



**TOMO VI**

**IDENTIFICACIÓN DE LA PIEZA ADMINISTRATIVA**

Número	Letra	Año	Código y descripción ámbito iniciador	Tipo
294	D	16	18007	E O 8

**INICIADOR**

Cuit o Documento	Apellido y Nombre o Razón Social Primer Iniciador
	UED.

**ASUNTO**

Código	Texto del Asunto
	Proyecto Carro Renta Wagua MGIA.

**OTROS DATOS**

Cantidad de Fojas	Fecha de Iniciación



Mendoza, 16 de agosto de 2018

**Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial**

**Unidad de Evaluaciones Ambientales**

**At.: Lic. Claudia Carnero**

S / D

**Ref.: Contestación a Observaciones  
Dictámen Técnico Cerro Punta Negra  
Expediente N° 294 – D – 2016 – 18007**

Nos es grato dirigirnos a Ud. Con el fin de dar respuesta a las observaciones realizadas en el aspecto sanitario del Dictamen Técnico de la Universidad Champagnat.

Se anexan las contestaciones a las observaciones en el orden en que fueron realizadas:

Además se anexa CD con todos los documentos contenidos en la MGIA ordenados hasta el día de la fecha.

Sin otro particular le saludamos muy atentamente.

RUBÉN RIJAVEC  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 5837 "A"

Ing. Rubén Rijavec  
Ingeniero Civil  
Especialista en Ing. Ambiental  
rubenrijavec@gmail.com  
(0261) 154161994





## **Contestación Observaciones Dictamen Técnico Universidad Champagnat**

### **1 Cantidad de residuos asimilables a RSU en la etapa de construcción:**

Los residuos asimilables a RSU en la etapa considerada ronda de acuerdo a la experiencia en el orden de 1 kilogramo por persona y día. Este valor es variable en función del tipo y organización de la gamela o cocina propia de campamentos de construcción. También influye en el valor unitario de generación de RSU, la utilización de descartables sobre todo en el frente de obra.

Preliminarmente se considera que todas las actividades relacionadas con alimentación se centrarán en el campamento y obrador ubicado en las inmediaciones de Refugio Alferez Portinari.

### **2 Gestión de residuos cloacales durante la construcción**

De igual manera que el punto anterior, durante la etapa de construcción y ya, habiendo organizado un campamento completo, éste incluirá una Planta de Tratamiento de Efluentes de tipo Reactor Biológico, seguido de un peine de infiltración.

El reactor biológico será de tipo "mezcla completa", previo pasaje por un sedimentador primario para separar los sólidos sedimentables en 10 minutos y seguido por un sedimentador secundario para la recuperación de barros biológicos. Esta instalación podrá semienterrarse para protección de congelamiento y minimización de instalaciones.

La disposición final será un peine de infiltración lo más alejado posible de cauces y con dimensiones acordes a la población a servir. Preliminarmente se considera que un sector de 200 m<sup>2</sup> es suficiente a los fines iniciales.

### **3 Ubicación del obrador**

El obrador se ubicará en la parte baja del emprendimiento, en las cercanías y al noroeste del denominado Refugio Alferez Portinari.

En el obrador y campamento se centrarán todos los aspectos relacionados con construcción, mantenimiento, alojamiento de personal, generadores iniciales, gestión de RSU, PTE, combustibles y lubricantes, depósito de materiales y maquinarias, taller, entre otros. Se incluye también la central hidroeléctrica, ubicada en las inmediaciones.

### **4 Características del obrador**

A fin de realizar la menor intervención del medio, aspecto contemplado para todo el desarrollo inmobiliario, la preparación del sitio de obrador y campamento se resolverá de manera de ser utilizado posteriormente como sector de mantenimiento y administración de todo el desarrollo Punta Negra.

Dado que el obrador se utilizará como base para la construcción de todo el complejo, con una duración de varios años, el sector transitará una transformación de obrador a mantenimiento a medida que se incorpore la operación de mayor cantidad de



edificaciones. Preliminarmente se considera que media hectárea será suficiente para las funciones indicadas, resultando en una baja intervención superficial.

Las instalaciones de carácter fijo seguirán los lineamientos generales del reglamento de edificación propuesto para todo el desarrollo inmobiliario, incorporando medidas de mitigación tales como por ejemplo el soterramiento. Las instalaciones de tipo removibles como por ejemplo los contenedores de tipo marítimo, muy comunes en los obradores, se retirarán del sitio una vez cumplido su cometido, utilizando el sector como estacionamiento, nueva instalación fija o reincorporándolo al medio según el caso.

## **5 Generación de partículas, ruidos, vibraciones y emisiones luminosas**

El material particulado es un aspecto a tener en cuenta tanto en la etapa de construcción como en la de operación. En la etapa de construcción dicho impacto está asociado al tránsito, movimiento de suelos, acopio y clasificación de materiales, las medidas de mitigación normalmente usadas son: riego de acopios, no efectuar trabajos en caso de viento relevante, acopio en boxes, etc.

En la etapa de operación, la generación de material particulado está asociado al tránsito tanto de la ruta como de las calles internas. Las medidas de mitigación están asociada a riego y compactación, circulación a velocidad reducida y utilización de sustancias paliativas del polvo en casos extremos.

La generación de ruidos en la etapa de construcción está asociado al uso de maquinaria, tránsito y construcción propiamente dicha. Preliminarmente no se consideran relevantes siendo las principales medidas de mitigación, el control del sistema de escape de la maquinaria, control de la velocidad de circulación, y normas de convivencia adecuadas.

Para la etapa de operación, todos los aspectos generadores de ruidos tendrán relación con la normativa interna que regule a relación tanto entre los propietarios como con los visitantes y el medio. En el documento de convivencia deberán plasmarse las medidas de mitigación tales como por ejemplo limitación de volumen de sonido y limitación de velocidad de tránsito interno.

En cuanto en vibraciones, se considera que en la etapa de construcción, valen las mismas consideraciones que para ruidos, siendo las medidas de mitigación similares.

En la etapa de operación no se consideran fuentes de vibraciones fuera de lo indicado para ruidos.

Con respecto a emisiones luminosas o lumínicas, en la etapa de construcción no se consideran más allá de la necesaria seguridad tanto del obrador como de las obras individuales de cada parcela.

Ya en la etapa de operación, la iluminación será tal que mantenga la seguridad tanto de circulación como de las personas, siempre manteniendo la espectacular vista nocturna del cielo del lugar minimizando la contaminación lumínica.

La medida adecuada está relacionada con la elección de artefactos de iluminación exterior tipo LED de iluminación localizada u orientada hacia abajo e incluso sectores sin iluminación para la contemplación del cielo nocturno.

Medidas relacionadas se implementarán en el interior y el perímetro de las edificaciones del desarrollo inmobiliario.

