.agua.gob.ar/381\\_0](http://aquabook.agua.gob.ar/381_0)

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Recursos hídricos superficiales:

*(Cabe destacar que el terreno en estudio, no posee derecho de riego superficial y en él no se encuentran cauces de agua permanentes, canales o hijuelas de riego pertenecientes al DGI.)*

Como puede observarse en el mapa anterior, el área del proyecto se encuentra dentro de la Cuenca hidrográfica del Río Mendoza, que comprende los departamentos Capital, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú, Las Heras, Lavalle, Luján de Cuyo y parcialmente San Martín.

Tiene la mayor parte de su cuenca imbrífera (9.000 km<sup>2</sup>) en la Cordillera Principal, donde se originan sus afluentes más importantes, los ríos Cuevas (6,4 m<sup>3</sup>/s), Vacas (4,5 m<sup>3</sup>/s) y Tupungato (21.5 m<sup>3</sup>/s); aunque recibe también aportes de la Cordillera Frontal y de la Precordillera, a través de otros cursos de menores caudales. Su módulo, para casi cien años de mediciones, es de 49 m<sup>3</sup>/s, resultando el más caudaloso de la provincia.

En la geografía mendocina el recurso hídrico que se utiliza, proviene casi en su totalidad de la fusión de las nieves y glaciares ubicados en la Cordillera de los Andes. Las lluvias solo se producen en primavera y verano. La precipitación anual promedio en el llano es de alrededor de 220 mm por año, de allí que la actividad económica dependa de los aportes que realizan los deshielos de alta montaña y del agua subterránea.

En el ámbito del río Mendoza, se ha desarrollado el Oasis Norte. El más extenso y de mayor relevancia económica y poblacional de la provincia. Con alrededor de un millón de habitantes (representa el 65 % del total de la población de la provincia) y es el cuarto centro urbano e industrial a nivel nacional. Los oasis concentran la actividad y el dinamismo generado por la economía de la región, impulsada principalmente por la vitivinicultura y otras numerosas producciones agrícolas.

La región se caracteriza por tener una regulación estricta para el uso del agua. Se implementan diferentes estrategias para realizar una correcta utilización del recurso como la organización de la distribución del agua y la mejora de las tecnologías de riego.

Aguas arriba de la principal zona de aprovechamiento de la cuenca, entre las localidades de Potrerillos y Cacheuta, se encuentra el Embalse Potrerillos (450 hm<sup>3</sup>), cuyo principal fin es la regulación estacional de los caudales del río y permitir un mejor aprovechamiento.

Del embalse se deriva una parte del caudal (32 m<sup>3</sup>/s) para las Centrales Hidroeléctricas Caucheuta y Álvarez Condarco. Más abajo y a partir de Álvarez Condarco, las aguas continúan

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

desplazándose hacia el Este hasta alcanzar el dique Las Compuertas. Allí se deriva para aprovechamientos de diversos tipos: aproximadamente 15 m<sup>3</sup>/s para refrigeración de la Central Térmica Mendoza que luego los reintegra aguas abajo del dique, 1,5 m<sup>3</sup>/s para uso industrial, 4 m<sup>3</sup>/s para consumo poblacional (Obras Sanitarias Mendoza) y para riego agrícola (canales Compuertas y Primero Vistalba). El resto del agua continúa hasta el dique Cipolletti. El dique Cipolletti es el derivador cabecera del sistema de distribución del río. A partir de él, nacen: el canal Matriz Margen Derecha y el canal Gran Matriz. Este último, entrega los caudales al Gran Comparto, que alimenta a su vez otros dos canales importantes: Cacique Guaymallén y Matriz San Martín. La red de canales recorre en su totalidad más de 3.400 km.

A continuación se presentan las Cuencas Hidrográficas de la Provincia de Mendoza:

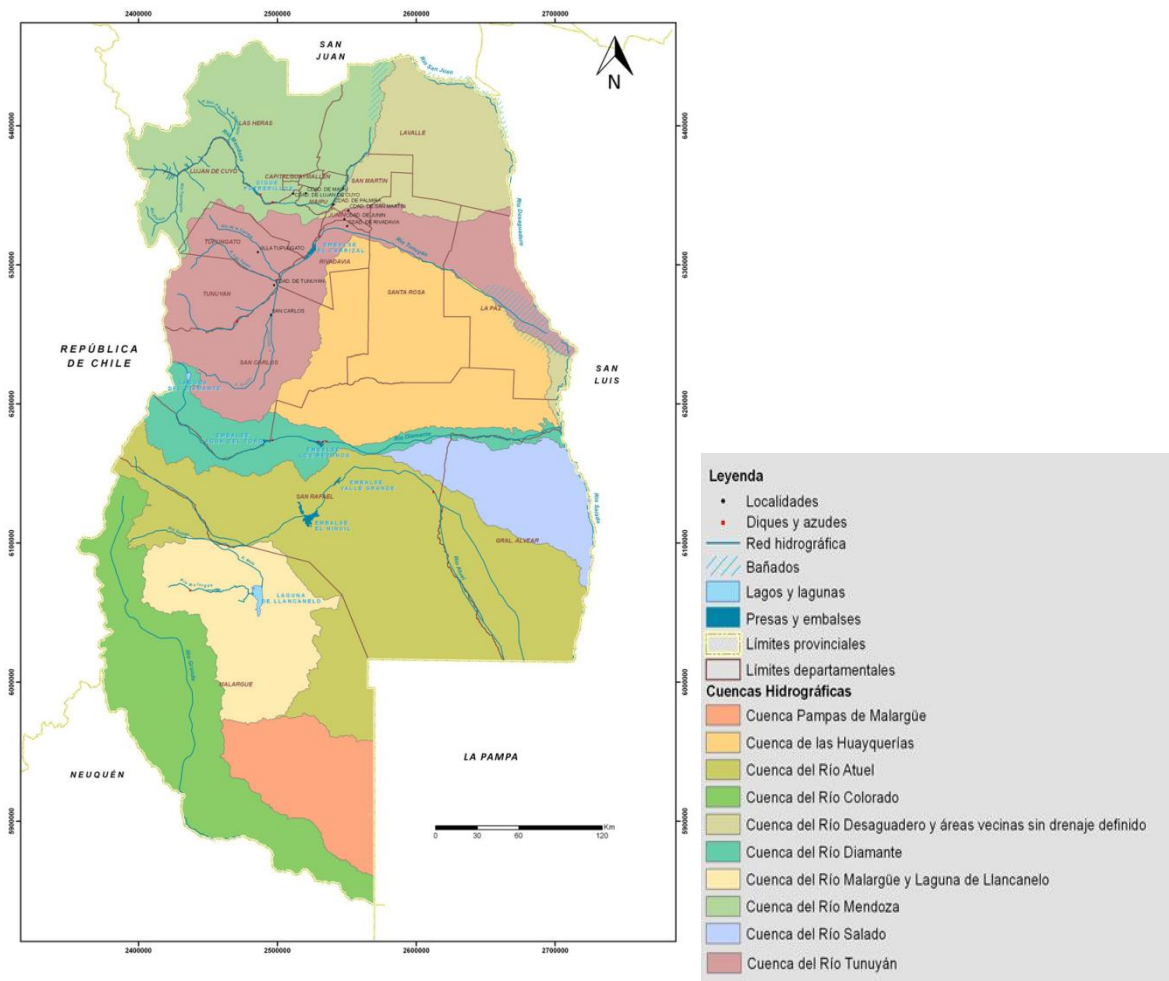


Figura N°29: Cuencas Hidrográficas de Mendoza.  
Fuente: IADIZA - [http://aquabook.agua.gob.ar/390\\_0](http://aquabook.agua.gob.ar/390_0)

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Oasis bajo riego, Provincia de Mendoza:

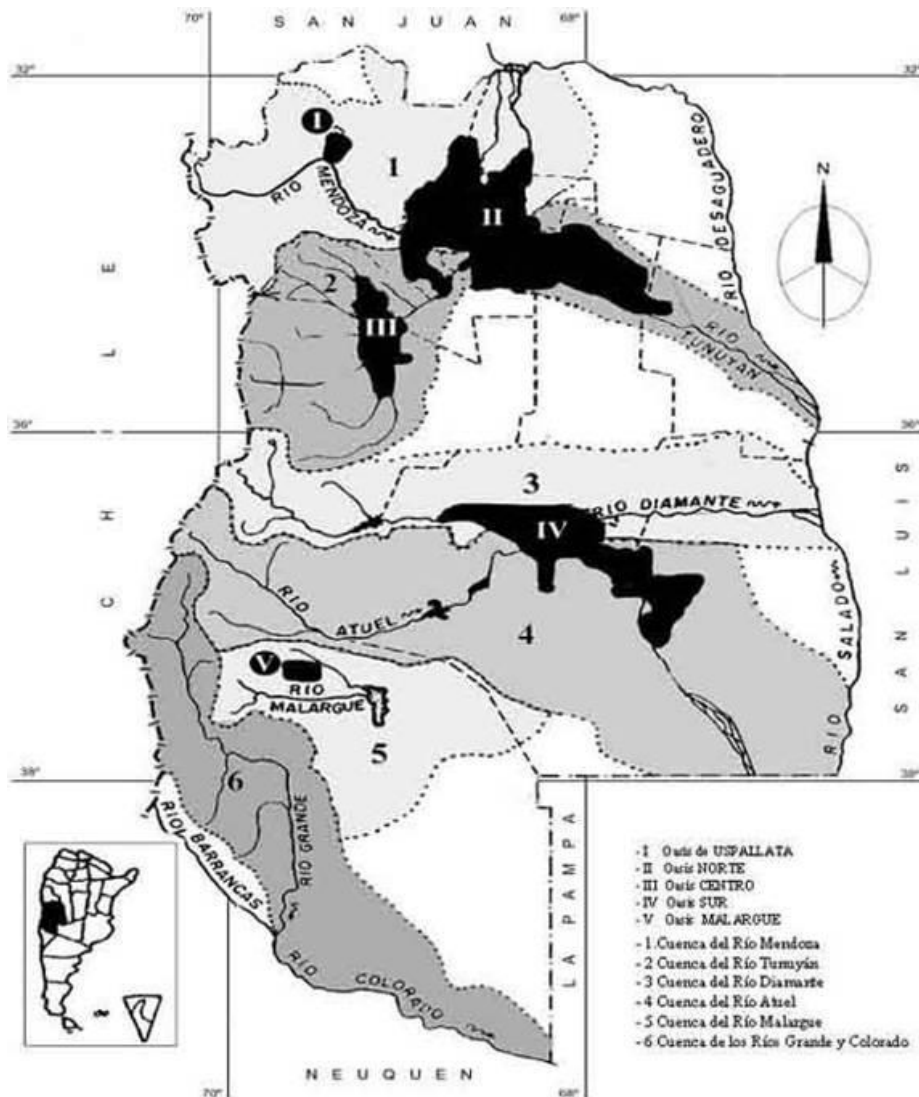


Figura N°30: Oasis bajo riego de Mendoza.

Fuente: <http://www.fao.org/3/y5062s/y5062s0j.htm#TopOfPage>

Fuente: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/utf017arg/estudio/riegointegral/areasexistentes/Anexos/PROVINCIA\\_DE\\_MENDOZA\\_FINAL.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/utf017arg/estudio/riegointegral/areasexistentes/Anexos/PROVINCIA_DE_MENDOZA_FINAL.pdf)

### Recursos hídricos subterráneos:

***Es importante destacar que el terreno en estudio, no posee derechos de agua subterránea, ni en él existen perforaciones.***

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Habiendo analizado el Mapa Hidrogeológico de la Provincia de Mendoza y sus referencias, se pudo determinar que el área de estudio corresponde a la Región Hidrogeológica de los Ríos Mendoza y Tunuyán.

**Unidad Hidrogeológica QS:** Sedimentos cuaternarios portadores de acuíferos. Contiene la gran mayoría de los acuíferos explotables de los valles intermontanos y de la llanura oriental.

#### **Principales características de la cuenca de agua subterránea o región hidrogeológica existente en la zona de estudio:**

En la provincia de Mendoza el agua subterránea utilizable se encuentra casi totalmente en depósitos cuaternarios de los valles intermontanos y de la llanura oriental.

En el caso de la llanura oriental, las características hidrogeológicas se asemejan a las de las grandes llanuras. Es así que en esta extensa zona varían las características sedimentológicas de los acuíferos y éstos se recargan por ríos que drenan diferentes áreas, cada una con distinta constitución geológica. Por ende, las características químicas del agua varían dentro de la gran llanura.

Es así que la llanura oriental mendocina se puede subdividir en sectores diferenciables por sus condiciones hidrogeológicas. Se suele denominar a las mismas, provincias hidrogeológicas, o regiones hidrogeológicas. Los límites entre estas regiones generalmente no están definidos, salvo en los casos que haya altos estructurales donde la base conductiva o el basamento resistivo estén a poca profundidad en el subsuelo. Donde tales elevaciones faltan, el pasaje de una región hidrogeológica a otra suele ser transicional.

En lo referente a la zonificación hidrogeológica de Mendoza se distinguen dos zonas: **Montaña** (sector occidental) y **Llanura** (sector oriental). Cada una de ellas contiene ambientes más reducidos, con características distintivas, conocidos como Regiones Hidrogeológicas (también denominadas Unidades):

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

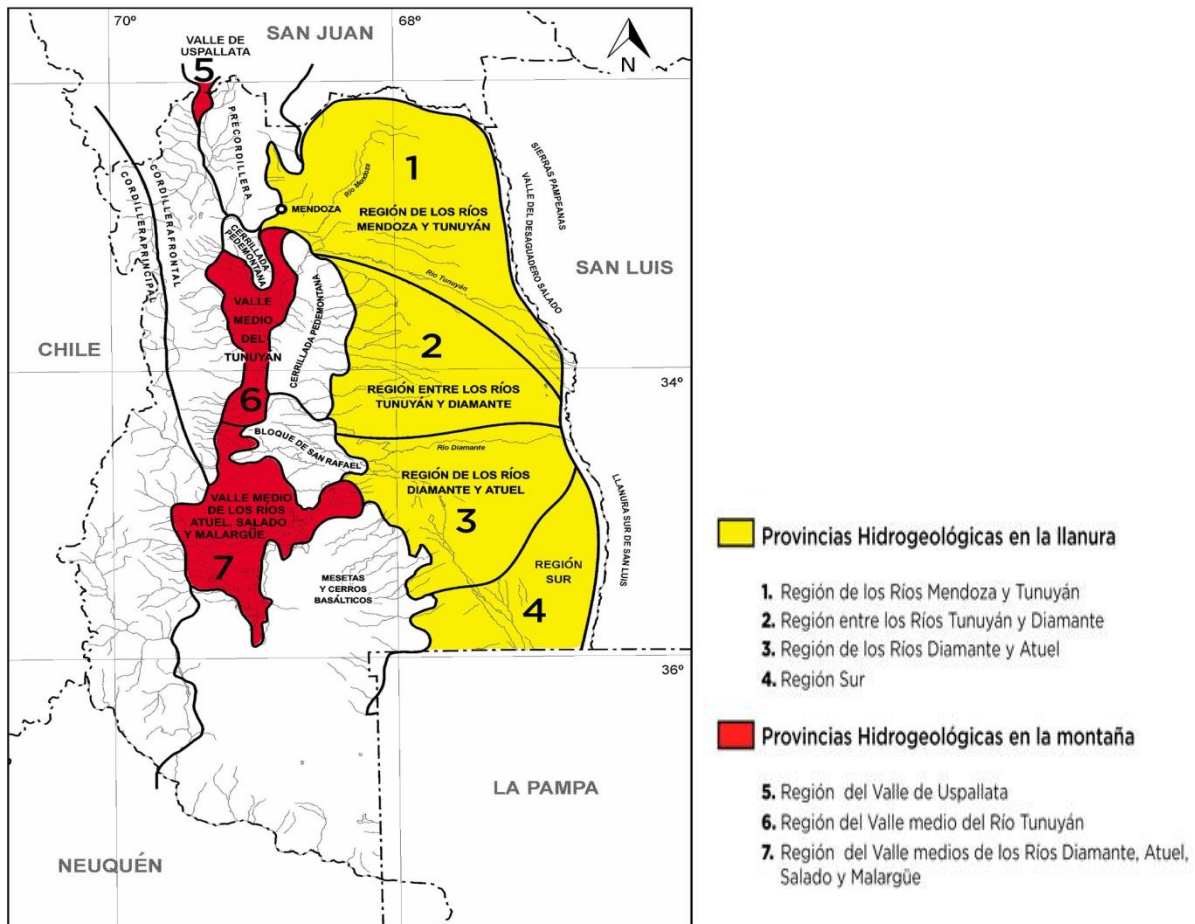


Figura N°31: Regiones hidrogeológicas de Mendoza.

Fuente: [http://aquabook.agua.gob.ar/417\\_0](http://aquabook.agua.gob.ar/417_0)

### Región de los ríos Mendoza y Tunuyán:

Comprende la porción de la llanura oriental situada al norte del río Tunuyán y que, al norte, llega al río San Juan, y en la provincia de este nombre se prolonga en la cuenca del valle de Tulum inferior. Corresponde esta región hidrogeológica a la zona denominada «Norte» por el Centro Regional de Agua Subterránea CRAS. Su extensión es de 22.800 km<sup>2</sup> (Pazos y otros, 1993) y se la divide en una zona noroccidental, al oeste del río Mendoza, y una nororiental al este del mismo. Al oeste de la Cerrillada Pedemontana, se encuentra la subcuenca de Carrizal-Tunuyán, de aproximadamente 450 km<sup>2</sup> de extensión, separada de la zona noroccidental por el valle del río Mendoza, sin que haya una separación geológica entre ambas.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

En la zona noroccidental se encuentran depósitos cuaternarios pedemontanos, al oeste, y los del gran abanico glacifluvial del río Mendoza. Estos depósitos están constituidos por gravas y arenas de variada granometría. Hacia el este y norte pasan a los de la llanura aluvial proximal del mencionado río: arenas y limos, con pocas gravillas. Más al norte se encuentra la llanura aluvial distal del mismo río Mendoza, en la que predominan depósitos cuaternarios finos: limos y arcillas, a veces salinos, con intercalaciones de arenas finas. En ambas partes de la llanura aluvial, por lo tanto, existen localmente condiciones de confinamiento y mineralización del agua subterránea.

Las estimaciones realizadas de las reservas de agua subterránea de esta vasta región hidrogeológica han arrojado un volumen de agua almacenado en el subsuelo de 228.000 hm<sup>3</sup>, considerándose solo el 3 % como económicamente explotable 6840 hm<sup>3</sup>.

#### **Hidrogeología:**

##### **Unidad Hidrogeológica QS:**

Sedimentos cuaternarios portadores de acuíferos. Comprende capas filiformes o mantiformes, a veces amalgamadas, de gravas, gravillas y arenas permeables o muy permeables, con intercalaciones limoarcillosas. Localmente, tiene material piroclástico en variada proporción. Estos sedimentos se han acumulado en zonas pedemontanas (predominio de gravas), llanuras aluviales (predominio de arenas y gravillas), cubiertas medanosas (arenas y limos loésicos) o canales fluviales (gravas y arenas limpias).

La unidad QS contiene la gran mayoría de los acuíferos explotables de los valles intermontanos y de la llanura oriental. En las zonas pedemontanas proximales y medias, así como en los abanicos aluviales, los acuíferos son libres. En cambio en las zonas distales y llanura oriental en general los acuíferos son confinados o semiconfinados.

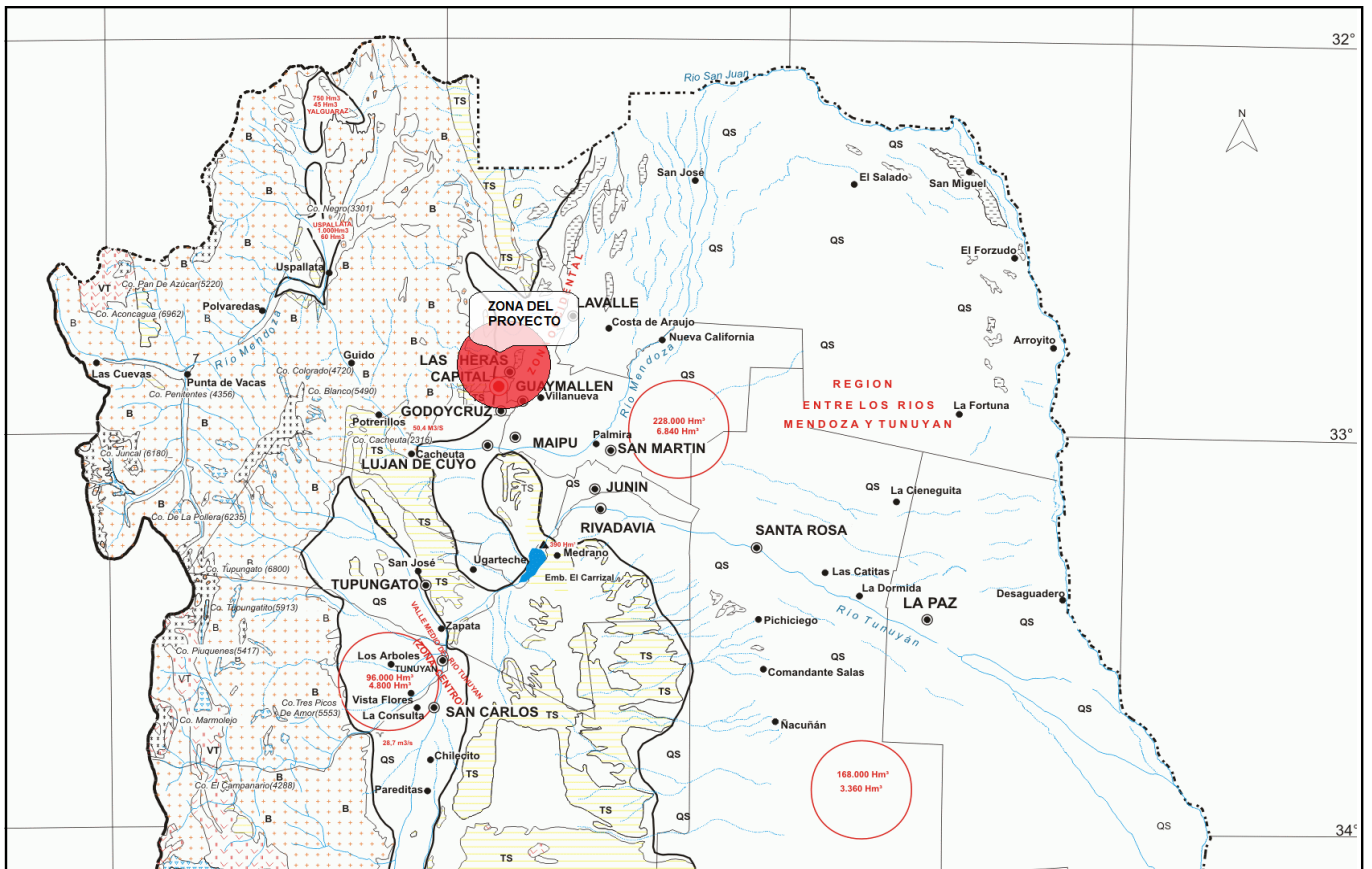
Únicamente cuando estos sedimentos se encuentran en posición topográfica elevada no son acuíferos, pero debido a su elevada permeabilidad, en estos casos sirven de vías de conducción de agua.

A continuación se presenta el Mapa Hidrogeológico de la Provincia de Mendoza. Que muestra las unidades hidrogeológicas aflorantes en el sector Norte del territorio provincial, las principales cuencas de agua subterránea y las regiones hidrogeológicas existentes.



# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”



MAPA HIDROGEOLOGICO CON REFERENCIA A LAS CUENCAS DE AGUAS SUBTERRANEAS

### MENDOZA

Autores: Juvenal ZAMBRANO y Eduardo TORRES  
Procesamiento digital: Dario Soria



JUNTA DE ANDALUCIA  
GOBIERNOS Y UNIVERSIDADES DE LA REGION ANDINA ARGENTINA

Inventario de Recursos de la Región Andina Argentina  
Sistema Físico Ambiental de Cuyo - Provincia de Mendoza

Coordinación General  
Elena María Abraham y Francisco Rodríguez Martínez  
Argentina, 1996

#### REFERENCIAS

B			Curso permanente
VT			Curso temporario
KN			Borde de cuenca
TS			Bañados
QS			Aforo
QG			Capacidad de embalse
Glaciar			Zona de recarga
			Capacidades embalse subterráneo

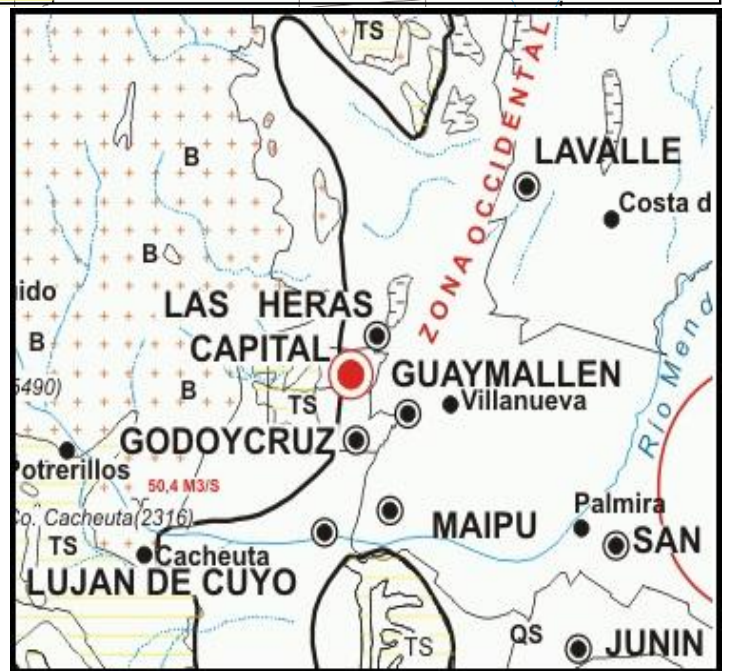


Figura N°32: Mapa hidrogeológico del sector Norte de Mendoza.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0404.htm>

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Situación Aluvional del Terreno:

Analizando el área de estudio, puede observarse que el terreno a ocupar se encuentra aguas abajo de la Cuenca San Isidro.

### Características de la Cuenca:

Cuenca San Isidro: Es la más extensa de las cuencas aluvionales: 145,7 km<sup>2</sup>. Sus cauces principales, ríos San Isidro y Casa de Piedra, desembocan en el dique del mismo nombre. Su relieve es muy abrupto y su altura máxima se encuentra en el cerro Chimenea (3.100 m, aproximadamente); la mínima se halla alrededor de los 1.100 m.

El cauce principal, culmina en una obra de control y los excedentes son conducidos por medio de zanjones (naturales y artificiales) a través de la zona urbanizada. En esta cuenca el “Colector Las Heras”, hasta su colector principal el canal matriz Cacique Guaymallén.

Cuencas que integran el área aluvional aguas arriba de las obras de protección:

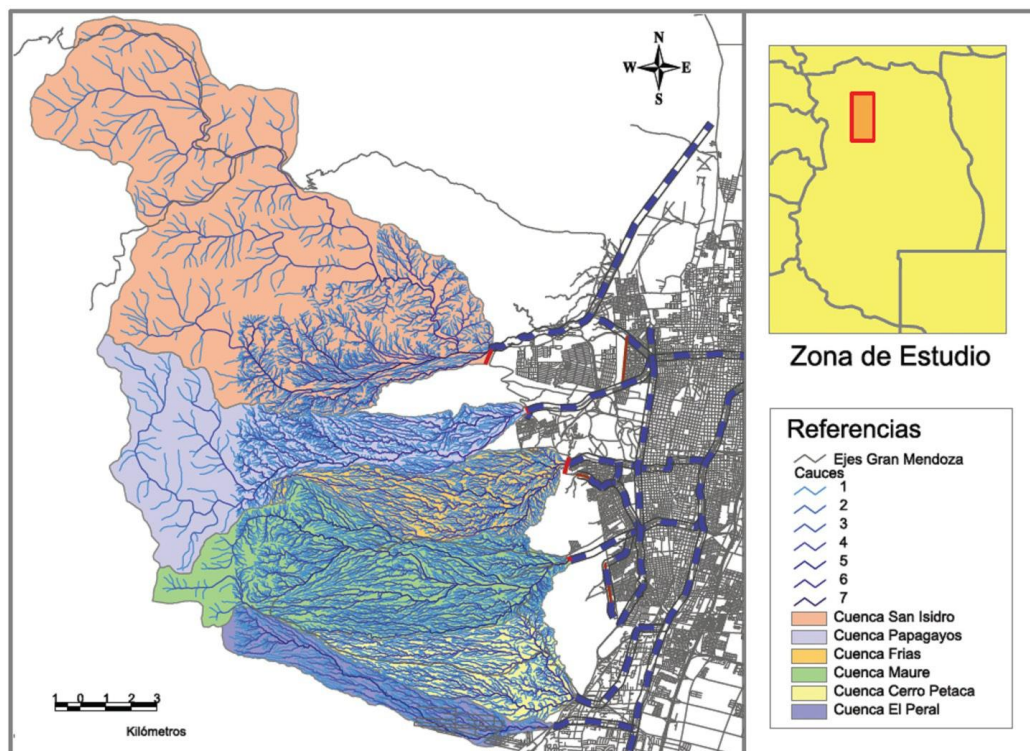


Figura N°33: Cuencas hidrográficas

Fuente: [https://www.ina.gob.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03\\_022\\_Vaccarino.pdf](https://www.ina.gob.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03_022_Vaccarino.pdf)

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

El territorio donde se desarrolla esta cuenca, limita al oeste con la divisoria de aguas de la Precordillera (Sierras de Uspallata), y al este con la zona urbanizada del Gran Mendoza y cultivos de la llanura oriental. Cabe destacar que el área aluvional que integra esta cuenca, se encuentra aguas arriba de las obras hidráulicas de protección.

El piedemonte, es el área que conecta topográficamente la zona montañosa con la planicie; las alturas varían entre 1300 y 1600 m y al llegar a la zona urbanizada se encuentra en los 800 m. Por otra parte, la Cerrillada de Mogotes divide al piedemonte en dos sectores bien diferenciados: la vertiente oriental se presenta como un plano inclinado cubierto de detritos, conos aluviales y derrubios de faldeos que se interceptan con el área urbanizada (Vich y Pedrani, 1993). Se trata de una serranía de reducida altura, 1.200 m en promedio, separa las cuencas aluvionales de carácter torrencial del área periurbana y urbana.

Fuente: [https://www.ina.gov.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03\\_022\\_Vaccarino.pdf](https://www.ina.gov.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03_022_Vaccarino.pdf)

### Red Hídrica – Defensas Aluvionales:

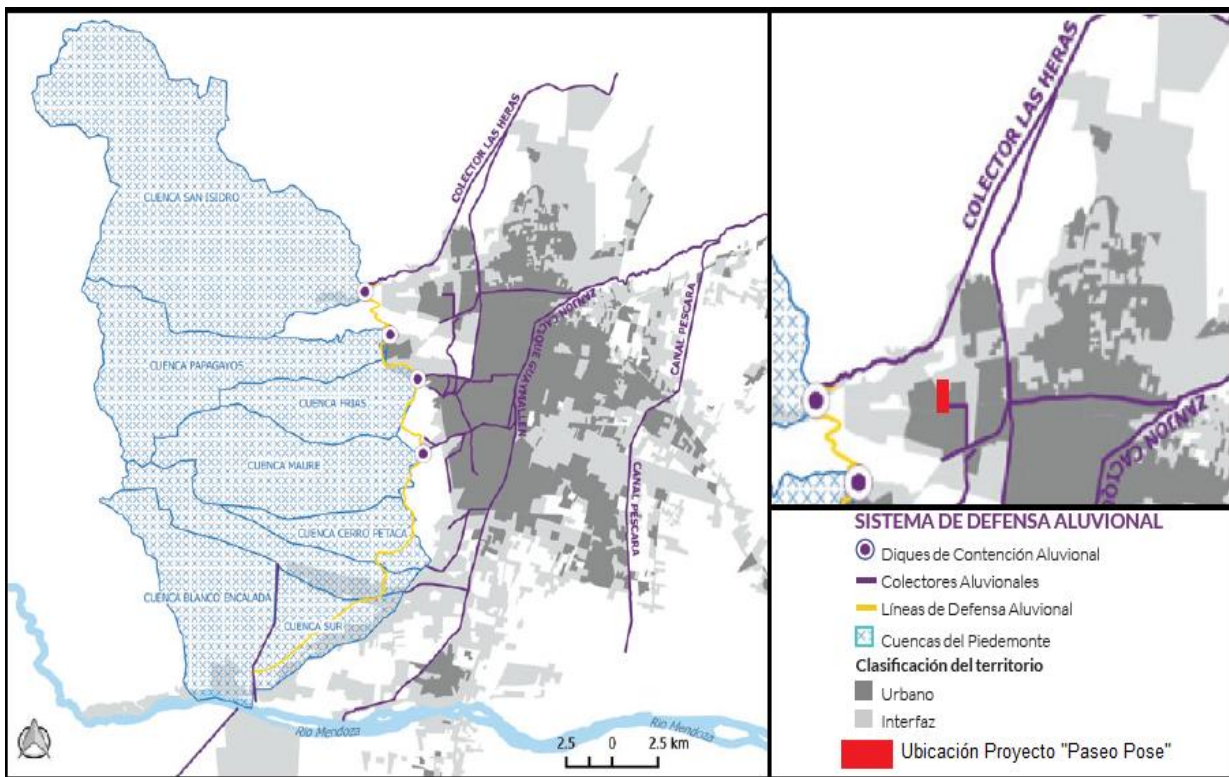


Figura N°34: Defensas Aluvionales.

Fuente: UNICIPIO

Evaluación de amenazas aluvionales en el área Metropolitana de Mendoza (INA):

## Mapa de Producción de Sedimentos

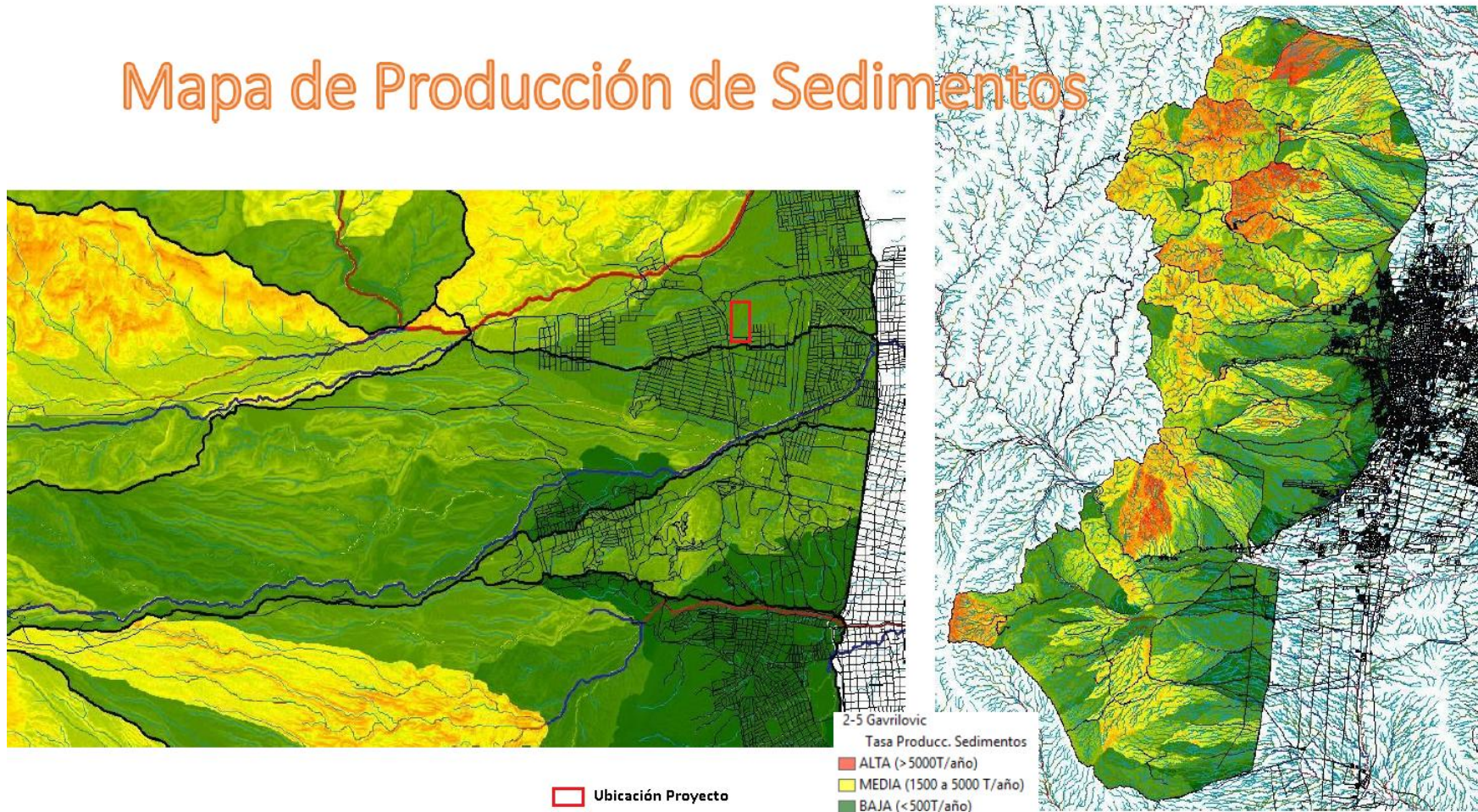


Figura N°35: Mapa de producción de sedimentos.

Fuente: Estudio Aluvional INA- Instituto Nacional del Agua.

## Mapa de Estabilidad Laderas / cárcavas

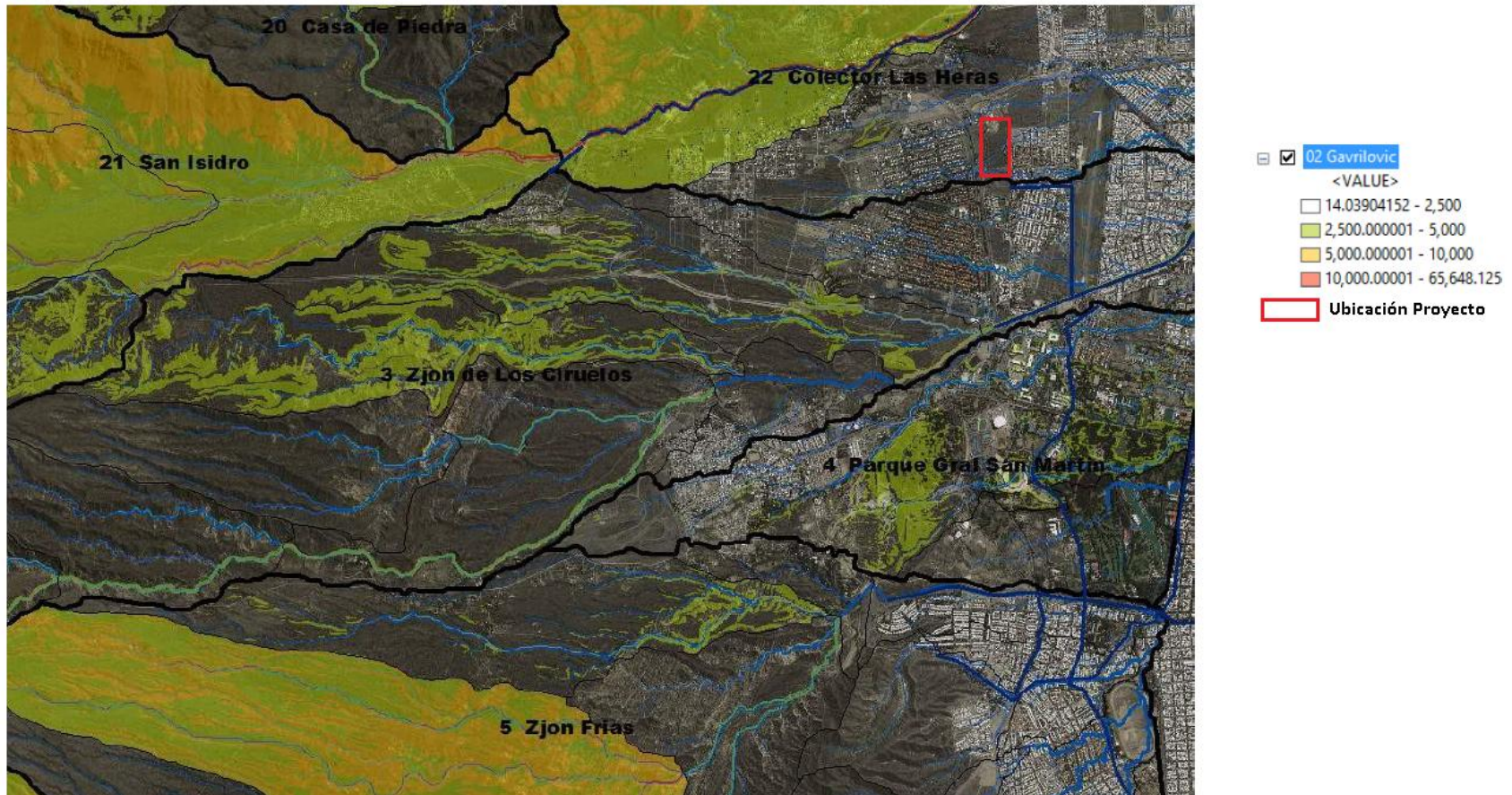


Figura N°36: Mapa de estabilidad de laderas. Fuente: Estudio Aluvional INA- Instituto Nacional del Agua.

# Mapa de cárcavas

- 03 Inicio Cárcavas
- 1 / Cárcavas
- 100 / No cárcavas
- Ubicación Proyecto

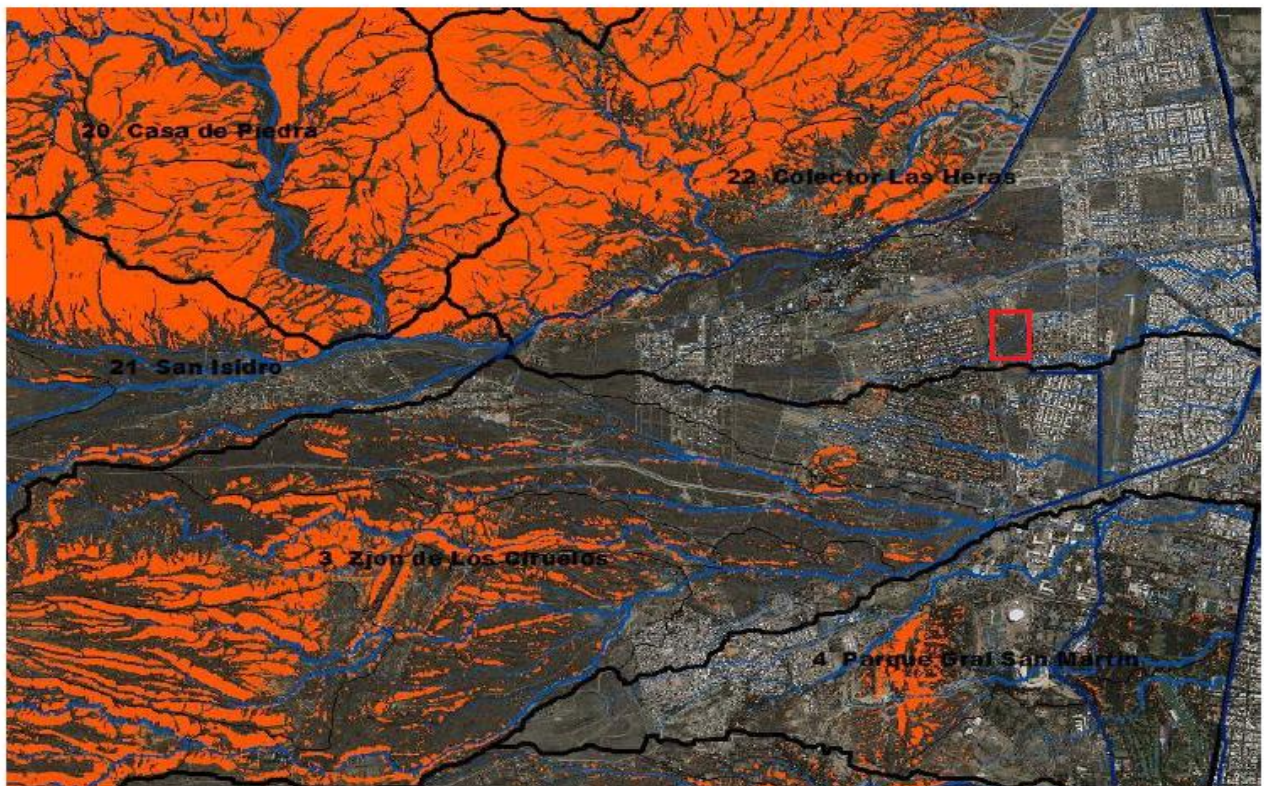


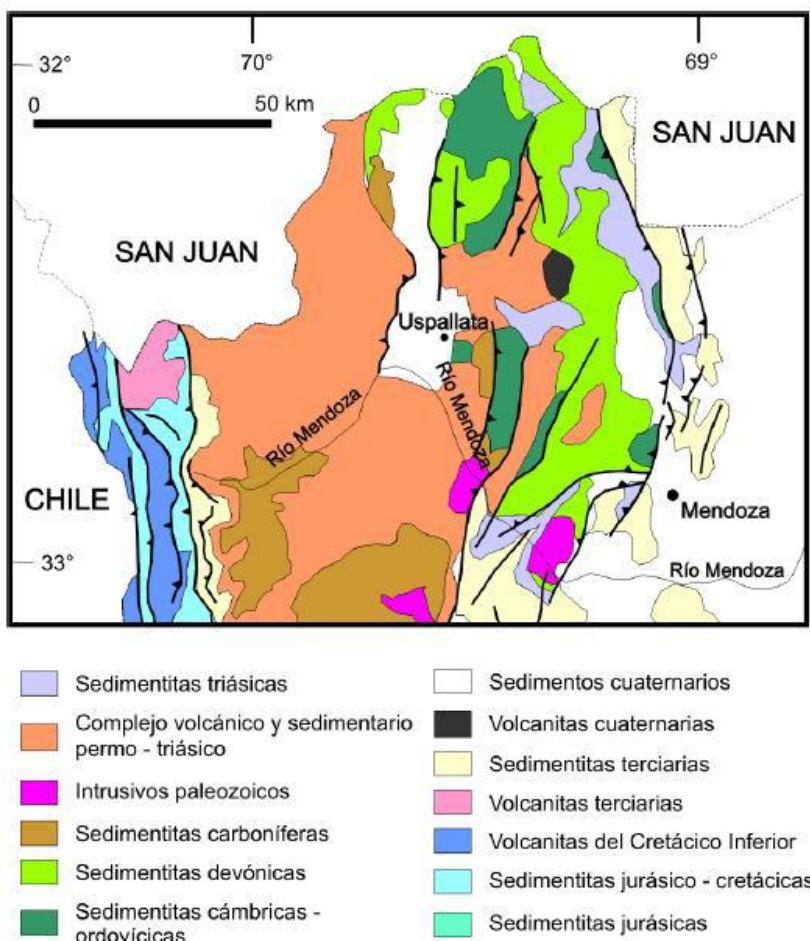
Figura N°37: Mapa de cárcavas Fuente: Estudio Aluvional INA- Instituto Nacional del Agua.

## Conclusión:

Observándose los mapas elaborados por el Instituto Nacional del Agua INA anteriores y el sitio de ubicación del proyecto, se puede llegar a la conclusión de que el área en estudio tiene una baja producción de sedimentos (< a 500T/año), no existen laderas cercanas ni zonas inestables y no presenta cárcavas.

### 3.2.4 - GEOLOGÍA:

La compleja estructura andina del Noroeste de Mendoza, se presenta como respuesta a los efectos tectónicos. Así, la Geología Estructural responde a una actividad neotectónica, con antecedentes de sismicidad histórica. Por su parte, las Unidades Litológicas aflorantes presentan amplias variaciones cronoestratigráficas, desde depósitos Paleozoicos a sedimentos Holocenos. Este rango tan amplio, no sólo presenta características distintivas en edades geológicas, sino también en la respuesta de las rocas y sedimentos a los agentes exógenos.



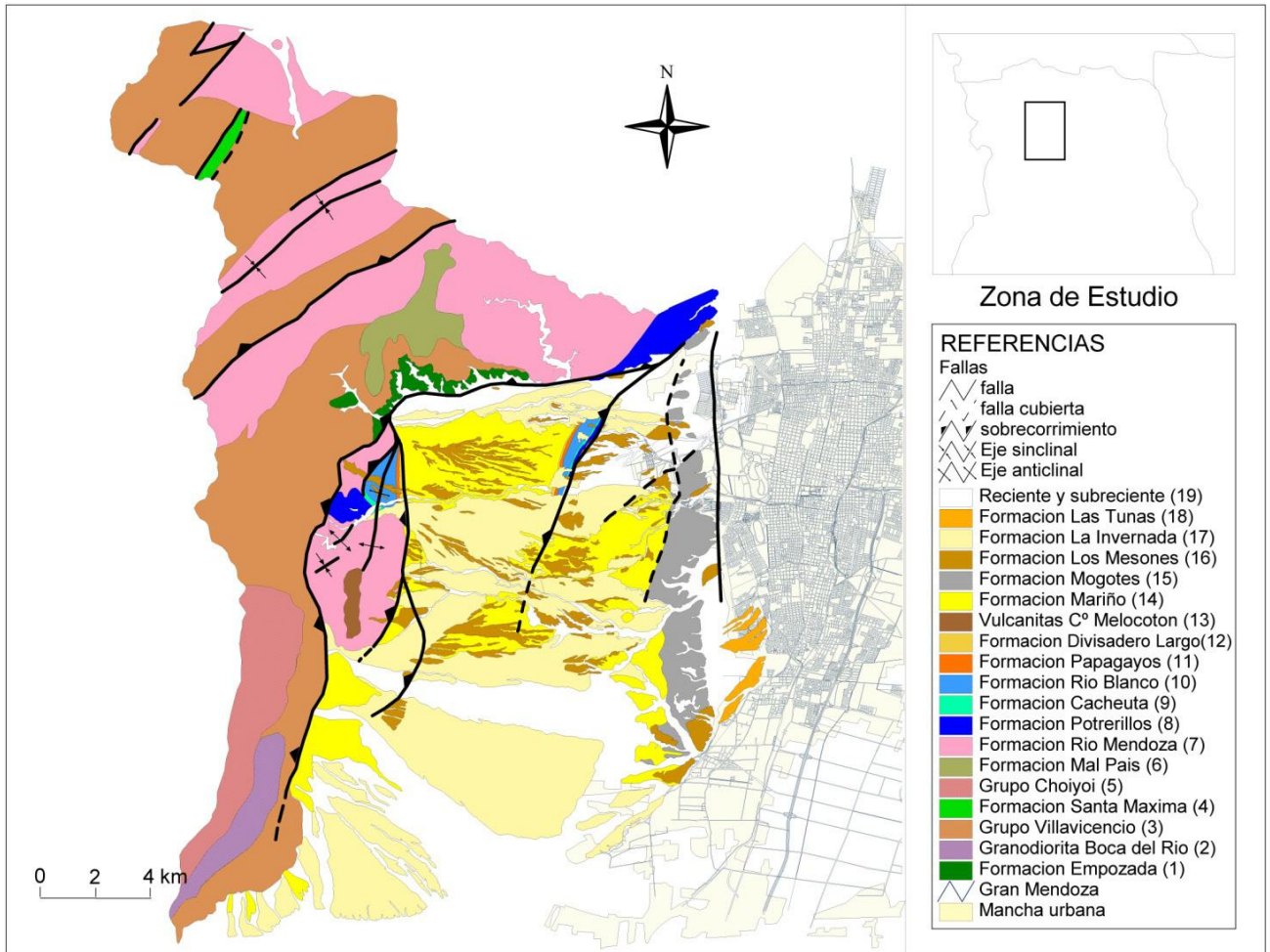
*Bosquejo geológico y estructura de la región septentrional de Mendoza.*

Figura N°38: Bosquejo geológico de la provincia de Mendoza (Región Septentrional).

Fuente: [https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/sedimentologia/pdf/guia\\_campo.pdf](https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/sedimentologia/pdf/guia_campo.pdf)

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Bosquejo geológico regional, Noroeste de Mendoza (Formaciones Geológicas):



(Sepulveda, 2010)

Figura N°39: Mapa geológico de la zona de estudio.

Fuente: Morfometría de cuencas ubicadas en el piedemonte mendocino de la Precordillera (Vaccarino et al.). [https://www.ina.gob.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03\\_022\\_Vaccarino.pdf](https://www.ina.gob.ar/legacy/pdf/ifrrhh/03_022_Vaccarino.pdf)



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

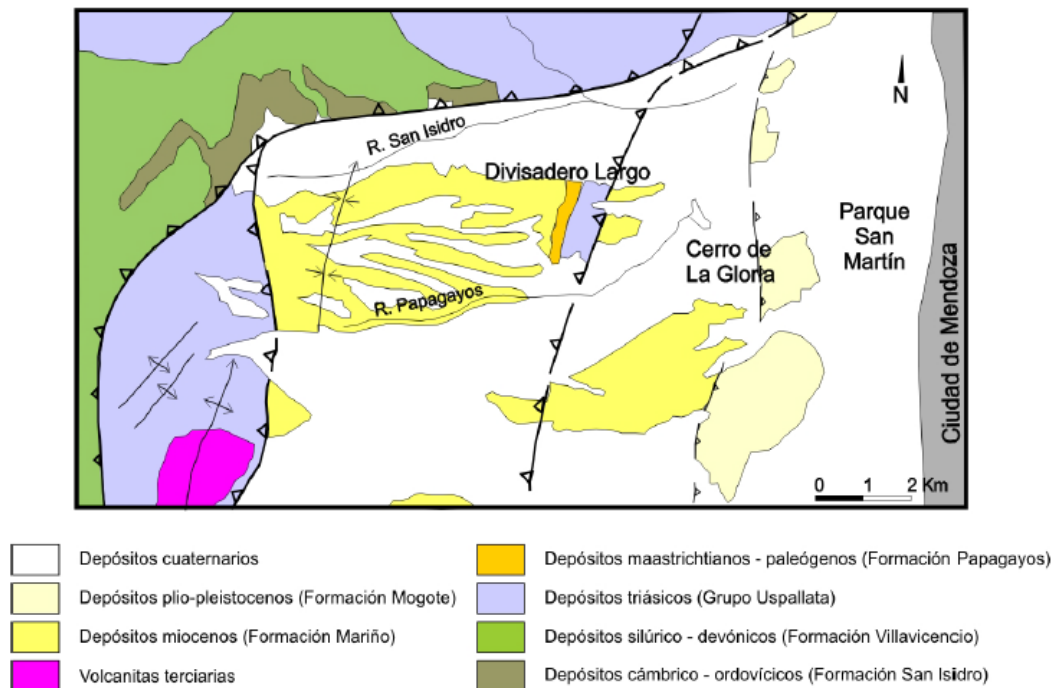


Figura N°40: Bosquejo geológico de la región oeste de la ciudad de Mendoza.

Fuente: [https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/sedimentologia/pdf/guia\\_campo.pdf](https://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/sedimentologia/pdf/guia_campo.pdf)

Según los bosquejos geológicos de Mendoza de las Figuras N°38, N°39 y N°40, podemos mencionar que en el predio donde se sitúa el proyecto, se encuentran depósitos de **sedimentos cuaternarios recientes y subrecientes**.

Los depósitos cuaternarios más modernos corresponden a fanolomerados aluviales con clastos provenientes exclusivamente de Precordillera. Estos sistemas aluviales han permanecido hasta el presente asociados a flujos de detritos. (Sepulveda, 2010).

Sedimentos recientes (Holoceno): Comprende un conjunto muy heterogéneo de sedimentos que se depositaron desde finales del Pleistoceno hasta la época actual. Todos estos depósitos conforman una cubierta de sedimentos no estabilizados y hasta podría decirse en tránsito, representando el actual sistema de erosión – depositación. (Barton, 1993).

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Estratigrafía del sector piedemontano precordillerano de Mendoza:

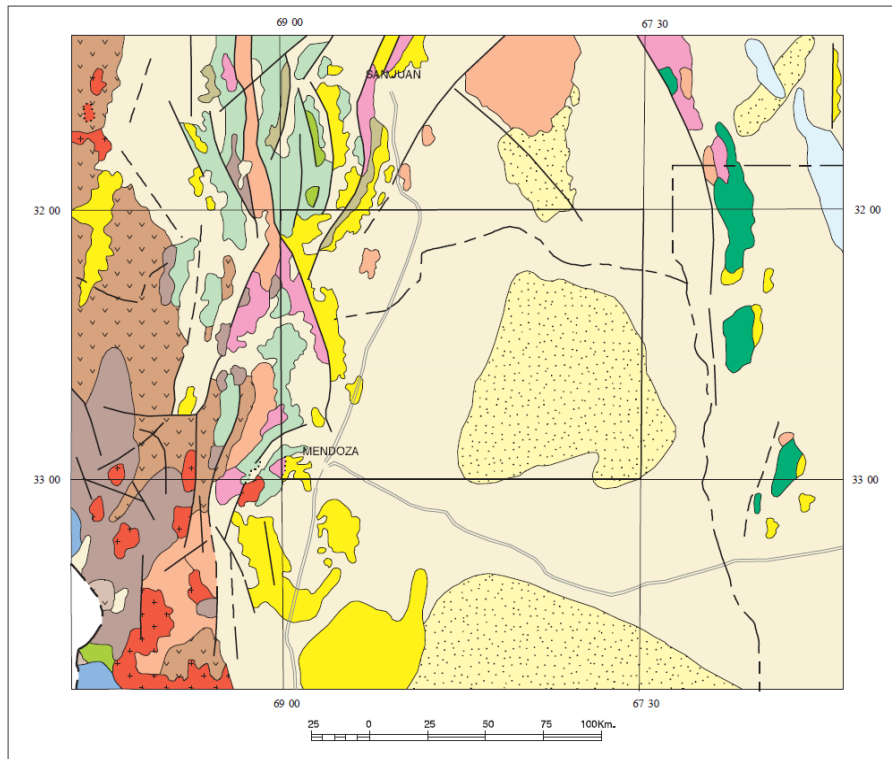
Era	Periodo/época	Formación	Características	
Cenozoico	Holoceno	Depósitos coluviales y aluviales recientes	Depósitos de pie de sierra y bajadas actuales integrados por conos aluviales modernos que forman una planicie aluvial inclinada hacia el este.	
	Neógeno	Pleistoceno Superior	Las Tunas	Asignada con dudas a la Formación Aeródromo. Se trata de fanglomerados, gravas, arenas y limos escasamente consolidados.
		Pleistoceno Superior	La Invernada	Constituye el segundo nivel piedemontano y aflora entre la cerrillada Bordalesa, De la Gloria y Petaca, y el frente de la precordillera.
		Pleistoceno Inferior	Los Mesones	Depósitos aterrazados piedemontanos gruesos (fanglomerados de origen aluvional).
		Plioceno Superior	Mogotes	Esta formación está constituida por rocas sedimentarias de ambiente continental, y aflora en la cerrillada de La Bodega, Del Cañaveral, Angostura, La Ramadita, De la Gloria, Puntilla, Pelota y Petaca.
		Mioceno	Volcanitas Cerro Melocotón	Aflora en los sectores elevados del cerro Melocotón. Son rocas andesíticas que por dataciones radiométricas han sido asignadas a un evento magmático del Mioceno.
Paleógeno	Mioceno Inferior	Mariño	Se trata de rocas sedimentarias clásticas y tobáceas aflorantes desde Divisadero Largo hacia el oeste y desde el flanco oeste de la cerrillada De la Gloria, Puntilla, Pelota y Petaca.	
		Divisadero Largo	Se hallan principalmente en la zona oriental del piedemonte mendocino. Se trata de rocas de ambiente continental, interpretado como de sabhka continental.	
	Mesozoico	Cretácico	Papagayos	Está formada por rocas sedimentarias clásticas (conglomerados, areniscas y limolitas) y aflora principalmente en los arroyos Divisadero Largo y Papagayos.
Triásico		Grupo Uspallata	Esta unidad se encuentra cubierta por la formación Papagayos en la zona de Divisadero Largo y también se halla aflorante hacia el sur del río San Isidro. Está integrada por rocas sedimentarias y piroclásticas.	
Paleozoico	Carbonífero	Santa Máxima	Se halla al noroeste de la zona de estudio y está representada por rocas sedimentarias y piroclásticas.	
	Devónico	Grupo Villavicencio	Se trata de rocas sedimentarias de ambiente marino y continental aflorantes en el flanco oriental de la precordillera, en contacto tectónico por falla con la formación Empozada en el área de San Isidro.	
	Ordovícico	Empozada	Son rocas sedimentarias de ambiente de talud y cuenca profunda. Se encuentra aflorante en el área de la quebrada de San Isidro.	

Figura N°41: Estratigrafía del sector piedemontano y precordillerano de Mendoza.

Fuente: <http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/512/6%20lyT%20Premiados%20Cisneros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**ESQUEMA REGIONAL**



**REFERENCIAS**










 Depósitos cuaternarios indiferenciados.	 Sedimentitas continentales tríasicas
 Depósitos evaporíticos cuaternarios	 Volcanitas mesosilíceas y ácidas permio - tríasicas
 Depósitos eólicos cuaternarios	 Granitoides neopaleozoicos
 Depósitos volcanoclásticos cenozoicos	 Sedimentitas continentales y marinas carbonífero - pérmicas
 Depósitos continentales terciarios	 Sedimentitas silúrico - devónicas
 Sedimentitas continentales neocretácicas	 Sedimentitas marinas cambro - ordovícicas
 Sedimentitas continentales cretácicas de Sierras Pampeanas	 Metamorfitas y migmatitas del basamento andino y Sierras Pampeanas
 Sedimentitas marinas jurásico - cretácicas	

Figura N°42: Esquema Geológico Regional.

Fuente: SEGEMAR - <https://repositorio.segemar.gov.ar/>

Habiendo analizado la Carta Geológica de Mendoza N°3369 II - SEGEMAR - Instituto de Geología y Recursos Minerales y sus referencias, puede determinarse que en el área del proyecto se encuentran **Depósitos de Planicie Aluvial y Aluviales Recientes**: Limos, Arenas y Arcillas.

Ref. 23 (Cuadro Estratigráfico).

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

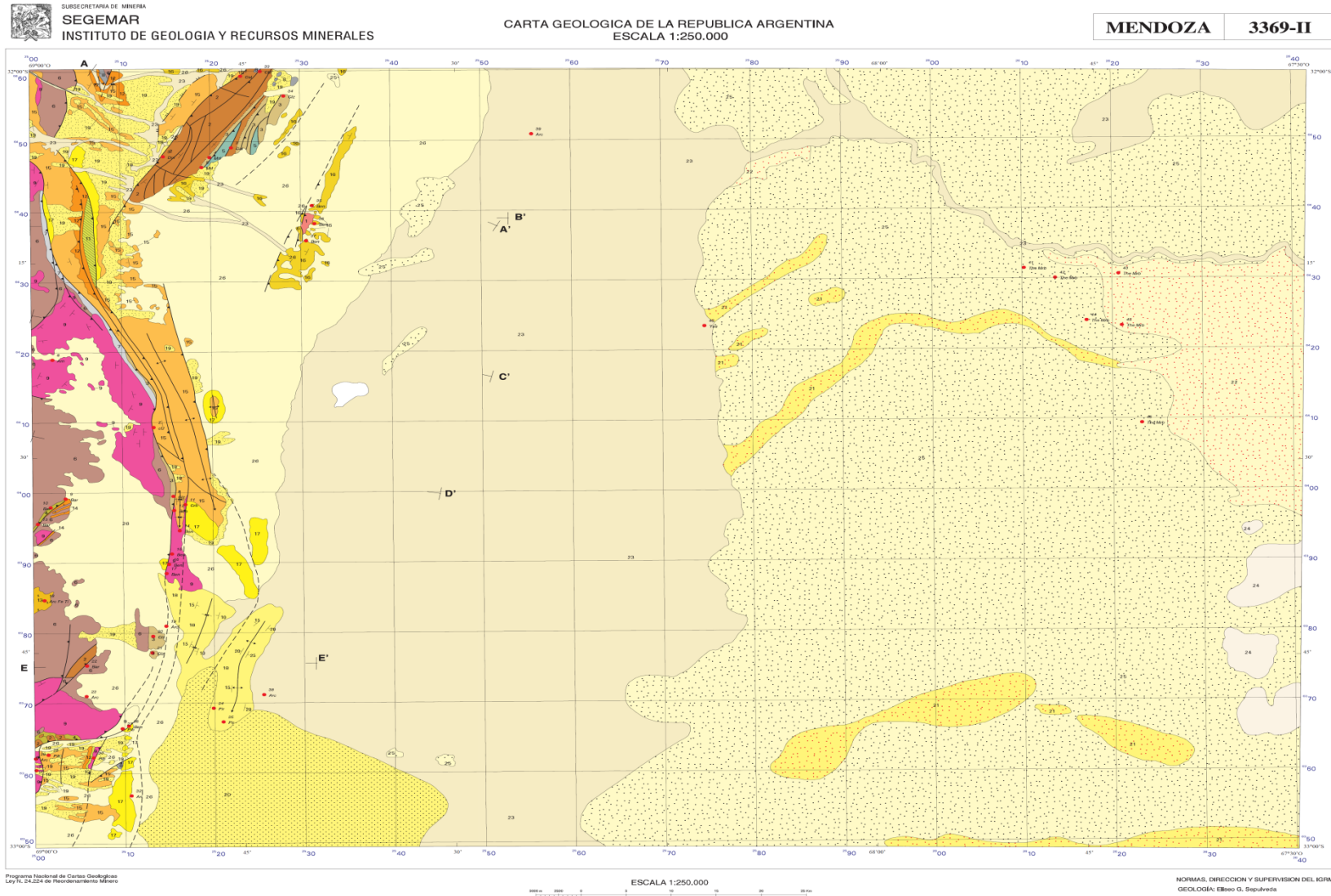
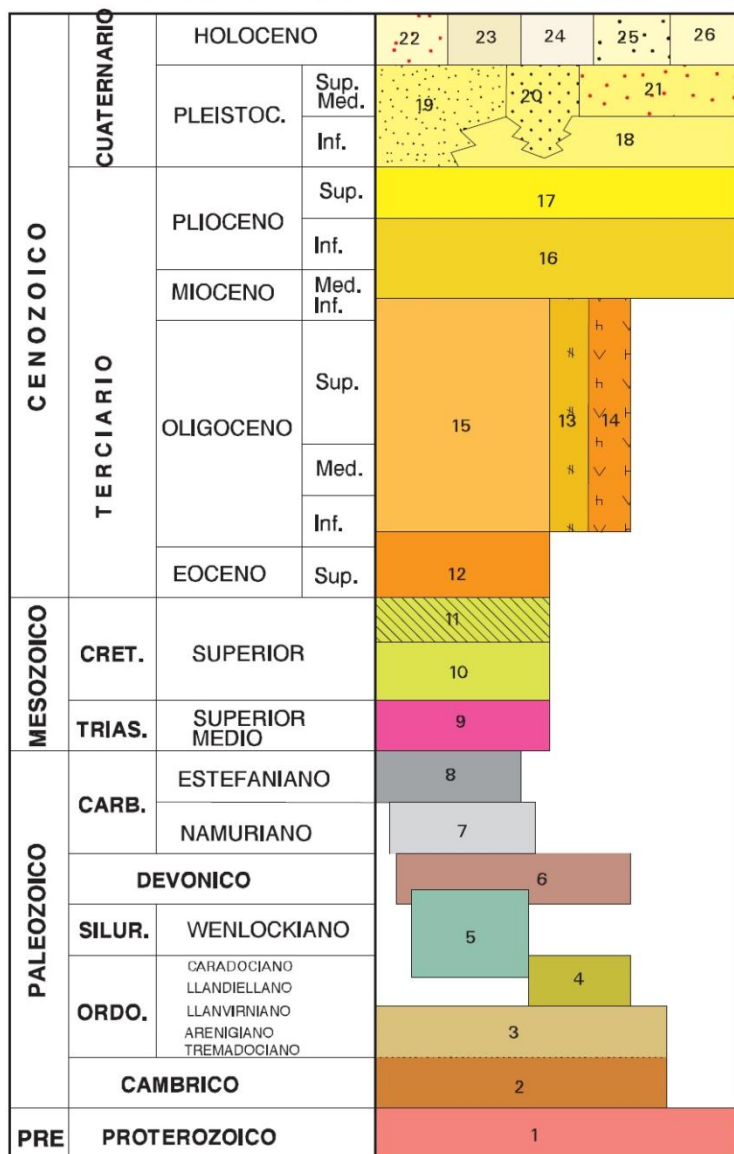


Figura N°43 – Carta Geológica de Mendoza 3369-II

Fuente: SEGEMAR - <https://repositorio.segemar.gov.ar/>

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**CUADRO ESTRATIGRAFICO**



- 26 DEPOSITOS COLUVIALES Y ALUVIONALES RECIENTES Y SUBRECIENTES DEL PIE DE SIERRA-  
Fanglomerados gruesos, gravas y arenas medianas y gruesas.
- 25 DEPOSITOS EOLICOS- Arenas medianas y finas.
- 24 RAMBLONES- Limos y arcillas limosas salitrosas.
- 23 DEPOSITOS DE PLANICIE ALUVIAL Y ALUVIALES RECIENTES- Limos, arcillas y arenas.
- 22 DEPOSITOS LACUSTRES Y DE PLAYA- Limos, arenas y arcillas.
- 21 DEPOSITOS ATERRAZADOS DE VALLE FLUVIAL- Gravas gruesas, gravilla y arenas.
- 20 DEPOSITOS DE CONOS ALIVIALES DEL RIO MENDOZA- Conglomerados inconsolidados, gravas gruesas, arenas, arcillas y limos.
- 19 DEPOSITOS ATERRAZADOS PEDEMONTANOS- Fanglomerados, gravas polimicticas, arenas y limos.
- 18 CAPAS DE "EL BORBOLLON"- Limoarcillas, arcillas, limos, arenas y tefras.
- 17 FORMACION MOGOTES- Conglomerados, arcillas limosas, areniscas y tobas.
- 16 FORMACION LOMA DE LAS TAPIAS- Conglomerados, arenas y limos.
- 15 FORMACION MARIÑO- Conglomerados, areniscas, arcillas y arcillas arenoso tobaceas.
- 14 HIPABISALES LA CANOTA- Andesitas, dacitas y liparitas.
- 13 PLUTONITAS E HIPABISALES LAS PEÑAS- Gabros, dioritas y piroxenitas.
- 12 FORMACION DIVISADERO LARGO- Arcillitas, limolitas, areniscas y conglomerados.
- 11 SEDIMENTITAS RIQUILIPONCHE- Areniscas, limolitas y yeso.
- 10 FORMACION PAPAGAYOS- Conglomerados, areniscas y limolitas.
- 9 GRUPO USPALLATA- Conglomerados, areniscas, arcillitas, limolitas y tobas.
- 8 FORMACION JEGENES- Areniscas y grauvacas.
- 7 FORMACION LEONCITO- Diamictitas, limolitas y areniscas.
- 6 GRUPO VILLAVICENCIO- Grauvacas, pizarras, lutitas y conglomerados finos.
- 5 FORMACION RINCONADA- Calizas, pelitas y areniscas.
- 4 FORMACION EMPOZADA- Lutitas, areniscas calcarenitas y conglomerados.
- 3 FORMACION SAN JUAN- Calizas, margas y chert.
- 2 GRUPO MARQUESADO- Calizas, calizas dolomitic, dolomitas, margas lutitas y chert.
- 1 GRUPO CAUCETE- Mármoles y filonitas.

Figura N°44 – Cuadro Estratigráfico de Mendoza.

Fuente: SEGEMAR - <https://repositorio.segemar.gov.ar/>

### **3.2.5 - GEOMORFOLOGÍA:**

La geomorfología o estudio de las formas y sus procesos permiten definir y delimitar unidades de paisaje, siendo el relieve la variable de síntesis. A través de los estudios geomorfológicos se puede definir unidades de tierra o paisaje, además de indicar procesos, tanto del tipo degradacional como agradacional que ocurren dentro de una determinada unidad. (González, 1999).

#### **Geomorfología de la Provincia de Mendoza:**

El relieve es un factor de caracterización ambiental relevante en Mendoza ya que condiciona fuertemente las posibilidades de uso del territorio: por una parte, presenta una gran heterogeneidad y por otra, de los aproximadamente 150.000 km<sup>2</sup> del territorio provincial; más del 50% se encuentra por sobre los 1000 metros sobre el nivel del mar. A esto debe sumarse las condiciones climáticas rigurosas de aridez y semiaridez, que limitan la edafogénesis.

Considerando los grandes dominios morfoclimáticos y biogeográficos de la provincia, se puede articular el territorio en tres unidades bien diferenciadas, cada una de ellas dividida en subunidades de menor jerarquía, determinadas estas últimas fundamentalmente por las variaciones del relieve:

1. Las montañas en el oeste.
2. Las planicies y depresiones en el centro y este.
3. Las mesetas y volcanes de la Payunia o ambiente de la Patagonia mendocina, penetrando como una cuña en el sur.

El sector definido como montañas y Payunia, en el oeste y el sur, bajo la acción del anticiclón del Pacífico, coincide con las Provincias Fitogeográficas Andina y Patagónica. Las planicies centrales y orientales están condicionadas climáticamente por la influencia del anticiclón del Atlántico y desde el punto de vista fitogeográfico corresponden a la Provincia del Monte (Roig, F., 1972).

Interesa destacar por otra parte, los procesos morfodinámicos y morfogenéticos que están modelando estas estructuras: por una parte los que están más influenciados por factores exógenos (climáticos): erosión hídrica, eólica, escurrimiento, geocriogénesis (acción del hielo) y los que están determinados por factores endógenos (tectónica, vulcanismo). Estos últimos determinan riesgos

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

naturales tan importantes como el riesgo sísmico y volcánico, mientras que los primeros son relevantes en los riesgos de degradación de suelos y desertificación.

#### **Caracterización Geomorfológica:**

La caracterización geomorfológica de la provincia de Mendoza se basa en la clasificación general de unidades de relieve (González Díaz y Fauqué, 1993; Abraham, 1996).

El mapa geomorfológico se ha clasificado sobre la base de las grandes unidades morfoestructurales (Gonzalez Díaz y Fauqué, 1993), que contienen y organizan las unidades y subunidades geomorfológicas, vinculadas a las áreas de procesos dominantes (endógenos y exógenos).

#### **CLASIFICACION GENERAL DE UNIDADES DEL RELIEVE**

##### **1. MONTAÑAS**

###### **1.1. Altas:**

###### **1.1.1. Cordillera Principal**

###### **1.1.2. Cordillera Frontal**

Andes glaciares (Geoformas asociadas a procesos glaciares-glacifluviales y de remoción en masa)

Arco volcánico andino

Plutones de Cordillera

Relieve kárstico residual

Valles y depósitos glaci-fluviales

###### **1.2. Medias:**

###### **1.2.1. Precordillera o Sierra de Uspallata**

###### **1.2.2. Macizo de San Rafael**

###### **1.2.2.1. Peneplanicie exhumada**

###### **1.2.2.2. Ambiente de vulcanitas neopaleozoicas**

###### **1.2.3. Ambiente volcánico de la Payunia o Patagonia mendocina**

###### **1.2.3.1. Peneplanicie con coladas lávicas y volcanes aislados**

###### **1.2.3.2. Macizos volcánicos y mesetas basálticas**

###### **1.2.3.2.1. Campo volcánico de Llancanelo-Cerro Nevado**

###### **1.2.3.2.2. Campo volcánico del Payún**

###### **1.2.4. Relieve prebasáltico (Sierras de Cara Cura y Reyes y Huayquerías del Colorado)**

1.3. Bajas:

1.3.1. Cerrilladas pedemontanas y huayquerías (bad-lands)

Serranías heterogéneas: relieve múltiple de sierras, lomas, pedimentos, crestas, cuevas y bad-lands.

1.3.2. Mesetas pleistocenas del Guadal y de Los Ramblones

2. PLANICIES

2.1. Agradacionales pedemontanas

2.1.1. cordilleranas

2.1.2. serranas

2.2. Llanura oriental fluvio eólica

2.2.1. Aluvial

2.2.1.2. "oasis" del norte y centro de Mendoza, con altas modificaciones antrópicas

2.2.2. Fluvio-lacustre posglacial

2.2.2.1. Del Rosario-Guanacache y Desaguadero-Salado

2.2.2.2. De los Bañados del Atuel

2.2.3. Fluvio eólica posglacial

2.2.3.1. De la Travesía, con médanos vivos y paleocauces

2.2.3.2. Chaco-pampeana, suavemente ondulada, con médanos fijos

3. DEPRESIONES

3.1. Gran Depresión Central o "de los Huarpes"

3.1.1. Del Norte o del Mendoza-Tulumaya (Valle de Huentata)

3.1.2. Del Valle de Uco o Graben de Tunuyán

3.1.3. Bolsón de la Salina y Laguna de Llanquanelo

3.2. Depresiones intermontanas

3.2.1. Valle longitudinal de Uspallata

3.2.2. Altiplanicies "pampas" de la Precordillera y valles intermontanos menores

3.2.3. Valles fluviales (Depósitos glacifluviales y aluvio actual)

En base a lo citado anteriormente y habiendo analizado el Mapa Geomorfológico de la Provincia de Mendoza, podemos decir que el área de estudio pertenece a la Unidad Morfoestructural: **“PLANICIES”**. **Dentro de ella corresponde a la Unidad Geomorfológica “LLANURA ORIENTAL FLUVIO EÓLICA”, y dentro de la misma, el sitio de emplazamiento corresponde a la Subunidad “PLANICIE ALUVIAL, CON MODIFICACIONES ANTRÓPICAS “OASIS” cultivados y áreas urbanas. Abanicos aluviales y planicies distales de los ríos alóctonos. Los procesos dominantes en esta unidad geomorfológica son procesos exógenos, (Acumulación Fluvial y Antropogénicos).**



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

A continuación se describe la Unidad y Subunidad Geomorfológica en la cual se encuentra el sitio del proyecto:

### **LAS PLANICIES:**

Se extienden con inclinación hacia el E, desde el borde de las montañas hasta el curso del río Desaguadero, con alturas entre 1.500 y 300msnm. Se las divide en tres subunidades principales: el piedemonte, las depresiones y la llanura.