## 6 Diseño preliminar de saneamiento

El diseño preliminar contempla la construcción de tres sistemas independientes de colecta, tratamiento de efluentes y disposición final, asociados a las tres líneas principales del parcelamiento propuesto.

Esta disposición también está relacionada con la habilitación en el tiempo de las construcciones individuales, considerando su escalado en el tiempo y habilitación de las plantas a medida que se regulen y concreten las ventas de las distintas parcelas.

La modificación de esta disposición, por ejemplo una sola planta ubicada en el sector más bajo del predio, y una red colectora integral también es totalmente factible, y no presenta dificultades técnicas salvo la mayor longitud de la red y el necesariamente seguro cruce de los arroyos. Esta disposición genera ahorros de construcción y mantenimiento.

El principal aspecto a cuidar es la disposición final de los efluentes, y siempre es válido si se dispone alejado de los cursos de agua. El sitio final de emplazamiento así como el planteo de tratamiento se acordará previamente a la construcción con el Departamento General de Irrigación, órgano de contralor de la disposición final del efluente tratado.

## 7 Factibilidad de la instalación del ACRE

El principal aspecto a cuidar es la disposición final de los efluentes. Siendo el método ACRE factible y del que Mendoza cuenta con regulación y pautas de diseño muy avanzadas.

Siempre es válido si el ACRE se dispone alejado de los cursos de agua. El sitio final así como el planteo de tratamiento, se acordará previamente a la construcción con el Departamento General de Irrigación, órgano de contralor de la disposición final del efluente tratado.

## 8 Alternativas de tratamiento

Además de la alternativa seleccionada (tratamiento aeróbico y ACRE), se plantearon otras alternativas tanto de localización como de método de tratamiento, como por ejemplo tratamiento integral con vuelco a cauce publico. Esta alternativa además de requerir mayor inversión, no fue considerada por presentar mayores riesgos en un área natural protegida.

Para el caso de ubicación del ACRE, una alternativa válida es generar a la vera de las rutas y camino de acceso, un sistema de riego subsuperficial de forestales con efluente tratado generando cortinas y bosquecillos de muy buen aspecto.

## 9 Elección de las especies forestales

De acuerdo a la experiencia en zonas de montaña, las pináceas son las únicas que sobreviven en un medio que, en época invernal, les es desfavorable a la mayoría de las especies usadas normalmente en los ACREs.

La principal dificultad es su lento crecimiento por lo que deberán implantarse adelantándose al desarrollo urbanístico para lograr una masa forestal ya relevante al momento del máximo desarrollo del emprendimiento. Una importante ventaja es su característica de perenne además de ser sinónimo de paisajismo de montaña.



Mendoza, 24 de Agosto de 2018

SECRETARÍA AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
ASESORIA LEGAL  
**Dra. Ma. Eugenia Lujan**  
Abogada

Visto el Expediente 294-D-2016-18007 Cerro Punta Negra propuesto por UCO DE LOS TRES VALLES SRL, cuya Resolución de Inicio N° 197/17 se definieron como Organismos de dictámenes sectoriales a:

1. Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial
2. Dirección de Hidráulica
3. Municipalidad de Tunuyán
4. Departamento General de Irrigación
5. Ente Provincial del Agua y Saneamiento
6. Dirección de Protección Ambiental
7. Dirección de Recursos Naturales Renovables

Y que al mencionado expediente se le ha incorporado el Expediente 51-D-2014-18007 del Pequeños Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra para que se evalúen en conjunto y que dicho procedimiento tiene como Resolución de Inicio N° 191/14 y que define como organismos para dictámenes sectoriales a:

1. Municipalidad de Tunuyán
2. Dirección de Protección Ambiental
3. Dirección de Recursos Naturales Renovables
4. Dirección de Desarrollo Territorial
5. Departamento General de Irrigación
6. Dirección de Hidráulica
7. Ente Provincial Regulador Eléctrico
8. Dirección Provincial de Vialidad

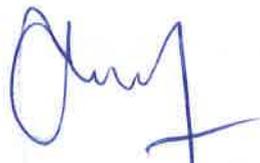
Siendo esta instancia del procedimiento de evaluación ambiental la que pide dichos dictámenes sectoriales se solicita se agreguen el Ente Provincial Regulador Eléctrico y la Dirección Provincial de Vialidad que fue omitida y es necesaria para evaluar el PAH, quedando del siguiente modo:

1. Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial
2. Municipalidad de Tunuyán



3. Dirección de Protección Ambiental
4. Dirección de Recursos Naturales Renovables
5. Dirección de Desarrollo Territorial
6. Departamento General de Irrigación
7. Dirección de Hidráulica
8. Ente Provincial Regulador Eléctrico
9. Dirección Provincial de Vialidad

Sin más la saluda atentamente.

  
**CLAUDIA CARNERO**  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mat. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORD. TERRITORIAL

REF. Expte. n°294-D-16-18007

**Secretaría General**

Venidas las presentes actuaciones para conocimiento y dictamen de esta Asesoría respecto al pedido efectuado por la Unidad de Evaluaciones Ambientales sobre la modificación de la resolución n°197/17 en virtud de la necesidad de incorporar nuevos organismos sectoriales en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental que tramita en los presentes obrados.

Ante dicha solicitud, esta Asesoría estima considerar, en primer lugar, que por la mencionada resolución se dio inicio al procedimiento de evaluación ambiental en el marco de la Ley N°5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94, del proyecto denominado "Cerro Punta Negra" y "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra" (obranste en expediente n°51-D-2014-18007 incorporado a las presentes actuaciones); propuesto por la empresa UCO DE LOS TRES VALLES S.R.L., a desarrollarse en el Departamento de Tunuyán.

A fs. 1004/1005 la Unidad de Evaluaciones Ambientales manifiesta la necesidad de incorporar como organismos encargados de emitir los dictámenes sectoriales a la Dirección Provincial de Vialidad y al Ente Regulador Eléctrico.

En este sentido, cabe resaltar que la solicitud de dictámenes de organismos con incumbencia en la materia es esencial en el procedimiento de evaluación ambiental a fin de que la autoridad cuente con la mayor información posible para el dictado de la resolución final que aprobará o rechazará la realización del proyecto.

Por ello, y teniendo presente lo establecido por el art. 77 inc. a) y 78 de la Ley N° 9003, no existen observaciones legales que efectuar a fin de que se proceda a la enmienda del acto administrativo que omitió designar los





organismos sectoriales mencionados, toda vez que no importa una modificación sustancial del acto.