Rodríguez y Barton (1993) dan una aproximación a la evolución geológica de esta extensa unidad que denominan "depresión pedemontana": *" La elevación de las Cordilleras en el Cenozoico superior dio lugar a la elaboración de extensos piedemontes, bajadas y planicies del tipo pedillanura durante un ciclo de arrasamiento erosivo. Sobre estos relieves se acumularon grandes masas de nuevos sedimentos terciarios neógenos sobre los ya existentes. Un nuevo impulso tectónico produjo combas y depresiones que afectaron tanto a la montaña como al piedemonte. El apilamiento tectónico produjo una sinusoide vertical que se integró con un anticlinal de gran radio en montaña, un sinclinal contiguo en la franja proximal del piedemonte y un nuevo anticlinal, más modesto, en la franja distal del mismo. El mecanismo se resolvió mediante movimientos de ascenso y descenso diferenciales del basamento seccionado en bloques menores, con la deformación plástica de su cubierta terciaria. Como resultado se acentúa al pie del orógeno una depresión flanqueada por elevaciones menores que formaron las cerrilladas pedemontanas o Huayquerías del Tunuyán, San Carlos, Meseta del Guadal, etc. Todo el relieve pedemontano incluyendo sus cerrilladas fue sepultado por una masa detrítica a fines del Terciario, culminando con los gruesos conglomerados de la Formación Mogotes y afines. Nuevos esfuerzos compresivos dieron lugar a la reactivación de las fallas del zócalo y a un plegamiento de su cubierta terciaria, dando nacimiento a lo que Polanski (1963) llamó braquianticlinorios de los Huarpes que marginaron o se adentraron en la depresión de los Huarpes... Al final del Plioceno, un período de calma tectónica da lugar a un ciclo de erosión generalizada que rebajó las áreas cuspidales de las bóvedas y dio origen a la formación de pedimentos al pie de las serranías, con desarrollo de glaciares sobre terrenos blandos terciarios. A ese tiempo en Precordillera el río Mendoza y en el bloque de San Rafael los ríos Diamante y Atuel, ahondaron los canales que les permitían atravesar tales barreras. Luego de la calma tectónica del final del Plioceno se produjo un cambio climático con tendencia a una aridez creciente acompañada por erosión que formó los pedimentos y el primer*

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

*glacis cuaternario al pie de la montaña. También en esta etapa se pudo elaborar la pedillanura de la naciente Meseta del Guadal vecina al este...” pp.174-175.*

### **La Llanura**

Esta gran unidad que se extiende en el oriente de la Provincia. Denominada por Polanski (1954) "Gran Llanura de la Travesía", es una profunda cuenca sedimentaria entre dos bloques montañosos paralelos: la Cordillera y la Precordillera en el O, y las Sierras Pampeanas occidentales por el E. Es éste un término local que denota claramente las condiciones imperantes de aridez. En el territorio provincial su límite noroeste está enmarcado por el piedemonte de la Precordillera, en el centro y suroeste por las cerrilladas pedemontanas, huayquerías y por el piedemonte de la Cordillera Frontal y del Macizo de San Rafael. El límite sur está dado por el ambiente volcánico de la Payunia, por el este lo enmarcan las Sierras de San Luis, siendo el cauce del Desaguadero-Salado su límite provincial, mientras que hacia el sureste se conecta con la región pampeana a través de la Llanura ondulada. En el extremo norte, el límite provincial es el río San Juan, pero se puede decir que, ya fuera del territorio mendocino, las Sierras sanjuaninas de Zonda, Pie de Palo y Valle Fértil, la separan y al mismo tiempo la conectan con la región de los valles y bolsones del noroeste argentino. En ese sentido se ha denominado con acierto a esta depresión como el más austral de los grandes bolsones del NOA.

Con casi ninguna pendiente, se extiende entre los 600 y 400 m s.n.m., rellena con potentes series de sedimentos arenosos, limosos y arcillosos de origen continental (terciario-cuaternarios), se constituyó en el receptáculo de los productos de degradación y el desagüe natural de los elevados cordones de los Andes y los relieves que la circundan. Las montañas aportaron grandes masas de detritos glaciales, periglaciales y fluviales, siendo transportados por los ríos a la Llanura, con fuertes mezclas de materiales.

Dada la homogeneidad del ambiente de la Llanura oriental, es muy difícil distinguir subunidades. Sin embargo, relacionando la actividad morfogenética, -fundamentalmente la evolución de la red de drenaje- y las facies de depositación, con predominio de actividad fluvial, lacustre y eólica del posglacial, se han diferenciado los siguientes ambientes: ***Planicie aluvial, Llanura Fluvio-lacustre posglacial y Llanura Fluvio eólica posglacial.***

**Planicie aluvial** con altas modificaciones antrópicas "**oasis**":

Formadas por los abanicos aluviales y las planicies distales de los grandes ríos alóctonos, donde se han establecido los grandes conglomerados urbanos y las zonas de cultivos irrigados. Sobresalen por sus dimensiones e importancia en la economía provincial el oasis norte "del Mendoza-Tunuyán" y el central "de San Rafael-Alvear", en el sur, mucho más pequeño, el oasis de "Malargüe".

A la salida del ambiente montañoso, apenas alcanzados los piedemontes, los ríos andinos se encontraron con modificaciones tectónicas de la depresión pedemontana y con barreras (Cerrilladas pedemontanas; huayquerías del Tunuyán y San Carlos, Bloque de San Rafael). Esto provocó estancamientos temporarios y desvíos de ríos (Mendoza-Tunuyán y Diamante-Atuel), que confluyeron y luego se separaron, dejando claramente en el terreno las huellas de esta migración por la llanura. (Abraham, 1990). El trabajo conjunto " a pares" de los ríos permitió la construcción de sus importantes planicies aluviales, luego aprovechadas y valorizadas para el asentamiento y los cultivos irrigados en los grandes oasis del norte (Mendoza-Tunuyán) y centro (San Rafael-Alvear) de Mendoza.

Regairáz y Barrera (1975), Zambrano (1978) y posteriormente Rodríguez y Barton (1993) describen con detenimiento estas antiguas planicies aluviales y los conos de transición entre el piedemonte y la llanura, destacando el "Sistema de conos del río Mendoza", ordenados cronológica y espacialmente, de importancia económica fundamental en lo relacionado con la formación de los suelos y la búsqueda de agua en el subsuelo. Para la valorización del área se ha aprovechado los aportes de los ríos alóctonos mediante una densa red de canales de riego y perforaciones.

Siguiendo el patrón de la antigua red hidrográfica, se extienden desde los oasis planicies aluviales restringidas a los antiguos cursos. Se destacan, en el norte la Del Mendoza Tulumaya, con pendiente hacia el noreste; los "Derrames del Tunuyán", en el centro-este y, extendiéndose hacia el este por el actual curso del río Diamante, la del Diamante-Atuel.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Planicie Aluvial:

Corresponde a la subdivisión morfológica del territorio mendocino, que se denomina llanuras o elemento negativo, deprimido y más o menos aplanado (Polanski, 1962).

También llamada la Gran Depresión de la Travesía, ocupa casi la mitad oriental de Mendoza. Geológicamente es una depresión rellena por depósitos continentales del Terciario y Cuaternario, levemente inclinada hacia el este hasta el Río Desaguadero (González Díaz y Fauque, 1993).

Su pendiente promedio es del 1% y no cuenta con cursos autóctonos de aguas permanentes, no obstante el aprovechamiento de aguas del Río Mendoza a través de sistema de canales de irrigación, ha generado al este del Piedemonte Distal una importante zona cultivada con buenos suelos y escurrimiento por existencia de acuífero libre (Salomón, 1996).

Esta amplia llanura de acumulación fluvial ubicada plenamente en zona árida, presenta un conjunto de acumulaciones más finas (arcillas, limos, arenas) en facies fluvial y eólica con presencia de médanos y guadales. En esta área se presentan otras unidades fisiográficas tales como son los dos abanicos aluviales del Río Mendoza. En ambos abanicos aluviales afloran gravas y conglomerados modernos (Zambrano, 1978).

La unidad planicie aluvial se caracteriza por su gran variedad litológica, con creciente proporción de sedimentos finos hacia el norte, en la zona distal (Salomón, 1996).

En la zona terminal del piedemonte y contacto con la planicie aluvial se produce la interdigitación de materiales gruesos de conos aluviales locales y finos del segundo cono del Río Mendoza (Abraham, 1990).

Existen análisis de pozos petrolíferos en la zona que muestran que esta unidad continúa en el subsuelo donde alcanza espesores de hasta 1250 m, estimándose su edad pleistocena a actual (YPF, 1981).

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

La planicie aluvial se encuentra totalmente artificializada, dominada por procesos degradatorios diversos, por usos del suelo residencial y agrícola (Salomón, 1997).

También se ve afectada por procesos tectónicos, pluviales y torrenciales (Abraham, 1989 b).

Fuente: Evaluación de procesos morfogenéticos para análisis hidrológico en cuencas pedemontanas y precordilleranas de Mendoza.

[http://www.asicprimerazona.com.ar/asic/publicaciones/Hidrogeomorfolog%EDa\\_Conagua2005.pdf](http://www.asicprimerazona.com.ar/asic/publicaciones/Hidrogeomorfolog%EDa_Conagua2005.pdf)

A continuación se presenta el Mapa Geomorfológico del sector norte del territorio de la Provincia de Mendoza, en el que se ha delimitado el área de estudio y donde puede observarse su geomorfología.

Mapa Geomorfológico del sector norte de la Provincia de Mendoza:

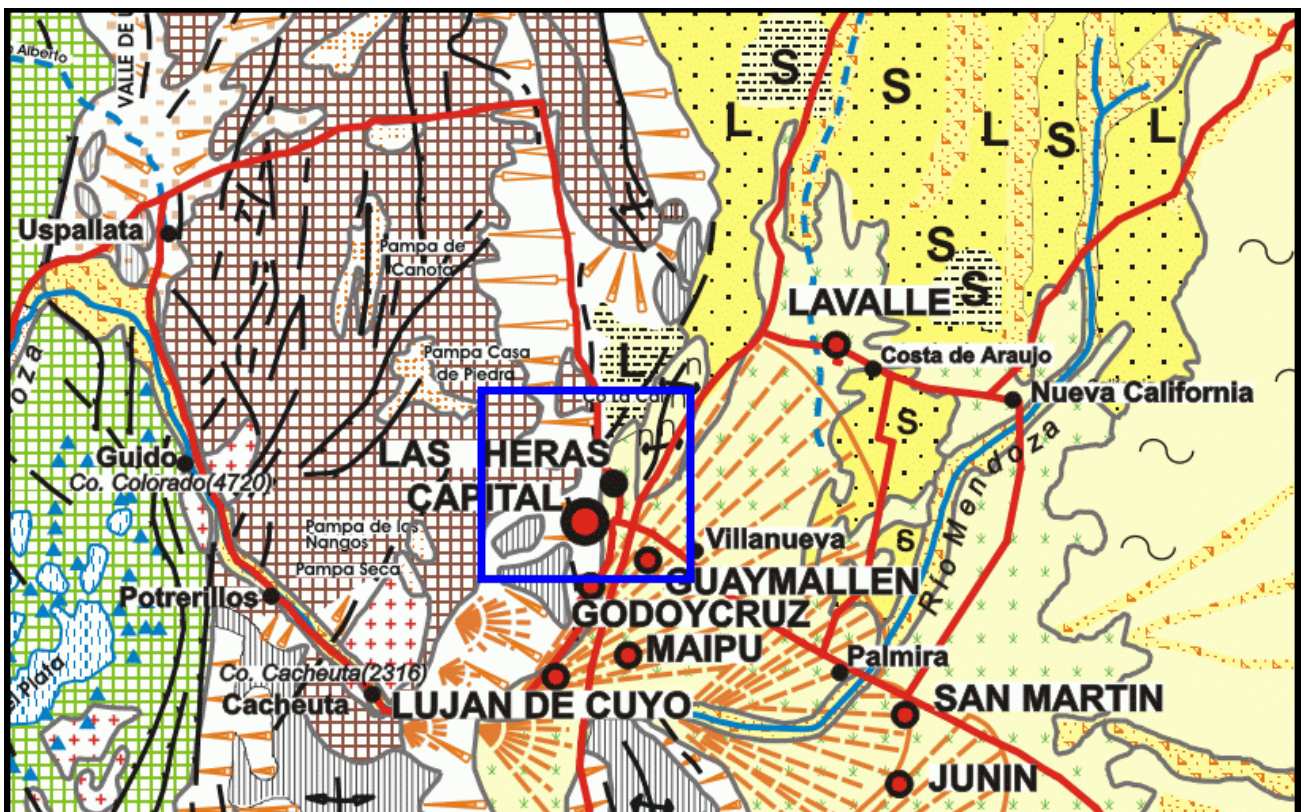


Figura N°45: Mapa Geomorfológico del sector norte de Mendoza

Fuente: CONICET - <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0402.htm>

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

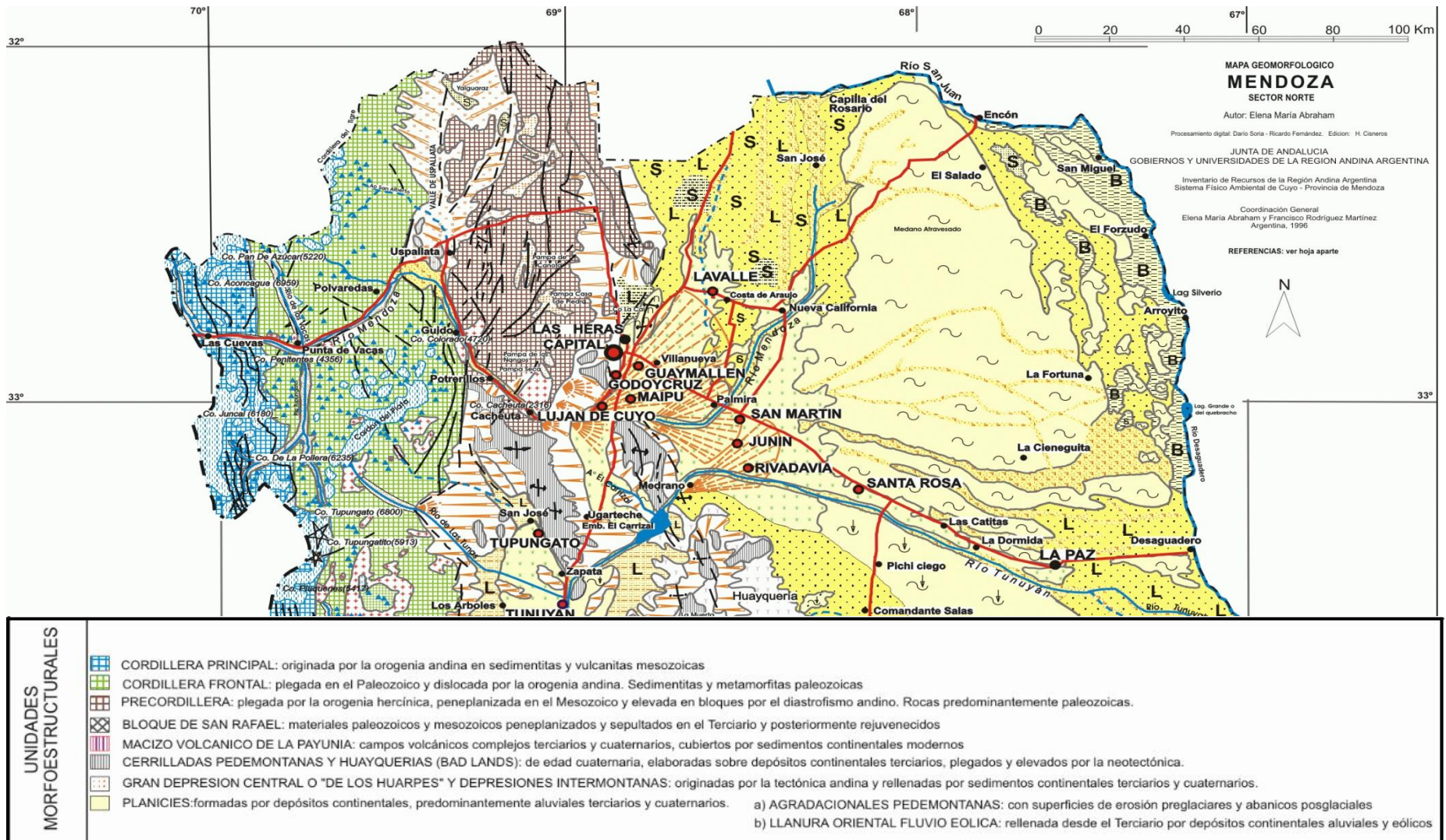


Figura N°46: Mapa Geomorfológico del sector norte de Mendoza

Fuente: CONICET - <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0402.htm>

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Referencias:

	LLANURA ORIENTAL FLUVIO-EOLICA	Procesos dominantes		
	PLANICIE ALUVIAL CON MODIFICACIONES ANTROPICAS "oasis" cultivados y áreas urbanas. Abanicos aluviales y planicies distales de los ríos alóctonos	⊕ ←→		
	PLANICIE FLUVIO-LACUSTRE POSGLACIAL, con derrames y playas	⊕ ~		
	Lomas en limos cuaternarios tectonizados	⊕ H		
	PLANICIE FLUVIO EOLICA POSGLACIAL	⊕ ~		
	a) con médanos vivos y depresiones intermedanasas "ramblones", "barreales" (mud-flats)	~ ↻		
	b) idem, con médanos fijos y semifijos por vegetación	~ ↻		
	Paleocauces y cauces abandonados (depósitos de gravas, arenas fluviales y limos)	⊕ H		
	S: salinas y predominio de sedimentos salinos "salitrales"	⊕		
	B: bañados (depósitos fluvio-lacustres temporalmente inundables, con lagunas efímeras)	⊕		
	Barreales (depósitos heterogéneos: arcillas, limos, arenas) de fondo de cuenca (mud-flats)	⊕		
	L: predominio de sedimentos limosos y loessoides	⊕		
	Cuencas de deflación "bajos sin salida"	⊕ ↻		
PROCESOS DOMINANTES	<b>PROCESOS EXOGENOS</b>			
	glaciares, periglaciares y de remoción en masa	* Glacio-nival	glacioluviales	fluviales (denudativos por escurrimiento lineal en surcos)
	fluviales y fluvio-glaciares	remoción en masa y geocriogénicos	acumulación eólica	deflación
	fluviales denudativos por erosión lineal, mantiforme y difusa	kársticos (disolución, hundimientos)	⊕ acumulación fluvial	←→ antropogénicos
<b>PROCESOS ENDOGENOS</b>		<b>OTRAS REFERENCIAS</b>		
tectónico-magmáticos	intrusivos	efusivos	DATOS ESTRUCTURALES	
estructurales			FALLA (con indicación de labio hundido)	
		ANTICLINAL	SINCLINAL	
		CORRIMIENTO	Localidades y Toponimia	

Figura N°47: Referencias - Mapa Geomorfológico Mendoza

Fuente: CONICET - <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0406.htm>

### 3.2.6 - SUELO:

#### Tipo de suelo:

El área de emplazamiento del proyecto corresponde a la zona caracterizada como "Oasis". En este sector los suelos son de tipo aluviales, predominando en general los granulares gruesos, por sus cualidades geomecánicas son favorables para soportar las cargas del proyecto.

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

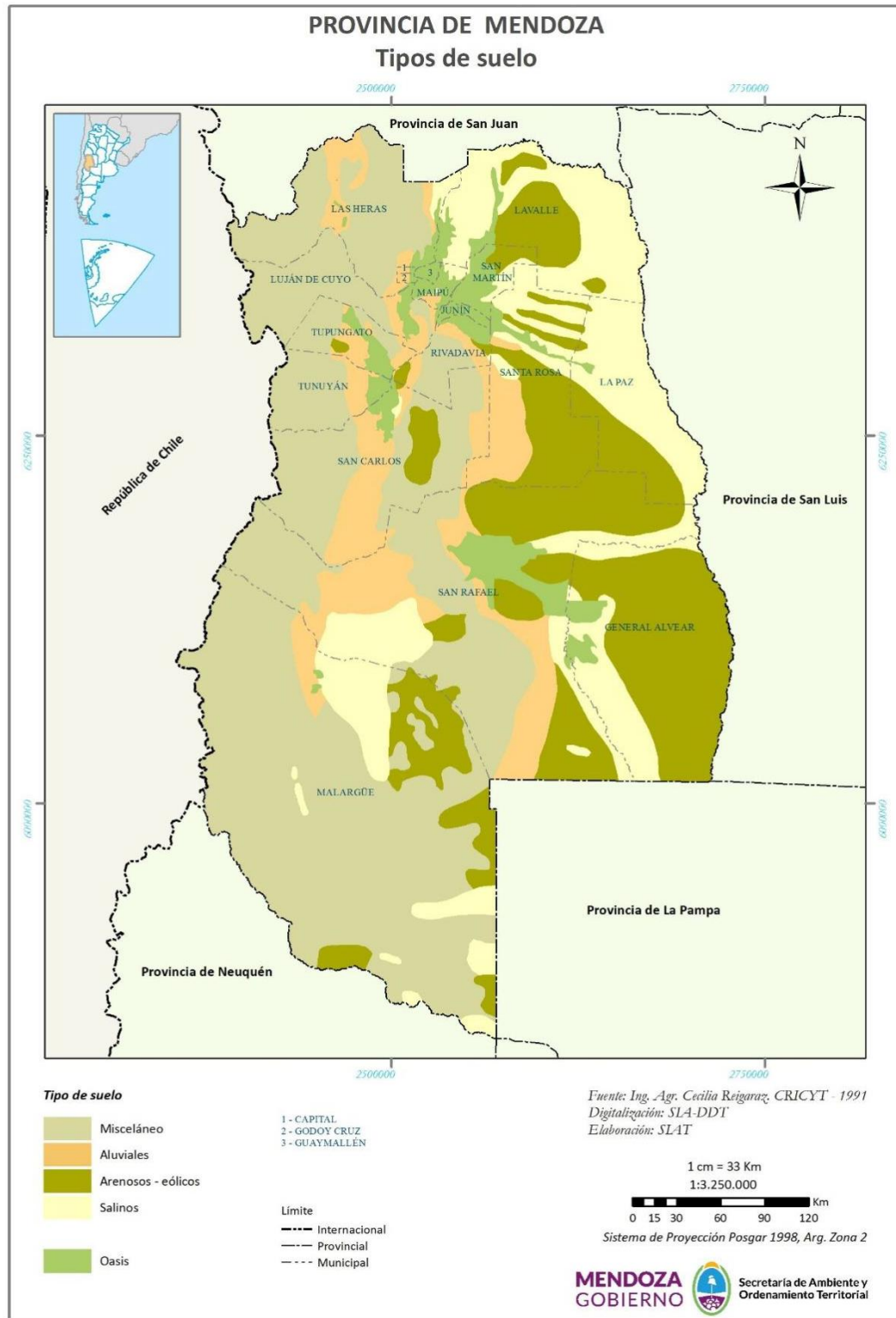


Figura N°48: Tipos de Suelo. Fuente:PPOT-  
<http://www.ambiente.mendoza.gov.ar/wpcontent/uploads/sites/15/2018/06/Anexos.pdf>



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Desde el punto de vista edafológico y según la Clasificación Taxonómica de Suelos de Mendoza, en la zona de estudio predominan los suelos de tipo **Entisol**. Bajo este orden, los suelos **Torrifluventes típicos** y **Torriortentes típicos**. Estos suelos se encuentran en lugares donde el agua ha sido el principal agente de depositación de los materiales parentales, desarrollados sobre sedimentos recientes.

En el Orden de los Entisoles están incluidos los suelos que no evidencian o tienen escaso desarrollo de horizontes pedogenéticos. La mayoría de ellos solamente tiene un horizonte superficial claro, de poco espesor y generalmente pobre en materia orgánica (epipedón ócrico). Normalmente no se presentan otros horizontes diagnóstico, lo que se debe en gran parte al escaso tiempo transcurrido desde la acumulación de los materiales parentales.

Los Entisoles se han desarrollado en distintos regímenes de humedad, temperatura, vegetación, materiales parentales y edad. Los únicos rasgos comunes a todos los suelos de este Orden son la ausencia virtual de horizontes y su naturaleza mineral.

**Torrifluventes típicos:** Son suelos no maduros en términos de evolución de los suelos, presentan escaso desarrollo, pero en general tienen buenas condiciones para la agricultura. Desarrollados sobre sedimentos recientes. Presentan una sucesión de capas de diferentes texturas, siendo la textura dominante franco-arenosa a franco-arcillo-limosa, de consistencia variable y ligera concentración de calcáreo a distintas profundidades. En algunos perfiles se puede encontrar la presencia de un epipedón ócrico débilmente desarrollado.

**Torriortentes típicos:** Se los describe como suelos esqueléticos o delgados.

La salinidad y alcalinidad es muy variable. Los perfiles pueden ser no salinos y no alcalinos, pero pueden poseer fases moderadas y fuertemente alcalinas. Estos suelos se hallan ampliamente distribuidos dentro de las áreas fluviales, lacustres y en el piedemonte.

A continuación se presenta el mapa de la Clasificación Taxonómica de Suelos de la Provincia de Mendoza.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

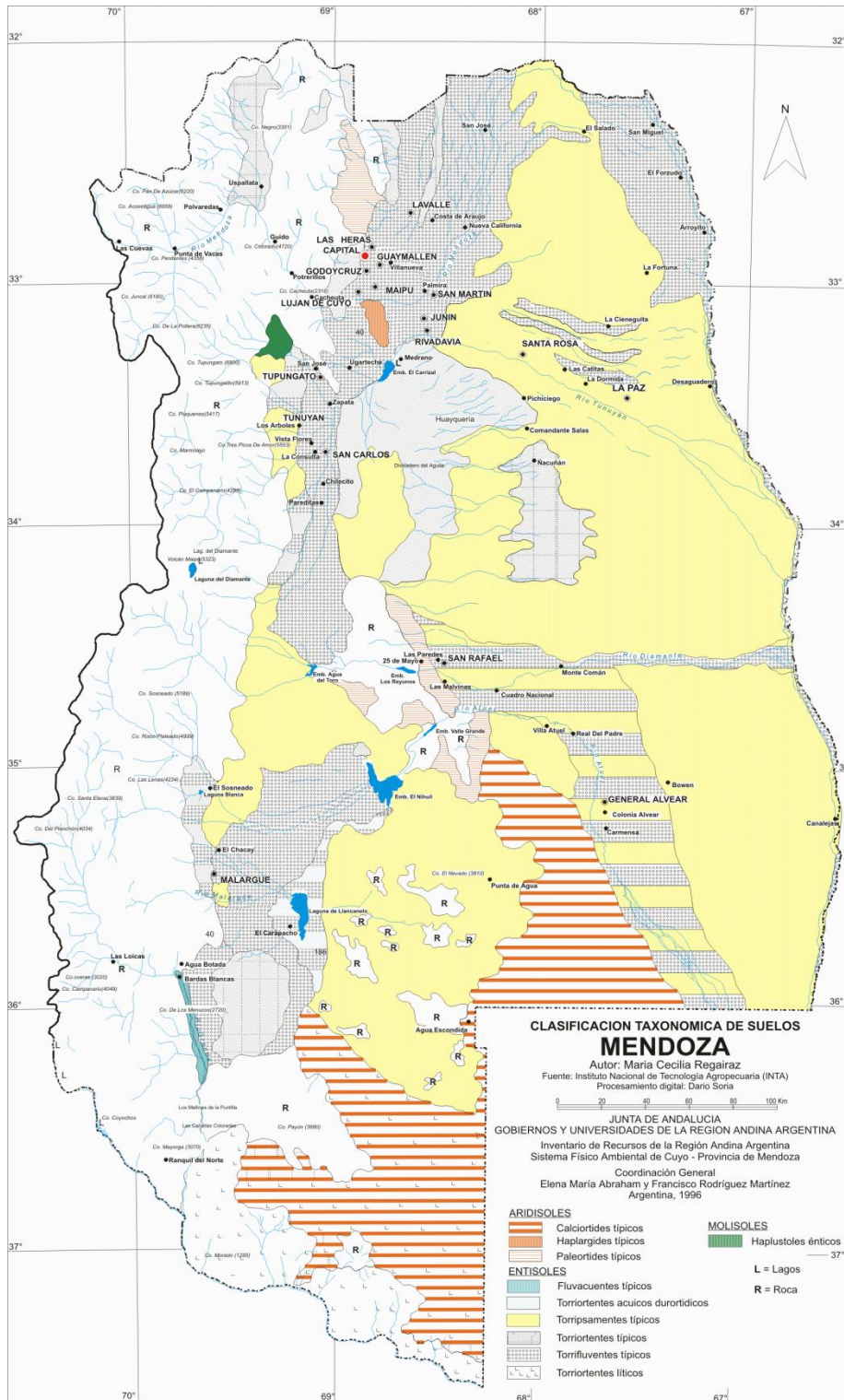


Figura N°49: Clasificación Taxonómica de Suelos

<https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0407.htm>

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

En el siguiente Mapa de suelos de la Provincia de Mendoza puede observarse el sector donde se ubicará el proyecto:

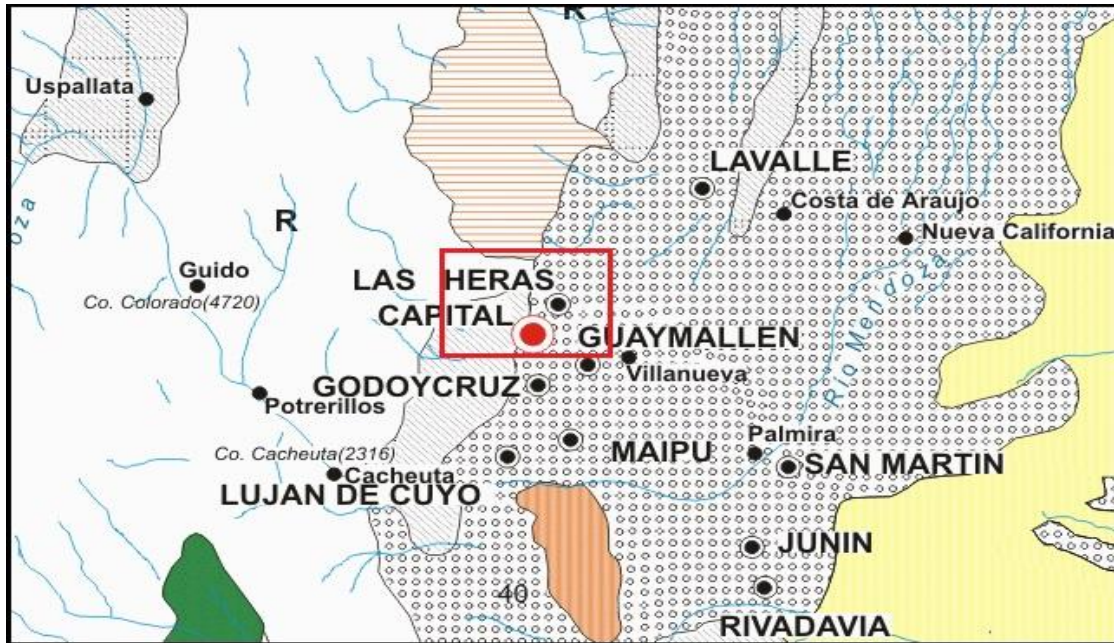


Figura N°50 – Clasificación Taxonómica de Suelos.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0407.htm>

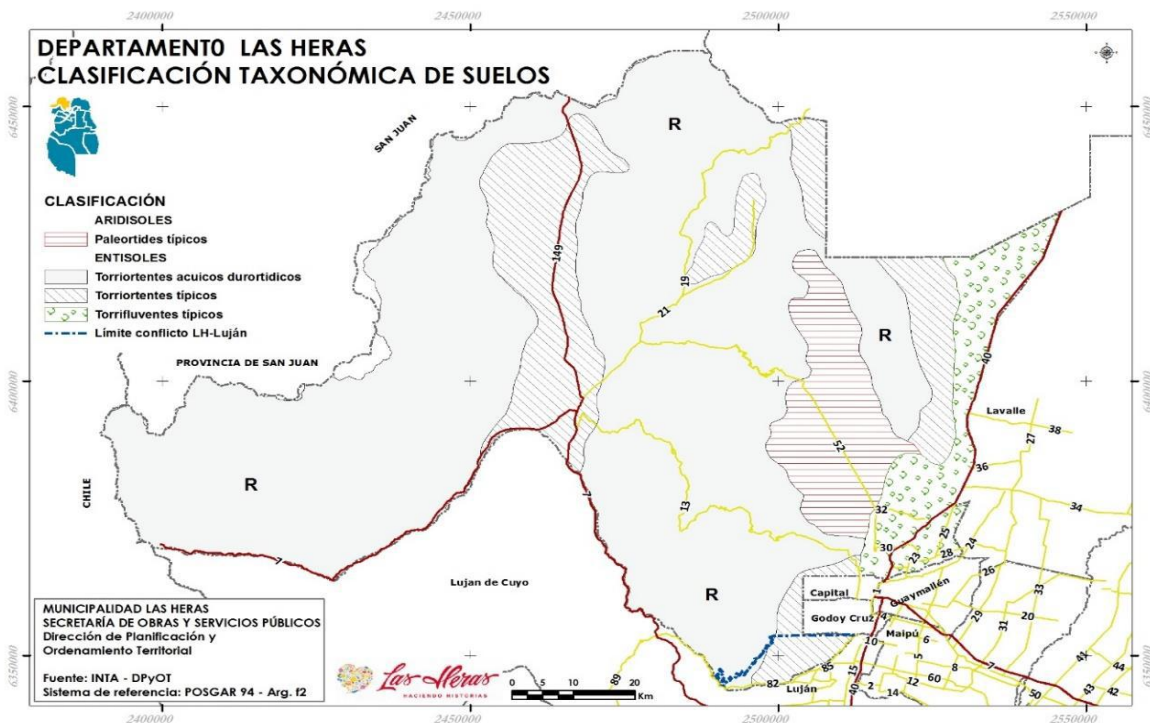


Figura N°51 – Clasificación Taxonómica de Suelos

Fuente: PMOT- Las Heras -

<https://lasheras.gob.ar/wp-content/uploads/2019/02/PMOT-LAS-HERAS-01FEB19.pdf>

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

## Textura de los suelos:

La textura del suelo hace referencia al tamaño de la partícula que predomina naturalmente en el suelo. Podemos nombrar cuatro tamaños de mayor a menor granulometría: Roca, Arena, Limo y Arcilla.

En la zona donde se ubicará el proyecto, la textura del suelo es variada, con distintas proporciones de Arena, Limo y Arcilla. Esta composición da condiciones mixtas de textura, generalmente estos suelos se denominados “Francos”.

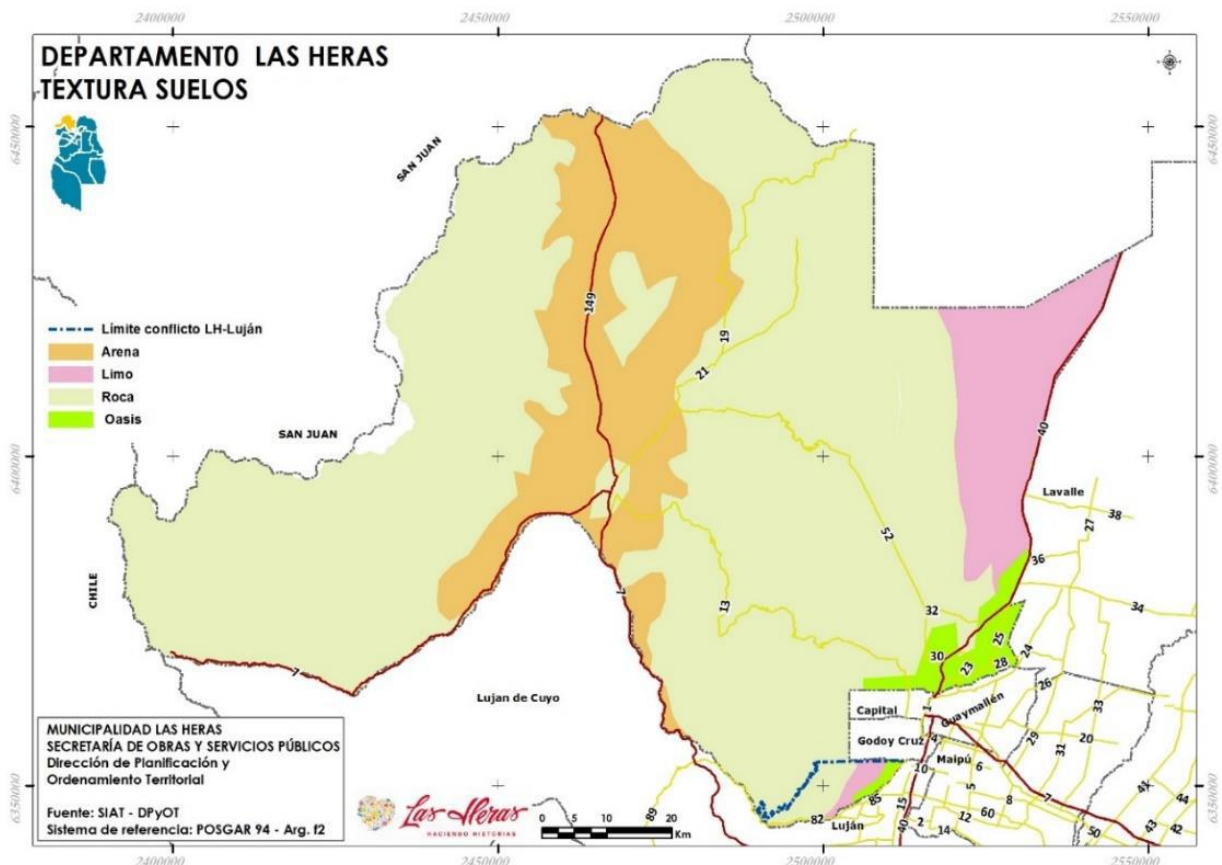


Figura N°52: Textura de Suelos.

Fuente: PMOT- Las Heras - <https://lasheras.gob.ar/wp-content/uploads/2019/02/PMOT-LAS-HERAS-01FEB19.pdf>

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 3.3 - MEDIO BIOLÓGICO:

#### 3.3.1 Biodiversidad:

En cuanto a la biodiversidad, el sitio pertenece al ecosistema natural “Del Monte”, encontrándose muy cercano al ecosistema Puneño.

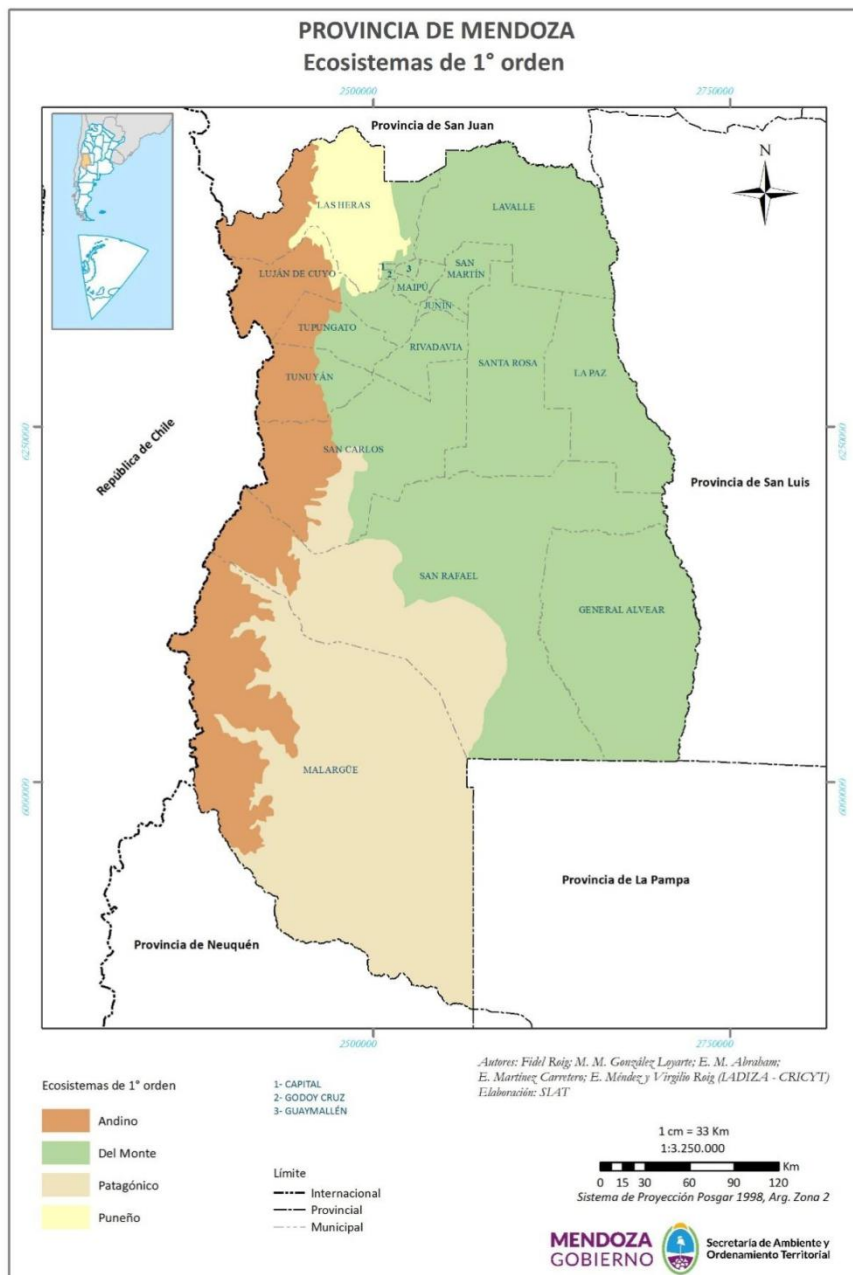


Figura N°53: Ecosistemas de Mendoza.

Fuente: <http://www.ambiente.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/15/2018/06/Anexos.pdf>

# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 3.3.2 - FLORA:

La fitogeografía nos da una descripción del tipo de flora que se ha desarrollado en cada lugar. El clima, suelo, relieve, hidrografía entre otros factores específicos de cada sitio, son los elementos, que se combinan para permitir una determinada diversidad vegetal.

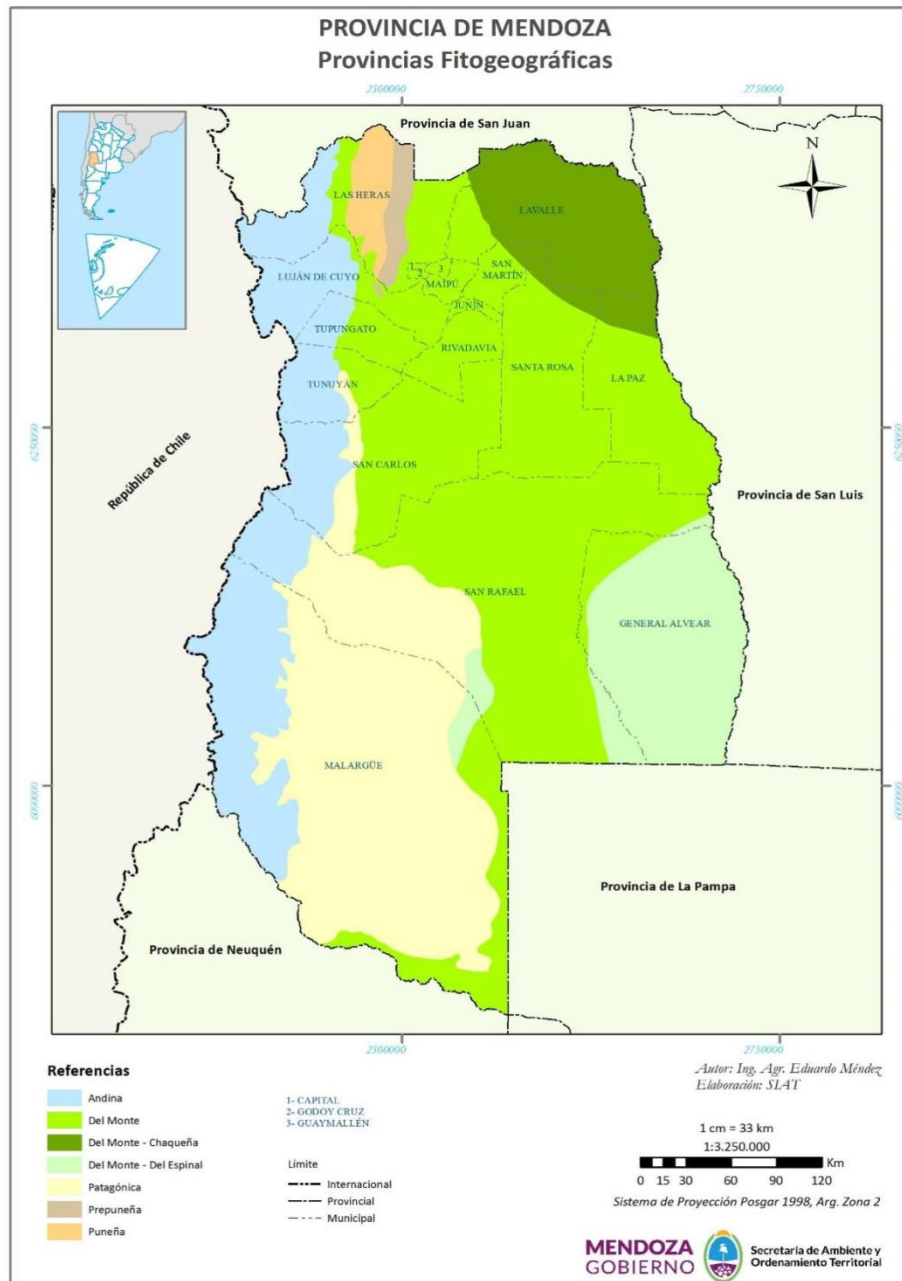


Figura N°54: Provincias Fitogeográficas de Mendoza.  
<http://www.ambiente.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/15/2018/06/Anexos.pdf>

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

La ubicación geográfica de Mendoza y los marcados contrastes topográficos entre las altas montañas al oeste y las extensas llanuras al este, determinan la existencia de una gran diversidad de ambientes que explica también la diversidad florística que se refleja en la convergencia de los grandes biomas que caracterizan al extremo sur de Sudamérica.

Es importante destacar que las zonas con mayor actividad humana pertenecen a la provincia Fitogeográfica del Monte.

La vegetación del Monte es una estepa de matorral abierto dominada por arbustos xerófilos que tiende a ser uniforme en cuanto a su fisonomía y comunidades vegetales dominantes. La heterogeneidad observada en la composición florística se encuentra asociada a la variabilidad de las condiciones climáticas, edáficas y topográficas de los diferentes sitios. Las comunidades vegetales dominantes y características en amplias zonas del Monte se encuentran representadas por especies del género *Larrea*, *Bulnesia* y *Plectrocarpa* (Zygophyllaceae), con la presencia de *Zuccagnia* (Fabaceae) y bosques de *Prosopis*, principalmente *Prosopis chilensis* y *Prosopis flexuosa*.

El tipo de vegetación que predomina es un matorral bajo, formado por arbustos que no superan los 3 metros de altura. Muchos de ellos tienen tallos fotosintéticos (de color verde) debido a la ausencia de hojas (afilia). Otros arbustos tienen altas concentraciones de sales o resinas en sus hojas. En el estrato inferior hay plantas como las suculentas (cactus) con hojas transformadas en espinas para reducir la pérdida de agua por transpiración. Además, crecen plantas de vida corta (efímeras) que cubren el suelo después de las lluvias. Para reducir al máximo la pérdida de agua por transpiración, las plantas presentan adaptaciones.

### **Vegetación de las llanuras:**

Las estepas arbustivas están representadas fundamentalmente por dos especies de *Larrea*: *L. divaricata* y *L. cuneifolia*. Es lógico pensar que estos matorrales presenten diferencias florísticas y fisonómicas de norte a sur y de este a oeste.

Los bosques conformados por árboles cuyas copas normalmente no se tocan, están constituidos principalmente por *Prosopis flexuosa* var. *flexuosa*, leguminosa que puede alcanzar los 8-10 m de

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

alto. Sus raíces de fuerte desarrollo vertical alcanzan la capa freática hasta los 20 m de profundidad.

Estos bosques abiertos se extienden principalmente por dos de las grandes travesías (llanuras) de Mendoza, la de Guanacache y la de La Varita, ocupando más de 2.000.000 de hectáreas.

Otro tipo de vegetación bien representado en las llanuras es la pasmófila. Todas las travesías presentan médanos semifijos que alternan con los rodales de *Prosopis*. En el verano con las lluvias se cubren de flores de *Gomphrena*, *Portulaca*, *Ibicella*, etc. Las comunidades halófilas también cubren grandes extensiones de la llanura, especialmente en las cuencas endorreicas. En ellas se observa una interesante diversidad si se comparan las salinas del norte con *Plectrocarpa tetracantha* y *Grahamia bracteata* con las del sur dominadas por *Frankenia juniperioides* y *Limonium brasiliensis*.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/cap07.htm#inhalt>

Mapa de Vegetación de Mendoza:

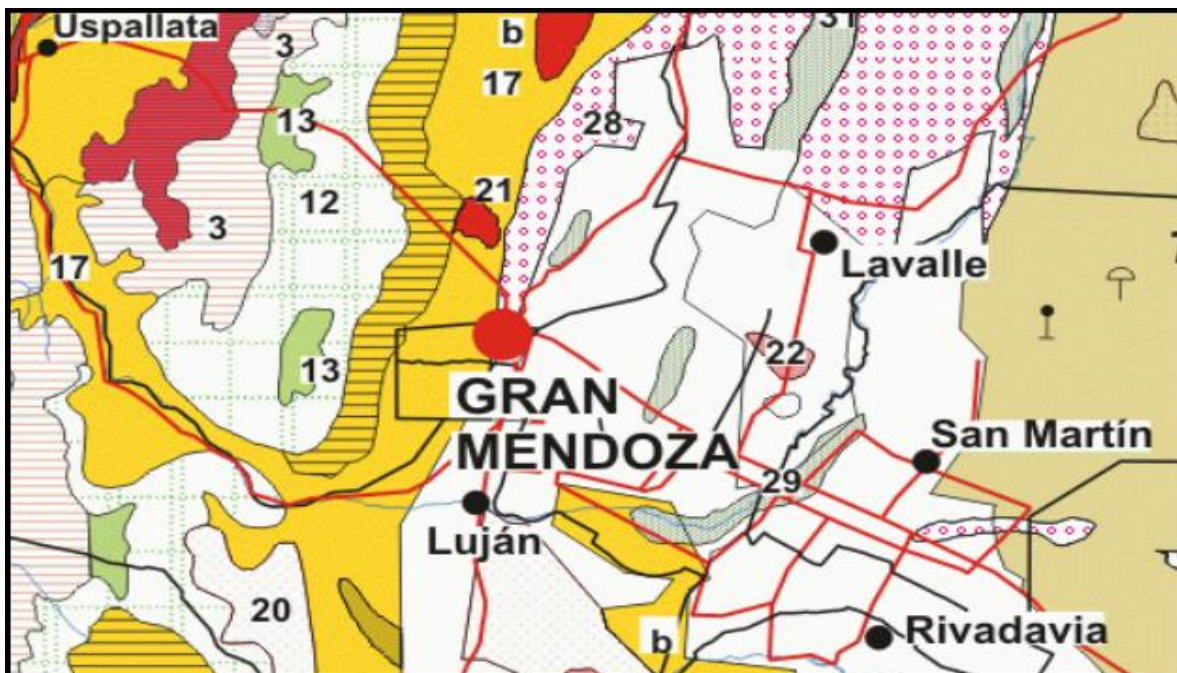


Figura N°55- Vegetación de Mendoza.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0408.htm>



# Manifestación General de Impacto Ambiental

## LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### MAPA DE VEGETACION

FIDEL ANTONIO ROIG, EDUARDO MARTINEZ CARRETERO- EDUARDO MENDEZ

### REFERENCIAS



Figura: N° 56 – Referencias Mapa de Vegetación.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0410.htm>

Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

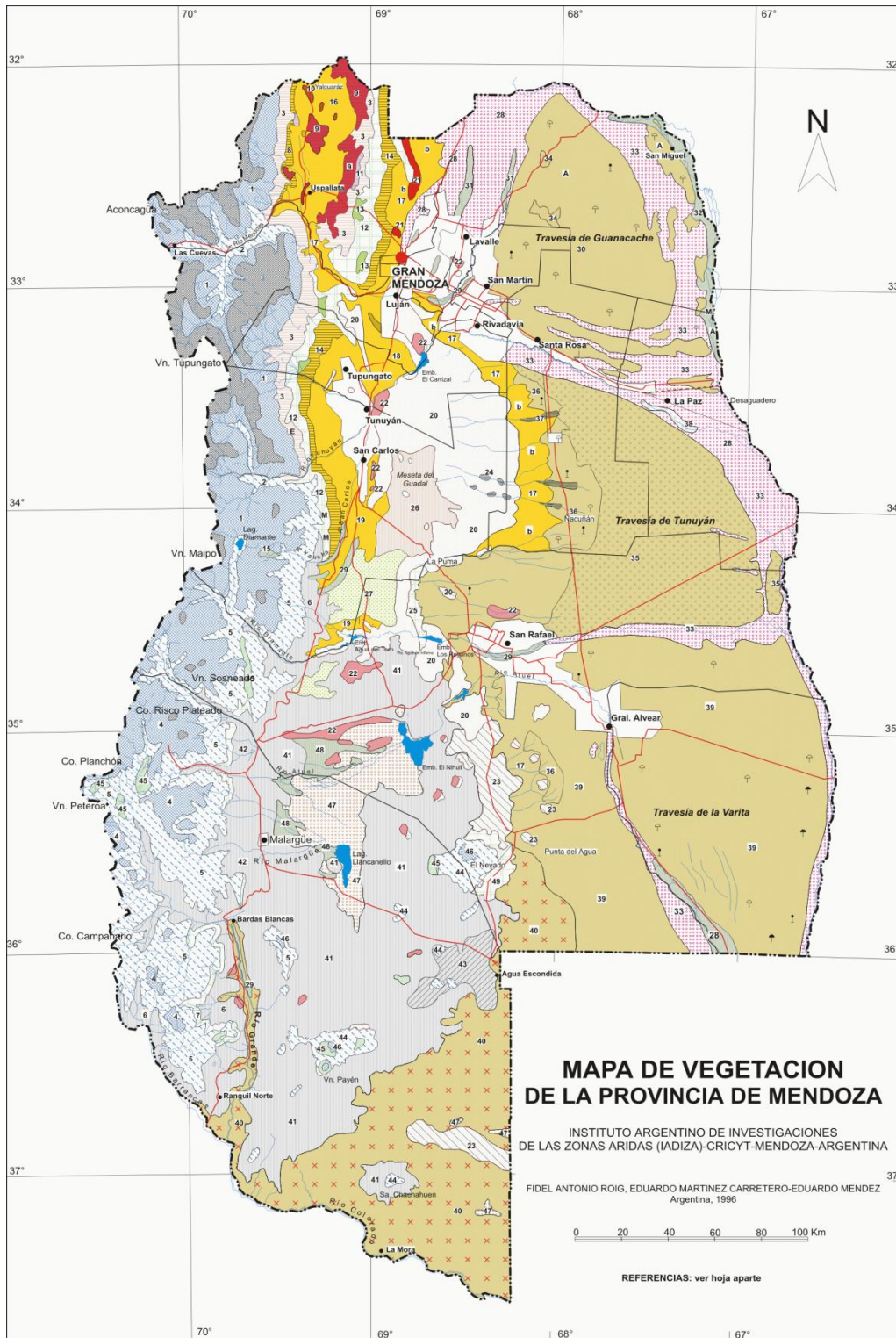


Figura N°57 – Vegetación de la Provincia de Mendoza.

Fuente: CONICET - <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0408.htm>

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Durante el relevamiento del terreno se encontró presencia de vegetación arbustiva de baja altura y dispersa, cactáceas y algunas pasturas:

- Larrea divaricata*
- Larrea cuneifolia*
- Bulnesia retama*
- Prosopis flexuosa*
- Stipa tenuis*
- Pipthochaetium napostaense*
- Pappophorum sp.*
- Acacia furcatispina*
- Acantholippia seriphoides*
- Lycium chilense*
- Opuntia sulphurea*
- Tephrocactus aoracanthus*
- Trichocereus candicans*
- Geoffroea decorticans*
- Cercidium praecox ssp. Glaucum*

Fuente: <http://www.mendoza.edu.ar/wp-content/uploads/2016/02/8ea.pdf>

Fuente: <https://www.redalyc.org/pdf/428/42812317010.pdf>

Entre las especies arbóreas presentes en el sitio del proyecto, se encontraron en su mayoría ejemplares de Aguaribay (*Schinus molle*), utilizados como forestación en las márgenes de las calles.

Otros ejemplares comunes presentes en el Gran Mendoza y utilizados para forestación, son: la Acacia SP, Acacia visco, Acer negundo, Ailanthus, Álamo blanco, Álamo criollo, Algarrobo, Arabia, Árbol del cielo, Braquiquito, Catalpa, Coníferas, Eucalyptus, Fresno americano, Fresno europeo, Jacaranda, Ligustro, Liquidambar, Maiten, Morera, Olmo bola, Olmo común, Palo borracho, Paraiso, Paraiso sombrilla, Platano, Prunas, Tilo, Tipa.

A continuación se presenta el mapa de cobertura vegetal de Mendoza:

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

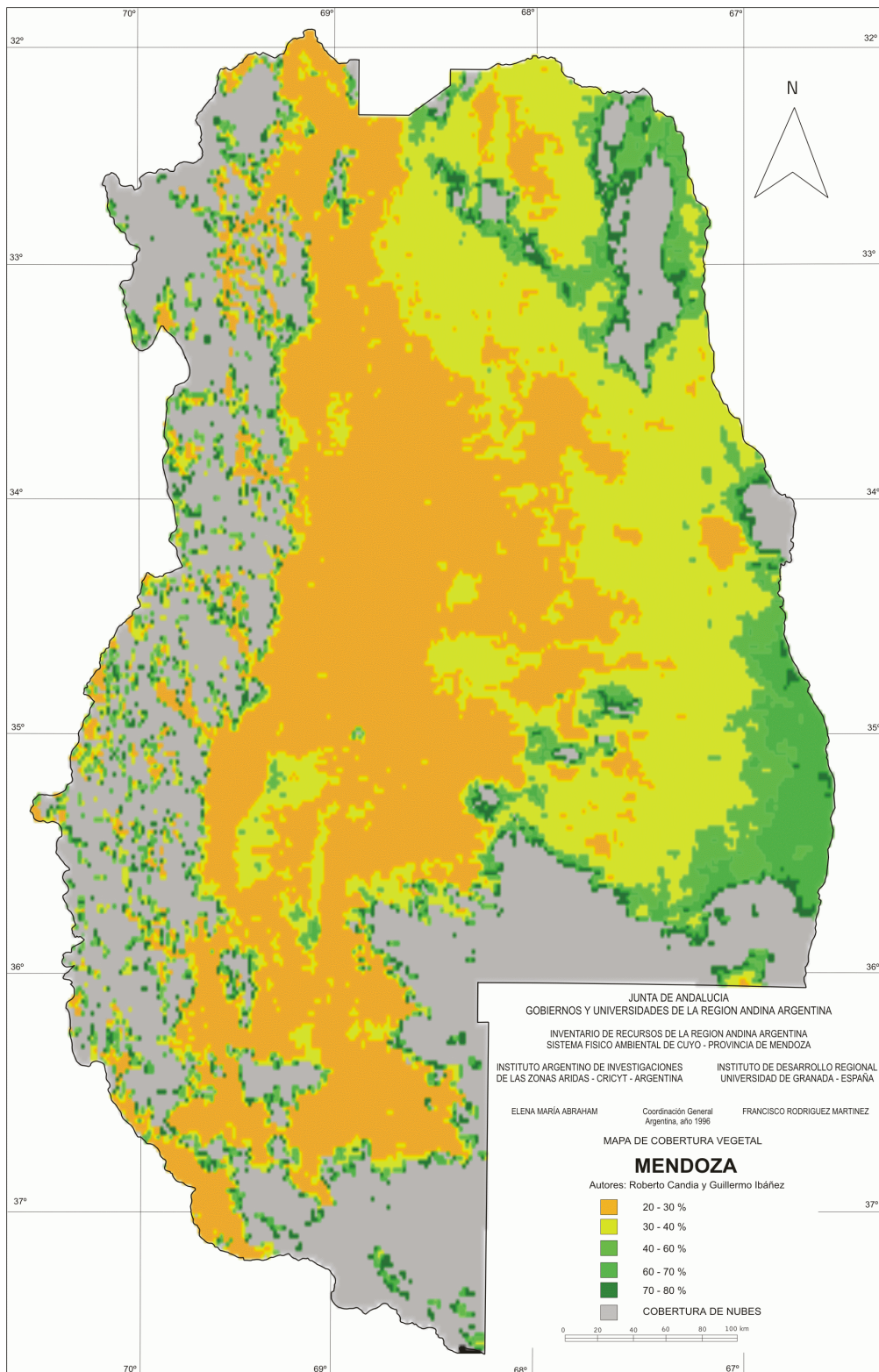


Figura N°58 - Cobertura Vegetal de Mendoza.

Fuente: <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/cdandes/g0409.htm>

### **3.3.3 - FAUNA:**

La fauna presente en el área de estudio, corresponde a la Ecoregión o Región Biogeográfica del Monte, caracterizándose por su adaptación al ambiente árido.

Se encuentra comprendida principalmente por mamíferos pequeños, los cuales son difíciles de avistar debido a la ocupación antrópica, estos suelen replegarse hacia la Precordillera o a zonas de difícil acceso para el hombre y sus actividades.

El desierto del Monte ocupa la mayor superficie de Mendoza, abarca la zona central de la provincia, incluyendo el piedemonte y las llanuras del este. El clima es seco con precipitaciones que oscilan entre 100 y 350 mm anuales. La vegetación es predominantemente arbustiva. Las especies vegetales más representativas son las jarillas, el chañar, el monte negro, el algarrobo dulce y las gramíneas. Aparecen también plantas halófilas, llamadas así porque crecen en suelos salinos, como la zampa y el jume.

Dentro de esta Ecorregión pueden mencionarse las siguientes especies:

Mamíferos nativos:

Están representados por especies de tamaño grande como el guanaco (*Lama guanicoe*) y el puma (*Felix concolor*); especies de tamaño mediano como el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*), el zorro gris (*Dusicyos griseus*), la vizcacha (*Lagostomus maximus*), la mara o liebre criolla (*Dolichotis patagonum*), gato montés, gato del pajonal, gato eyra; y por especies de tamaño pequeño como los cuises (*Microcavia australis*, *Galea musteloides*), ratones de campo, los tuco-tucos (*Ctenomys mendocinus*), el zorrino chico (*Conepatus castaneus*), el huroncito (*Lyncodon patagonicus*), los chinchillones (*Lagidium sp.*), quirquincho, el pichi patagónico (*Zaedyus pichi*) y el pichiciego (*Chlamyphorus truncatus*).

Marsupiales: (comadreja enana, comadreja overa), quirquincho chico o piche llorón, pichiciego.

Murciélagos: (murciélago pardo común, murciélago colorado).

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Reptiles representativos: se encuentran la iguana colorada (*Tupinambis rufescens*) y la lagartija (*Liolaemus sp.*). Especies de ofidios (culebras y víboras), la falsa yarará (*Pseudotomodon trigonatus*), la yarará ñata (*Bothrops ammodytoides*), la falsa coral (*Lystrophis semicinctus*), (*Liolaemus darwini*), (*L. gracilis*), (*Cnemidophorus longicaudus*) y la boa de las vizcacheras (lampalagua) (*Constrictor constrictor*).

Tortugas (*Geochelone chilensis*) y lagartos (lagartijas, matuasto del palo, lagarto, lagarto verde, iguana colorada, lagartija nocturna).

Anfibios: sapo común (*Pleurodema nebulosa*), ranita del monte, escuerzo chaqueño.

Entre las aves, se encuentran el gallito arena (*Teledromas fuscus*), la corredora (*Teledromas fuscus*), algunas razas de copetonas como la Eudromia elegans, la monterita canela o ladrillito (*Poospiza ornata*), el halconcito gris (*Spiziapteryx circumcinctus*), el loro barranquero (*Cyanoliseus patagonus*), gauchos (*Agriornis sp.*), dormilonas (*Muscisaxicola sp.*), la martineta común (*Eudromia elegans*), el inambú pálido (*Nothura darwini*), a lechucita de las vizcacheras, jote, chimango, carancho, aguilucho común, lechuzón campestre, catita y ñandú (*Rhea americana*), entre otras.

La diversidad entomológica asociada a los bosques es poco conocida. El principal problema es un desconocimiento de los insectos tanto en el Monte como a escala mundial (Roig-Juñent y Claver 1999). Sin embargo se sabe que nuestros bosques albergan muchas especies endémicas que definen esta área, como los escarabajos Emmalodera perlifera, Epipedonota evenina, Nyctelia puncticollis y Psectrascelis vestita (Roig-Juñent et al. 2001). Los artrópodos son el grupo de animales más diversos del planeta tanto en tipos estructurales como en cantidad de especies. Estos animales forman un conjunto de especies con adaptaciones a ambientes áridos en relación con el balance térmico e hídrico y con la aparición estacional e irregular de los recursos. Por ejemplo algunas especies tienen hábitos cavícolas para evadir temperaturas extremas; otros tienen hábitos recolectores y almacenadores de alimento para enfrentar los períodos de escasez. Otro grupo bien representado es el de los arácnidos, destacándose el orden de los escorpiones. Entre ellos, los géneros Timogenes, Bothriurus y Brachistosternus son los más comunes, ninguno de ellos de importancia médica. Las arañas también representan un grupo numeroso y de gran importancia ecológica ya que son los principales predadores. Recorriendo el suelo es común ver

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

arañas pollito, araña arenera o arañas lobo. Construyendo enormes telas circulares entre dos ramas están las arañas de la cruz, con sus vivos colores verde, amarillo, plateado, blanco y negro.

La situación actual de la fauna revela que ha sufrido una fuerte degradación debido a la caza indiscriminada, sobre todo de vertebrados, ya sea por su piel o por considerarlos dañinos, y por la destrucción y fragmentación de los hábitats naturales, el sobrepastoreo, incendios, tala, la actividad petrolera o minera, entre otros factores. Su situación general es la de retracción tanto en número de especies como en la riqueza de sus poblaciones. Ejemplo de ello es la disminución numérica de aves de tamaño mediano (aves de caza), o aves pequeñas para cautiverio (jilgueros, zorzales, diucas, entre otras). En igual medida también han sido afectadas las aves rapaces, especialmente águilas, aguiluchos y gavilanes. Además ha habido una disminución progresiva del ñandú petiso o choique (*Pterocnemia pennata*) que afronta una persecución cada vez mayor. Durante los relevamientos y visitas al terreno se avistó la siguiente fauna:



Figura N°59: *Polyborus chimango* (Chimango)



Figura N°60: *Zenaida auriculata* (Torcacita)



Figura N°61: *Zonotrichia capensis* (Chingolo)



Figura N°62: *Phytotoma rutila* (cortarramas)



Figura N°63: *Mimus triurus* (Calandria Real)



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**



Figura N°64: *Didelphis albiventris* (Comadreja Overa)



Figura N°65: *Microcavia australis* (Cuis Chico)



Figura N°66: *Pseudalopex griseus* (Zorro Gris)

Fuente: CONICET.

[https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/fotos\\_web/fauna\\_fotos/fauna.htm](https://www.mendoza-conicet.gob.ar/ladyot/catalogo/fotos_web/fauna_fotos/fauna.htm)

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**



Figura N°67: *Pseudalopex griseus* (Zorro Gris)

Fotografía tomada en las inmediaciones del sitio de emplazamiento del proyecto.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 3.4 - MEDIO SOCIOECONÓMICO – CULTURAL:

#### 3.4.1 - Actividades Económicas en el Departamento Las Heras:

El Producto Bruto Geográfico es el valor de los bienes y servicios finales producidos dentro del territorio (provincial o departamental) durante un año.

En el siguiente cuadro puede observarse el PBG de la Provincia y el de cada municipio, entre estos Las Heras.

Zonas y Departamentos		Agropec.	Minas y C.	Ind. Manuf.	Elec., G y A	Constr.	Comercio	Transporte	Estab. Fin.	Servicios	PBG
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
1	Capital	-	2.721,8	82.690,4	11.623,6	13.071,5	887.520,5	396.835,4	378.261,6	573.186,5	2.345.911,4
2	Godoy Cruz	128,5	6.351,0	186.509,1	12.261,2	35.720,1	606.598,6	171.704,8	219.977,5	267.885,2	1.507.136,0
3	Gusumalién	14.110,1	1.814,6	144.156,7	18.934,0	25.930,2	583.237,4	165.497,4	257.087,1	320.520,9	1.531.288,6
4	Las Heras	12.704,1	1.901,6	75.901,5	13.207,3	13.997,4	110.743,3	122.459,2	161.386,1	195.354,8	707.635,2
5	Luján de Cuyo	58.543,4	106.271,4	1.064.189,8	113.192,4	5.270,5	131.580,6	66.131,3	207.799,6	160.691,0	1.913.669,9
6	Maipú	81.239,9	13.051,6	241.366,6	11.582,2	3.608,9	281.244,6	71.754,4	182.915,7	185.293,1	1.072.057,0
7	Junín	48.206,0	-	74.589,4	1.978,3	7.674,6	13.687,7	5.928,4	40.579,9	49.273,0	241.917,3
8	Rivadavia	72.239,4	84.838,9	46.672,4	3.127,2	2.268,2	41.227,8	19.215,1	59.228,4	76.051,6	404.869,0
9	San Martín	149.514,6	-	104.485,8	7.895,5	11.619,6	118.730,9	48.128,7	122.136,9	171.127,2	733.639,1
10	Las Paz	5.375,2	-	288,6	522,4	7.348,5	3.457,4	1.931,8	9.991,5	21.922,0	50.837,3
11	Levalle	84.549,6	907,3	19.797,3	2.151,4	26.124,0	15.604,1	4.992,0	31.606,1	44.584,3	230.316,1
12	Santa Rosa	46.342,1	-	9.077,2	980,1	9.101,3	5.016,8	5.110,0	15.242,2	26.140,2	117.010,0
13	San Carlos	56.358,6	89.517,8	7.765,0	1.975,9	7.276,7	18.524,4	10.559,0	26.888,8	48.902,0	267.768,1
14	Tunuyén	56.995,5	-	19.320,3	4.300,6	4.718,7	83.429,7	19.650,6	47.322,6	67.128,2	302.866,3
15	Tupungato	44.267,6	71.370,2	5.467,3	2.466,7	3.833,8	46.940,7	10.794,9	27.859,3	40.137,1	253.137,6
16	General Alvear	59.695,5	-	18.736,5	2.669,8	20.169,3	46.044,4	23.972,1	52.036,2	78.087,2	301.411,0
17	Malargüe	41.104,7	653.453,0	5.474,8	1.438,0	4.721,9	83.930,5	15.653,0	26.588,2	50.913,6	883.277,8
18	San Rafael	171.837,7	25.321,8	95.592,4	32.434,0	7.543,7	241.633,3	79.491,0	217.303,4	300.535,1	1.171.692,4
Total Provincial		1.003.212,6	1.057.521,0	2.202.081,1	242.740,7	209.998,9	3.319.152,7	1.239.809,1	2.084.211,1	2.677.732,9	14.036.460,1

Nota: Fuente: D.E.I.E. 2016 (miles de pesos 1993)

Tabla N°6: Producto Bruto Geográfico.

Fuente: PMOT-Las Heras. <https://laseras.gob.ar/wp-content/uploads/2019/02/PMOT-LAS-HERAS-01FEB19.pdf>

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

El cuadro presenta los datos del Producto Bruto Geográfico por sector para Mendoza y los Municipios, en el año 2015.

El PBG del Departamento Las Heras para ese año, fue de \$ 707.655,2 y el PBG total de la Provincia en miles de pesos alcanzó los \$14.036.460,1.

La actividad comercial del Departamento de Las Heras fue responsable en el año 2015 de la generación del 3,34% del PBG sectorial de la provincia de Mendoza y el 15,65% del PBG departamental, es el cuarto sector en importancia dentro del PBG departamental.

Ubicación de Comercios en Las Heras:

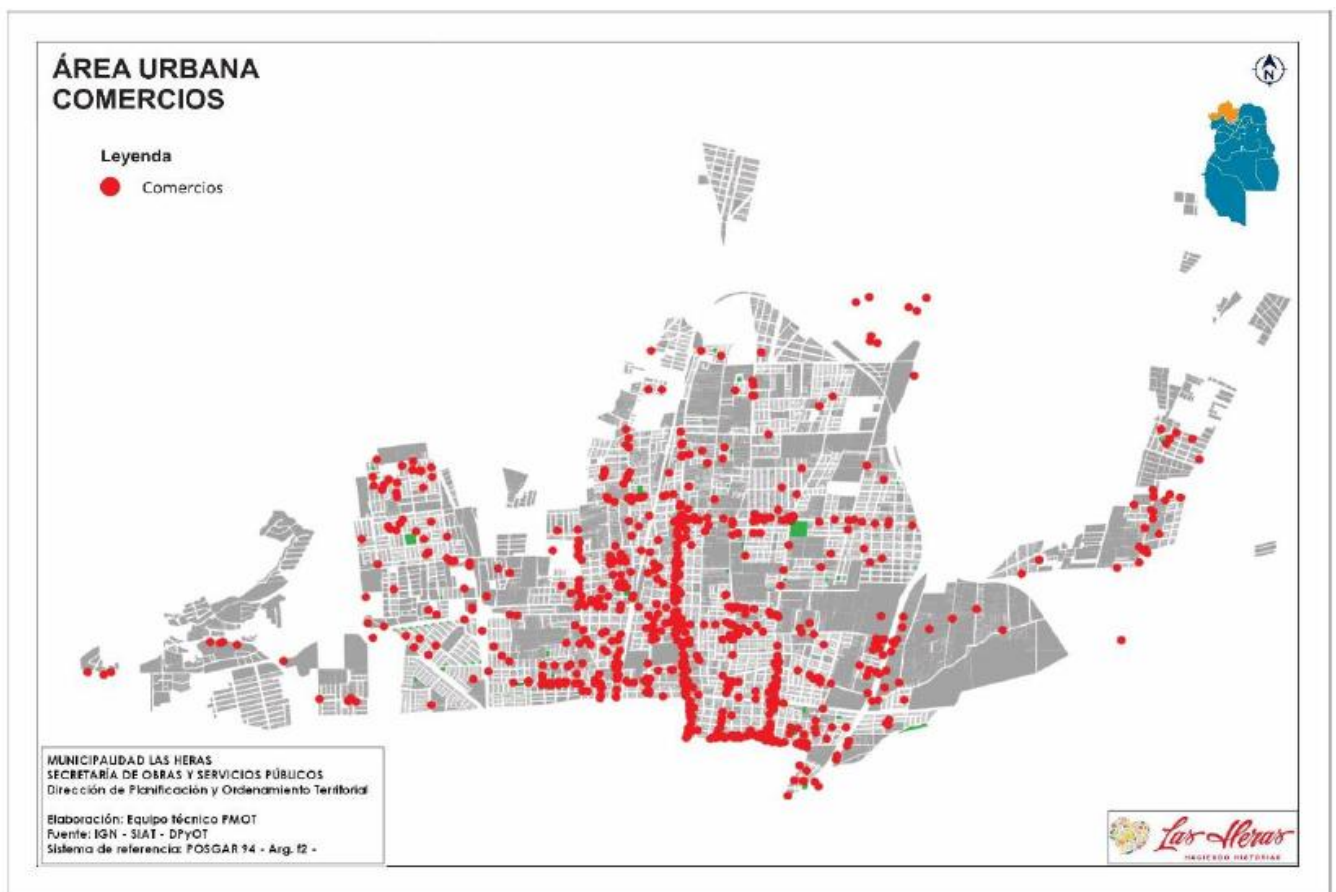


Figura N°68: Comercios del AULH.

Fuente: PMOT.-<https://lasheras.gob.ar/wp-content/uploads/2019/02/PMOT-LAS-HERAS-01FEB19.pdf>

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

## 3.4.2 - Infraestructura y Equipamiento:

Servicio de Agua Potable y Electricidad:

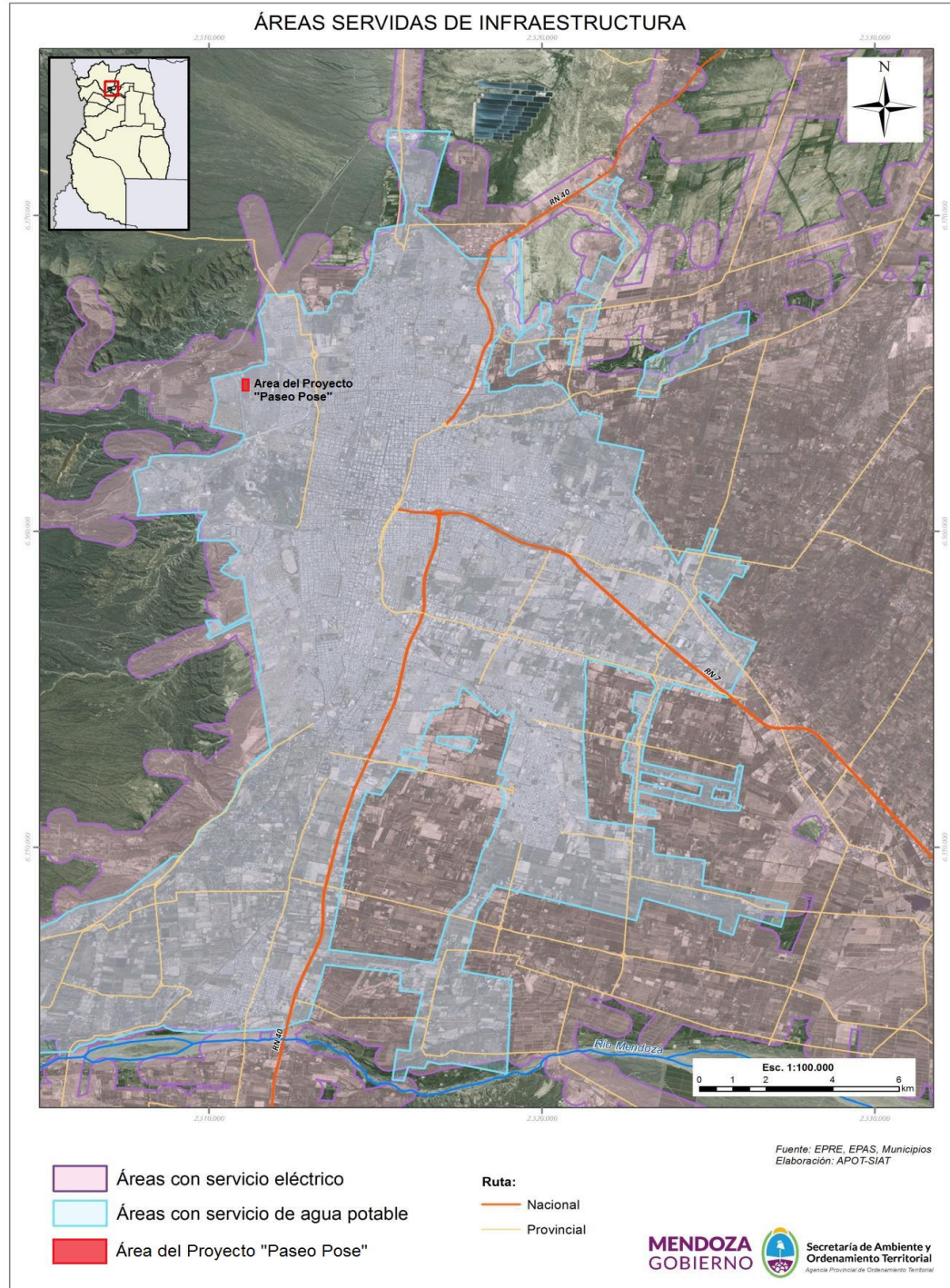


Figura N°69: Servicio de Agua Potable y Electricidad en el Gran Mendoza.

Fuente: Ente Prov. de Agua y Saneamiento - Ente Prov. Regulador Eléctrico – Municipios.

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Equipamiento, Servicios Básicos Domiciliarios:

Disponibilidad de Servicios Sanitarios en Las Heras. Año 2010

Servicio Sanitario por vivienda	2010
Con agua de red pública y cloaca	43.810
Sólo con agua de red pública	3.704
Sólo cloaca	3.235
Sin agua de red pública ni cloaca	2.057
<b>Total</b>	<b>52.806</b>

Tabla N°7: Servicios Sanitarios en Las Heras.

Fuente: DEIE. 2010.

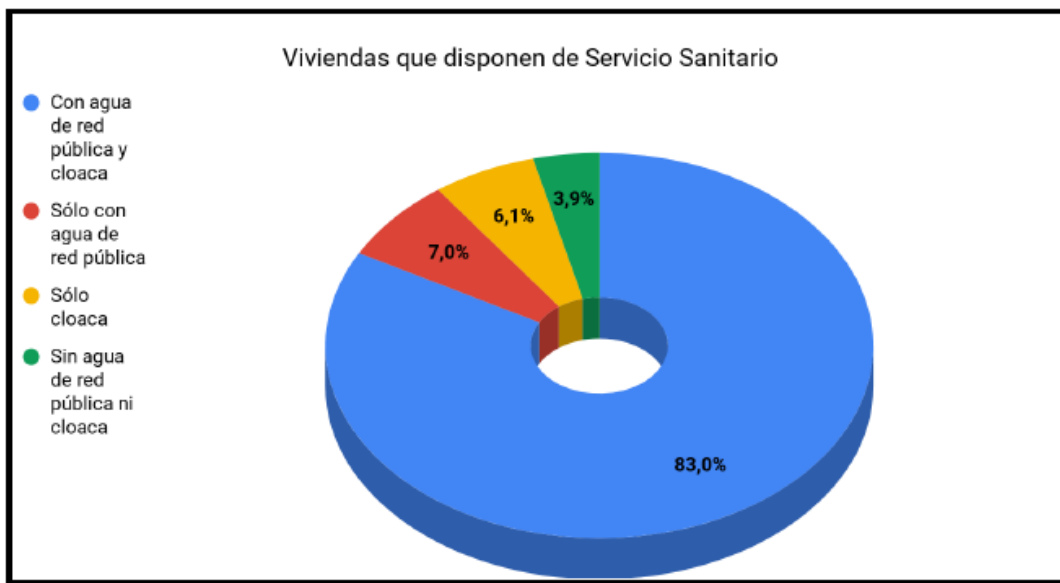


Figura N°70: Disponibilidad de Servicios Sanitarios en Las Heras. Año 2010.