Por todo lo expuesto, se adjunta proyecto de modificación de la resolución n°197/17 y se remiten los presentes obrados para la continuidad del trámite correspondiente.-

María Eugenia Luján  
Abogada Legal

## ASUNTOS LEGALES

Mendoza, 27 de Agosto de 2.018.-





MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Av. Boulogne Sur Mer 3200 | +54 0261 4235428  
www.ambiente.mendoza.gov.ar



www.mendoza.gov.ar

Mendoza,

## RESOLUCION N°

**VISTO** el Expediente N° 294-D-16-18007, relacionado con la Manifestación General de Impacto Ambiental denominada “Cerro Punta Negra”, a desarrollarse en el Departamento de Tunuyán, propuesto por la empresa UCO LOS TRES VALLES S.R.L.;

### CONSIDERANDO:

Que Resolución N°197/17 se dio inicio al procedimiento de evaluación ambiental en el marco de la Ley N°5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94, del proyecto denominado “Cerro Punta Negra” y “Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra” (obranste en expediente n°51-D-2014-18007 incorporado a las presentes actuaciones).

Que a través de dicha resolución se designaron los organismos encargados de emitir dictámenes sectoriales, omitiendo a la Dirección Provincial de Vialidad y al Ente Regulador Eléctrico.

Que por tratarse de un vicio muy leve es susceptible la enmienda del acto administrativo que omitió designar los mencionados organismos sectoriales, toda vez que no importa una modificación sustancial del acto.

Por ello y en razón de lo establecido en el artículo 77° inciso a) y artículo 78° de la Ley N° 9.003;

**EL SECRETARIO DE AMBIENTE**

**Y**

**ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°: MODIFÍQUESE** el artículo 5° de la Resolución N° 197 de fecha 2 de Mayo de 2017, a fin de incorporar a la Dirección Provincial de Vialidad y al

Mendoza,

**RESOLUCION N°**

Ente Regulador Eléctrico como organismos sectoriales; el que quedará redactado en los siguientes términos: "**ARTICULO 5°**- Designese a los siguientes Organismos como responsables de emitir los dictámenes sectoriales de su incumbencia, los que deberán ser emitidos en el plazo de diez (10) días, contados desde la recepción de la documentación técnica correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17° del Decreto 2109/94:

- 1) Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial
- 2) Dirección de Hidráulica
- 3) Municipalidad de Tunuyán
- 4) Departamento General de Irrigación
- 5) Ente Provincial del Agua y Saneamiento
- 6) Dirección de Protección Ambiental
- 7) Dirección de Recursos Naturales Renovables
- 8) Dirección Provincial de Vialidad
- 9) Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE)

**ARTICULO 2°:** Comuníquese a quién corresponda y archívese.-

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES

SALIO-FECHA 28-8-18

HORA FOLIOS 1008

TRAMITO

MARIA BATTISTONI  
Jefa Mesa de Entradas  
UNIDAD DE EVALUACIONES  
AMBIENTALES

EDORO





MENDOZA, 11 SEP 2018

## RESOLUCIÓN N° 392

Visto lo actuado en Expediente N° 294-D-2016-18007 y acumulados relacionado con la Manifestación General de Impacto Ambiental del proyecto denominado "CERRO PUNTA NEGRA", a desarrollarse en el Departamento de Tunuyán, propuesto por la empresa UCO LOS TRES VALLES SRL; y

### CONSIDERANDO

Que por Resolución N°197/17-SAYOT se dio inicio al Procedimiento de Evaluación Ambiental en el marco de la Ley N° 5961 y su Decreto reglamentario N° 2109/94, del proyecto denominado "CERRO PUNTA NEGRA" Y "APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO PUNTA NEGRA".

Que a través de dicha resolución se designaron los organismos encargados de emitir dictámenes sectoriales, omitiendo a la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD Y AL ENTE REGULADOR ELÉCTRICO.

Que por tratarse de un vicio muy leve es susceptible la enmienda del acto administrativo que omitió designar los mencionados organismos sectoriales, toda vez que no importa una modificación sustancial del acto.

Por ello, y en virtud de lo dispuesto en el Artículo 77°, inciso a) y Artículo 78° de la Ley N° 9003 y lo dictaminado por Asesoría Legal de esta Secretaría,

EL  
SECRETARIO DE AMBIENTE Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
RESUELVE:

**Artículo 1:** Modifíquese el Artículo 5° de la Resolución N° 197, de fecha 02 de Mayo de 2017, emitido por ésta Secretaría a fin de incorporar a la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD Y AL ENTE REGULADOR ELÉCTRICO como organismos sectoriales; el que quedará redactado en los siguientes términos: " **Artículo 5:** Designese a los siguientes Organismos como Responsables de emitir los dictámenes sectoriales de su incumbencia, los que deberán ser emitidos en el plazo de diez (10) días, contados desde la recepción de la documentación técnica correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 17° del Decreto N° 2109/94:



ES COPIA FIEL

GUSTAVO JAVIER DELICIO  
Secretaría General  
SECRETARIA DE AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL



1. Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial.
2. Dirección de Hidráulica.
3. Municipalidad de Tunuyán.
4. Departamento General de Irrigación.
5. Ente Provincial de Agua y Saneamiento.
6. Dirección de Protección Ambiental.
7. Dirección de Recursos Naturales Renovables.
8. Dirección Provincial de Vialidad.
9. Ente Provincial Regulador Eléctrico."



**Artículo 2°:** Notifíquese, comuníquese a quienes corresponda y archívese.

Lic. HUMBERTO MINGORANCE  
Secretario de Ambiente  
y Ordenamiento Territorial  
GOBIERNO DE MENDOZA

ES COPIA FIEL

GUSTAVO JAVIER DELICIO  
Secretaría General  
SECRETARIA DE AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL



COPIN



Mendoza, 11 de Setiembre de 2018

Ente Provincial del Agua y Saneamiento  
**Arq. Mario Draque**  
Vice Presidente

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con la finalidad de solicitarle la elaboración del **Dictamen Sectorial** de la Manifestación General de Impacto Ambiental, correspondiente al Expediente N° **294-D-2016-18007** (papel) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° **51-D-2014-18007** PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA" (papel), ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

**Breve relato de los Expedientes:**

- Se da inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental mediante Exp. 51-D-2016-18007 por Resolución N° 191/2014 y por Resolución 219/2014 se designa al Instituto Argentino de Zonas Áridas para la elaboración del Dictamen Técnico.
- El mencionado organismo en noviembre del 2014 recomienda "no aceptar" la Manifestación General de Impacto Ambiental debido a que consideran que el estudio presenta una serie de falencias profundas con respecto al conocimiento del área. También consideran que no queda claro en la presentación los posibles beneficiarios/usuarios de la energía generada por el emprendimiento.
- Este dictamen fue notificado a la empresa quienes respondieron las observaciones y fueron elevadas nuevamente al IADIZA en marzo del 2016.
- En agosto del 2016 el IADIZA concluye en los siguientes aspectos:
  9. Deberá ampliarse con especial detalle la información referida a los trámites de aprobación requeridos para el inicio de la obra Construcción Hostería y Club House.
  10. Se deberá aclarar los reales destinatarios de la energía hidroeléctrica que se generará a través del pequeño emprendimiento, no solamente el núcleo urbano situado en El Manzano.
  11. Se solicita una nueva inspección para constatar la situación actual.
  12. Con estos aspectos concluye que hasta tanto no se aclaren estos tópicos fundamentales "no se acepte" la MGIA.