Fuente: DEIE en base a datos del INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Transporte Público:

El servicio de transporte público es el medio de movilidad más utilizado por los habitantes del AULH, el 47% de los viajes se realizan en este medio.

La población cuenta con una cobertura geográfica muy completa, la mayoría cuenta con una parada de colectivo a menos de 300m de su vivienda. Las problemáticas del servicio se plantean a distintos niveles. Uno de los problemas es la poca frecuencia de los mismos, aspecto que se profundiza en las zonas periféricas.

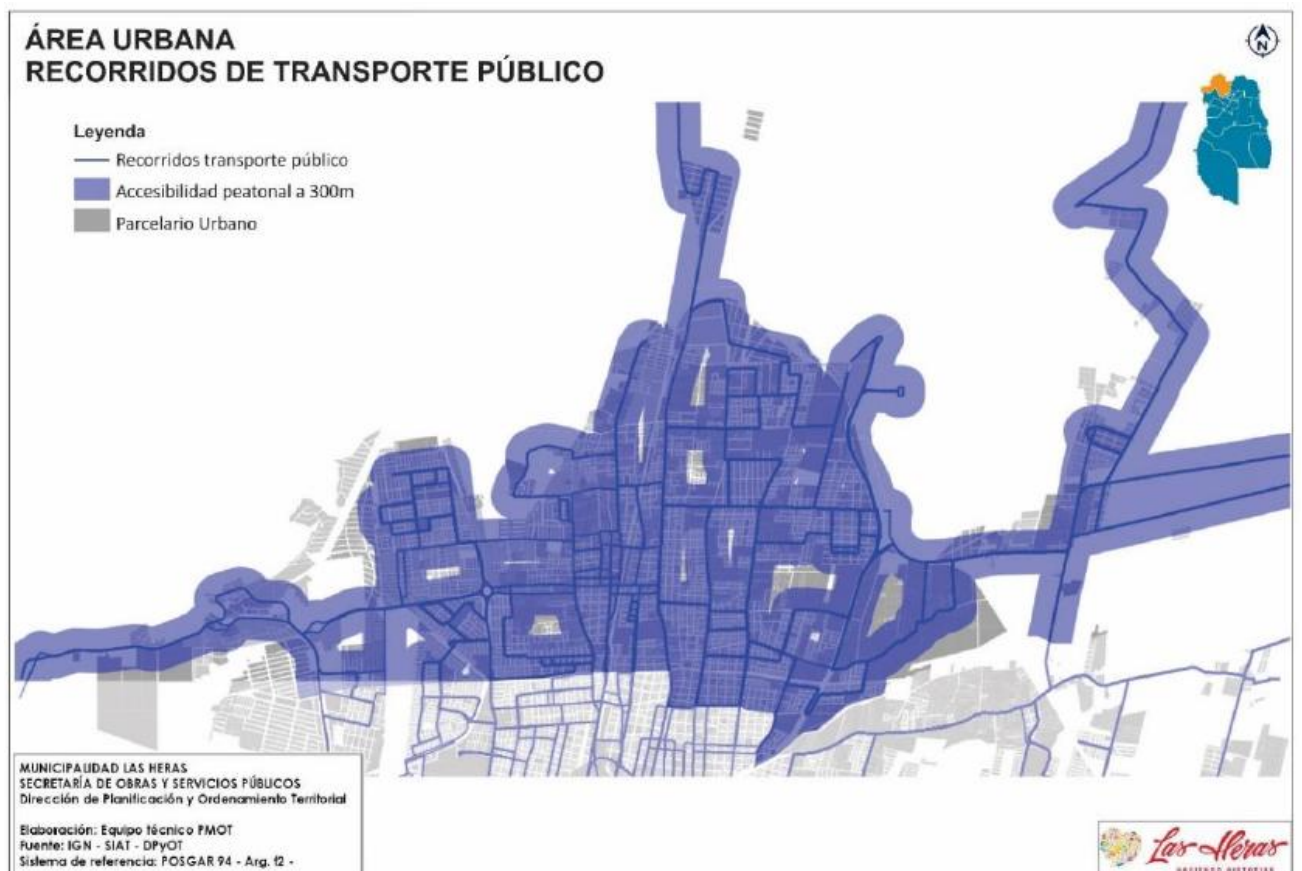


Figura N°71: Recorridos de Transporte Público en Las Heras.

Fuente: PMOT-Las Heras. <https://lasheras.gob.ar/wp-content/uploads/2019/02/PMOT-LAS-HERAS-01FEB19.pdf>

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

#### 3.4.3 - Aspectos Demográficos:

##### Población:

Según el Censo 2010 en Mendoza se registra un total de 1.738.929 habitantes de los cuales el 63% (1.086.633 habitantes) habita en seis de los dieciochos departamentos en que se divide administrativamente la provincia: Capital, Godoy Cruz, Maipú, Guaymallén, Luján de Cuyo y Las Heras que conforman el Gran Mendoza.

El Departamento de Las Heras, actualmente, está conformado por quince distritos: Ciudad de Las Heras, Capdeville, El Resguardo, El Pastal, El Algarrobal, La Cieneguita, Panquehua, El Challao, El Zapallar, El Plumerillo, El Borbollón, Uspallata, Penitentes, Las Cuevas y Sierras de Encalada.

**POBLACIÓN TOTAL<sup>(2)</sup> SEGÚN SEXO, POR AÑO**  
**PROVINCIA DE MENDOZA Y LAS HERAS. 1991 - 2010**

Sexo	Población					
	1991		2001 <sup>(1)</sup>		2010	
	Total Provincial	Las Heras	Total Provincial	Las Heras	Total Provincial	Las Heras
<b>Total</b>	<b>1.412.481</b>	<b>156.545</b>	<b>1.579.651</b>	<b>182.962</b>	<b>1.738.929</b>	<b>203.666</b>
Varones	690.872	76.551	769.265	88.848	846.831	99.305
Mujeres	721.609	79.994	810.386	94.114	892.098	104.361

(2) Comprende a la población en hogares particulares y colectivos  
 (1) Se incluye la población censada en la calle

FUENTE: DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a

Para 1991: INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. Mendoza.

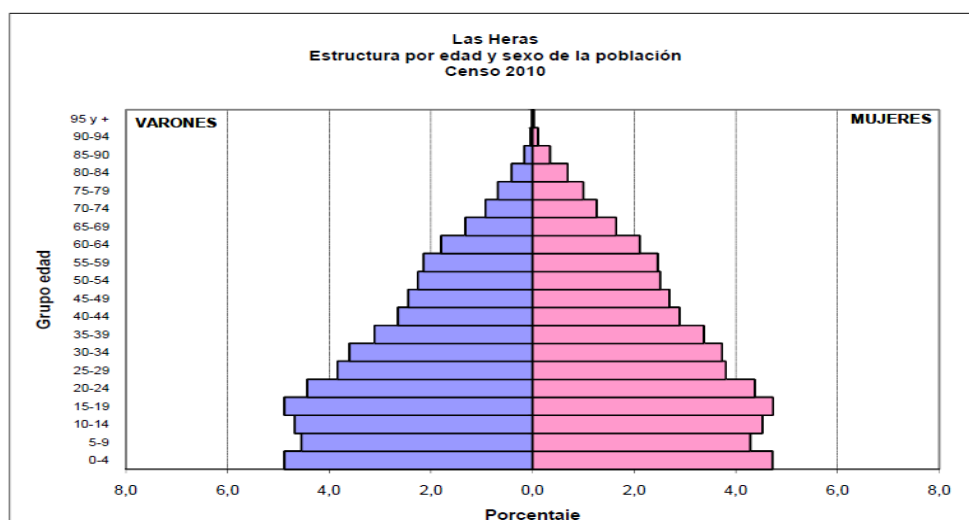
Resultados definitivos. Serie B n° 13

Para 2001: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Resultados Generales de la Provincia de Mendoza

Para 2010: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Figura N°72: Población de Las Heras.



FUENTE: DEIE. Sistema Estadístico Municipal en base a datos otorgados por el Área de indicadores Sociales, sobre la base del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

Figura N°73: Estructura de la población de Las Heras.

Fuente: [http://www.deie.mendoza.gov.ar/backend/uploads/files/2017-08-10%2012:02:12\\_Las%20Heras%20\(2\).pdf](http://www.deie.mendoza.gov.ar/backend/uploads/files/2017-08-10%2012:02:12_Las%20Heras%20(2).pdf)



## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Según el Censo 2010 en el Distrito El Challoo habitaban 30.943 personas, de las cuales 15.022 hombres y 15.921 mujeres. Existen 9.095 viviendas particulares (casas, departamentos, etc) y 15 viviendas colectivas (hogar de ancianos y menores, hospitales, hoteles, etc).

Población por sexo, según distrito.

Mendoza. Las Heras. Año 2010

Distrito	Sexo		
	Total	Varón	Mujer
<b>Total</b>	<b>203.666</b>	<b>99.305</b>	<b>104.361</b>
Capdevila	6.665	3.424	3.241
Ciudad	35.322	16.804	18.518
El Algarrobal	13.506	6.848	6.658
El Borbollón	4.276	2.143	2.133
<b>El Challoo</b>	<b>30.943</b>	<b>15.022</b>	<b>15.921</b>
El Pastal	1.174	604	570
El Plumerillo	38.307	18.777	19.530
El Resguardo	23.688	11.593	12.095
El Zapallar	14.614	6.930	7.684
La Cienaguita	15.287	7.321	7.966
Las Cuevas	162	93	69
Panquehua	14.077	6.801	7.276
Uspallata	5.645	2.945	2.700

Tabla N°8: Población por sexo según distrito, Las Heras, Mendoza 2010.

Población por grandes grupos de edad, según distrito.

Mendoza. Las Heras. Año 2010

Distrito	Edad en grandes grupos			
	Total	0 - 14	15 - 64	65 y más
<b>Total</b>	<b>203.666</b>	<b>56.250</b>	<b>129.916</b>	<b>17.500</b>
Capdevila	6.665	2.232	4.024	409
Ciudad	35.322	8.142	22.762	4.418
El Algarrobal	13.506	4.398	8.239	869
El Borbollón	4.276	1.574	2.534	168
<b>El Challoo</b>	<b>30.943</b>	<b>8.200</b>	<b>20.031</b>	<b>2.712</b>
El Pastal	1.174	402	699	73
El Plumerillo	38.307	11.376	23.932	2.999
El Resguardo	23.688	7.510	14.871	1.307
El Zapallar	14.614	3.338	9.496	1.780
La Cienaguita	15.287	3.545	10.427	1.315
Las Cuevas	162	51	104	7
Panquehua	14.077	3.894	9.068	1.115
Uspallata	5.645	1.588	3.729	328

Tabla N°9: Población por grandes grupos de edad según distrito, Las Heras, Mendoza 2010.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Viviendas por tipo agrupado. Según distrito.

Mendoza. Las Heras. Año 2010

Distrito	Tipo de vivienda agrupado		
	Total	Particular	Colectiva
<b>Total</b>	<b>55.722</b>	<b>55.601</b>	<b>121</b>
Capdevila	1.719	1.718	1
Ciudad	11.470	11.466	4
El Algarrobal	3.248	3.246	2
El Borbollón	945	944	1
<b>El Challao</b>	<b>9.110</b>	<b>9.095</b>	<b>15</b>
El Pastal	320	320	-
El Plumerillo	9.452	9.445	7
El Resguardo	5.175	5.173	2
El Zapallar	4.358	4.355	3
La Cienaguita	4.650	4.648	2
Las Cuevas	76	76	-
Panquehua	3.527	3.525	2
Uspallata	1.672	1.590	82

Tabla N°10: Viviendas por tipo agrupado. El Challao, Las Heras. Mendoza Año 2010.

Hogares por régimen de tenencia de la vivienda y propiedad del terreno, según distrito. Mendoza. Las Heras. Año 2010

Distrito	Régimen de tenencia						
	Total	Propietario de la vivienda y del terreno	Propietario sólo de la vivienda	Inquilino	Ocupante por préstamo	Ocupante por trabajo	Otra situación
<b>Total</b>	<b>53.978</b>	<b>34.976</b>	<b>1.042</b>	<b>8.573</b>	<b>6.326</b>	<b>1.023</b>	<b>2.038</b>
Capdevila	1.633	947	47	128	340	120	51
Ciudad	10.495	6.291	73	2.614	1.083	42	392
El Algarrobal	3.351	1.829	105	316	708	255	138
El Borbollón	972	499	89	49	203	68	64
<b>El Challao</b>	<b>8.345</b>	<b>6.291</b>	<b>108</b>	<b>949</b>	<b>720</b>	<b>62</b>	<b>215</b>
El Pastal	313	132	5	14	84	64	14
El Plumerillo	9.755	6.252	277	1.487	1.216	96	427
El Resguardo	5.577	3.779	173	460	801	64	300
El Zapallar	4.140	2.920	29	722	345	15	109
La Cienaguita	4.413	3.148	40	876	242	15	92
Las Cuevas	52	3	2	6	7	22	12
Panquehua	3.592	2.226	40	686	463	32	145
Uspallata	1.340	659	54	266	114	168	79

Tabla N°11: Régimen de tenencia de la vivienda y propiedad del terreno, para el distrito El Challao. Mendoza. Las Heras. Año 2010. Fuente: DEIE -INDEC.

### 3.4.4 - Características Estructurales de la Trama Urbana:

La superficie urbanizada del AULH presenta una trama geométrica rectangular a rasgos generales, conformado por circulaciones, espacios públicos de recreación (plazas, parques y peatonales) y parcelas urbanas. La traza en cuadrícula es su principal característica morfológica, aunque no presenta las mismas características en toda su extensión.

La trama urbana, está compuesta por tres tipos de parcelarios, por un lado está la presencia de fraccionamientos tradicionales inscriptos en manzanas regulares que acompañan la continuidad de las vías de circulación. Por otro lado, se encuentran los loteos privados que no presentan calles públicas ni continuidad y por último los terrenos agrarios o vacíos urbanos insertos en su totalidad en la trama consolidada.

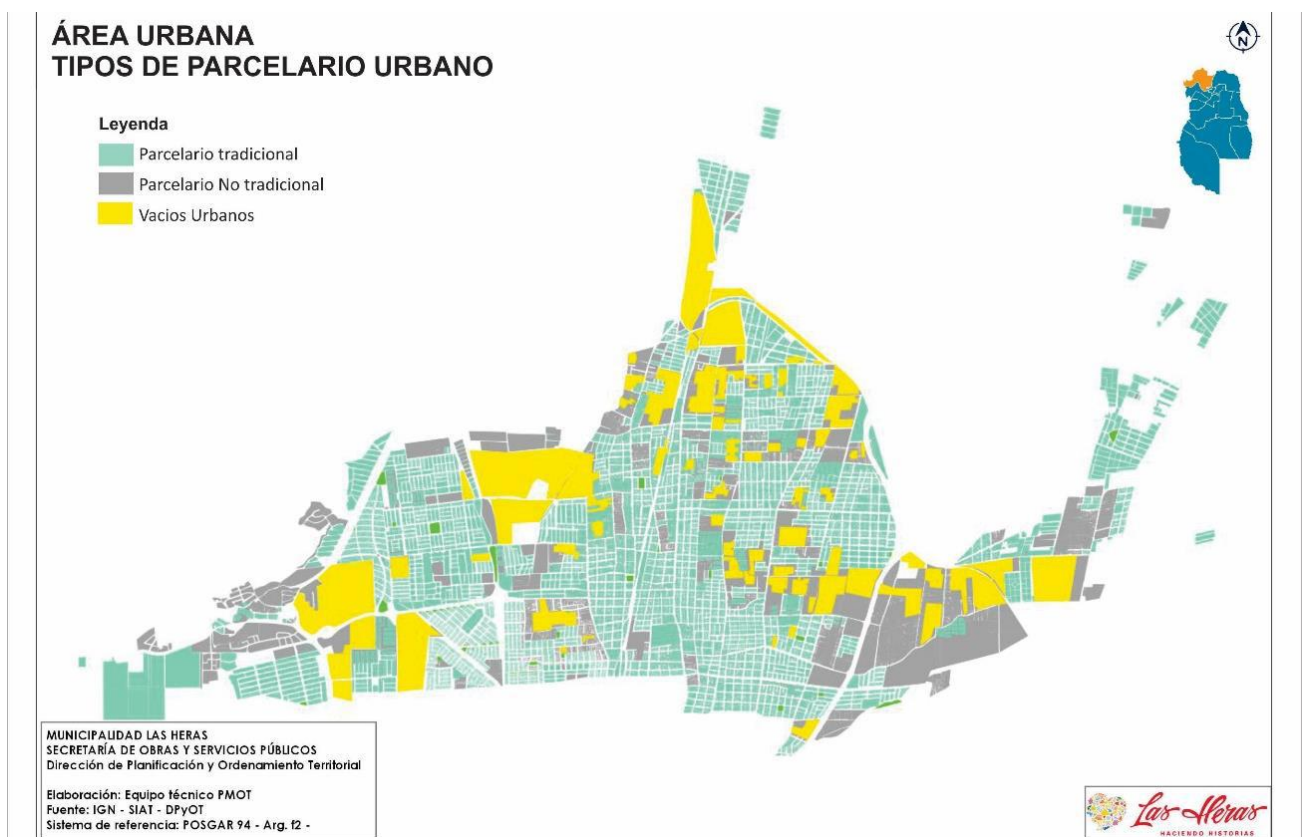


Figura N°74: Tipos de parcelario de la trama urbana de Las Heras.

Fuente: PMOT – Las Heras

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

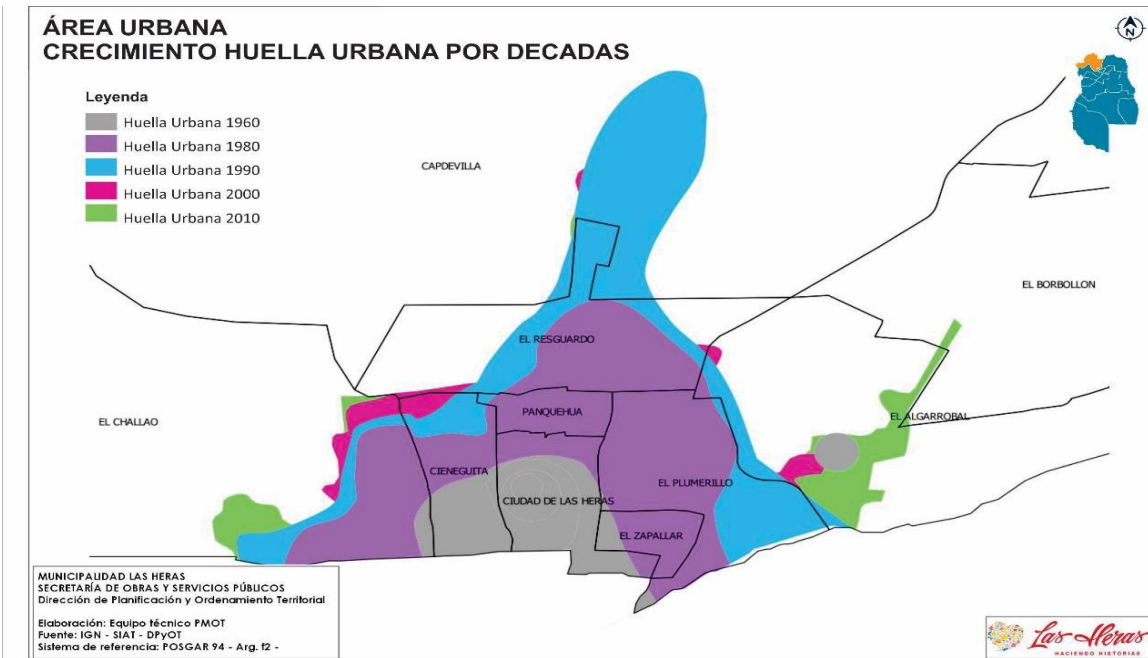


Figura N°75: Crecimiento de la Huella Urbana.  
Fuente: PMOT – Las Heras.

- Accesibilidad vial:

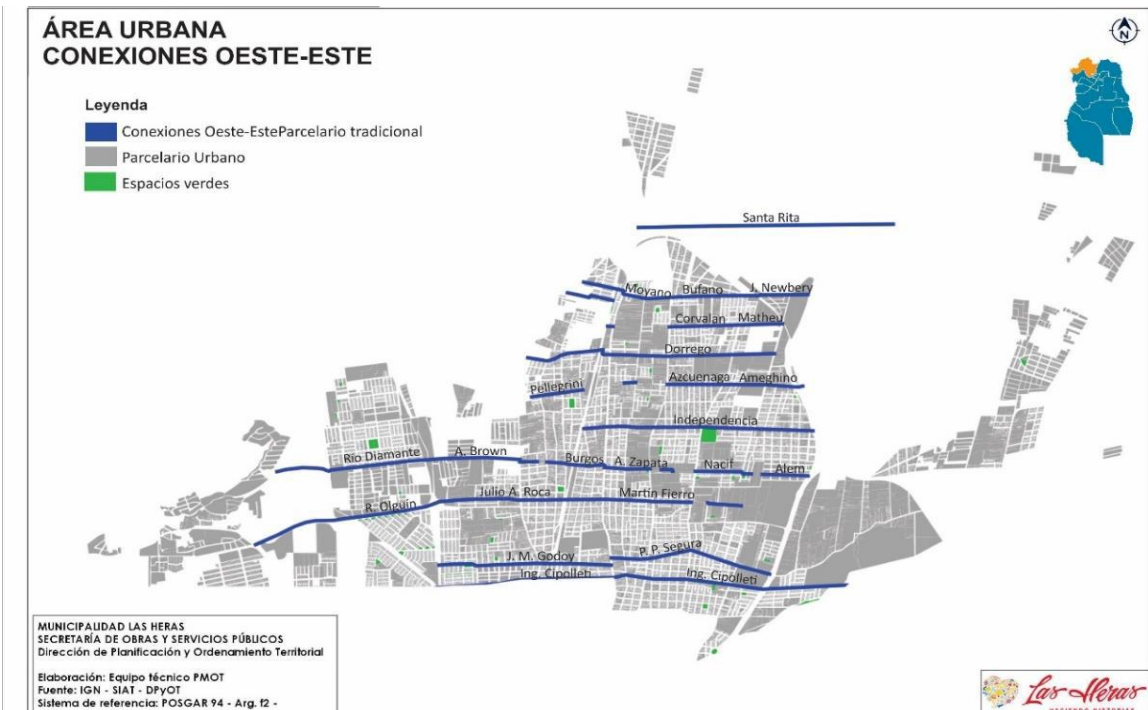


Figura N°76: Accesibilidad vial – Conexiones Oeste-Este.  
Fuente: PMOT - Las Heras.

# Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

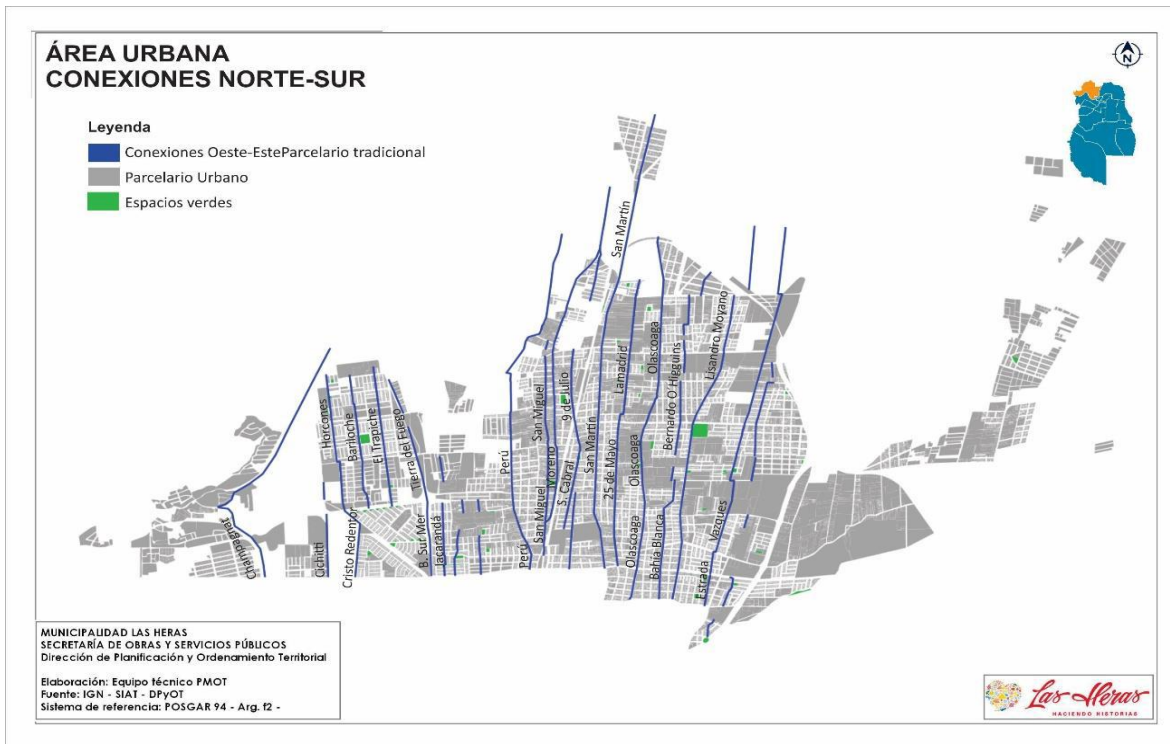


Figura N°77: Accesibilidad vial – Conexiones Norte-Sur.

Fuente: PMOT – Las Heras.

### 3.4.5 - Delimitación Geográfica:

Área Operativa:

Se entenderá por área operativa aquella directamente afectada por la implantación y construcción del proyecto, incluyendo zona de camino y obrador. El área operativa comprende una Superficie de 1ha 5.467,86m<sup>2</sup> y la Superficie total a construir es 5350,27m<sup>2</sup>, donde se construirán los Locales Comerciales.

Dicho terreno está ubicado en el distrito El Challao Departamento de Las Heras y sus Coordenadas Geográficas son: 32° 51' 43,01'' Sur; 68° 52' 53,64'' Oeste.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Limites del área del Proyecto:

La propiedad en la cual se llevará a cabo el proyecto, limita hacia el Norte con terrenos usurpados y la Av. Regalado Olgún, al Sur con una propiedad de Los Mormones, al Este con el Barrio Raíz y por último hacia el Oeste con un terreno privado sin edificaciones y la Avenida Champagnat

Área de Influencia:

El área de influencia directa es el espacio geográfico en el que los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico serán potencialmente afectados por la construcción y operación del proyecto, es decir, el ámbito geográfico en el cual se manifestarán los impactos ambientales y sociales del mismo. De este modo el área de influencia directa es el distrito El Challao, más precisamente la calle Dr. Pose entre Av. Champagnat y calle Dr. Perinetti, comprende además la población de los barrios que rodean el proyecto como así también los recursos naturales de la zona.



Figura N°78: Ubicación del Proyecto.

Fuente: Google Earth.

**(Se adjunta Plano de Mensura y Plano de Arquitectura del Proyecto en la sección Anexo.)**

**Manifestación General de Impacto Ambiental  
LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**3.4.6 - Estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura, con y sin la actuación derivada del proyecto objeto de la evaluación, para cada alternativa examinada:**

Situación Ambiental Actual: (Sin Proyecto)	Situación Ambiental: (Con Proyecto)
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Terreno libre, sin actividad, en estado baldío, Vacio Urbano.</li> <li>-Vegetación: escasa cobertura vegetal de tipo xerófila y malezas de baldío.</li> <li>-Fauna: aves, roedores, pequeños mamíferos, insectos, etc.</li> <li>-Terreno en malas condiciones, con presencia de escombros y residuos sólidos urbanos.</li> <li>-Asentamiento de usurpadores cercano al terreno.</li> <li>-Terrenos sin iluminación.</li> <li>-Inseguridad en la zona.</li> <li>-Poca disponibilidad de sitios de compra cercanos.</li> <li>-Poco empleo en la zona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Eliminación de la vegetación del lugar, aunque se agregarán espacios verdes.</li> <li>-Ocupación del terreno con edificación, servicios e infraestructura.</li> <li>-Beneficios socio-económicos para los propietarios, vecinos de El Challao y alrededores, para la empresa desarrolladora/constructora y para el Estado.</li> <li>-Mayor seguridad e iluminación en el lugar.</li> <li>-Explotación de un terreno inculto, sin actividad (Vacio Urbano).</li> <li>-Actividad comercial cercana.</li> <li>-Desarrollo urbano.</li> <li>-Mayor cantidad de empleo.</li> </ul>

Tabla N°12: **Estudio comparativo de la situación ambiental actual y futura.**

**3.4.7 - Sondeo de Opinión:**

A fin de conocer la opinión de los vecinos en relación a la ejecución del proyecto, se realizó un Sondeo de Opinión (encuestas) a la población del entorno.

Las personas consultadas son residentes de los barrios cercanos, Barrio Raiz, Sanidad, Dalvian, otros vecinos de El Challao y uniones vecinales. En su mayoría viven en la zona hace varios años.

El objetivo de este sondeo fue conocer la opinión de las personas, que por diferentes motivos se verán afectadas o favorecidas por la realización del proyecto en estudio.

Se conversó con algunos de los residentes, a quienes se les explicó en qué consistía el proyecto, sus diferentes etapas y los beneficios que éste traería a la zona.

La mayoría de los entrevistados no tenían conocimiento del proyecto, pero presentaron una buena predisposición para su explicación y para la contestación de preguntas.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

En cuanto a la calidad de vida, la mayoría considera que el proyecto representará una mejora del sitio, debido a los servicios que brindará, las mejoras en infraestructura, en seguridad e iluminación por el funcionamiento del emprendimiento.

Cabe destacar que el terreno del proyecto es un vacío urbano, actualmente se encuentra inculto y con presencia de vegetación xerófila, escombros y residuos que arroja la gente.

Muchos de los entrevistados han expresado que en los últimos años ha crecido la inseguridad en la zona. Con el nuevo emprendimiento, esperan que el movimiento de personas y la iluminación del lugar mejoren esta situación. Además ven muy positiva la ubicación del mismo, ya que la zona en estudio se encuentra en pleno crecimiento residencial y existen muy pocos comercios que puedan brindarles servicios.

La mayoría de la población consultada, apoya el proyecto y lo consideran como una buena oportunidad de crecimiento, revalorización inmobiliaria del lugar y beneficioso en cuanto a la cercanía de este nuevo centro de compras.

Como conclusión, el proyecto en cuestión tiene una muy buena aceptación entre los vecinos y personas del distrito, ya que consideran que no sólo es una ventaja para los habitantes de la zona, sino para el Departamento Las Heras y departamentos cercanos.

Como se menciona antes, el mismo representará una mejora en cuanto a infraestructura, servicios, valorización del área, seguridad y lo más importante, una importante fuente de trabajo para la población.

**(SE ADJUNTAN ENCUESTAS EN ANEXO).**

#### **4 - IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES:**

##### **4.1 - Acciones del proyecto y factores ambientales susceptibles de ser afectados:**

Las principales acciones a considerar en el análisis de los impactos ambientales, son las que se detallan a continuación:



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

ACCIONES ETAPA DE PROYECTO
Tramites preliminares / Proceso administrativo EIA
Replanteo de obras
ACCIONES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
Inversiones privadas
Cierre perimetral obra y servicio de vigilancia privada
Construcción y montaje del obrador - Instalación de Sanitarios
Funcionamiento del obrador
Movimiento de maquinaria, equipos y vehículos
Limpieza, despeje y acondicionamiento del terreno
Nivelación, movimiento de suelo, excavaciones, rellenos y compactación
Transporte, acopio y movimiento interno de materiales
Construcción de fundaciones
Construcción de edificio
Construcción de red de agua potable
Construcción de red cloacal
Construcción de red eléctrica
Obra fina y terminaciones
Construcción de caminos, accesos, estacionamiento, tareas viales
Alumbrado privado
Red de riego
Espacios verdes, paisajismo, forestación
Desmantelamiento y limpieza de obra
ACCIONES ETAPA DE OPERACIÓN O FUNCIONAMIENTO
Funcionamiento del centro de compras / Afluencia del público y personal
Demanda de bienes y servicios
Generación de ruidos, olores y emisiones a la atmósfera
Generación de residuos RSU
Generación de efluentes cloacales
Consumo de agua
Consumo de energía eléctrica
Incorporación de nuevo tráfico
Ocupación del personal
Servicio de vigilancia privada

Tabla N°13: Listado de acciones a realizar durante el proyecto.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Factores ambientales:

La planificación, las tareas realizadas durante la construcción y el funcionamiento del proyecto en el terreno definido, generaran distintas modificaciones en el ambiente. Los factores ambientales que se han determinado como relevantes para ser evaluados durante la identificación de los impactos, son los siguientes:

		Factores Ambientales	Área de Afectación Potencial
<b>Medio Físico</b>	<b>Aire</b>	Polvo, humo, partículas en suspensión	Área del proyecto y alrededores
		Olores	
		Combustión de hidrocarburos	
		Confort sonoro diurno	
	Confort sonoro nocturno		
<b>Agua</b>	Agua Superficial Calidad y cantidad	Predio del Proyecto	
	Agua subterránea Calidad y cantidad		
<b>Suelo</b>	Características físico-químicas	Área estricta de movimiento de suelos Predio del proyecto	
	Vibraciones		
	desprendimientos		
	Contaminación de suelo y subsuelo		
	Erosión		
<b>Medio</b>	<b>Perceptual</b>	Paisaje	Predio del proyecto y entorno
<b>Medio Biótico</b>	<b>Flora</b>	Flora nativa	Predio del proyecto
		Arbolado público	
	<b>Fauna</b>	Especies autoctonas	Area del proyecto y zona de influencia
		Especies domésticas	
<b>Medio Socioeconómico</b>	<b>Estructura Urbana</b>	Cambio de usos del suelo	Municipio de Las Heras
		Desarrollo urbano	
	<b>Infraestructura y servicios</b>	Agua potable	Predio del proyecto y área de influencia
		Red pública de cloacas	
		Energía eléctrica	
		Red vial urbana. Tránsito	
	<b>Sociocultural</b>	Percepción de la seguridad	Predio del proyecto y vecindario
		Beneficios a la comunidad	Municipio de Las Heras, Ciudad de Mendoza y Godoy Cruz
		Aceptabilidad social	Zona de influencia directa e indirecta
	<b>Economía</b>	Actividades inducidas	Municipio de Las Heras
Cambios en el valor de la tierra		Sector del proyecto y zona de influencia	
Nivel - local/departamental/provincial		El Challao - Las heras - Mendoza	
Ingresos Administración pública		Provincia de Mendoza - Municipio de las Heras	
Nivel de empleo		Municipio de Las Heras y alrededores	

Tabla N°14: Listado de factores ambientales.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### 4.2 - Identificación de Impactos Ambientales:

Se considera importante en este ítem definir lo que se entiende por impacto al ambiente.

Concepto de Impacto Ambiental:

*El impacto ambiental se define como el cambio (positivo y/o negativo) que se produce en el medio físico – biológico y socioeconómico, como consecuencia de las actividades que el hombre desarrolla, en este caso ocasionados por la construcción de un proyecto de Locales Comerciales.*

Por ello, se considera importante analizar en detalle cada una de las acciones del proyecto que causarán un efecto sobre los factores ambientales, ya sea positivo o negativo. Por lo tanto, se identificará y evaluará los impactos ambientales que surjan de dicha interacción, en la etapa de construcción y etapa de operación o funcionamiento.

Para identificar los impactos ambientales que origina el proyecto se han analizado las interacciones entre las acciones derivadas del mismo y los factores ambientales potencialmente afectados. Este análisis se ha realizado mediante el empleo de una matriz de interacción (causa - efecto), denominada Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, en la cual se muestran las acciones del proyecto en el eje de las ordenadas y los factores ambientales potencialmente afectados a lo largo de las abscisas.

La identificación de los impactos se facilita mediante el uso de la matriz. Cuando se interpreta que una acción determinada puede provocar un cambio en un factor ambiental, se señala en la intersección de la acción y el factor que se analiza.

Luego la valoración de los impactos identificados en la matriz se efectúa en detalle siguiendo el orden de los factores ambientales. La justificación de esta valoración se apoyará en las descripciones del proyecto y del entorno del mismo y en las tecnologías a utilizar.

En la valoración se indicará el área de afectación que se ha tenido en cuenta para cada uno de los factores. Posteriormente el resultado obtenido en el análisis se lleva a la Matriz de Impacto

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Ambiental, a la intersección que le dio origen, marcando con una convención de colores el resultado obtenido.

**(SE ADJUNTA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN ANEXO)**

### **4.3 - Metodología Adoptada de Evaluación de Impacto Ambiental:**

#### **Metodología de Valoración de Impactos:**

A los efectos de evaluar los impactos ambientales identificados previamente, se ha utilizado el método propuesto por Conesa Fernández – Vítora, 1997, “Matriz de importancia cualitativa del impacto”. El objetivo perseguido es el de valorar el efecto que produce cada acción del proyecto sobre los factores ambientales y de acuerdo a las características que presente.

Las características evaluadas se traducen en un valor de acuerdo a una escala de puntaje, que inserta en un algoritmo, devendrá en la importancia del impacto.

De acuerdo a lo explicado antes, en este caso se ha medido el impacto en base al grado de manifestación cualitativa del efecto, el que queda reflejado en lo que se define como la “Importancia del Impacto Ambiental”. La importancia va a estar definida de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

En donde:

I: Importancia del impacto: es un valor numérico que indica el grado de afectación de uno o varios factores ambientales, como consecuencia de una o varias acciones que surgen del desarrollo de alguna de las etapas del proyecto.

La importancia del impacto toma valores entre 13 y 100. De acuerdo al valor y al signo, los impactos han sido categorizados como:

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Impactos ambientales positivos		Impactos ambientales negativos	
Levemente positivo	+13 a +24	Irrelevante	-13 a -24
Medio bajos positivo	+25 a +49	Moderado	-25 a -49
Medio alto positivo	+50 a +74	Severo	-50 a -74
Altamente positivo	+75 a +100	Crítico	-75 a -100

Tabla N°15: Referencias, Matriz de Impacto Ambiental.

<b>NA: Naturaleza</b>	
Beneficioso	+
Perjudicial	-
<b>EX: Extensión</b>	
Puntual	1
Parcial	2
Extenso	4
Total	8
Crítico	(+)4
<b>PE: Persistencia</b>	
Fugaz	1
Temporal	2
Permanente	4
<b>SI: Sinergismo</b>	
Sin sinergismo	1
Sinérgico	2
Muy sinérgico	4
<b>EF: Relación Causa-Efecto</b>	
Indirecto	1
Directo	4
<b>MC: Recuperabilidad</b>	
De manera inmediata	1
A medio plazo	2
Mitigable	4
Irrecuperable	8

<b>IN: Intensidad</b>	
Baja	1
Media	2
Alta	4
Muy alta	8
Total	12
<b>MO: Momento</b>	
Largo plazo	1
Medio plazo	2
Inmediato	4
Crítico	(+) 4
<b>RV: Reversibilidad</b>	
Corto plazo	1
Medio plazo	2
Irreversible	4
<b>AC: Acumulación</b>	
Simple	1
Acumulativo	4
<b>PR: Periodicidad</b>	
Irregular o aperiódico	1
Periódico	2
Continuo	4

Tabla N°16: Criterios de evaluación de impacto ambiental.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

**Los atributos examinados son:**

**Signo o naturaleza ( $\pm$ ):** hace alusión al carácter beneficioso o perjudicial de las acciones.

Impacto beneficioso +

Impacto perjudicial -

**Intensidad (IN):** hace referencia al grado de destrucción o mejora (en caso de ser un impacto positivo) que tiene la acción.

Baja	1
Media	2
Alta	4
Muy Alta	8
Total	12

**Extensión (EX):** se refiere al área de influencia teórica del impacto (% del área en que se manifiesta el efecto)

Puntual (efecto muy localizado)	1
Parcial (menos del 50 % de la totalidad del área)	2
Extenso (más del 50 % de la totalidad del área)	4
Total (Todo el proyecto)	8
Crítico	+4

El atributo “Crítico” indica que se le atribuye un valor de 4 unidades por encima del que le corresponde en función del porcentaje de extensión en que se manifiesta.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

**Momento (MO):** Alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto.

Largo plazo (más de 5 años)	1
Medio plazo (de 1 a 5 años)	2
Inmediato	4
Crítico	+4

El atributo “Crítico” indica que se le atribuye un valor de 4 unidades por encima del que le corresponde, por ejemplo, si se manifiesta un ruido molesto durante la noche.

**Persistencia (PE):** tiempo en que permanece el efecto desde su aparición hasta que el factor retorne a las condiciones iniciales previas (por acción natural o antrópica).

Fugaz (menos de 1 año)	1
Temporal (entre 1 y 10 años)	2
Permanente (más de 10 años)	4

**Reversibilidad (RV):** posibilidad de reconstrucción del factor afectado por medios naturales.

Corto plazo (menos de 1 año)	1
Medio plazo (1 a 5 años)	2
Irreversible	4

**Sinergia (SI):** “reforzamiento” de dos o más efectos simples. En caso de “debilitamiento” la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, reduciendo al final el valor de la importancia del impacto.

Sin sinergismo (simple)	1
Sinérgico	2
Muy sinérgico	4

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

**Acumulación (AC):** este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Simple	1
Acumulativo	4

**Efecto (EF):** relación causa-efecto.

Indirecto (secundario)	1
Directo (primario)	4

**Periodicidad (PR):** se refiere a la regularidad de la manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular) o constante en el tiempo (efecto continuo).

Irregular o aperiódico o discontinuo	1
Periódico	2
Continuo	4

**Recuperabilidad (MC):** posibilidad de reconstrucción del factor ambiental, total o parcial, por medio de la intervención humana (medidas correctoras).

Recuperable de manera inmediata (totalmente recuperable)	1
Recuperable totalmente a medio plazo	2
Mitigable (parcialmente recuperable)	4
Irrecuperable (tanto natural como humanamente)	8



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

A continuación se presenta la valorización de los impactos ambientales identificados, de acuerdo a la ecuación de ponderación para cada una de las acciones identificadas en las etapas del proyecto.

**(SE ADJUNTA MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL EN ANEXO)**

#### **4.4 - VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES:**

##### **Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción**

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.1- Cambio de usos del suelo - Estructura urbana

Descripción:

La inversión de capitales privados para lograr la ejecución del proyecto, generará como resultado un cambio en el uso del suelo en el sitio de emplazamiento.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Total 12
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sinérgico 2
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: Mitigable 4

Importancia de Impacto: Altamente positivo 82

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.2.- Desarrollo urbano - Estructura urbana

Descripción:

La inversión realizada durante la ejecución del proyecto producirá mejoras a nivel de infraestructura y servicios, generando de este modo el desarrollo urbano.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Muy alta 8
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sinérgico 2
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: Mitigable 4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.3 - Red de agua potable - Infraestructura y servicios

Descripción:

La inversión privada durante el proyecto, mejorará la calidad del servicio de agua potable brindado en zonas cercanas al proyecto.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Muy alta 8
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: Mitigable 4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 69

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.8- Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

La inversión privada y ejecución del proyecto, no solo mejorará las condiciones de infraestructura y servicios de la zona, sino que beneficiará a la población de El Challao al disponer de un centro de compras cercano a sus domicilios.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Total 12
- Extensión: Total 8
- Momento: Medio plazo 2
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: A medio plazo 2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 74

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.9- Aceptabilidad social - Sociocultural

Descripción:

Los vecinos cercanos al sitio de emplazamiento han mostrado mucho apoyo e interés en que se lleve adelante la ejecución del proyecto, el que ha sido reflejado en encuestas realizadas.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Muy Alta 8
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: A Medio Plazo 2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 67

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.10- Actividades inducidas - Economía

Descripción:

La inversión y ejecución del proyecto fomentará la actividad comercial. Surgirán proveedores y quizás la instalación de otros comercios en los alrededores.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Muy Alta 8
- Extensión: Total 8
- Momento: Medio Plazo 2
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Muy sinérgico 4
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: A medio plazo 2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 66

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.11- Cambios en el valor de la tierra - Economía

Descripción:

La ejecución del proyecto y las mejoras realizadas en infraestructura y servicios producirán el incremento del valor de la tierra y de las propiedades en la zona de influencia.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Medio Plazo	2
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Altamente positivo 77

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.12- Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción del proyecto requerirá de materiales de construcción, lo cual beneficiará a la economía a nivel local, departamental o provincial, durante la compra y venta de insumos de construcción.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	4
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 65

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.13- Ingresos administración pública - Economía

Descripción:

La actividad de la construcción requerirá de procedimientos administrativos, inspecciones y habilitaciones, los que generarán ingresos a la administración pública.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.14- Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

Durante la ejecución de las obras de construcción se requerirá de los servicios de otras empresas, quienes se verán beneficiados con ingresos y trabajo.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.1 - Inversiones privadas

Factor: 4.15- Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La inversión realizada en el desarrollo, diseño y ejecución del proyecto generará muchos puestos de trabajo.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 71

Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra

Factor: 1.1- Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

El cierre perimetral de obra ayudará a contener el material particulado en suspensión generado durante las tareas de despeje del terreno, movimiento de suelo y construcción.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 38

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra

Factor: 2.1- Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

El cierre perimetral de la propiedad donde se construirán los locales comerciales cambiará el aspecto del paisaje temporalmente.

- Naturaleza: NEGATIVO
- Intensidad: Baja 1
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Indirecto 1
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Moderado -35

Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra

Factor: 4.7- Percepción de la seguridad - Sociocultural

Descripción:

El cierre perimetral de la propiedad producirá la percepción de mayor seguridad en los vecinos, ya que es una barrera para gente extraña al proyecto, impidiendo además que sea utilizado el lugar para cometer delitos.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Media 2
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Corto plazo 1
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Indirecto 1
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 35



Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra

Factor: 4.8- Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

El cierre perimetral evitará el ingreso de personas extrañas y la utilización del terreno como vertedero de residuos y escombros de construcciones cercanas.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 38

Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra

Factor: 4.9- Aceptabilidad social - Sociocultural

Descripción:

Para los vecinos la construcción de un cierre perimetral es muy positivo ya que les proporciona mayor seguridad en el lugar e impide que se arrojen residuos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 45

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.2 - Cierre perimetral de obra  
Factor: 4.15- Nivel de empleo - Economía

#### Descripción:

La construcción del cierre perimetral del terreno requerirá de mano de obra.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

Acción: 1.3 - Servicio de vigilancia privada  
Factor: 1.10- Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

#### Descripción:

La presencia de personal de seguridad en el predio del proyecto junto al servicio de monitoreo de cámaras de vigilancia, evitará que se arrojen residuos y se contamine el suelo.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto Plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 42

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.3 - Servicio de vigilancia privada

Factor: 4.7.- Percepción de la seguridad - Sociocultural

Descripción:

La incorporación de personal de seguridad y sistema de vigilancia de videocámaras, generará la percepción de mayor seguridad en los vecinos del proyecto.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 60

Acción: 1.3 - Servicio de vigilancia privada

Factor: 4.8- Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

La incorporación del servicio de vigilancia privada y videocámaras beneficiará a la seguridad del sitio, evitando que se cometan delitos en las cercanías.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin Sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 59

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.3 - Servicio de vigilancia privada

Factor: 4.9- Aceptabilidad social - Sociocultural

Descripción:

Los vecinos del predio del proyecto, se han mostrado a favor de la incorporación de personal de seguridad, ya que han sido víctimas de robos en sus propiedades.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 60

Acción: 1.3 - Servicio de vigilancia privada

Factor: 4.15- Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La incorporación del servicio de vigilancia privada requerirá emplear personal de seguridad y personal técnico en instalación de videocámaras.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 42

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.4 - Montaje de obrador

Factor: 1.1- Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante el montaje del obrador, el movimiento de vehículos, máquinas y materiales generará material particulado.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -21

Acción: 1.4 - Montaje de obrador

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Durante las tareas de montaje del obrador, es muy probable que se produzcan ruidos molestos, incrementando los valores de ruido ambiental del sitio.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -20

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.4 - Montaje de obrador

Factor: 2.1- Paisaje - Medio perceptual

1

Descripción:

La instalación y montaje del obrador modificará temporalmente el paisaje.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -21

Acción: 1.4 - Montaje de obrador

Factor: 4.15- Nivel de empleo - Economía

Descripción:

El montaje e instalación del obrador, requerirá de mano de obra.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Levemente positivo 24

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.5 - Consumo de energía eléctrica

Factor: 1.3- Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Tareas específicas de construcción que requieran el uso de generadores eléctricos a combustión, producirán la emisión de hidrocarburos al aire.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -31

Acción: 1.5 - Consumo de energía eléctrica

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Tareas específicas de construcción que requieran el uso de generadores eléctricos a combustión, generaran ruidos durante su utilización.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -21

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.5 - Consumo de energía eléctrica

Factor: 1.10- Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción: El empleo de generadores eléctricos a combustión o grupos electrógenos en tareas de construcción pueden provocar derrames de combustible o aceite y contaminar el suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -25

Acción: 1.5 - Consumo de energía eléctrica

Factor: 4.5- Red de energía eléctrica - Infraestructura y servicios

Descripción:

Durante la etapa de construcción se requerirá de la utilización de energía eléctrica para el funcionamiento de herramientas y máquinas. Habrá menor disponibilidad de energía en la red.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -41



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.5 - Consumo de energía eléctrica

Factor: 4.14- Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

El consumo de energía eléctrica durante la etapa de construcción, beneficiará con ingresos a la empresa proveedora del servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 48

Acción: 1.6 - Consumo de agua

Factor: 4.3- Red de agua potable - Infraestructura y servicios

Descripción:

Durante la etapa de construcción se requerirá consumir agua en trabajos específicos y para consumo humano. De este modo habrá menor disponibilidad de agua de red.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Extenso	4
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -36

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.6 - Consumo de agua

Factor: 4.14- Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

El consumo de agua potable durante la etapa de construcción, beneficiará con ingresos a la empresa prestadora del servicio.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Media 2
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: Irrecuperable 8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 51

Acción: 1.7- Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 1.1- Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante las tareas de limpieza y acondicionamiento del terreno se utilizarán máquinas viales, las que provocarán el incremento del nivel de partículas en suspensión. Deberá preverse el riego frecuente para mitigar este impacto.

- Naturaleza: **NEGATIVO**
- Intensidad: Alta 4
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Fugaz 1
- Reversibilidad: Corto plazo 1
- Sinergia: Sinérgico 2
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Moderado -44

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7- Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 1.3- Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Las tareas de limpieza, despeje y acondicionamiento del terreno requerirán el empleo de maquinaria vial, que como consecuencia generan la emisión de hidrocarburos y gases de combustión.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -45

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

El empleo de maquinaria vial durante el despeje y limpieza del terreno, producirá un incremento de ruidos en el ambiente.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -38

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 1.6- Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

#### Descripción:

Durante las tareas de limpieza y acondicionamiento del terreno pueden averiarse las maquinas y provocar el derrame de combustible o lubricante, pudiendo contaminar las napas de agua subterránea si no se toman las medidas adecuadas.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -39

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 1.7- Características físico-químicas - Suelo

#### Descripción:

Durante las tareas de limpieza y acondicionamiento del terreno con máquina se verán afectadas las características físico-químicas naturales del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -48

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 1.8- Vibraciones - Suelo

Descripción:

El empleo de maquinaria vial en las tareas de limpieza del terreno provocará pequeñas vibraciones.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -31

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 1.10- Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Durante las tareas de limpieza y acondicionamiento del terreno pueden averiarse las maquinas y provocar el derrame de combustible o lubricante, pudiendo contaminar el suelo y subsuelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -42

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 1.11- Erosión - Suelo

Descripción:

Al quedar el suelo descubierto de vegetación luego de la limpieza, este queda expuesto a procesos erosivos como la acción del viento y la lluvia.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -46

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 2.1 – Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

Las tareas de acondicionamiento del terreno, provocaran modificaciones en el paisaje natural existente en el lugar de emplazamiento.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -61

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 3.1- Flora nativa y vegetación - Flora

Descripción:

Las tareas de limpieza y despeje del terreno, implican la remoción de la vegetación y flora existente en el terreno.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -61

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno

Factor: 3.3- Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

Las tareas de limpieza y despeje del terreno, producirán la migración de la fauna existente, ya que con esta acción se eliminará la vegetación que les provee refugio, alimento o sitios de nidificación.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -47

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 4.8 - Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

Los vecinos se verán beneficiados con la limpieza del terreno, ya que se evitará que se siga acumulando residuos y la proliferación de animales o insectos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 46

Acción: 1.7 - Limpieza y acondicionamiento del terreno  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

Se requerirá de mano de obra calificada en el uso de maquinaria durante el trabajo de limpieza del terreno.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante las tareas de movimiento de suelo, excavaciones, relleno, nivelación y compactación del terreno se generan partículas de polvo en suspensión. Se deberá prever el riego frecuente a fin de evitar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -43

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Durante el movimiento de suelo, nivelación y excavación del terreno se empleará maquinaria vial, (topadora, niveladora y retroexcavadora), la cual emite como resultado de la combustión, hidrocarburos y gases de efecto invernadero (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, etc.). Deberá adoptarse medidas para mitigar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -49

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación  
Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

El empleo de maquinaria vial para las tareas de movimiento de suelo y nivelación del terreno, producirán un incremento del nivel sonoro y ruido ambiente del sitio.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -44

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación  
Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

Durante las tareas de movimiento de suelo, pueden averiarse las maquinas y provocar el derrame de combustible o lubricante, generando la contaminación de las napas de agua subterránea si no se toman las medidas adecuadas.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Medio Plazo	2
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -34

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 – Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.7- Características físico-químicas - Suelo

Descripción:

Las tareas de movimiento de suelo, excavaciones, relleno, nivelación y compactación del suelo, alteraran las condiciones naturales del suelo en los primeros estratos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -67

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.8 - Vibraciones - Suelo

Descripción:

El uso de maquinaria vial pesada durante los movimientos de suelo producirá pequeñas vibraciones.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto Plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -31

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.9 - Estabilidad: deslizamientos, desprendimientos - Suelo

Descripción:

Durante los movimientos de suelo, nivelación del terreno o excavaciones pueden ocurrir desplazamientos de material por pérdida de estabilidad del suelo hacia zonas más bajas.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -37

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Durante las tareas de movimiento del suelo, excavaciones, rellenos, nivelación u otras que impliquen el uso de máquinas, pueden producir el derrame de combustible o lubricantes y generar contaminación del suelo y subsuelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -39

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 1.11 – Erosión - Suelo

Descripción:

El movimiento de suelo durante las excavaciones, nivelación y relleno, y al estar sin cobertura vegetal, queda expuesto a los procesos exógenos y erosivos como la acción del sol, el viento y la lluvia, produciendo su degradación.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -62

Acción: 1.8- Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 2.1 - Paisaje – Medio perceptual

Descripción:

Las tareas de movimiento de suelo, provocaran una gran modificación del paisaje natural existente en el lugar de emplazamiento.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -53

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 3.1 - Flora nativa y vegetación - Flora

Descripción:

El movimiento de suelo, las excavaciones, nivelación y compactación, terminaran por eliminar completamente la escasa cobertura vegetal y sus raíces, no pudiendo regenerarse nuevamente. Se deberá mitigar este impacto con la incorporación de flora autóctona una vez concluido el proyecto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Crítico	8 +4
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Crítico -80

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación

Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

El movimiento de suelo, nivelación y tareas que impliquen maquinaria pesada, terminaran por generar la migración de pequeños animales que se encontraban en el sitio de emplazamiento del proyecto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -59

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación  
Factor: 4.11 - Cambios en el valor de la tierra - Economía

#### Descripción:

La nivelación del terreno producirá un cambio en su valor, al encontrarse ya listo y preparado para comenzar con la construcción civil.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Medio Plazo	2
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 58

Acción: 1.8 - Movimiento de suelo, excavaciones, rellenos, nivelación y compactación  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

#### Descripción:

El movimiento de suelo, excavaciones, nivelación del terreno, compactación, etc., requerirán de mano de obra. Se empleara a personal idóneo para realizar estas tareas

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante el transporte, movimiento y acopio de materiales, se generan partículas en suspensión. Se deberá prever el riego frecuente a fin de evitar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: A corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -42

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Durante el transporte y movimiento de materiales con camiones y maquinas pesadas, se emitirá hidrocarburos y gases de efecto invernadero a la atmósfera (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, etc.). Deberá adoptarse medidas para mitigar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -42



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

El empleo de maquinaria vial y camiones durante el transporte de materiales, producirá un incremento del nivel sonoro y ruido ambiente en el sitio.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -37

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 1.7 - Características físico-químicas - Suelo

Descripción:

Durante el transporte, acopio y movimiento de materiales en el predio del proyecto, se generarán cambios en las características físico-químicas naturales del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -33

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.9- Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 1.11 – Erosión - Suelo

Descripción:

El movimiento de materiales, transporte y acopio, generará erosión del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Temporal	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -40

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 2.1 - Paisaje – Medio perceptual

Descripción:

El transporte, acopio y movimiento de materiales de construcción provocaran un cambio en la percepción del paisaje natural existente.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -38

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 4.6 - Red vial urbana, tránsito - Infraestructura y servicios

Descripción:

El constante movimiento de camiones con materiales de construcción provocará demoras y molestias en el tránsito. Se deberá planificar el ingreso de los materiales fuera de horarios pico, en momentos en los que no haya mucho tráfico.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -39

Acción: 1.9 - Transporte, acopio y movimiento de materiales

Factor: 4.15- Nivel de empleo - Economía

Descripción:

El movimiento y transporte de materiales de construcción requerirá de mano de obra. Se empleará personal idóneo para realizar esta tarea.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A Medio Plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 42

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.10 - Construcción de fundaciones

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Durante la construcción de fundaciones intervienen retroexcavadoras y camiones hormigoneros los que emitirán hidrocarburos y gases de efecto invernadero a la atmósfera (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, etc.). Deberá adoptarse medidas para mitigar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -43

Acción: 1.10 - Construcción de fundaciones

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Durante la construcción de fundaciones se empleara retroexcavadoras y camiones hormigoneros los que producirán un incremento del nivel sonoro y ruido ambiente.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -44

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.10 - Construcción de fundaciones

Factor: 1.9 - Estabilidad: deslizamientos, desprendimientos - Suelo

Descripción:

Durante la construcción de las fundaciones puede producirse situaciones de inestabilidad o desplazamientos de material.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -24

Acción: 1.10 - Construcción de fundaciones

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de fundaciones requerirá materiales de construcción (hierro, hormigón, piedra), lo cual beneficiará a la economía a nivel local, departamental o provincial, durante la compra y venta de estos insumos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.10 - Construcción de fundaciones

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La construcción de fundaciones requerirá de mano de obra. Se empleara personal idóneo para realizar esta tarea

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 35

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante el periodo de construcción de la obra civil, se realizaran distintas tareas de construcción en seco y construcción tradicional que generaran partículas en suspensión. Se deberá prever medidas de mitigación y corrección de este impacto.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto Plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -44

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Durante la construcción de la obra civil se realizarán distintas tareas que implican el uso de herramientas manuales, eléctricas y a explosión los que producirán un incremento del nivel sonoro y ruido ambiente. Se deberán adoptar medidas para mitigar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Muy Sinérgico	4
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Severo -59

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 1.7 - Características físico-químicas - Suelo

Descripción:

Las tareas de construcción de la obra civil alterarán las características físico-químicas y condiciones naturales del suelo. Principalmente la porosidad del suelo con la compactación e impermeabilización del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -54

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil  
Factor: 2.1 - Paisaje – Medio perceptual

Descripción:

La construcción de la obra civil generará una gran modificación del paisaje natural existente en el lugar de emplazamiento.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -55

Acción: 1.11- Construcción de Obra civil  
Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

La construcción de la obra civil y la presencia de operarios trabajando producirán molestias a la fauna autóctona del lugar, principalmente a las aves.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -48



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.1 - Cambio de usos del suelo - Estructura urbana

Descripción:

La construcción de la obra civil y las mejoras realizadas en el terreno e infraestructura, generan como resultado un cambio de uso del suelo. El sitio dejará de ser un vacío urbano sin servicios, infraestructura y con residuos, y pasará a ser una propiedad con una construcción que integrará la trama urbana.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Medio plazo	2
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 65

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.2 - Desarrollo urbano - Estructura urbana

Descripción:

La obra civil generará la disponibilidad de locales para uso comercial y mejoras en la infraestructura del sitio de emplazamiento.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Medio plazo	2
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 65

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil  
Factor: 4.9 - Aceptabilidad social - Sociocultural

Descripción:

Los vecinos cercanos al sitio de emplazamiento han mostrado un gran apoyo, interés y están a favor de que se lleve adelante la ejecución del proyecto, el que ha sido reflejado en encuestas realizadas a la población.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 58

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil  
Factor: 4.11 - Cambios en el valor de la tierra - Economía

Descripción:

La obra civil junto con las mejoras realizadas en infraestructura y servicios, producirán el incremento del valor de la tierra y las propiedades en la zona de influencia.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Altamente positivo 79

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de la obra civil requerirá materiales de construcción de todo tipo, lo cual beneficiará la economía a nivel local, departamental o provincial durante la compra y venta de insumos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 60

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.13 - Ingresos administración pública - Economía

Descripción:

Una vez construida la obra civil se deberá someter a procedimientos administrativos, inspecciones y habilitaciones, los que generarán ingresos a la administración pública.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Muy sinérgico	4
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 69

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.14 - Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

Durante la construcción de la obra civil se requerirá de los servicios de otras empresas y proveedores, quienes se verán beneficiados con ingresos y trabajo.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 67

Acción: 1.11 - Construcción de Obra civil

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La construcción civil de los locales comerciales requerirá mucha mano de obra. Se empleará a personal idóneo especializado en distintas tareas afines a la construcción.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	2
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 71

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante la excavación para la construcción de la red de agua se generaran partículas en suspensión. Se deberá prever medidas de mitigación y corrección de este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -19

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

La construcción de la red de agua potable y su conexión implican tareas que emitirán ruidos molestos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -19

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable  
Factor: 4.2 - Desarrollo urbano – Estructura Urbana

Descripción:

La empresa que opera el servicio de agua potable en la zona de emplazamiento ha solicitado que se realice una inversión en equipamiento para poder dar factibilidad y prestar adecuadamente el servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 59

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable  
Factor: 4.3 – Red de agua potable - Infraestructura y servicios

Descripción:

La inversión en equipamiento por parte del privado para la red de agua potable de la zona mejorará la calidad del servicio prestado.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 71

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 4.8 - Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

El equipamiento solicitado por la empresa prestadora del servicio, mejorará la calidad del servicio brindado a los usuarios de la zona.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 4.11 - Cambios en el valor de la tierra - Economía

Descripción:

La construcción de la red de agua y el equipamiento que mejorará la calidad del servicio de la empresa operadora, producirán un incremento del valor de la tierra y las propiedades de la zona.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 71

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de la red de agua potable requerirá la compra de materiales, lo cual beneficiará la economía a nivel local, departamental o provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 48

Acción: 1.12 - Construcción de red de agua potable

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La construcción de la red de agua requerirá mano de obra. Se empleara personal idóneo especializado para estas tareas.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante la construcción de la red de cloacas se realizarán excavaciones, pudiendo generarse partículas de polvo en suspensión. Se deberá prever medidas de mitigación y corrección para este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -21

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Durante la construcción de la red cloacal probablemente se utilice maquinaria (retroexcavadora), la que emitirá hidrocarburos y gases de efecto invernadero a la atmósfera (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, etc.). Deberá adoptarse medidas para mitigar este impacto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -26

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal  
Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Durante la construcción de la red cloacal, probablemente se utilice maquinaria para excavar y herramientas eléctricas, las que generarán ruidos molestos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -17

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal  
Factor: 1.7 - Características físico-químicas - Suelo

Descripción:

Durante la construcción de la red cloacal se alteraran las características físico-químicas del suelo existentes.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -31

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 1.9 - Estabilidad: deslizamientos, desprendimientos - Suelo

Descripción:

Durante la construcción de la red cloacal se realizarán excavaciones en el terreno, si no se toman las medidas adecuadas para apuntalar el terreno, pueden ocurrir desplazamientos de material por pérdida de estabilidad del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -22

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 4.6 - Red vial urbana, tránsito – Infraestructura y servicios

Descripción:

Durante la tarea de conexión de la red cloacal, se deberá interrumpir parte de la calzada de Calle Pose – Las Heras, lo que generará molestias en el tránsito y vecinos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -23

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 4.11 - Cambios en el valor de la tierra - Economía

Descripción:

La construcción de la red cloacal en el terreno de emplazamiento del proyecto, provocará un cambio del valor de la tierra, al disponer de este nuevo servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 55

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de la red de cloaca del proyecto requerirá de la compra de materiales, lo cual beneficiará la economía a nivel local, departamental o provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.13 - Construcción de red cloacal  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

Se requerirá emplear personal para llevar a cabo la construcción de la red cloacal.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47

Acción: 1.14 - Construcción de red eléctrica  
Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante la construcción de la red eléctrica se realizaran pequeñas excavaciones, pudiendo generarse partículas de polvo en suspensión si la tarea se realiza en días ventosos. Se deberá prever medidas de mitigación y corrección para este impacto.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -17

Acción: 1.14 - Construcción de red eléctrica

Factor: 4.11 - Cambios en el valor de la tierra - Economía

Descripción:

La posibilidad de construcción de la red eléctrica que alimentará el proyecto y tener disponibilidad del servicio, genera un incremento en el valor de la tierra.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 55

Acción: 1.14 - Construcción de red eléctrica

Factor: 1.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de la red de electricidad que alimentará el proyecto, requerirá de la compra de materiales, lo cual beneficiará la economía a nivel local, departamental o provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.14 - Construcción de red eléctrica

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La construcción de la red eléctrica del proyecto, requerirá de mano de obra especializada. Se empleará a personal idóneo en este tipo de tareas.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Las tareas de obra fina y terminaciones implican corte de material y otras actividades que generan partículas de polvo en suspensión. Deberá tomarse las medidas necesarias para mitigar este impacto.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -38

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones  
Factor: 1.2 - Olores - Aire

#### Descripción:

Algunas tareas de obra fina y terminaciones como actividad de pintura, producen olores desagradables.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -32

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones  
Factor: 1.4- Ruidos - Aire

#### Descripción:

Durante las tareas de obra fina y terminaciones se producirán ruidos molestos, como consecuencia del uso de máquinas eléctricas y el corte de materiales.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Severo -56



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones  
Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

Durante el periodo de construcción que implique tareas de obra fina y terminaciones, la fauna se verá afectada por el ruido y material particulado en suspensión, hasta tanto cese la actividad.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -40

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones  
Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

Las actividades de terminación y obra fina requerirán de la compra de materiales de construcción, lo que generará un beneficio económico a nivel local, departamental y provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 60

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.15 - Obra fina y terminaciones  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

### Descripción:

Las tareas de obra fina y terminaciones requerirán la contratación de personal. Esta actividad generará empleo temporal a varias personas.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 60

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales  
Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

### Descripción:

Durante la construcción de los accesos, el estacionamiento y tareas viales, se requerirá del empleo de maquinaria, la cual probablemente ocasione partículas de polvo en suspensión.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Extenso	4
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -30

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 1.2 - Olores - Aire

Descripción:

Para finalizar las tareas de construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales, se utilizará pinturas especiales para señalización. Comúnmente estas pinturas suelen despedir olores fuertes y desagradables.

- Naturaleza: NEGATIVO
- Intensidad: Baja 1
- Extensión: Parcial 2
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Fugaz 1
- Reversibilidad: Corto plazo 1
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Indirecto 1
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Irrelevante -19

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

Durante las tareas de construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales se requerirá el empleo de maquinaria, que traerá aparejado la combustión y emisión de hidrocarburos a la atmósfera.

- Naturaleza: NEGATIVO
- Intensidad: Media 2
- Extensión: Parcial 2
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Medio plazo 2
- Sinergia: Sinérgico 2
- Acumulación: Acumulativo 4
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: Mitigable 4

Importancia de Impacto: Moderado -34

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

El uso de maquinaria vial durante la construcción de accesos, el estacionamiento y las tareas viales, producirán temporalmente ruidos molestos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -38

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

El empleo de maquinaria vial durante la construcción de los accesos, el estacionamiento y las tareas viales, pueden provocar la contaminación de las napas de agua subterránea con hidrocarburos.

Además la compactación del suelo y el asfalto, provocaran la impermeabilización del suelo, lo que evitará la infiltración del agua de lluvia.

Deberán adoptarse medidas de mitigación al respecto.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -54

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales  
Factor: 1.7 - Características físico-químicas - Suelo

#### Descripción:

La construcción de los accesos, el estacionamiento y las tareas viales alterarán las características físico-químicas del suelo, el cual será compactado y asfaltado.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Severo -62

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales  
Factor: 1.8 - Vibraciones - Suelo

#### Descripción:

Durante las tareas de construcción del estacionamiento y accesos, se empleara el uso de maquinaria vial pesada, pudiendo llegar a generarse pequeñas vibraciones del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -22

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Las tareas viales, la construcción de accesos y el estacionamiento, requerirán del empleo de maquinaria, las mismas deberán encontrarse en buenas condiciones, a fin de evitar posibles fugas de combustible y lubricantes que puedan llegar a provocar la contaminación del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -30

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 2.1 - Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

La construcción de los accesos y el estacionamiento, modificaran el paisaje natural del sitio.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -34

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales  
Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

#### Descripción:

La fauna se verá afectada durante la construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales por ruidos y material particulado en suspensión. Principalmente las aves del lugar.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -30

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales  
Factor: 4.6 - Red vial urbana, tránsito – Infraestructura y servicios

#### Descripción:

Durante la construcción de los accesos, el estacionamiento y las tareas viales será afectado el tránsito de Calle Pose con interrupciones o reducción de la calzada.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -23

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción de accesos, puentes, estacionamiento y demás tareas viales, requerirán de la compra de materiales, beneficiándose de este modo a la economía local, departamental o provincial.

- Naturaleza: POSITIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 71

Acción: 1.16 - Construcción de accesos, estacionamiento y tareas viales

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

Durante las tareas viales, construcción de accesos y estacionamiento, se necesitará emplear gente y se requerirá de los servicios de otras empresas.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.17 - Construcción de alumbrado privado

Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Durante el cableado exterior del predio y la instalación de luminarias se realizarán pequeñas excavaciones en las que se extraerá suelo, pudiendo generarse material particulado en suspensión los días ventosos. Deberá preverse medidas de mitigación.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: irrelevante -17

Acción: 1.17 - Construcción de alumbrado privado

Factor: 2.1 - Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

Las luminarias exteriores que se instalen en el predio, modificarán el paisaje natural y la percepción de la gente.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -32

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.17 - Construcción de alumbrado privado

Factor: 4.7 - Percepción de la seguridad - Sociocultural

Descripción:

Los vecinos del proyecto percibirán mayor seguridad al estar el predio iluminado.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 45

Acción: 1.17 - Construcción de alumbrado privado

Factor: 1.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción del alumbrado privado requerirá la compra de materiales, lo que beneficiará la economía a nivel local, departamental o provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.17 - Construcción de alumbrado privado  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La construcción del alumbrado exterior del predio, requerirá de la contratación de mano de obra.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47

Acción: 1.18 - Construcción de red de riego  
Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La construcción del riego para los espacios verdes, requerirá de la compra de materiales, beneficiando de este modo la economía y mercado a nivel local, departamental o provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 26

Acción: 1.18 - Construcción de red de riego  
Factor: 1.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

Durante la instalación de la red de riego de los espacios verdes, se requerirá de la contratación de mano de obra.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 26

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 1.1 - Polvo, humo, partículas en suspensión - Aire

Descripción:

Las tareas de paisajismo, forestación y espacios verdes, pueden llegar a generar material particulado en suspensión si se realizan en días ventosos.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -18

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

La incorporación de forestales, paisajismo y espacios verdes en el proyecto servirán para mitigar los hidrocarburos y gases de efecto invernadero emitidos por los vehículos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 38

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación

Factor: 1.4 - Ruidos - Aire

Descripción:

La incorporación de forestales y espacios verdes servirá para absorber parte de los ruidos molestos emitidos por los vehículos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 31

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación

Factor: 1.7 - Características físico-químicas - Suelo

Descripción:

La incorporación de espacios verdes, el paisajismo y la forestación, mejorara las características del suelo en estos sitios.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Medio Plazo	2
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: A corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Levemente positivo 24

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación

Factor: 1.11 - Erosión - Suelo

Descripción:

La incorporación de forestación, espacios verdes y paisajismo evitarán la erosión del suelo en estos sectores.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Medio Plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 28

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 2.1- Paisaje - Medio Perceptual

Descripción:

La incorporación de espacios verdes, paisajismo y forestación mejoraran la percepción del paisaje.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 43

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 3.1 - Flora nativa y vegetación - Flora

Descripción:

Durante las tareas de forestación, paisajismo y espacios verdes, deberá preverse incorporar especies autóctonas a fin de recuperar parte de la flora y vegetación perdida como consecuencia de la construcción del proyecto.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 39

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 3.2 - Arbolado público - Flora

Descripción:

Deberán incorporarse en el proyecto especies nativas de arbolado público, a fin de evitar un gran consumo en el riego de forestales y favorecer a la fauna del sitio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 37

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

La incorporación de espacios verdes y forestación beneficiaran a la fauna autóctona, principalmente a las aves.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 53



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 1.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

Las tareas de paisajismo y forestación requerirán la compra de plantas y forestales, beneficiando el mercado.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 29

Acción: 1.19 - Espacios verdes, paisajismo, forestación  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

Las tareas de paisajismo y forestación requerirán la contratación de mano de obra especializada.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 29

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.20 - Desmantelamiento y limpieza de obra

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

Durante las tareas de desmantelamiento del obrador, limpieza del predio y retiro de maquinaria se generara ruidos molestos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Parcial	2
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -22

Acción: 1.20 - Desmantelamiento y limpieza de obra

Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

Con el desmantelamiento y limpieza de la obra se finalizaran las molestias a la fauna.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 52

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.20 - Desmantelamiento y limpieza de obra

Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

El desmantelamiento y limpieza de la obra requerirá de la contratación de personal.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 41

Acción: 1.21 - Generación de Residuos de Obra

Factor: 2.1 – Paisaje – Medio perceptual

Descripción:

Durante todo el proceso de construcción de los locales comerciales se generaran residuos de obra, los que deberán ser gestionados correctamente a fin de evitar el impacto en la percepción del paisaje.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -45

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.21 - Generación de Residuos de Obra

Factor: 4.14- Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

La empresa contratada para realizar el retiro y gestión de los residuos de obra, se verá beneficiada económicamente.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 44

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 1.2 - Olores - Aire

Descripción:

Los residuos sólidos urbanos generados por los operarios durante la obra, deberán ser correctamente gestionados y retirados por el servicio municipal de recolección, a fin de evitar olores en el ambiente y la proliferación de vectores.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Irrelevante -20

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

Deberán gestionarse correctamente los RSU durante la construcción a fin de evitar la contaminación de las napas de agua con lixiviados.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Irrelevante -21

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Deberán gestionarse correctamente los RSU durante la construcción a fin de evitar la contaminación del suelo con lixiviados

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Irrelevante -23

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 2.1- Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

Los RSU generados en la etapa de construcción, deberán ser gestionados correctamente a fin de evitar su dispersión por el viento, animales y que se produzca un impacto negativo en la percepción del paisaje.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -26

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

La gestión inadecuada de los RSU, puede afectar la fauna autóctona del lugar, incluso generar la proliferación de animales e insectos indeseados y vectores.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Extenso	4
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -27

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.22 - Generación de RSU

Factor: 4.13 - Ingresos administración pública - Economía

Descripción:

Deberá realizarse el trámite correspondiente en el municipio para que los RSU sean recolectados y tratados correctamente por el servicio municipal. Asimismo deberá pagarse la tasa correspondiente que garantizara el servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 31

Acción: 1.23 - Generación de Efluentes Cloacales

Factor: 1.2 - Olores - Aire

Descripción:

Deberá disponerse de baños químicos durante la construcción de la obra y garantizar el correcto tratamiento de los residuos, a fin de evitar la generación de olores desagradables en el ambiente.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: Medio plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -27

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 1.23 - Generación de Efluentes Cloacales

Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

Deberá gestionarse correctamente los efluentes cloacales a fin de evitar la contaminación de napas de agua subterránea. Es necesario disponer de baños químicos acorde a la cantidad de empleados de la obra.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -27

Acción: 1.23 - Generación de Efluentes Cloacales

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Deberá disponerse de baños químicos y tratar los efluentes cloacales correctamente a fin de evitar la contaminación del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -30



#### IMPACTOS AMBIENTALES EN LA ETAPA DE OPERACIÓN O FUNCIONAMIENTO:

Acción: 2.1 - Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 2.1 - Paisaje - Medio perceptual

Descripción:

Una vez finalizada la etapa de construcción de los locales comerciales, se habrá generado un cambio significativo, el sitio habrá cambiado su paisaje natural descuidado a un paisaje construido pero revalorizado.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Altamente positivo 79

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.1 - Cambio de usos del suelo – Estructura urbana

Descripción:

El lugar de emplazamiento habrá pasado de ser un vacío urbano sin actividad y en malas condiciones de higiene a un sitio con actividad comercial. Será revalorizado y mejorado en los aspectos de higiene y seguridad.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Altamente positivo 83

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.2 - Desarrollo urbano – Estructura urbana

Descripción:

El funcionamiento del centro comercial producirá el desarrollo urbano de este sector de Las Heras, generará mejoras en infraestructura y servicios, un incremento en el valor de las propiedades y la instalación de otros comercios y servicios en sus alrededores.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Altamente positivo 83

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.8 - Beneficios a la comunidad - Sociocultural

Descripción:

Con la puesta en funcionamiento de los locales comerciales, se beneficiará a la población de El Challao y Las Heras con la disponibilidad de un lugar cercano de compras y servicios. Se habrá recuperado y valorizado este sector de la ciudad y además su seguridad.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Altamente positivo 76

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.9 - Aceptabilidad social - Sociocultural

Descripción:

El funcionamiento de estos locales comerciales tendrá muy buena aceptabilidad social, beneficiará a la población por su cercanía, mejorará las condiciones del sitio en los aspectos de higiene urbana y seguridad, y además se revalorizará este sector de la ciudad pasando de un lugar sin actividad a la actividad comercial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 57

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.10 - Actividades inducidas - Economía

Descripción:

Con la puesta en funcionamiento de los locales comerciales y la atracción del público surgirán pequeños comercios en los alrededores.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 65

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

Con la puesta en funcionamiento de los locales comerciales se verá beneficiada la economía a nivel local, departamental y provincial gracias a la compra-venta de productos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Muy Sinérgico	4
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Altamente positivo 79

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.13 - Ingresos administración pública - Economía

Descripción:

Desde el momento en que comience a funcionar el centro comercial, la administración pública recibirá ingresos derivados de los impuestos, habilitaciones, inspecciones y/o trámites administrativos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Altamente positivo 83

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.1 – Puesta en funcionamiento del centro comercial

Factor: 4.15 – Nivel de empleo - Economía

Descripción:

La puesta en funcionamiento del centro comercial generará nuevos empleos en el municipio de Las Heras.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Muy Sinérgico	4
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Altamente positivo 79

Acción: 2.2 – Consumo de energía eléctrica

Factor: 4.5 - Red de energía eléctrica – Infraestructura y servicios

Descripción:

El funcionamiento de los locales comerciales requerirá un gran consumo de energía eléctrica, por lo que la red dispondrá de menor capacidad de abastecimiento.