- El 21 de diciembre de 2016 la Empresa presenta nota, en la cual expresa que ha sido presentada la MGIA del Emprendimiento Inmobiliario (Construcción Hostería y Club House) tramitándose por expediente 294-D-2016-18007. Dicho Expte. cuenta con Resolución de Inicio N° 197/17 definiendo al IADIZA (Instituto Zonas Áridas) como responsable del Dictamen Técnico y un dictamen legal donde se solicita se evalúen tanto el emprendimiento inmobiliario como el Pequeño aprovechamiento hidroeléctrico.
- Dicho dictamen objeta la MGIA con fundamentos que luego fueron respondidos, refutados y aclarados por el proponente adjunto en el presente expediente.
- Esta Unidad de Evaluaciones Ambientales considera pertinente un nuevo dictamen técnico de otro ente dictaminador a fin de poder evaluar ampliamente el proyecto en cuestión y contar con otra opinión, por lo que la Universidad Champagnat dictamino nuevamente los proyectos.

Por lo anteriormente relatado, enviamos:

Copia MGIA Pequeño Aprovechamiento Hidroelectrico Punta Negra

Copia MGIA Proyecto Inmobiliario

DT IADIZA (de ambos proyectos)

Respuesta Observaciones IADIZA por parte del proponente

DT UChampagnat (de ambos proyectos)

Resolución de Inicio: 392/2018 (donde se unifican los sectoriales)

Solicito de su atención responder en un plazo máximo de 10 (DIEZ) días, a partir de su recepción, de acuerdo a lo establecido en el Art 3º de la Resolución N° 116/18 y remitirlo directamente a esta Unidad en formatos impreso y digital o por correo electrónico ([claudia\\_carnero@hotmail.com](mailto:claudia_carnero@hotmail.com)). En caso de no recibirse respuesta en el tiempo establecido y a fin de no demorar el Procedimiento de EIA se considerará aceptado el Estudio Ambiental y sin observaciones que realizar.

Sin otro particular saludo a Usted

atentamente.

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
CALÓ FECHA.....	14. 9. 18
FOLIOS.....	6
Marta Carrero Jefa Mesa de Evaluación Unidad de Evaluaciones Ambientales	

**CLAUDIA CARNERO**  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL



Mendoza, 11 de Setiembre de 2018



Ente Provincial Regulador Electrico  
**Dra. Jimena H. Latorre**  
Presidente

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con la finalidad de solicitarle la elaboración del **Dictamen Sectorial** de la Manifestación General de Impacto Ambiental, correspondiente al Expediente N° **294-D-2016-18007** (papel) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° **51-D-2014-18007** PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA" (papel), ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

**Breve relato de los Expedientes:**

- Se da inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental mediante Exp. 51-D-2016-18007 por Resolución N° 191/2014 y por Resolución 219/2014 se designa al Instituto Argentino de Zonas Áridas para la elaboración del Dictamen Técnico.
- El mencionado organismo en noviembre del 2014 recomienda "no aceptar" la Manifestación General de Impacto Ambiental debido a que consideran que el estudio presenta una serie de falencias profundas con respecto al conocimiento del área. También consideran que no queda claro en la presentación los posibles beneficiarios/usuarios de la energía generada por el emprendimiento.
- Este dictamen fue notificado a la empresa quienes respondieron las observaciones y fueron elevadas nuevamente al IADIZA en marzo del 2016.
- **En agosto del 2016 el IADIZA concluye en los siguientes aspectos:**
  13. Deberá ampliarse con especial detalle la información referida a los trámites de aprobación requeridos para el inicio de la obra Construcción Hostería y Club House.
  14. Se deberá aclarar los reales destinatarios de la energía hidroeléctrica que se generará a través del pequeño emprendimiento, no solamente el núcleo urbano situado en El Manzano.
  15. Se solicita una nueva inspección para constatar la situación actual.
  16. Con estos aspectos concluye que hasta tanto no se aclaren estos tópicos fundamentales "no se acepte" la MGIA.



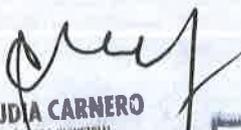
- El 21 de diciembre de 2016 la Empresa presenta nota, en la cual expresa que ha sido presentada la MGIA del Emprendimiento Inmobiliario (Construcción Hostería y Club House) tramitándose por expediente 294-D-2016-18007. Dicho Expte. cuenta con Resolución de Inicio N° 197/17 definiendo al IADIZA (Instituto Zonas Áridas) como responsable del Dictamen Técnico y un dictamen legal donde se solicita se evalúen tanto el emprendimiento inmobiliario como el Pequeño aprovechamiento hidroeléctrico.
- Dicho dictamen objeta la MGIA con fundamentos que luego fueron respondidos, refutados y aclarados por el proponente adjunto en el presente expediente.
- Esta Unidad de Evaluaciones Ambientales considera pertinente un nuevo dictamen técnico de otro ente dictaminador a fin de poder evaluar ampliamente el proyecto en cuestión y contar con otra opinión, por lo que la Universidad Champagnat dictamino nuevamente los proyectos.

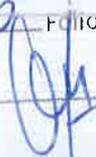
Por lo anteriormente relatado, enviamos:

- Copia MGIA Pequeño Aprovechamiento Hidroelectrico Punta Negra
- Copia MGIA Proyecto Inmobiliario
- DT IADIZA (de ambos proyectos)
- Respuesta Observaciones IADIZA por parte del proponente
- DT UChampagnat (de ambos proyectos)
- Resolución de Inicio: 392/2018 (donde se unifican los sectoriales)

Solicito de su atención responder en un plazo máximo de 10 (DIEZ) días, a partir de su recepción, de acuerdo a lo establecido en el Art. 3º de la Resolución N° 116/18 y remitirlo directamente a esta Unidad en formatos impreso y digital o por correo electrónico ([claudia\\_carnero@hotmail.com](mailto:claudia_carnero@hotmail.com)). En caso de no recibirse respuesta en el tiempo establecido y a fin de no demorar el Procedimiento de EIA se considerará aceptado el Estudio Ambiental y sin observaciones que realizar.

Sin otro particular saludo a Usted  
atentamente.