Deberá utilizarse tecnología led, e incorporar fuentes de energía alternativa y más eficiente a fin de reducir el consumo.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -48

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.2 – Consumo de energía eléctrica

Factor: 4.14 - Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

El consumo de energía eléctrica generará grandes ingresos a los prestadores del servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

Acción: 2.3 – Consumo de agua potable

Factor: 4.3- Red de agua potable – Infraestructura y servicios

Descripción:

La puesta en funcionamiento de los locales comerciales requerirá del consumo de de agua potable, principalmente en los sanitarios y en algunos comercios de comida o cafés. Deberá incorporarse tecnología que ayude a reducir el consumo y derroche de agua.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Extenso	4
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -46

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.3 – Consumo de agua potable

Factor: 4.14 - Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

Con el consumo de agua potable se generan ingresos para el prestador del servicio.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 70

Acción: 2.4 - Afluencia del público y personal

Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

La afluencia del público y el personal incrementará el ruido ambiental del lugar, se deberá adoptar medidas como forestación, utilización de paneles acústicos, etc, para reducir y mitigar este impacto

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -46

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.5 – Demanda de bienes y servicios  
Factor: 4.10 - Actividades inducidas - Economía

Descripción:

La demanda de bienes y servicios generará actividad comercial en los alrededores, fomentando la competencia y la aparición de nuevos proveedores.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Muy Alta	8
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 65

Acción: 2.5 – Demanda de bienes y servicios  
Factor: 4.12 - Nivel - local / departamental / provincial - Economía

Descripción:

La gran demanda de bienes y servicios que genera el funcionamiento de los locales comerciales, beneficiará la economía a nivel local, departamental y provincial.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Total	12
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Altamente positivo 76



## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.5 – Demanda de bienes y servicios

Factor: 4.14 - Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

La gran demanda de bienes, insumos y otros servicios como logística, transporte de mercadería, internet, gas natural, etc. Producirá una gran fuente de ingresos a los proveedores y prestadores de servicio.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Alta 4
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Permanente 4
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Continuo 4
- Recuperabilidad: Irrecuperable 8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 58

Acción: 2.6 - Generación de residuos RSU

Factor: 1.2 - Olores - Aire

Descripción:

Deberán gestionarse adecuadamente los RSU, a fin de impedir la generación de olores desagradables. Se sugiere hacer una separación de residuos previa a su recolección.

- Naturaleza: NEGATIVO
- Intensidad: Alta 4
- Extensión: Puntual 1
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Fugaz 1
- Reversibilidad: Medio plazo 2
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Moderado -29

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.6 – Generación de residuos RSU

Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

Los RSU deberán ser tratados adecuadamente, tendrán que ser acumulados en receptáculo impermeables a fin de evitar la contaminación del agua subterránea.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -26

Acción: 2.6 – Generación de residuos RSU

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Deberá gestionarse correctamente los RSU, en especial los residuos húmedos que generan lixiviados, a fin de evitar la contaminación del suelo

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: A medio plazo	2

Importancia de Impacto: Moderado -25

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.6 – Generación de residuos RSU

Factor: 2.1- Paisaje – Medio Perceptual

Descripción:

Deberá gestionarse correctamente los RSU a fin de evitar un impacto negativo en el paisaje. Tendrán que almacenarse transitoriamente en receptáculos cerrados, impermeables y con tapa para impedir su dispersión por la fauna y el viento.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -27

Acción: 2.6 – Generación de residuos RSU

Factor: 3.3 - Fauna autóctona - Fauna

Descripción:

Los RSU deberán ser acopiados en receptáculos cerrados, impermeables y con tapa a fin de evitar que la fauna del lugar los disperse y la proliferación de roedores e insectos.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Fugaz	1
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: De manera inmediata	1

Importancia de Impacto: Moderado -30

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.6 – Generación de residuos RSU

Factor: 4.13 - Ingresos administración pública - Economía

Descripción:

Deberá realizarse el trámite correspondiente en el municipio para que los RSU sean recolectados y tratados correctamente. Asimismo deberá pagarse la tasa municipal que garantizara el servicio. De este modo será beneficiado el municipio con ingresos.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 49

Acción: 2.7 – Generación de efluentes cloacales

Factor: 1.6 - Agua subterránea calidad y cantidad - Agua

Descripción:

Deberá preverse periódicamente la revisión y el correspondiente mantenimiento de los desagües cloacales a fin de evitar la contaminación de las napas de agua subterránea.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -25

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.7 – Generación de efluentes cloacales

Factor: 1.10 - Contaminación de suelo y subsuelo - Suelo

Descripción:

Deberá garantizarse el correcto funcionamiento de los desagües cloacales a fin de evitar la contaminación del suelo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Baja	1
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Indirecto	1
- Periodicidad: Periódico	2
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -25

Acción: 2.7 – Generación de efluentes cloacales

Factor: 4.4 - Red de cloacas – Infraestructura y servicios

Descripción:

Se incrementará el caudal de efluentes cloacales en el sistema de red cloacal.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Puntual	1
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Moderado -38

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.7 – Generación de efluentes cloacales

Factor: 4.14 - Ingresos / prestadores de servicios - Economía

Descripción:

La prestación del servicio al nuevo usuario, generará ingresos a la empresa operadora.

- Naturaleza: <b>POSITIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sin sinergismo	1
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Irrecuperable	8

Importancia de Impacto: Medio alto positivo 52

Acción: 2.8 – Incorporación de nuevo tráfico

Factor: 1.3 - Combustión de hidrocarburos - Aire

Descripción:

El incremento de automóviles como consecuencia del proyecto, producirá un aumento de contaminantes en el aire. Principalmente hidrocarburos en estado gaseoso, dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

- Naturaleza: <b>NEGATIVO</b>	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Temporal	2
- Reversibilidad: Medio plazo	2
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Acumulativo	4
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -48

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.8 – Incorporación de nuevo tráfico  
Factor: 1.4- Ruidos - Aire

Descripción:

El aumento de vehículos en calles y avenidas como consecuencia del emprendimiento, generaran un aumento del nivel de ruido ambiente. Deberán adoptarse medidas a fin de mitigar este efecto negativo.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Alta	4
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Corto plazo	1
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Continuo	4
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -44

Acción: 2.8 – Incorporación de nuevo tráfico  
Factor: 4.6 - Red vial urbana, tránsito – Infraestructura y servicios

Descripción:

Como consecuencia del emprendimiento se producirá un aumento de tráfico en Avenida Champagnat y en Calle Dr. Pose.

- Naturaleza: NEGATIVO	
- Intensidad: Media	2
- Extensión: Total	8
- Momento: Inmediato	4
- Persistencia: Permanente	4
- Reversibilidad: Irreversible	4
- Sinergia: Sinérgico	2
- Acumulación: Simple	1
- Efecto: Directo	4
- Periodicidad: Irregular o aperiódico o discontinuo	1
- Recuperabilidad: Mitigable	4

Importancia de Impacto: Moderado -46

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Acción: 2.9 – Servicio de vigilancia privada  
Factor: 4.7 - Percepción de la seguridad - Sociocultural

Descripción:

Durante el funcionamiento del centro comercial se incorporará servicio de vigilancia privada y servicio de monitoreo por videocámaras.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Alta 4
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47

Acción: 2.9 – Servicio de vigilancia privada  
Factor: 4.15 - Nivel de empleo - Economía

Descripción:

El servicio de vigilancia privada necesitará incorporar personal de seguridad y personal de monitoreo de videocámaras, generando de este modo varios puestos de trabajo.

- Naturaleza: **POSITIVO**
- Intensidad: Alta 4
- Extensión: Total 8
- Momento: Inmediato 4
- Persistencia: Temporal 2
- Reversibilidad: Irreversible 4
- Sinergia: Sin sinergismo 1
- Acumulación: Simple 1
- Efecto: Directo 4
- Periodicidad: Periódico 2
- Recuperabilidad: De manera inmediata 1

Importancia de Impacto: Medio bajo positivo 47



#### **4.5 - Análisis y Conclusión de la Matriz de Impacto Ambiental:**

##### **Conclusiones Generales:**

Del análisis de la Matriz de Evaluación de Impacto Ambiental, se obtuvo como conclusión, que la mayoría de las interacciones entre las actividades a realizar durante el proyecto y los componentes del sistema ambiental receptor (Medio Físico, Biótico o Biológico y Socioeconómico), se darán en la etapa de construcción. Por ello resultan también temporales en cuanto a su duración. La mayoría de estos impactos en esta etapa, han sido valorados como moderados o irrelevantes, siendo los principales aspectos ambientales afectados o impactados negativamente el Medio físico y el medio biológico.

Por otro lado se han detectado doce 12 impactos negativos severos que corresponden a las acciones de limpieza, acondicionamiento del terreno, movimiento de suelo y construcción de la obra civil. En esta misma etapa se detectó solo un 1 impacto crítico, que corresponde a la eliminación de la escasa cobertura vegetal del lugar, el cual será mitigado mediante la incorporación de espacios verdes y forestación.

Sobre el Medio Socioeconómico se determinaron impactos tanto positivos como negativos. Siendo este aspecto donde se han detectado la mayor cantidad de impactos positivos.

En cuanto a los impactos negativos su valoración ha sido como moderados e irrelevantes.

Debe mencionarse además que se identificaron varios impactos negativos en la etapa de construcción que responden a la posibilidad de ocurrencia de contingencias, aunque su probabilidad es sumamente baja, se tuvieron en cuenta en la evaluación.

En cuanto a los impactos ambientales detectados en la etapa de operación o funcionamiento, puede decirse que los impactos negativos han sido valorados como moderados, afectando mayormente a los aspectos ambientales físicos y biológicos. En cuanto a la componente Infraestructura se detectaron algunos impactos negativos moderados, que corresponden al consumo de energía eléctrica, agua potable, generación de efluentes cloacales e incorporación de nuevo tráfico.

Los impactos positivos se producen en su mayoría en el Medio Socioeconómico y en general son más perdurables en el tiempo. Su importancia ha sido valorada entre medio bajo positivo a altamente positivo. Se destacan en esta etapa, las componentes Estructura Urbana, Sociocultural

## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

y Economía, referidas a empleo, ingresos, proveedores y empresas de servicios, cambio de usos del suelo, desarrollo urbano y beneficios a la comunidad. Mejorará además el medio perceptual.

Debe considerarse que el presente proyecto tiene como objetivo principal, construir un emprendimiento con actividad comercial, que traerá muchos beneficios a la comunidad, entre ellos fuentes de empleo para la población. Por otro lado se busca revitalizar un área urbana sin explotación, un vacío urbano ocioso, terreno inculto que en este momento se encuentra en condiciones de baldío con algunos residuos y escombros.

La construcción de estos Locales Comerciales atenderá principalmente la demanda de la población de la localidad “El Challao” y el municipio de Las Heras.

Si bien este sitio muestra algunas condiciones de naturalidad, ya ha sido modificado e impactado por el hombre y se han alterado sus condiciones originales. Sin embargo, durante la etapa constructiva las actividades generaran impactos negativos que deberán ser tenidos en cuenta y que con un adecuado Sistema de Gestión Ambiental deberán ser reducidos, mitigados o eliminados en su totalidad.

El proyecto propuesto y su diseño, se basan en premisas de respeto hacia el ambiente, por tal motivo se tendrá en cuenta, generar la menor cantidad de impactos negativos posibles, la incorporación de espacios verdes, forestación y tecnología sustentable o amigable con el ambiente.

### **Impactos Ambientales Detectados:**

Total: **190 Impactos Ambientales.**

Etapas de Construcción: **158 impactos.**

Etapas de Operación o Funcionamiento **32 impactos.**

De los **190** Impactos Ambientales detectados, **92** son **POSITIVOS** y **98 NEGATIVOS**, entre ellos **21** impactos irrelevantes, **64** impactos de carácter negativo moderado, **12** de carácter negativo severo y un impacto **1** crítico. En cuanto a los impactos ambientales negativos, en su mayoría serán temporales en cuanto a su duración.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Puede decirse que implementando las Medidas Correctoras y Protectoras propuestas en el apartado Programa de Gestión Ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental, se reducirán, mitigarán o eliminarán muchos de estos impactos detectados.

### **Particulares:**

Luego de haber identificado y analizado cada una de las interacciones ambientales que se darán durante el desarrollo del proyecto, se arriba a las siguientes conclusiones:

El proyecto no generará ningún tipo de emisiones que puedan alterar significativamente o en forma permanente la calidad del aire.

El impacto negativo generado en el recurso suelo como consecuencia del proyecto, estará restringido a un área concreta, donde se emplazará la obra civil.

El consumo de agua durante la etapa de construcción, no será de gran importancia ni se pondrá en riesgo el abastecimiento, se empleará sólo lo necesario. En cuanto a la etapa de funcionamiento, tampoco se pondrá en riesgo el abastecimiento de agua al resto de la población, ya que de este proyecto surgirán mejoras en infraestructura, garantizando una mejor calidad del servicio en la zona de influencia. Se tiene previsto incorporar en el proyecto, grifería y tecnología que ayuden a reducir el consumo de agua. Por otro lado, ya se cuenta con la factibilidad técnica correspondiente, otorgada por la empresa proveedora del servicio.

Prácticamente no se generarán residuos peligrosos, ni en forma permanente ni mucho menos con alta complejidad de tratamiento de descontaminación. Los pocos residuos de este tipo que pudieran llegar a generarse, surgirán como consecuencia del mantenimiento de máquinas y vehículos o desperfectos mecánicos. Se tiene previsto realizar estas tareas, en talleres mecánicos externos al sitio del proyecto y obrador.

Los residuos y efluentes generados, serán gestionados adecuadamente en cada una de las etapas del proyecto, de modo que no habrá un riesgo alto de contaminación de los recursos naturales. No obstante se tomarán todas las medidas adecuadas y necesarias con el fin de evitar, reducir, mitigar y eliminar los mismos.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

El proyecto no bloqueará, eliminará, ni esconderá vistas panorámicas reconocidas de la zona de emplazamiento.

La instalación del proyecto implica un cambio de uso del suelo muy positivo, en un terreno ubicado en un área de gran impulso urbano. El mismo fortalecerá y jerarquizará el sitio en cuanto al uso urbano, comercial y de servicios.

El proyecto propuesto generará aumentos significativos en el valor inmobiliario de la tierra y propiedades de los barrios cercanos.

Con este proyecto se incentivará la competencia comercial en el departamento Las Heras y se generará la necesidad de disponer de proveedores, fomentando además la compra y venta de productos y generación de empleo.

Los consumos de agua y energía eléctrica, no afectarán la calidad y cantidad de los servicios, ni la infraestructura existente.

De ser necesario y a fin de mitigar el impacto generado en el tránsito como consecuencia del funcionamiento del proyecto, se realizarán obras complementarias e incorporación de señales, a fin de evitar accidentes y congestión.

La inversión y el movimiento de recursos financieros necesarios para la construcción del proyecto, posibilitarán que empresarios de la construcción, comerciantes y profesionales puedan ofrecer sus servicios en esta etapa.

El inicio de las actividades podría llegar a generar el desarrollo de otras actividades económicas, (provisión de bienes y servicios relacionados, etc.)

La operación o funcionamiento de las instalaciones generará una serie de ingresos a los distintos estamentos de la administración pública, tanto en forma directa como indirecta.

**5 - Medidas Correctoras y Protectoras:**

**Acciones propuestas para evitar, corregir o mitigar los impactos ambientales negativos detectados.**

**5.1 - Programa de Gestión Ambiental:**

Del análisis de los impactos identificados como consecuencia del proyecto, surge una serie de recomendaciones y propuestas a implementar, con el objetivo de guiar la ejecución de las obras y su posterior funcionamiento tendiente a preservar el ambiente. Al conjunto de estas recomendaciones se les ha denominado Programa de Gestión Ambiental. Están destinadas a reducir, eliminar o compensar los efectos negativos sobre el ambiente, considerando la prevención de accidentes y daños al personal. Se han elaborado en base a criterios técnicos y la legislación vigente.

En el presente punto se desarrollan aquellas medidas tendientes a minimizar los potenciales impactos negativos, mediante la aplicación de medidas de mitigación, corrección y compensación. Los efectos negativos producidos sobre el ambiente durante las fases de construcción y funcionamiento, deben ser limitados o eliminados. Ese es el objetivo de las medidas preventivas y correctivas propuestas en el presente PGA.

Los responsables de las tareas durante las etapas de construcción y funcionamiento, deberán ser provistos del Programa de Gestión Ambiental (PGA), de manera de contar con una herramienta que los guíe en la preservación y cuidado del ambiente en el lugar de inserción del Proyecto. Es conveniente que estas recomendaciones lleguen a todo el personal afectado al proyecto.

El **Programa de Gestión Ambiental** se encuentra compuesto por los siguientes planes:

- **Plan de Protección y Mitigación Ambiental**
- **Plan de Contingencias**

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### **5.1.1 - Plan de Protección y Mitigación Ambiental:**

El Plan de Protección y Mitigación Ambiental está compuesto por una serie de recomendaciones que incluyen medidas preventivas, correctivas, de mitigación y compensación que han sido elaboradas con el fin de ser aplicadas durante las actividades correspondientes a la Etapa de Construcción y la Etapa de Funcionamiento.

Tiene como objetivo:

Minimizar y mitigar los impactos negativos generados durante las actividades de limpieza y despeje del terreno, nivelación, compactación, acondicionamiento de caminos (Ingreso, egreso y estacionamiento), tareas de excavación para fundaciones, construcción del edificio, instalación de servicios y durante el funcionamiento de los locales comerciales. De modo tal que el proyecto se desarrolle de manera responsable, garantizando la calidad ambiental en el área de emplazamiento y zona de influencia.

Para facilitar la lectura y la aplicación de cada una de las recomendaciones, han sido divididas acorde a la acción correspondiente:

- Acciones Preventivas: evitan la aparición del efecto impactante, el mismo se hace nulo (P).
- Acciones Correctivas: reparan consecuencias de efectos (Cor).
- Acciones Mitigadoras: atenúan y minimizan los efectos, recuperando recursos (M).
- Acciones Compensadoras: no evitan la aparición del efecto, ni lo minimizan, pero contrarrestan la alteración del factor, de manera compensatoria (Com).

A las medidas clasificadas anteriormente se les asignó las iniciales correspondientes (P, Cor, M o Com.), para poder distinguir cada una de las recomendaciones según las acciones que deberán tomarse.

El Plan de Protección Ambiental será eficaz y tendrá resultados positivos, siempre y cuando sea tenido en cuenta y aplicado por el responsable de la obra, las empresas afectadas a la construcción, los contratistas y los responsables de llevar adelante la obra: ingenieros, técnicos, maquinistas, constructores y quienes llevarán luego la administración.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**PLAN DE PROTECCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL:**

**ETAPA DE CONSTRUCCIÓN:**

-Previo al inicio de la obra, el contratista deberá realizar todas las gestiones ante los organismos jurisdiccionales competentes a fin de obtener los permisos que habiliten el inicio de la obra. (Municipio, Dirección de Protección Ambiental, AYSAM, EPAS, Dirección de Hidráulica, Irrigación, Edemsa, Ecogas, Vialidad Provincial etc.). (M)

-Al momento de iniciar la obra, deberá cumplirse con los retiros y limitaciones que establezca la Municipalidad de Las Heras, Vialidad Provincial o el organismo competente con jurisdicción en la zona de emplazamiento. (P) y (M)

-La modificación de niveles del terreno, reposición y/o extracción de suelo deberá ejecutarse con autorización e instrucciones de la Dirección de Hidráulica. (M)

-En caso de ser necesario, se deberán hacer obras de drenaje pluvial con autorización de la Dirección de Hidráulica y bajo sus instrucciones. (M)

-La construcción del proyecto deberá ejecutarse de acuerdo a los requerimientos del área de Obras Privadas del Municipio Las Heras, desde el punto de vista constructivo y en cuanto a la protección antisísmica. (M)

-Deberá tenerse en cuenta la Legislación Ambiental vigente, Ley N°5961, Dec. N° 2109, Ley N° 4886, Ley N°8051, Ley N°8999 y Ordenanza Municipal N°125/99. (P), (Cor.), (M), (Com.)

-Durante esta etapa, se deberá tener en cuenta la Ordenanza Municipal N° 220/85 Código de Edificación de la Municipalidad de Las Heras. (M)

**Gestión de residuos:**

Descripción del impacto: Generación de escombros, residuos de construcción, residuos sólidos urbanos RSU y probabilidad de generación de residuos peligrosos.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Los residuos de obra y escombros generados a raíz de la actividad de la construcción del edificio, no deberán acumularse durante mucho tiempo. Deberán depositarse transitoriamente en contenedores, debiendo coordinar una rutina de recolección, traslado y disposición final con la autoridad municipal correspondiente. (M) y (Cor.)

-La gestión de los residuos asimilables a urbanos generados, su tratamiento y disposición final, deberá hacerse acorde a lo establecido en las Ordenanzas Municipales correspondientes. Se depositarán transitoriamente en un contenedor o cesto, para ser retirados en forma periódica por el servicio municipal de recolección de residuos. (Cor) y (M)

-Se deberá evitar el derrame de áridos, suelo y productos ligantes en la vía Pública. (M)

-Se deberá tomar los recaudos necesarios con el fin de evitar derrames de combustible, lubricante o cualquier sustancia que pudiera afectar o contaminar tanto el medio biótico como abiótico. (M)

-En el caso de generarse residuos peligrosos, deberán gestionarse según lo establecido en la Ley Nacional 24051, Ley Provincial 5917 y Ord. Municipal referida a Residuos Peligrosos. (M) y (Cor).

-Los residuos peligrosos generados como consecuencia del mantenimiento de máquinas o vehículos, realizado en talleres externos o estaciones de servicio, como: trapos, estopas, envases, recipientes, restos de madera, filtros, mangueras, guantes u otros elementos sólidos contaminados con aceite y/o combustible, deberán ser manipulados, almacenados, transportados y tratados según lo indica la Ley Nacional 24.051 y Ley Provincial 5917. (M) y (Cor).

-La intervención de maquinaria en condiciones defectuosas en tareas de nivelación, excavación, movimiento de suelo y traslado de materiales, puede ocasionar fugas eventuales de combustible o lubricante. Deberán ser absorbidas inmediatamente con materiales apropiados (pañños absorbentes, arcillas, etc.) y extraerse el suelo contaminado.

Estos residuos se deberán almacenar en tambores sellados para luego darles el tratamiento y disposición final correspondiente, según lo indica la Ley Nac. 24.051 y Ley Prov. 5917. (M) y (Cor).



## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Contaminación del Recurso Aire:**

Generación de ruidos, partículas en suspensión y gases de combustión.

Serán generados como consecuencia de la limpieza del terreno, movimiento del suelo, construcción del edificio y el funcionamiento de máquinas.

-Deberán tomarse todas las medidas necesarias para reducir la emisión de partículas en suspensión, gases de combustión y ruidos durante la ejecución de la obra, según la normativa vigente. Ejemplo: (Cerco de tela media sombra, riego de áreas intervenidas, mantenimiento de máquinas, etc.). (M) y (Cor)

-Se controlarán estrictamente las operaciones de construcción a fin de minimizar posibles molestias a los vecinos. No obstante, los efectos negativos de las labores constructivas serán menores, ya que el sistema de construcción adoptado para el proyecto es en seco en su gran mayoría. (M)

-Para mitigar el efecto negativo de la generación de polvo en suspensión en la fase de preparación del terreno, se deberá humedecer con frecuencia el predio mediante riego. (M)

-Deben tenerse en cuenta los horarios establecidos por el municipio para trabajo y descanso. (M)

-Se considera que la generación de material particulado en suspensión, no será un impacto negativo significativo, debido al sistema de construcción en seco a adoptar. Se recomienda el riego en áreas donde intervenga maquinaria vial (topadora, retroexcavadora, niveladora, etc.). (M)

-El suelo extraído durante excavaciones deberá permanecer húmedo o tapado, a fin de evitar la generación de material particulado en suspensión como consecuencia del viento. (M)

-Se deberán revisar y/o reparar los sistemas de carburación y escapes de máquinas y vehículos afectados a la obra. Cuando se requiera, deberá realizarse además cambios de filtro, a fin de reducir los ruidos y la contaminación atmosférica. (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Generación de efluentes cloacales:**

-Se deberá instalar baños químicos durante el plazo que dure la obra y limpiarse con regularidad a fin de evitar la contaminación ambiental, mantener la higiene y proteger la salud del personal (M)

-Los efluentes deberán ser gestionados y tratados con permiso y/o habilitación por la empresa que preste el servicio, o la empresa constructora a cargo de la obra, en el caso de que los baños sean propios. (M)

-Se deberá contar con cantidad de baños suficientes para todo el personal. (M)

-No deberá permitirse la descarga de efluentes dentro y fuera del terreno de la obra, ni mucho menos en cauces cercanos u otros sitios. (M)

#### **Impacto Visual sobre el paisaje:**

-El impacto negativo visual en esta fase será transitorio y durará el tiempo de la obra. Podrá observarse la circulación de vehículos, operarios y máquinas trabajando. Como medida de mitigación se hará el cierre perimetral correspondiente. (M)

#### **Señalización de Obras, Higiene y Seguridad Laboral:**

-Durante la realización de los trabajos, el contratista deberá tener en cuenta la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Decreto 911/96 de Higiene y Seguridad Laboral en la Construcción. (M) y (Cor)

-Deberá tomarse todas las medidas de seguridad correspondientes a los efectos de evitar accidentes y daños en la etapa de construcción, especialmente durante la apertura y cierre de zanjas, pozos, instalación de servicios, trabajos con energía eléctrica o herramientas de corte, trabajos en altura, etc. (M) y (Com)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Se deberá utilizar señalización adecuada, vallado en zanjas y balizado nocturno donde se requiera. (M)

-En los sitios que sea necesario desviar el tránsito, se deberá señalar adecuadamente con carteles de advertencia de peligro, desvío, etc. (M)

-Deberán iluminarse las áreas de la obra que así lo requieran a fin de evitarse accidentes. (M)

-Se deberá instalar baños químicos durante el plazo que dure la obra y deberán limpiarse con regularidad. Los efluentes deberán ser gestionados y tratados por la empresa que preste el servicio o la empresa constructora a cargo de la obra con permiso de habilitación. (M) y (Cor)

-Durante la fase constructiva, el predio deberá contar con baños químicos suficientes para todo el personal. (M)

-Se deberá proveer al personal de obra de elementos de protección y seguridad. Principalmente al personal que utilice máquinas eléctricas, de corte y maquinaria vial, (cascos, botines o botas de seguridad, guantes, lentes, máscara y delantal para soldadura etc.).

Se deberá proveer de protección auditiva en los casos que el personal esté sometido a niveles altos de ruido. (M)

-Deberá capacitarse a todo el personal de obra en Seguridad e Higiene, proveer los elementos de protección personal (EPP) y controlar su utilización. (M)

-Se deberá controlar regularmente el estado del material de protección personal (EPP) y reemplazar o descartar el material que se encuentre en malas condiciones.

-Deberá controlarse el estado y condiciones de operación de las máquinas, antes del inicio de las obras. (M)

-Deberá tenerse en cuenta las distancias de seguridad en la operación de máquinas. (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Deberá tenerse en cuenta las distancias de seguridad para trabajos cercanos a líneas con tensión. (M)

-Deberá disponerse de sistemas de lucha contra incendio, donde se operen máquinas y en depósitos de acopio de materiales o combustible. (Matafuegos fijos y portátiles, baldes con arena, etc. (M)

-Se recomienda que los procedimientos y sistemas contra incendio a implementar durante la fase de construcción, sean analizados y visados por un profesional de higiene y seguridad habilitado y por bomberos de la policía de Mendoza. (M)

-Se deberán adoptar las medidas de seguridad necesarias y prever las condiciones en que se efectuarán las excavaciones y acopio de tierra y materiales de construcción. (M)

-Se deberá cercar el terreno afectado a la obra e impedir el acceso de extraños a fin de evitar inconvenientes, robo de materiales, máquinas u objetos y demandas de terceros por daños. (M)

-Se deberán señalar todas las áreas excavadas, tanto lineales como pozos, a fin de preservar la integridad física de los trabajadores o extraños que pudieran ingresar a la obra. (M)

-Fuera de los horarios de trabajo, las excavaciones deberán permanecer tapadas y/o señalizadas adecuadamente mediante indicaciones, carteles, cierres, vallados, cinta de peligro, etc., evitando el ingreso de personas ajenas a la obra y que puedan accidentarse. (M)

-El obrador deberá contar con botiquín de primeros auxilios y comunicación telefónica para asegurar la atención primaria en caso de accidentes. (M)

#### **Especies arbóreas existentes:**

-Si durante las obras existieran forestales en la vía pública, que necesariamente haya que podar o remover por interferencia con el proyecto o tendido de servicios, la empresa constructora deberá

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

solicitarlo al municipio o a la Dirección de Recursos Naturales. Se deberá considerar la normativa correspondiente. (M)

### **Tránsito de vehículos:**

-Toda vez que sea necesario interrumpir el tránsito de vehículos u ocupar la calzada para la ejecución de trabajos, se deberá habilitar vías alternativas o desviar la circulación por caminos auxiliares. Deberá contarse con los permisos de inicio de obra, rotura, excavaciones, interferencias, y/o conexión de servicios. (M)

### **ETAPA DE OPERACIÓN O FUNCIONAMIENTO:**

#### **Gestión de residuos sólidos urbanos:**

Descripción del impacto:

**Generación de RSU, generación de olores, posible contaminación de suelo, agua y proliferación de vectores.**

-Se deberá diseñar un sistema de gestión y recolección de residuos para el proyecto, de modo que se realice una correcta gestión y disposición final. (M) y (P).

-Durante la fase de operación, se recomienda realizar la separación diferenciada de RSU, con el fin de disponer fácilmente de aquellos residuos con posibilidad de reciclado, (papel, cartón, plásticos, metales, vidrio, etc.). (P) y (M)

-El complejo de locales comerciales deberá disponer de recipientes para el acopio de los residuos, deberán ser identificados, contar con tapa y bolsa. Los que sean utilizados para residuos orgánicos, deberán ser estancos, a fin de evitar derrames o vuelcos de lixiviados sobre el suelo o acequias, lo que podría ocasionar contaminación. (M) y (P)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Los contenedores de residuos, deberán mantenerse limpios tanto externa como internamente para facilitar su recolección cotidiana. Los residuos deberán depositarse en bolsas plásticas adecuadas, las que deberán estar atadas en su boca para impedir la emanación de olores, evitar la proliferación de roedores e insectos indeseados y facilitar su manipulación por los recolectores. (P) y (M)

-La administración del complejo de locales comerciales, deberá informar al sector de la municipalidad que corresponda o empresa recolectora de residuos, sobre la construcción del centro comercial y cantidad de comercios, para prever la frecuencia de recolección. (P).

-Se deberá señalizar y acondicionar el sitio transitorio de acumulación de RSU, para su retiro por los transportistas autorizados. (M) y (P).

-El sitio de almacenamiento de RSU, deberá estar impermeabilizado con membrana o piso de cemento, estar alejado de acequias, cauces o cursos de agua y en lugar cercado o cerrado para evitar el acceso de animales. (P) y (M).

-Los contenedores de RSU deberán estar tapados, de modo que no ingrese agua, vectores o animales. (P) y (M).

-Durante el funcionamiento del centro comercial, se deberá retirar periódicamente los residuos hasta su sitio del almacenamiento transitorio y dentro de los horarios fijados por el municipio para su retiro. (P) y (M).

-En las zonas de generación de residuos, se deberán colocar recipientes o contenedores identificados con cartelería, para su correcta clasificación en residuos orgánicos, reciclables y no reciclables. (P) y (M).

#### **Gestión de Efluentes Cloacales**

Descripción del impacto:

**Posible contaminación del suelo y napas de agua.**

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Durante la etapa de construcción, deberá realizarse la correspondiente conexión a la colectora cloacal más cercana, para garantizar que en la etapa de funcionamiento los efluentes sean vertidos a la red de servicios cloacales de AYSAM. (P).

-Los responsables del proyecto deberán realizar los trámites correspondientes en AYSAM y hacer la red cloacal para garantizar el correcto servicio y tratamiento de estos efluentes. (P).

-No se permitirá la construcción de pozos absorbentes, debido a que el proyecto se encuentra sobre un área que actúa como zona de recarga de acuíferos, por lo que existe una alta fragilidad de contaminación de las napas freáticas y contaminación del suelo. (P).

#### **Consumo de Agua**

Descripción del impacto: **Consumo desmedido del recurso agua.**

-La administración del complejo de locales comerciales, deberá hacer un uso responsable del agua potable. (M)

-Se deberá implementar artefactos reductores de agua en sanitarios, garantizando el uso ambientalmente responsable del recurso. (M)

#### **Consumo de Energía y Sustentabilidad**

Descripción del impacto: **Consumo responsable de la energía eléctrica.**

-Previo a la construcción del proyecto, deberá realizarse un estudio térmico del edificio, para comprobar que cumpla con los requisitos de arquitectura bioclimática, logrando el mínimo consumo energético y un adecuado uso de la energía eléctrica. (M)

-Deberá utilizarse tecnología led en cada artefacto de iluminación, tanto en los espacios comunes del edificio, como así también en cada uno de los comercios, garantizando el consumo responsable y eficiente de la energía eléctrica. (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Se recomienda que el alumbrado exterior sea haga con tecnología led y su encendido mediante células fotovoltaicas. (M)

-Se recomienda la incorporación de paneles y calefones solares en el proyecto, a fin de reducir el consumo energético y ser más sustentable. (M)

### **Contaminación del Aire**

En la etapa de funcionamiento, la contaminación del aire se encuentra asociada a los gases de combustión de los vehículos de los clientes.

-Se deberá prever la forestación del predio, incluyendo el sector destinado a playa de estacionamiento para mitigar este impacto.

### **Mantenimiento de infraestructura, servicios y espacios comunes:**

Descripción del impacto: **Probabilidad de contaminación y accidentes.**

-Las máquinas, vehículos o herramientas eléctricas utilizadas durante tareas de mantenimiento se encontrarán en perfectas condiciones de operación y no deberán presentar fallas, pérdidas de lubricantes o combustibles. (P) y (M)

-Las tareas de mantenimiento de infraestructura y servicios que requieran excavaciones, deberán estar señalizadas, tapadas y resguardadas con cadenas o cintas de peligro. (P) y (M)

-Es importante señalar bien en los lugares en los que se estén realizando reparaciones o tareas de mantenimiento que supongan algún tipo de riesgo. (P) y (M)

-Durante los trabajos de mantenimiento y reparaciones, los operarios y/o contratistas deberán utilizar todos los elementos de seguridad necesarios (EPP), los que serán provistos por sus respectivas empresas. (Casco, zapatos de seguridad, guantes, protección auditiva, protección ocular, etc.). (P) y (M)



## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Mantenimiento de instalaciones sanitarias:**

-El mantenimiento de las instalaciones sanitarias resulta de gran importancia, dada la gran concurrencia de personas al lugar y el continuo uso de las mismas que se efectuará durante la vida útil del edificio. El correcto mantenimiento de las instalaciones de agua y desagües es fundamental, debe prestarse atención a las pérdidas de agua, grifería deteriorada, etc. Esto permitirá mantener el servicio en forma continua evitando futuros inconvenientes. (P) y (M)

#### **Limpieza de sanitarios y espacios comunes:**

-Se deberá contratar una empresa dedicada a labores de limpieza y desinfección de sanitarios y espacios comunes, dada la continua concurrencia de personas al lugar.  
Se deberán limpiar y desinfectar los sanitarios diariamente y varias veces por día a fin de mantener la higiene. (P) y (M)

#### **Limpieza de instalaciones cloacales**

-La limpieza de las instalaciones cloacales, deberá ser efectuada con periodicidad. Para dicho fin, podrán utilizarse elementos naturales a base de bacterias, que producen la desintegración de grasas y sólidos, mejorando la sección útil de los conductos de desagüe. (P) y (M)

#### **Limpieza de instalaciones pluviales:**

-La limpieza de instalaciones pluviales, deberá ser efectuada anualmente o cada dos años como máximo, a fin de extraer los distintos elementos que se vayan depositando en el transcurso del tiempo (hojas, elementos sólidos, etc. Esto permitirá que la instalación funcione en óptimas condiciones a los efectos de evitar obstrucciones.

Por otra parte, deberá efectuarse por lo menos dos veces al año, la limpieza de las canaletas de descarga de la cubierta de techos, dado que las mismas suelen colmatarse con elementos sólidos tales como hojas, ramas, tierra, etc. (P) y (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Circulación vehicular:**

Descripción del impacto: **movimiento vehicular dentro del complejo de locales comerciales.**

-La administración deberá colocar carteles indicando accesos, sentido de marcha de los rodados dentro de la playa de estacionamiento y pintar las sendas peatonales correspondientes. (P) y (M)

-Deberá incorporarse equipamiento vial, cartelería, reductores de velocidad y señales de tránsito que se consideren necesarias, para garantizar la correcta circulación vehicular y evitar accidentes. (P) y (M)

-Corresponde también a la administración, determinar el modo de estacionamiento de los vehículos. (P) y (M)

-La circulación vehicular dentro del estacionamiento se ajustará a las normas de la Ley de Tránsito de la Provincia de Mendoza N° 6082 y sus modificaciones. (P) y (M)

-Deberán respetarse las velocidades máximas de circulación establecidas por la Administración. (P) y (M)

#### **Higiene y Seguridad:**

-Recarga y mantenimiento de extintores de incendio

Los elementos extintores de incendio, deberán ser controlados por empresas especializadas, en las fechas de vencimiento colocadas en su identificación. Esto permitirá que los mismos se encuentren en óptimas condiciones, cuando por alguna contingencia deban ser utilizados. Se deberá realizar un control periódico del sistema contra incendios. (P) y (M)

-Botiquín de primeros auxilios:

La existencia de botiquines de primeros auxilios, asegurará la atención primaria de algún incidente que pudiera producirse durante el funcionamiento del centro comercial. (P) y (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Durante esta etapa, el proponente deberá contratar una empresa o profesional que brinde el servicio de Higiene y Seguridad, a fin de mantener en condiciones y activos los sistemas de seguridad y respuesta ante contingencias. (P) y (M)

-El proyecto de locales comerciales deberá contar con:

-Rol de Incendios

-Rol de sismos

-Extintores

-Hidrantes

-Salidas de emergencias

-Luces de emergencias

-Grupo electrógeno

-Durante la etapa de funcionamiento, el proponente del proyecto deberá contar con un servicio de Emergencias Médicas asociado, a fin de poder asistir a las personas ante un eventual accidente, descompensación o cualquier tipo de problema de salud que pudieran llegar a sufrir. (P) y (M)

-El proponente del proyecto, deberá contratar además con servicios de vigilancia, videocámaras y seguridad privada a fin de evitar situaciones de inseguridad. (P) y (M)

-Bandas antideslizantes

Estas bandas deben ser colocadas en escaleras y rampas, a los efectos de mejorar la adherencia del calzado de las personas a los peldaños, a fin de evitar resbalones y potenciales accidentes. (P) y (M)

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Simulacros - accidentes - sismos - incendios:

Se recomienda que se realicen capacitaciones al personal encargado de la seguridad, para que puedan asumir la tarea de evacuación en caso de contingencias: (incendios, movimientos sísmicos o accidentes), y en la participación de simulacros. (P) y (M)

-Mantenimiento de protecciones eléctricas y circuitos eléctricos:

El mantenimiento de las protecciones eléctricas, consiste en la revisión y prueba de los disyuntores y llaves termomagnéticas. Una vez agotada la vida útil, deberán ser reemplazados por otros nuevos. Deberán revisarse los circuitos eléctricos periódicamente. Esto asegurará el correcto funcionamiento de todos los sistemas de protección e instalaciones eléctricas. (P) y (M)

### **5.1.2 - PLAN DE CONTINGENCIAS: RESPUESTA ANTE CONTINGENCIAS.**

Los mecanismos de respuesta ante contingencias, serán establecidos en función de las características del lugar, los recursos disponibles y los organismos de asistencia a emergencias y seguridad más cercanos.

Estos mecanismos deberán estar publicados en sitios visibles, en forma permanente para todo el personal afectado a la obra, durante la etapa de construcción. Y en forma de folletos instructivos a repartir en los locales comerciales, durante la etapa de funcionamiento.

Los mecanismos de respuesta deberán estar confeccionados para casos de:

-Contingencias de tipo laboral, ambiental, climática o de otra naturaleza.