  
**CLAUDIA CARNERO**  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MESA DE ENTRADA	
Ente Provincial Regulador Eléctrico	
ENTRO - Fecha:	14/09/18
Hora:	12:10
Folios:	
Tramitó:	

SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
FECHA:	14-9-18
HORA:	
FOLIOS:	6
MARIA BATTISTONI Mesa de Entradas UNIDAD DE EVALUACIONES Ambientales	



Mendoza, 11 de Setiembre de 2018

Departamento General de Irrigación  
**Ing. Agr. Sergio MARINELLI**  
SuperIntendente

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con la finalidad de solicitarle la elaboración del **Dictamen Sectorial** de la Manifestación General de Impacto Ambiental, correspondiente al Expediente N° **294-D-2016-18007** (papel) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° **51-D-2014-18007** PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA" (papel), ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

**Breve relato de los Expedientes:**

- Se da inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental mediante Exp. 51-D-2016-18007 por Resolución N° 191/2014 y por Resolución 219/2014 se designa al Instituto Argentino de Zonas Áridas para la elaboración del Dictamen Técnico.
- El mencionado organismo en noviembre del 2014 recomienda "no aceptar" la Manifestación General de Impacto Ambiental debido a que consideran que el estudio presenta una serie de falencias profundas con respecto al conocimiento del área. También consideran que no queda claro en la presentación los posibles beneficiarios/usuarios de la energía generada por el emprendimiento.
- Este dictamen fue notificado a la empresa quienes respondieron las observaciones y fueron elevadas nuevamente al IADIZA en marzo del 2016.
- En agosto del 2016 el IADIZA concluye en los siguientes aspectos:
  5. Deberá ampliarse con especial detalle la información referida a los trámites de aprobación requeridos para el inicio de la obra Construcción Hostería y Club House.
  6. Se deberá aclarar los reales destinatarios de la energía hidroeléctrica que se generará a través del pequeño emprendimiento, no solamente el núcleo urbano situado en El Manzano.
  7. Se solicita una nueva inspección para constatar la situación actual.
  8. Con estos aspectos concluye que hasta tanto no se aclaren estos tópicos fundamentales "no se acepte" la MGIA.



- El 21 de diciembre de 2016 la Empresa presenta nota, en la cual expresa que ha sido presentada la MGIA del Emprendimiento Inmobiliario (Construcción Hostería y Club House) tramitándose por expediente 294-D-2016-18007. Dicho Expte. cuenta con Resolución de Inicio N° 197/17 definiendo al IADIZA (Instituto Zonas Áridas) como responsable del Dictamen Técnico y un dictamen legal donde se solicita se evalúen tanto el emprendimiento inmobiliario como el Pequeño aprovechamiento hidroeléctrico.
- Dicho dictamen objeta la MGIA con fundamentos que luego fueron respondidos, refutados y aclarados por el proponente adjunto en el presente expediente.
- Esta Unidad de Evaluaciones Ambientales considera pertinente un nuevo dictamen técnico de otro ente dictaminador a fin de poder evaluar ampliamente el proyecto en cuestión y contar con otra opinión, por lo que la Universidad Champagnat dictamino nuevamente los proyectos.

Por lo anteriormente relatado, enviamos:

- Copia MGIA Pequeño Aprovechamiento Hidroelectrico Punta Negra
- Copia MGIA Proyecto Inmobiliario
- DT IADIZA (de ambos proyectos)
- Respuesta Observaciones IADIZA por parte del proponente
- DT UChampagnat (de ambos proyectos)
- Resolución de Inicio: 392/2018 (donde se unifican los sectoriales)

Solicito de su atención responder en un plazo máximo de 10 (DIEZ) días, a partir de su recepción, de acuerdo a lo establecido en el Art. 3º de la Resolución N° 116/13 y remitirlo directamente a esta Unidad en formatos impreso y digital o por correo electrónico ([claudia\\_carnero@hotmail.com](mailto:claudia_carnero@hotmail.com)). En caso de no recibirse respuesta en el tiempo establecido y a fin de no demorar el Procedimiento de EIA se considerará aceptado el Estudio Ambiental y sin observaciones que realizar.

atentamente. Sin otro particular saludo a Usted

A/Haceinsuda147  
14-9-18

*Claudia Carnero*  
CLAUDIA CARNERO  
ABOGADA INDUSTRIAL  
EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
CALÓ-FECHA	14-9-18
HORA	
TRAMITÓ	FOLIOS 6
Mesa de Entradas MARIA BATTISTONI	



Gobierno de la Provincia de Mendoza  
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas  
Informe Técnico Importado

Número: IF-2018-02975024-GDEMZA-DPA#SAYOT

Mendoza, Jueves 20 de Septiembre de 2018

Referencia: UCO Los Tres Valles SRL -Cerro Punta Negra-Dictamen Sectorial DPA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.09.20 09:26:19 -03'00'

Marcia Ardengo  
Técnico/a- Residuos Peligrosos  
Dirección de Protección Ambiental  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES

FECHA: 20-9-18

FOLIOS: 4

MARIA SANTIAGONA  
Jefa Mesa de Evaluaciones  
UNIDAD DE EVALUACIONES  
AMBIENTALES

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL  
ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,  
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General  
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT  
30999130638  
Date: 2018.09.20 09:26:05 -03'00'

<b>DICTAMEN SECTORIAL</b>	
Área:	<b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>
Fecha:	20 de septiembre de 2018
Autor:	Tec. Qca. Marcia Ardengo
Proyecto:	<b>“Cerro Punta Negra y Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”</b>
Proponente:	UCO Los Tres Valles S.R.L.
Domicilio del Proponente:	Cerrito 1070, piso 6, oficina 100 bis – Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)
Objetivo:	Establecer INSTRUCCIONES relacionadas con residuos peligrosos que el proponente deberá cumplimentar en forma obligatoria en las etapas de construcción y funcionamiento del proyecto.

## 1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

A través de la Comunicación Oficial NO-2018-2900284-GDEMZA-SAYOT, la Unidad de Evaluaciones Ambientales de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, solicita a la Dirección de Protección Ambiental de acuerdo al Artículo 3 de la Resolución N° 116/2018, la elaboración del **Dictamen Sectorial** de la Manifestación General de Impacto Ambiental correspondiente a los proyectos “Cerro Punta Negra” y “Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”, ambos ubicados en la Reserva El Manzano – Portillo Los Piuquenes del Departamento de Tunuyán y propuestos por la Empresa UCO LOS TRES VALLES S.R.L. A tal fin se mencionan los siguientes documentos electrónicos, los cuales fueron consultados para la elaboración del presente Dictamen Sectorial:

- GEDO IF-2018-02892084-GDEMZA-SAYOT: MGIA – “Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”.
- GEDO IF-2018-02899895-GDEMZA-SAYOT: MGIA – “Cerro Punta Negra”.

IF-2018-02975024-GDEMZA-DPA#SAYOT

*“Año del Bicentenario del Cruce de Los Andes y la Gesta Libertadora Sanmartiniana”*

- GEDO IF-2018-02898336-GDEMZA-SAYOT: Dictamen Técnico elaborado por IADIZA.
- GEDO IF-2018-02897354-GDEMZA-SAYOT: Respuestas de la empresa al mencionado DT.
- GEDO IF-2018-02894780-GDEMZA-SAYOT: Dictamen Técnico elaborado por la Universidad de Champagnat.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra" consiste en la construcción de una pequeña central hidroeléctrica aprovechando el caudal y fundamentalmente el desnivel que presenta el Arroyo Grande. El proyecto "Cerro Punta Negra" consiste en la construcción de un complejo turístico que contempla la ejecución de 31 parcelas de una unidad habitacional turística cada una, servicios comunes, Hostería y Club House, Parque de Nieve, senderos para recorridos peatonales y tres plantas de tratamiento de efluentes cloacales.

Luego de la lectura del estudio ambiental presentado se desprende que los residuos peligrosos se generarán en la Etapa de Construcción. Por tal motivo a continuación se dejan de manifiesto las instrucciones que el Proponente deberá cumplir en lo que respecta a este tipo de residuos.

## 3. INSTRUCCIONES:

- La Empresa UCO LOS TRES VALLES S.R.L. deberá presentarse ante la Dirección de Protección Ambiental para su inscripción en el Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Peligrosos como Generador de Residuos Peligrosos.
- Deberá designar ante esta Dirección un representante ambiental con idoneidad en la materia a fin de realizar los trámites pertinentes.
- La inscripción se hará a través del instructivo que disponga la Autoridad de Aplicación que tendrá carácter de declaración jurada y dará cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 34 de la ley 24051.
- Los depósitos para tambores con aceites y lubricantes en desuso deberán estar bajo techo, con cartelería identificadora, contar con contra-piso de hormigón y murete perimetral contra derrames.
- Se deberá disponer en forma separada los residuos sólidos asimilables a urbanos y los residuos peligrosos en contenedores debidamente identificados. Además, los recipientes que contengan residuos peligrosos deberán estar individualizados por corriente de desecho y ubicados en lugares seguros, sobre piso impermeabilizado, bajo techo y lejos de escorrentías de agua.

- Los obradores deberán poseer un área impermeabilizada para la realización de tareas de mantenimiento de la maquinaria, a fin de evitar la contaminación de los suelos y/o aguas subterráneas.
- Si ocurriera un derrame accidental de aceites, combustibles, u otros productos que por sus características pudieran ocasionar contaminación ambiental, se deberá remediar el suelo contaminado inmediatamente para evitar derrame sobre cuerpos de agua o infiltración al sistema acuífero. Deberá dar tratamiento y/o disposición final de la tierra y materiales contaminados de acuerdo a la normativa vigente.
- El lavado de vehículos y maquinarias deberá realizarse estrictamente en el obrador y los efluentes deberán ser tratados previo a su disposición final, no pudiendo jamás un curso de agua ni zona de caminos ser los receptores finales. La misma consideración se deberá tener para los vehículos con restos de cemento.
- La gestión de los residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido en la Ley N° 5917 de Residuos Peligrosos y su Decreto Reglamentario N° 2625/99.
- Se deberá cumplir con los Niveles Guías de Calidad Ambiental, establecidos en la legislación vigente, en lo que respecta a sus emisiones gaseosas, efluentes líquidos o residuos sólidos.
- Capacitar al personal en cuanto a la Gestión de residuos peligrosos.



Mendoza, 11 de Setiembre de 2018

Municipalidad de Tunuyán  
**Sr. Martín AVEIRO**  
Intendente

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con la finalidad de solicitarle la elaboración del **Dictamen Sectorial** de la Manifestación General de Impacto Ambiental, correspondiente al Expediente N° **294-D-2016-18007** (papel) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° **51-D-2014-18007** PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA" (papel), ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

**Breve relato de los Expedientes:**

- Se da inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental mediante Exp. 51-D-2016-18007 por Resolución N° 191/2014 y por Resolución 219/2014 se designa al Instituto Argentino de Zonas Áridas para la elaboración del Dictamen Técnico.
- El mencionado organismo en noviembre del 2014 recomienda "no aceptar" la Manifestación General de Impacto Ambiental debido a que consideran que el estudio presenta una serie de falencias profundas con respecto al conocimiento del área. También consideran que no queda claro en la presentación los posibles beneficiarios/usuarios de la energía generada por el emprendimiento.
- Este dictamen fue notificado a la empresa quienes respondieron las observaciones y fueron elevadas nuevamente al IADIZA en marzo del 2016.
- En agosto del 2016 el IADIZA concluye en los siguientes aspectos:
  1. Deberá ampliarse con especial detalle la información referida a los trámites de aprobación requeridos para el inicio de la obra Construcción Hostería y Club House.
  2. Se deberá aclarar los reales destinatarios de la energía hidroeléctrica que se generará a través del pequeño emprendimiento, no solamente el núcleo urbano situado en El Manzano.
  3. Se solicita una nueva inspección para constatar la situación actual.
  4. Con estos aspectos concluye que hasta tanto no se aclaren estos tópicos fundamentales "no se acepte" la MGIA.



- El 21 de diciembre de 2016 la Empresa presenta nota, en la cual expresa que ha sido presentada la MGIA del Emprendimiento Inmobiliario (Construcción Hostería y Club House) tramitándose por expediente 294-D-2016-18007. Dicho Expte. cuenta con Resolución de Inicio N° 197/17 definiendo al IADIZA (Instituto Zonas Áridas) como responsable del Dictamen Técnico y un dictamen legal donde se solicita se evalúen tanto el emprendimiento inmobiliario como el Pequeño aprovechamiento hidroeléctrico.
- Dicho dictamen objeta la MGIA con fundamentos que luego fueron respondidos, refutados y aclarados por el proponente adjunto en el presente expediente.
- Esta Unidad de Evaluaciones Ambientales considera pertinente un nuevo dictamen técnico de otro ente dictaminador a fin de poder evaluar ampliamente el proyecto en cuestión y contar con otra opinión, por lo que la Universidad Champagnat dictamino nuevamente los proyectos.