-Accidentes con personas lesionadas que requieran atención médica inmediata.

-Eventos que pongan en riesgo la vida de personas (incendios, sismos, aluviones, explosiones, derrames, derrumbes, emanaciones de gas o productos tóxicos, etc.).

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Estos mecanismos deberán incluir:

-Guía de evacuación ante Incendios.

-Guía de evacuación ante sismos.

-Se deberá establecer, un sitio seguro o punto de reunión ante contingencias o catástrofes.

-Deberá informarse mediante un listado con dirección y número telefónico, los organismos de asistencia ante emergencias:

- Centros Asistenciales, Hospitales, Clínicas, Centros de Salud y de Servicios de Emergencias Médicas.
- Prestadores de Servicio de ART.
- Instituciones Públicas (Bomberos, Policía, Defensa Civil, etc.).

Este listado deberá ser actualizado y sus números telefónicos verificados periódicamente.

En caso de contingencias, se tomarán todas aquellas medidas tendientes a minimizar los efectos del episodio, actuando con urgencia. Deberán desarrollarse acciones de organización del trabajo, control, contención, recuperación y cuando fuese necesario, restauración o mitigación. (Cor) y (M).

Ocurrida una contingencia en la etapa de construcción o en la etapa de operación, se deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el presente Plan de Contingencias y Procedimientos vigentes de las contratistas, sobre Incidentes, Preparación y Respuesta ante Emergencias (Cor) y (M).

**(Se adjunta Plan de Contingencias en Anexo).**

## **6 - PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.**

El Programa de Vigilancia Ambiental, establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental.

### **Plan de Auditorias, Monitoreo y Vigilancia Ambiental:**

Este Plan tiene como objetivo la elaboración de un sistema, que permita auditar las obras realizadas durante el proyecto y monitorear el ambiente, evaluando el grado de cumplimiento y éxito de las medidas de mitigación, prevención, corrección y compensación propuestas. Permitiendo además realizar ajustes, modificaciones o implementar nuevas medidas que garanticen su cumplimiento.

El Programa de Vigilancia Ambiental tiene como finalidad, evaluar el grado de aplicación de las medidas propuestas para garantizar la calidad ambiental de los recursos implicados en el proyecto.

### **Responsable Ambiental:**

La empresa constructora que lleva adelante el proyecto, deberá designar un responsable o responsables técnicos en el área de ambiente, quienes cumplirán el rol de auditores y estarán a cargo de coordinar las acciones tendientes a minimizar los impactos, monitorear y auditar el ambiente durante la etapa de construcción.

Durante la etapa de funcionamiento del centro comercial, quien llevará adelante las tareas del control ambiental, será la Municipalidad de Las Heras en conjunto con la Comisión Administrativa a cargo de la Empresa ARSEN NOUS S.A. en un primer momento y luego la Administración Definitiva, que será determinada oportunamente por una asamblea de propietarios, quienes deberán asumir la responsabilidad del seguimiento, control y disposición de residuos, disposición efluentes, contaminación del aire y control del uso responsable de agua potable y energía eléctrica.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **Monitoreo Ambiental:**

El equipo auditor deberá tener conocimiento y seguimiento de:

- Cronograma de las tareas y avance de obras.
- Tareas realizadas día a día.
- Ubicación del obrador, materiales, insumos, etc.
- Empresas vinculadas o contratistas durante la obra.
- Grado de cumplimiento de las medidas propuestas.
- Seguimiento y control de los impactos ambientales identificados
- Seguimiento y Control de los impactos no previstos.
- Seguimiento y adecuación de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación propuestas.

Los auditores deberán realizar una primera inspección antes del inicio de las actividades, para constatar el estado del sitio. Posteriormente deberá realizarse la primera auditoría al inicio de las obras. Consecutivamente se realizarán auditorías periódicas a medida que avance el proyecto, para realizar el seguimiento, control de impactos y en la medida que se requiera, la adecuación de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación. Al finalizar la obra, deberá realizarse una última auditoría para constatar la situación ambiental del proyecto, garantizando la calidad ambiental final.

#### **Instrumento de Control:**

Como instrumento de monitoreo, control y seguimiento del proyecto, se han elaborado fichas en las que se llevarán registros periódicos de verificación (checklist) en campo, respecto del cumplimiento de las medidas propuestas y donde se registrarán además las observaciones pertinentes.

**(Se adjunta Fichas del Programa de Vigilancia Ambiental, en Anexo).**

**9. DOCUMENTO SÍNTESIS:**

**-Solicitante Responsable de la Obra o Actividad:**

**Persona física:**

**Marcelo Hugo Alessandrelli**

**Gerente Constructora: Arsen Nous S.A - Desarrollos Inmobiliarios**

DNI: 23.536.303

CUIT / CUIL: 20-23536303-9

Teléfono: (0261) 4239351

Correo electrónico: malessandrelli@arsennous.com.ar

**Domicilio real, legal y teléfonos:**

**Domicilio Real:**

Calle Bulnes N°300, Mayor Drummond – Luján de Cuyo - Mendoza.

**Domicilio Legal:**

Lavalle 174, Ciudad de Mendoza. 1°Piso, oficina 2

**Persona Jurídica:**

**Empresa Constructora: Arsen Nous S.A - Desarrollos Inmobiliarios**

CUIT: 30-71066356-0

Teléfono: (0261) 4239351

www.arsennous.com.ar / info@arsennous.com.ar

Número de inscripción en Persona Jurídica: Expediente: 1085/A/2008

Registro Público Sociedades Anónimas: 13865



**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**-PROFESIONAL ENCARGADO DE LA CONFECCIÓN DE LA MGIA:**

**-Datos Personales:**

Licenciado en Gestión Ambiental: **Juan Pablo Elustondo**

CUIT / CUIL: 20-31919221-3

Correo electrónico: jelustondo@arsennous.com.ar ; juanpabloelus@gmail.com

Teléfono Laboral: (0261) 152509939

Teléfono Personal: (0261) 156818156

**-Domicilio Real:**

Leónidas Aguirre 67 – 4 Piso Dto. 4 – Ciudad de Mendoza – Mendoza.

**-Domicilio Legal:**

Felipe Rizzo 195 - Chacras de Coria – Luján de Cuyo – Mendoza.

**Equipo de Trabajo:**

Lic. Juan Pablo Elustondo	-EIA
Ing. Carlos Debandi	-Estudio Topográfico/Hidrológico/Hidráulico
Agrim. Roberto Asensio	-Planos
Agrim. Gabriel Di Rocco	-Relevamiento Topográfico
Arq. Giuliana A. Villegas	-Proyecto, Arquitectura y Diseño
Arq. Renzo Mafioli	-Relevamientos, Mediciones

**Denominación y descripción general del proyecto:**

El proyecto propuesto se denomina **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”** Consistirá en la construcción de un complejo de locales comerciales estilo Strip-Center, el cual se llevará a cabo en una sola planta. Estará compuesto por 60 locales comerciales de uso diario con una **Superficie**

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

**Cubierta Total a Construir de 5.350,27m<sup>2</sup>.** La superficie total del terreno donde se desarrollará el proyecto es de **1ha 5.467,86m<sup>2</sup>** disponible.

Estará ubicado en el Departamento Las Heras, Distrito El Challoo, sobre la margen Norte de calle Dr. Pose s/n, acceso a Aeroparque - Base Cóndor, entre Avenida Champagnat y el ingreso al Barrio Raíz, calle Dr. Perinetti.

Estos locales comerciales serán destinados para tiendas de venta de indumentaria, accesorios, cafetería, restaurantes, servicios, etc. y el local más grande (N°60) con una superficie de 1079,73m<sup>2</sup>, será destinado para un pequeño supermercado.

Estará equipado con baños, un depósito para el servicio de mantenimiento y limpieza, una amplia playa de estacionamiento (parking) con 127 espacios propios, calculados en base al proyecto y para garantizar la demanda y rotación de los clientes; calle y área de servicio para proveedores, expansiones o áreas abiertas, patio de juegos, espacios verdes forestados y las correspondientes salidas de emergencias y protección contra incendios.

Se prevé desarrollar el proyecto en una (1) sola etapa, en un plazo aproximado de 1 año y 6 meses de obra.

### **-Superficies Proyectadas:**

<b>Superficie del Terreno</b>	<b>1ha 5467,86m<sup>2</sup></b>	<b>Total Terreno</b>
Superficie Cubierta	4270,54m <sup>2</sup>	Locales Comerciales
Superficie Cubierta	1079,73m <sup>2</sup>	Supermercado
<b>Sup. Total a Construir:</b>	<b>5.350,27m<sup>2</sup>.</b>	<b>Total a Construir</b>
Sup. Espacio abierto y verde	4534,31m <sup>2</sup>	Espacios abiertos y espacios verdes
Sup. Estacionamiento	3807,74m <sup>2</sup>	Playa de Estacionamiento
Sup. Calle de Servicio	1775,54m <sup>2</sup>	Calle de Servicio

### **Los límites del área de proyecto están definidos por:**

- Al Norte: Terreno usurpado y Av. Regalado Olguín.
- Al Sur: Calle Dr. Pose y propiedad de los mormones.
- Al Este: Terreno privado sin edificación y Barrio Raíz.
- Al Oeste: Terreno privado sin edificación y la Av. Champagnat.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

El área de impacto de los Locales Comerciales, se ubica dentro del radio urbano del Gran Mendoza, siendo un sitio en proceso de consolidación destinado para uso residencial, comercial, etc. y con presencia de algunos terrenos baldíos o vacíos urbanos. Presenta la trama vial equipada con semáforos, pavimentada y señalizada.

### **Servicios:**

El proyecto cuenta con todos los servicios esenciales para su ejecución, disponibles en la vía pública (agua potable de red, cloacas, energía eléctrica, gas natural, servicio municipal de alumbrado y limpieza, etc.) y sus respectivas factibilidades.

A pocos metros del sitio de emplazamiento, sobre Av. Champagnat y sobre calle Dr. Pose, se ha observado la presencia de servicio de transporte público de pasajeros, que garantizaría el transporte hasta el sitio de emplazamiento desde distintos puntos del municipio Las Heras y el gran Mendoza.

### **Beneficios Socio – Económicos:**

#### **Etapas de Construcción:**

- Generación de fuentes de trabajo y contratación de mano de obra local y alrededores.
- Beneficios para los propietarios del proyecto, beneficios económicos para la empresa constructora que lo ejecutará y para los proveedores de materiales de construcción y empresas prestadoras de servicios.
- Ingresos y beneficios económicos para el Municipio y la Provincia, producto de la recaudación fiscal de impuestos, habilitaciones y procedimientos administrativos.
- Saneamiento ambiental del predio, se extraerán los residuos domiciliarios y escombros presentes en el terreno antes del inicio de la obra, lo que evitará emanación de olores y que se junten roedores o cualquier otro vector.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Seguridad las 24 hs: se ha hecho un cierre perimetral del predio y se ha instalado un puesto (garita de seguridad) para controlar que no ingresen extraños al terreno y que nadie arroje residuos o escombros.

#### **Etapas de Funcionamiento:**

-La población del sitio de emplazamiento, se verá favorecida por la cercanía de un centro comercial que brindará los servicios necesarios a la comunidad, sin tener la necesidad de trasladarse hacia otros centros comerciales más alejados.

-El terreno cambiará su uso actual, pasando de ser un terreno baldío sin explotación o vacío urbano con residuos y escombros, a un emprendimiento con actividad comercial.

-La actividad comercial, el constante movimiento de gente, la presencia de personal de seguridad e iluminación favorecerán la seguridad del lugar.

-Habrá mayor disponibilidad de locales para uso comercial en el distrito y municipio de Las Heras.

-Se beneficiarán económicamente los propietarios del emprendimiento, los futuros dueños de comercios, comerciantes, proveedores y empresas que presten servicios de mantenimiento y seguridad, etc.

-Ingresos y beneficios económicos para el Municipio y la Provincia, producto de la recaudación fiscal de impuestos, habilitaciones o procedimientos administrativos.

-Generación de nuevas fuentes de trabajo para la población local y alrededores.

-Beneficios para propietarios de la zona de influencia por incremento del valor inmobiliario.

-Incentivar la actividad comercial y competencia en el distrito y municipio.

#### **Personal estimado a emplear en el Proyecto:**

<b>Etapas</b>	<b>Personal</b>	<b>Función</b>
Etapas Constructiva	60 Empleados	-Construcción e instalaciones de servicios
Etapas de Operación y Mantenimiento	120 Empleados	-Mantenimiento, limpieza, administración, seguridad, locales comerciales y oficinas.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### **Sondeo de Opinión:**

A fin de conocer la opinión de los vecinos en relación al proyecto, se realizaron encuestas a la población del entorno. El objetivo fue conocer su opinión, que por diferentes motivos se vería afectada o favorecida por la ejecución del proyecto.

En cuanto a la calidad de vida, la mayoría considera que el proyecto representará una mejora debido a los servicios que brindará, mejoras en infraestructura, seguridad e iluminación del lugar.

Cabe destacar que el terreno del proyecto es un vacío urbano, actualmente se encuentra inculto y con presencia de vegetación xerófila, escombros y residuos que arroja la gente.

Muchos de los entrevistados expresaron que en los últimos años, ha crecido la inseguridad en la zona. Con el nuevo emprendimiento esperan que mejore esta situación. Además ven muy positiva su ubicación, ya que la zona en estudio se encuentra en pleno crecimiento y existen muy pocos comercios que puedan brindarles servicios.

La mayoría de la población consultada apoya el proyecto y lo consideran como una buena oportunidad de crecimiento, revalorización inmobiliaria del lugar y beneficioso por su cercanía.

Como conclusión, el proyecto en cuestión tiene una muy buena aceptación entre los vecinos, consideran que no sólo será un beneficio para los habitantes de la zona, sino para el Departamento Las Heras y el gran Mendoza.

Como se menciono antes, el mismo representará una mejora en cuanto a infraestructura, servicios, valorización del área, seguridad y lo más importante en estos tiempos, será una importante fuente de trabajo junto con una oferta creciente y cercana de comercios.

### **Metodología de Valoración de Impactos:**

A los efectos de evaluar los impactos ambientales identificados previamente, se ha utilizado el método propuesto por Conesa Fernández – Vítora, 1997, “Matriz de importancia cualitativa del impacto”. El objetivo perseguido es el de valorar el efecto que produce cada acción del proyecto sobre los factores ambientales y de acuerdo a las características que presente.

Las características evaluadas se traducen en un valor de acuerdo a una escala de puntaje, que inserta en un algoritmo, devendrá en la importancia del impacto.

De acuerdo a lo explicado antes, en este caso se ha medido el impacto en base al grado de manifestación cualitativa del efecto, el que queda reflejado en lo que se define como la “Importancia del Impacto Ambiental”. La importancia va a estar definida de acuerdo a la siguiente fórmula:

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

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

En donde:

I: Importancia del impacto: es un valor numérico que indica el grado de afectación de uno o varios factores ambientales, como consecuencia de una o varias acciones que surgen del desarrollo de alguna de las etapas del proyecto. La importancia del impacto toma valores entre 13 y 100.

De acuerdo al valor y al signo, los impactos han sido categorizados como:

Impactos ambientales positivos		Impactos ambientales negativos	
Levemente positivos	+13 a +24	Irrelevante	-13 a -24
Medio bajos positivo	+25 a +49	Moderado	-25 a -49
Medio alto positivo	+50 a +74	Severo	-50 a -74
Altamente positivo	+75 a +100	Crítico	-75 a -100

Referencias, Matriz de Impacto Ambiental.

<b>NA: Naturaleza</b>	
Beneficioso	+
Perjudicial	-
<b>EX: Extensión</b>	
Puntual	1
Parcial	2
Extenso	4
Total	8
Crítico	(+) <b>4</b>
<b>PE: Persistencia</b>	
Fugaz	1
Temporal	2
Permanente	4
<b>SI: Sinergismo</b>	
Sin sinergismo	1
Sinérgico	2
Muy sinérgico	4
<b>EF: Relación Causa-Efecto</b>	
Indirecto	1
Directo	4
<b>MC: Recuperabilidad</b>	
De manera inmediata	1
A medio plazo	2
Mitigable	4
Irrecuperable	8

<b>IN: Intensidad</b>	
Baja	1
Media	2
Alta	4
Muy alta	8
Total	12
<b>MO: Momento</b>	
Largo plazo	1
Medio plazo	2
Inmediato	4
Crítico	(+) <b>4</b>
<b>RV: Reversibilidad</b>	
Corto plazo	1
Medio plazo	2
Irreversible	4
<b>AC: Acumulación</b>	
Simple	1
Acumulativo	4
<b>PR: Periodicidad</b>	
Irregular o aperiódico	1
Periódico	2
Continuo	4

## Manifestación General de Impacto Ambiental

### LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

Las principales **acciones** a considerar en el análisis de los impactos ambientales, fueron las que se detallan a continuación:

ACCIONES ETAPA DE PROYECTO
Tramites preliminares / Proceso administrativo EIA
Replanteo de obras
ACCIONES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
Inversiones privadas
Cierre perimetral obra y servicio de vigilancia privada
Construcción y montaje del obrador - Instalación de Sanitarios
Funcionamiento del obrador
Movimiento de maquinaria, equipos y vehículos
Limpieza, despeje y acondicionamiento del terreno
Nivelación, movimiento de suelo, excavaciones, rellenos y compactación
Transporte, acopio y movimiento interno de materiales
Construcción de fundaciones
Construcción de edificio
Construcción de red de agua potable
Construcción de red cloacal
Construcción de red eléctrica
Obra fina y terminaciones
Construcción de caminos, accesos, estacionamiento, tareas viales
Alumbrado privado
Red de riego
Espacios verdes, paisajismo, forestación
Desmantelamiento y limpieza de obra
ACCIONES ETAPA DE OPERACIÓN O FUNCIONAMIENTO
Funcionamiento del centro de compras / Afluencia del público y personal
Demanda de bienes y servicios
Generación de ruidos, olores y emisiones a la atmósfera
Generación de residuos RSU
Generación de efluentes cloacales
Consumo de agua
Consumo de energía eléctrica
Incorporación de nuevo tráfico
Ocupación del personal
Servicio de vigilancia privada

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

### Identificación de los impactos

La planificación, las tareas realizadas durante la construcción y el funcionamiento del proyecto en el terreno definido, generaran distintas modificaciones en el ambiente. Los factores ambientales que se han determinado como relevantes para ser evaluados durante la identificación de los impactos, son los siguientes:

Factores ambientales:

		Factores Ambientales	Área de Afectación Potencial	
<b>Medio Físico</b>	<b>Aire</b>	Polvo, humo, partículas en suspensión	Área del proyecto y alrededores	
		Olores		
		Combustión de hidrocarburos		
		Confort sonoro diurno		
	Confort sonoro nocturno			
<b>Agua</b>	Agua Superficial Calidad y cantidad	Predio del Proyecto		
	Agua subterránea Calidad y cantidad			
<b>Suelo</b>	Características físico-químicas	Área estricta de movimiento de suelos Predio del proyecto		
	Vibraciones			
	desprendimientos			
	Contaminación de suelo y subsuelo			
Erosión				
<b>Medio</b>	<b>Perceptual</b>	Paisaje	Predio del proyecto y entorno	
<b>Medio Biótico</b>	<b>Flora</b>	Flora nativa	Predio del proyecto	
		Arbolado público		
	<b>Fauna</b>	Especies autoctonas Especies domésticas	Area del proyecto y zona de influencia	
<b>Medio Socioeconómico</b>	<b>Estructura Urbana</b>	Cambio de usos del suelo	Municipio de Las Heras	
		Desarrollo urbano		
	<b>Infraestructura y servicios</b>	Agua potable	Predio del proyecto y área de influencia	
		Red pública de cloacas		
		Energía eléctrica		
			Red vial urbana. Tránsito	Av. Champagnat y Calle Dr. Pose - Las Heras, El Challao
	<b>Sociocultural</b>		Percepción de la seguridad	Predio del proyecto y vecindario
			Beneficios a la comunidad	Municipio de Las Heras, Ciudad de Mendoza y Godoy Cruz
			Aceptabilidad social	Zona de influencia directa e indirecta
	<b>Economía</b>		Actividades inducidas	Municipio de Las Heras
		Cambios en el valor de la tierra	Sector del proyecto y zona de influencia	
		Nivel - local/departamental/provincial	El Challao - Las heras - Mendoza	
		Ingresos Administración pública	Provincia de Mendoza - Municipio de las Heras	
		Nivel de empleo	Municipio de Las Heras y alrededores	



## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### **Conclusiones:**

#### **Generales:**

Del análisis de la Matriz de Evaluación de Impacto Ambiental, se obtuvo como conclusión, que la mayoría de las interacciones entre las actividades a realizar durante el proyecto y los componentes del sistema ambiental receptor (Medio Físico, Biótico o Biológico y Socioeconómico), se darán en la etapa de construcción. Por ello resultan también temporales en cuanto a su duración. La mayoría de estos impactos en esta etapa, han sido valorados como moderados o irrelevantes, siendo los principales aspectos ambientales afectados o impactados el Medio físico y el medio biológico.

Por otro lado se han detectado doce 12 impactos negativos severos que corresponden a las acciones de limpieza, acondicionamiento del terreno, movimientos de suelo y construcción de la obra civil. En esta misma etapa se detectó solo un 1 impacto crítico, que corresponde a la eliminación de la escasa cobertura vegetal del lugar, el cual será mitigado mediante la incorporación de espacios verdes y forestación.

Sobre el Medio Socioeconómico se determinaron impactos tanto positivos como negativos. Siendo este aspecto donde se han detectado la mayor cantidad de impactos positivos. En cuanto a los impactos negativos su valoración ha sido como moderados e irrelevantes.

Debe mencionarse además que se identificaron varios impactos negativos en la etapa de construcción que responden a la posibilidad de ocurrencia de contingencias, aunque su probabilidad es sumamente baja, se tuvieron en cuenta en la evaluación.

En cuanto a los impactos ambientales detectados en la etapa de operación o funcionamiento, puede decirse que los impactos negativos han sido valorados como moderados, afectando mayormente a los aspectos ambientales físicos y biológicos. Mientras que los impactos positivos se producen en el Medio Socioeconómico y en general son más perdurables en el tiempo. Su importancia ha sido valorada entre medio bajo positivo a altamente positivo. Se destacan en esta etapa, las componentes del Medio Socioeconómico, principalmente Estructura Urbana, Sociocultural y Economía, referidas a empleo, ingresos a la administración, proveedores y empresas de servicios, cambio de usos del suelo, desarrollo urbano y beneficios a la comunidad.

Debe considerarse que el presente proyecto tiene como objetivo principal, construir un emprendimiento con actividad comercial, que traerá muchos beneficios a la comunidad, entre ellos

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

fuentes de empleo para la población del sitio. Por otro lado se busca revitalizar un área urbana sin explotación, un vacío urbano oseo, terreno inculto que en este momento se encuentra en condiciones de baldío con algunos residuos y escombros.

La construcción de estos Locales Comerciales atenderá principalmente la demanda de la población de la localidad “El Challao” y el municipio de Las Heras.

Si bien este sitio muestra algunas condiciones de naturalidad, ya ha sido modificado e impactado por el hombre y se han alterado sus condiciones originales. Sin embargo, durante la etapa constructiva las actividades generaran impactos negativos que deberán ser tenidos en cuenta y que con un adecuado sistema de gestión ambiental deberán ser reducidos, mitigados o eliminados en su totalidad.

El proyecto propuesto y su diseño, se basan en premisas de respeto hacia el ambiente, por tal motivo se tendrá muy en cuenta, provocar la menor cantidad de impactos negativos posibles, la incorporación de espacios verdes, forestación y tecnología sustentable y amigable con el ambiente.

### **Impactos Ambientales Detectados:**

Total: **190 Impactos Ambientales.**

Etapas de Construcción: **158 impactos.**

Etapas de Operación o Funcionamiento **32 impactos.**

De los **190** Impactos Ambientales detectados **92** son POSITIVOS y **98** NEGATIVOS, destacándose **21** impactos irrelevantes, **64** impactos de carácter negativo moderado, **12** de carácter negativo severo y un impacto **1** crítico. En su mayoría los impactos ambientales negativos detectados, son en cuanto a su duración temporales.

Puede decirse que implementando las medidas correctoras y protectoras propuestas en el apartado Programa de Gestión Ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental, se reducirán, mitigarán o eliminarán muchos de estos impactos detectados.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

### **Particulares:**

Luego de haber identificado y analizado cada una de las interacciones ambientales que se darán durante el desarrollo del proyecto, se arriba a las siguientes conclusiones:

El proyecto no generará ningún tipo de emisiones que puedan alterar significativamente y en forma permanente la calidad del aire.

El impacto negativo generado en el recurso suelo como consecuencia del proyecto, estará restringido a un área concreta, donde se emplazará la obra civil.

El consumo de agua durante la etapa de construcción no será de gran importancia ni se pondrá en riesgo el abastecimiento, se empleará sólo lo necesario. En cuanto a la etapa de funcionamiento, tampoco se pondrá en riesgo el abastecimiento al resto de la población, ya que de este proyecto surgirán mejoras en infraestructura, garantizando una mejor calidad del servicio. Además ya se cuenta con la factibilidad correspondiente, otorgada por la empresa proveedora del servicio.

Prácticamente no se generarán residuos peligrosos, ni en forma permanente, ni mucho menos con alta complejidad de tratamiento de descontaminación.

Los residuos y efluentes generados serán gestionados adecuadamente en cada una de las etapas del proyecto, de modo que no habrá un alto riesgo de contaminación de los recursos naturales. No obstante se tomarán todas las medidas adecuadas y necesarias con el fin de evitar, reducir, mitigar y eliminar los mismos.

El proyecto no bloqueará, eliminará, ni esconderá vistas panorámicas reconocidas de la zona de emplazamiento.

La instalación del proyecto implica un cambio de uso del suelo muy positivo, en un terreno ubicado en un área de gran impulso urbano, el mismo fortalecerá y jerarquizará el sitio en cuanto al uso urbano, comercial y de servicios.

## Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”

El proyecto propuesto generará aumentos significativos en el valor de la tierra y propiedades de los barrios de la zona.

Con el proyecto se incentivará la competencia comercial en el departamento Las Heras y se generará la necesidad de disponer de proveedores, fomentando además la compra y venta de productos y generación de empleo.

Los consumos de agua y energía eléctrica no afectarán la calidad y cantidad de los servicios, ni la infraestructura existente.

De ser necesario y a fin de mitigar el impacto generado en el tránsito como consecuencia del funcionamiento del proyecto, se realizarán obras complementarias.

La inversión y el movimiento de recursos financieros necesarios para la construcción del proyecto, posibilitarán que empresarios de la construcción, comerciantes y profesionales puedan ofrecer sus servicios en esta etapa.

El inicio de las actividades podría llegar a generar el desarrollo de otras actividades económicas (provisión de bienes y servicios relacionados con las tareas de mantenimiento, etc.)

La operación o funcionamiento de las instalaciones generará una serie de ingresos a los distintos estamentos de la administración pública, tanto en forma directa como indirecta.

### **Medidas Correctoras y Programa de Vigilancia Ambiental:**

Una vez concluida la etapa de identificación y valoración, se procedió a elaborar un **Plan de Medidas de Mitigación**, el mismo tiene como objetivo describir las medidas propuestas para el control y manejo de los impactos ambientales negativos identificados. Estas medidas pueden ser de **carácter preventivo, correctivo y/o de mitigación**, de modo de asegurar el mantenimiento de la calidad ambiental de los diversos factores, susceptibles de ser afectados por el proyecto, dentro de ciertos límites exigidos legalmente o perseguidos de acuerdo a criterios estrictamente técnicos.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

Las medidas propuestas, se describieron en el **Plan de Protección y Mitigación Ambiental** y luego se sintetizaron en forma de fichas de trabajo en el **Programa de Vigilancia y Control Ambiental**, las que permitirán el seguimiento posterior de las acciones propuestas para cada caso:

**Ficha N° 1: CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL OBRADOR.**

**Ficha N° 2: GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.**

**Ficha N° 3: GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.**

**Ficha N° 4: GESTIÓN DE EFLUENTES CLOACALES.**

**Figura N° 5: GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.**

**Ficha N°6: CONTROL DE EMISIONES: GASES DE COMBUSTIÓN, MATERIAL PARTICULADO Y RUIDOS.**

**Ficha N° 7: MOVIMIENTO DE VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y PERSONAL.**

**Ficha N° 8: CONSTRUCCIÓN DE ACCESOS, PLAYA DE ESTACIONAMIENTO, CUNETAS y CORDONES.**

**Ficha N° 9: EXCAVACIÓN Y MOVIMIENTOS DE SUELO.**

**Ficha N° 10: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS: (AGUA POTABLE DE RED, SERVICIO DE CLOACA, ENERGÍA ELÉCTRICA).**

**Ficha N° 11: LIMPIEZA FINAL Y RESTITUCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL.**

**Ficha N° 12: SEGURIDAD E HIGIENE DURANTE LA OBRA.**

## **Manifestación General de Impacto Ambiental**

### **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

#### **CONCLUSIONES FINALES:**

-El proyecto al que se refiere la MGIA, no involucra la manipulación ni la producción de sustancias o residuos peligrosos que requieran procesos de complejidad y/o riesgo para la población o el medio ambiente. Se trata de un proyecto de escala menor que se ajusta a las exigencias Municipales y Provinciales, desarrollado en el marco de la ley de Protección del Ambiente.

-Lejos de generar impactos negativos relevantes al Ambiente, la obra ayudará a jerarquizar la zona, ya que se da uso acorde al código de Edificación y Ordenamiento Territorial a un predio actualmente sin actividad.

-En relación a los recursos de la zona, (aguas subterráneas y superficiales, calidad de aire, suelos, etc.), puede decirse que no serán afectados de forma significativa por el desarrollo del proyecto. Se trata de una zona ya urbanizada e impactada por acción antrópica.

-No se verá afectada significativamente la fauna autóctona, ya que ha sido desplazada por acción antrópica con anterioridad. Los efectos negativos se presentaran mayormente durante el periodo de construcción.

-El proyecto “Locales Comerciales Paseo Pose” no generará impactos significativos en el ambiente ya que se encuentra en una zona impactada e intervenida por el hombre.

-El centro comercial no generará ningún tipo de residuos especiales o peligrosos, básicamente se generarán residuos sólidos urbanos asimilables o reciclables y efluentes cloacales. Entre estos materia orgánica, papel, cartón, tergopol, plástico, etc.

-La gestión de los residuos sólidos urbanos y su recolección estará a cargo de la Municipalidad de Las Heras, con las frecuencias que considere adecuadas. En cuanto a este impacto se considera de bajo impacto ambiental.

-Los efluentes cloacales serán gestionados y tratados por la empresa AySAM que opera en la zona del emprendimiento.

-Los residuos de obra deberán gestionarse adecuadamente, siendo su destino final un vertedero o relleno habilitado por el Municipio para tal fin.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental** **LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

- El proyecto generará la revalorización económica de un terreno sub-aprovechado.
  
- Habrá mayor disponibilidad de locales comerciales en el Municipio.
  
- Generación de empleo en todas las fases del proyecto.
  
- El emprendimiento no generará un impacto visual negativo en el entorno.
  
- Mejorarán las condiciones de urbanización, Infraestructura, seguridad, iluminación y veredas.
  
- Se estima que los ruidos generados durante la etapa de funcionamiento, no superarán significativamente el nivel de base actual, ya que es un área abierta. El ruido tiende a dispersarse con mayor facilidad.
  
- Se estima que no se producirá un impacto severo en el aire, en cuanto a gases de combustión, material particulado y ruido, ya que el proyecto no es de gran dimensión y por el tipo de actividad misma.
  
- Se considera que los ingresos y egresos al emprendimiento no generarán inconvenientes en las arterias principales, manteniéndose el flujo vehicular normal de la zona. No obstante, así como la señalización, quedarán sujetos a modificaciones, observaciones y requerimientos del municipio o la autoridad competente que corresponda.
  
- Se recomienda que los procedimientos de los sistemas contra incendio, planes de evacuación y contingencias sean elaborados por un profesional de Higiene y seguridad matriculado y visados por Bomberos de la Policía de Mendoza.
  
- Se recomienda que la administración, contrate un profesional especializado en Higiene y seguridad Laboral para que realice el seguimiento y mantenimiento de los sistemas de seguridad.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Se recomienda que cada local cuente con las inspecciones y habilitaciones de higiene y seguridad correspondientes antes del inicio de sus actividades.

-Se considera que ni el ambiente ni los vecinos se verán perjudicados por el emprendimiento una vez concluida la etapa de construcción.

-El proyecto cuenta con un Plan de Protección y Mitigación Ambiental, Plan de Contingencias y Programa de Vigilancia Ambiental con el fin de mitigar, reducir y/o eliminar los impactos negativos.

-El proyecto cuenta con el permiso del Departamento de Planeamiento Físico de la Municipalidad de Las Heras, quien ha determinado que por su ubicación geográfica la Actividad es Permitida.

En base al estudio de Impacto Ambiental desarrollado, solicitamos a la Autoridad de Aplicación se otorgue la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental DIA del emprendimiento en consideración, una vez concluido el procedimiento administrativo correspondiente.

### **PRINCIPALES ORGANISMOS, ENTIDADES O EMPRESAS INVOLUCRADAS:**

-SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

-MUNICIPALIDAD DE LAS HERAS

-VIALIDAD PROVINCIAL

-EPAS

-AYSAM S.A

-EDEMESA

-ECOGAS

-DIRECCIÓN DE HIDRÁULICA

-ARSEN NOUS - DESARROLLOS INMOBILIARIOS



**9 - LEGISLACIÓN CONSULTADA:**

**NORMAS Y/O CRITERIOS NACIONALES Y EXTRANJEROS CONSULTADOS:**

**Legislación Nacional:**

-Ley N°25.675 Ley General del Ambiente. 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.

Define los principios generales de una política ambiental y delimita el concepto de daño ambiental.

-Ley N°25.612 Gestión Integral de los Residuos Industriales y de Actividades de Servicio.

-Ley N°26.331 Protección Ambiental de Bosques Nativos.

-Ley N°24.051/91 Residuos Peligrosos y su decreto reglamentario, Decreto PEN N°831/91.

-Ley N°20.284 Contaminación Atmosférica.

-Ley N°13.273/48 Defensa de la Riqueza Forestal.

-Ley N°20.284/73 Preservación de los Recursos del Aire.

-Ley N°22.421/81 Protección, conservación, propagación, repoblación y aprovechamiento racional de la Fauna Silvestre y su decreto reglamentario, Decreto PEN N°666/97.

-Ley N°25.743/03 Tiene por objeto la preservación, protección y tutela del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico como parte integrante del Patrimonio Cultural de la Nación y su aprovechamiento científico y cultural. Su decreto reglamentario, Decreto N°1022/04 (PEN).

-Ley N°27.191 Modificación y 26.190 Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica. Decreto N°531/2016.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N°19.587/72.

-Decreto N°911/96 Higiene y Seguridad para la Industria de la construcción.

-Ley N°24.557 Ley Nacional de Riesgos del Trabajo.

### **Legislación Provincial:**

-Ley N°5961 de "Defensa y Preservación del Ambiente. Tiene por objeto la Preservación del Ambiente en la Provincia de Mendoza - para resguardar el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable. Establece entre otros puntos el mecanismo de implementación de la Evaluación del Impacto Ambiental para proyectos de obras o actividades capaces de modificar directa o indirectamente el ambiente.

-Decreto Reglamentario N°2109/94 Determina las disposiciones generales y datos a ser presentados ante las Autoridades de Aplicación en manifestaciones de Impacto Ambiental, Avisos de Proyecto, Declaraciones Juradas, como así también del registro de Consultores, Dictamen Técnico y Sectorial, Declaración del Impacto Ambiental, Informe de Partida, entre otros.

-Ley N°1079 Ley Orgánica de Municipalidades, la cual determina la competencia de los Municipios en materia de control, planificación y gestión ambiental dentro de sus respectivos territorios, disponiendo expresamente la facultad de elaborar la zonificación de usos de suelo bajo su jurisdicción.

-Ley N°8051/09 de Ordenamiento Territorial y Usos del suelo. Ordenamiento Territorial de Mendoza usos, suelos, aprovechamiento, desarrollo, territorios.

-Ley N°4886/83 Disposición del suelo de zona oeste del gran Mendoza.

-Ley N°4341 Régimen para loteos o fraccionamiento de terrenos.

-Ley N°5249 Regularización de loteos y/o fraccionamiento de terrenos habitacionales.

-Ley N°5804 Expropiación de terrenos para conservación del sistema ecológico al oeste del gran Mendoza.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Decreto N°1077/95 Zonificación ambiental (Define Usos de suelo) -Polígono Piedemonte / Creación de la (CRP) Comisión Reguladora del Piedemonte.

-Ley N°8999/17 Plan Provincial de Ordenamiento Territorial.

-Decreto N°1503/2017 Aprueba el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial.

-Ley N°7822 Declaración de Interés Provincial de Generación de Energía Eléctrica a partir de una Fuente Alternativa Renovable. Dispone la adhesión provincial a la Ley Nacional N° 26.190.

-Residuos Peligrosos - La provincia de Mendoza adhirió a través de la ley N°5.917 al régimen establecido por la Ley Nacional N°24.051. La ley N°5.917, establece como autoridad provincial de aplicación a la Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Mendoza.

-Ley N°5.970, Los municipios de Mendoza erradicarán todos los basurales a cielo abierto y los microbasurales en terrenos baldíos que se encuentren dentro de sus límites. Asimismo, impedirán el vuelco de residuos en causas de riesgo o el mal enterramiento de los mismos.

-La Ley N°8.195 establece las normas de Ordenamiento de los Bosques Nativos (OBN) de la Provincia, en cumplimiento de lo previsto en el Artículo 6° de la Ley Nacional 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.

-La provincia de Mendoza adhirió a la ley nacional N°22.421 de protección de la fauna silvestre, sancionando la ley provincial N°4.602 y estableciendo como autoridad de aplicación a la Dirección de Bosques y Parques Provinciales.

-Ley N°6.045/93 (PEP) Áreas Naturales Protegidas, regula todo lo concerniente a la gestión y administración del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas comprensivo del conjunto de ambientes naturales con valores notables de excepción y significación ecológica.

-Ley N°5.100 Adhesión al régimen de la Ley Nacional N°20.284 sobre preservación de los recursos del aire.

-Ley N°6.044/93: Tiene por objeto el reordenamiento institucional de la prestación de los servicios de provisión de agua potable, de saneamiento y la protección de la calidad de agua.

## **Manifestación General de Impacto Ambiental LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

-Dec. N°219 Declaración del Estado de Emergencia Ambiental en la Zona del Piedemonte del Área Metropolitana de Mendoza.

-Resolución N°778 del H. Tribunal Administrativo del departamento General de Irrigación. Reglamento general para el control de la contaminación hídrica. Modificada por las resoluciones N°627, 647 y 715.

-Res. N°298/99. Certificación de la calidad hídrica de los efluentes pertenecientes a empresas.

### **Legislación Municipal: (Municipalidad de Las Heras)**

-Ordenanza Municipal 220/85 Código de Edificación - Municipalidad de Las Heras.

-Ordenanza Municipal 125/99 Evaluación de Impacto Ambiental.

-Plan Estratégico Territorial – Las Heras.

-Plan Municipal de Ordenamiento Territorial Las Heras

-Ordenanza N°41/2018 Ruidos Molestos.

**Manifestación General de Impacto Ambiental**  
**LOCALES COMERCIALES “PASEO POSE”**

**BIBLIOGRAFÍA:**

-Evaluación de Amenazas Aluvionales en Piedemonte del Área Metropolitana de Mendoza.

(Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial, Instituto Nacional del Agua.)

-PPOT Plan Provincial de Ordenamiento Territorial de Mendoza.

-Plan Estratégico Territorial – Las Heras.

-PMOT Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Las Heras.

-Ordenanza Municipal 220/85 Código de Edificación - Municipalidad de Las Heras.

-Ordenanza Municipal 125/99 Evaluación de Impacto Ambiental.

-Ley N°8051/09 de Ordenamiento Territorial y Usos del suelo. Ordenamiento Territorial de Mendoza usos, suelos, aprovechamiento, desarrollo, territorios.

-Ley N°4886/83 Disposición del suelo de zona oeste del gran Mendoza.

-Decreto N°1077/95 Zonificación ambiental (Define Usos de suelo).

-CONICET