Por lo anteriormente relatado, enviamos:

- Copia MGIA Pequeño Aprovechamiento Hidroelectrico Punta Negra
- Copia MGIA Proyecto Inmobiliario
- DT IADIZA (de ambos proyectos)
- Respuesta Observaciones IADIZA por parte del proponente
- DT UChampagnat (de ambos proyectos)
- Resolución de Inicio: 392/2018 (donde se unifican los sectoriales)

Solicito de su atención responder en un plazo máximo de 10 (DIEZ) días, a partir de su recepción, de acuerdo a lo establecido en el Art. 3º de la Resolución N° ~~116/18~~ y remitirlo directamente a esta Unidad en formatos impreso y digital o por correo electrónico ([claudia\\_carnero@hotmail.com](mailto:claudia_carnero@hotmail.com)). En caso de no recibirse respuesta en el tiempo establecido y a fin de no demorar el Procedimiento de EIA se considerará aceptado el Estudio Ambiental y sin observaciones que realizar.

atentamente. Sin otro particular saludo a Usted

**CLAUDIA CARNERO**  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
SALIO/FECHA.....	14-9-18
HORA.....	FOLIOS..... 6
TRAMITÓ.....	MARIA BATTISTONI SECRETARIA DE ENTRADAS UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES

ALEJANDRO MARTINEZ  
Auxiliar Administrativo  
Tercera Categoría  
Municipalidad de Tunuyán

09-10-18  
Revisado



*[Faint handwritten signature or scribble]*



<b>ÁREA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA - INFORME TÉCNICO Nº IT 197-18</b>	
<b>Actuación Nº:</b>	<b>422-2018</b>
<b>Solicitante:</b>	<b>SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL – UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES.</b>
<b>Distrito:</b>	
<b>Departamento:</b>	<b>TUNUYAN</b>
<b>Motivo / Ref.:</b>	<b>Solicitud de elaboración de Dictamen Sectorial de la Manifestación General de Impacto Ambiental del proyecto denominado “Cerro Punta Negra”.</b>
<b>Fecha inicio de la gestión:</b>	<b>20 – 09 – 2018</b>
<b>Fecha de Ingreso al APE:</b>	<b>20 – 09 – 2018</b>

De acuerdo a la información remitida por la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, se informa:

- Para la ejecución de las redes distribuidoras de agua potable y de redes colectoras de efluentes cloacales, se deberán utilizar materiales aprobados por la Normativa vigente.
- Las operaciones unitarias de la Planta Potabilizadora a ejecutar deberán asegurar que la calidad del agua a suministrar para consumo humano cumpla estrictamente con la Normativa del EPAS para agua potable.
- El tratamiento de los efluentes cloacales a implementar consiste en un simple tratamiento primario, con decantación de lodos y su estabilización, sin prácticamente remoción de la materia orgánica coloidal y disuelta, medida por la Demanda Biológica de Oxígeno, ni de las bacterias patógenas y los huevos parasitarios, por lo cual se recomienda controlar que los efluentes, infiltrados sub-superficialmente, para irrigar forestales, no contaminen los arroyos Grande y Quebrada Cajón de los Arenales por percolación en el subálveo de los mismos.

\\Epaserver1\gerencia hidrica\TECNICA\Informes Tecnicos\2018\5IT18197.doc



- Se considera que el caudal máximo calculado para los efluentes cloacales generados, de 60 m<sup>3</sup>/día, es correcto.
- Se deberá verificar que todo el caudal máximo de líquidos cloacales generados por el emprendimiento sea absorbido por el ACRE denominado “bosque de reuso”, de 1 hectárea, sin que existan sobrantes de efluentes que se vuelquen a cauces públicos, de acuerdo a lo exigido en la Ley Provincial N° 6.044 y en las correspondientes Resoluciones del Departamento General de Irrigación.
- Se deberán iniciar los respectivos trámites administrativos ante el EPAS para que quien opere los servicios de agua potable y cloacas del emprendimiento se constituya como Operador de los Servicios Sanitarios ante el Ente Regulador.

\\Epaserver1\gerencia hidrica\TECNICA\Informes Tecnicos\2018\5IT18197.doc



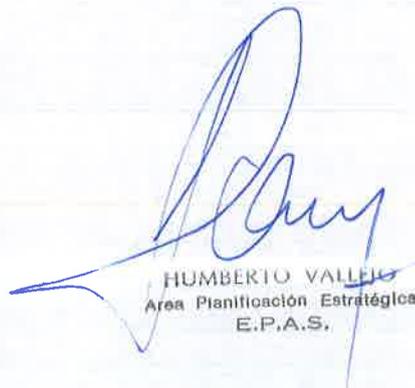
- Se estima correcto el Plan de Gestión de Efluentes presentado en la Manifestación General de Impacto Ambiental a fojas 185 y 186, como así también el Plan de Monitoreo de Efluentes de fs. 199 y 200.

### Conclusión.

Se deberá cumplir con todo lo exigido por la Autoridad de Aplicación Ambiental, como así también con lo indicado en el presente Dictamen Sectorial.

Mendoza, 11 de octubre de 2018.

  
Ing. JOSÉ A. FLORES  
Area Planificación Estratégica  
EPAS

  
HUMBERTO VALLEJO  
Area Planificación Estratégica  
E.P.A.S.

\\Epaserver1\gerencia hidrica\TECNICA\Informes Tecnicos\2018\5IT18197.doc



SERVICIO AL CLIENTE	
TIPO DE SERVICIO	LEGALES
NUMERO DE SERVICIO	422/18
FECHA DE SERVICIO	12/10/18
HORA DE SERVICIO	9:30

Conclusion

Se informo al cliente que el servicio de legalización de documentos en el extranjero se realiza en el departamento de legalización y que el tiempo de espera es de 15 días hábiles.

Atentamente,  
[Firma]

[Firma]

[Firma]



Nota EPAS N° 207/18

REF.: Act. EPAS N° 422-18 y "EXP. N° 294-D-2016-18007  
51-D-2014-18007".-

UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARIA DE AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Usted a fin de dar respuesta a lo solicitado a fojas 01 de la presente Pieza Administrativa referente a "EXP. N° 294-D-2016-18007 EXP. 51-D-2014-18007 PROYECTO APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO PUNTA NEGRA

En tal sentido se adjunta Informe Técnico N° 197-18 del Área de Planificación Estratégica del EPAS.-

Sin otro particular lo saluda a Usted muy atentamente.-

Mendoza, 16 de Octubre de 2018.-  
E.P.A.S. MENDOZA

Arq. MARIANO ALFREDO DRAQUE  
VICEPRESIDENTE  
Ente Provincial del Agua  
y de Saneamiento



Mendoza, 29 de octubre de 2018

Señora  
Claudia Carnero  
Unidad de Evaluaciones Ambientales  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
**PRESENTE**

Ref: Expte. 294-D-201618007 Cerro Punta Negra  
propuesto por UCO LOS TRES VALLES SRL  
Respuesta para Dictamen Técnico EPRE

Nos es grato dirigirnos a Ud. Con el fin de dar respuesta a las observaciones realizadas en el marco del Dictamen Técnico solicitado al EPRE. A continuación se responden lo solicitado:

**a) Características Generales del Proyecto**

El proyecto hidroeléctrico sometido a evaluación ambiental es el último presentado en el marco de la ampliación de información solicitada por el Dictaminador Técnico (Universidad Champagnat). En él se define una generación mediante minicentral, de carácter estrictamente local y circunscripta al proyecto Punta Negra Resort.

El terreno donde se desarrolla todo el emprendimiento es propiedad del titular el proyecto.

No se considera la exportación de energía eléctrica fuera de los límites del emprendimiento.

Se adjunta la Descripción del Proyecto de Central Hidroeléctrica, oportunamente presentada en oportunidad del requerimiento de ampliación de información.

Además las tensiones de distribución dentro del predio serán inferiores a la requerida por la legislación vigente (Resolución EPRE N° 007/18) por lo que se considera no requiere del Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública.

Sin otro particular le saludamos muy atentamente

RUBEN RIJAVEC  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 6837-A  
Rubén Angel Rijavec  
Ingeniero Civil  
Especialista en Ingeniería Ambiental  
rubenrijavec@gmail.com  
(0261) 154161994

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
ENTRÓ-FECHA	01/11/2018
HORA	11:24 FOLIOS 10
TRAMITÓ	MARIA SOLEDAD BARROS

Arquitecto N° 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SEC. DE AMB. Y ORD. TERRITORIAL

## Central Hidroeléctrica

### Descripción del Proyecto

#### 1 Introducción

En este apartado se describe el proyecto de la central hidroeléctrica oportunamente descripta en el trabajo inicial (MGIA 2014), realizando aportes y ajustes propios de un proyecto general más avanzado.

En este contexto no se considera la línea eléctrica inicialmente propuesta hasta el punto de interconexión ubicado en el denominado Paso de Los Puntanos, a unos 10 kilómetros al este, manteniendo la central como propia del emprendimiento y de sus vecinos aledaños.

Esta modificación permite integrar la central al desarrollo inmobiliario constituyendo un solo proyecto tanto temporal como espacialmente.

La descripción del ambiente relacionado lo es a partir de la descripción realizada para el emprendimiento inmobiliario MGIA 2016 con el agregado en Anexos adicionales de información relacionada tanto hidrológica como geológica y geomorfológica.

El análisis ambiental general realizado a partir de la unificación de los proyectos de la central hidroeléctrica y desarrollo inmobiliario también se anexa.

#### 2 Memoria Técnica del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una pequeña central hidroeléctrica aprovechando el caudal y fundamentalmente el desnivel que presenta el Arroyo Grande en la zona elegida.

La central tendrá una potencia máxima aproximada de 1 MW, lo que permitirá abastecer de energía al equivalente de unas 100 viviendas.

El proyecto incluye una red de distribución local en tensión de distribución subterránea para cada una de las parcelas y los sectores de servicios planificados. También se considera dar energía al entorno inmediato al emprendimiento.

##### 2.1 Descripción de componentes

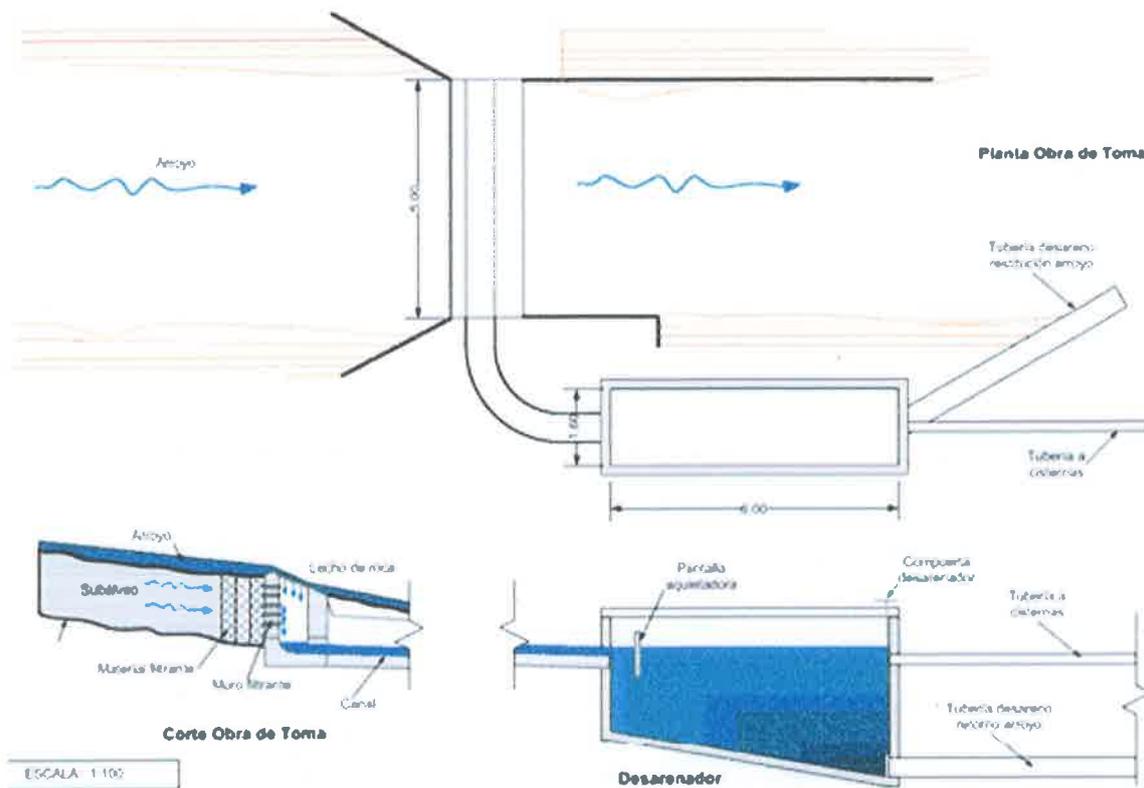
Las obras que se han prediseñado para este proyecto son las usuales de un aprovechamiento hidroeléctrico "de pasada", típico de centrales de energías renovables, de características amigables con el medio ambiente y el paisaje.

Estas son:

- Obra de Toma
- Desripador/desarenador
- Conducción
- Cámara de carga

RUBÉN RIVAREC  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
M. 6837 TA





Esquema típico de toma tirolesa en arroyo de montaña

### 2.1.2 Desripiador/desarenador

Consiste en una cámara de hormigón armado en donde se produce la disminución importante de la velocidad en el flujo de agua.

Así se logra la precipitación del material sólido de riol a arena, materiales que pueden producir erosión u otros daños en la tubería de conducción.

La cámara será de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> y tendrá las siguientes dimensiones:

- Longitud: 8,00 m
- Ancho: 4,00 m
- Altura: 3,00 m

La cámara se construirá semienterrada y con la descarga de fondo accionada por compuertas de manera de generar la limpieza hidráulica de la cámara y la restitución al río de los materiales, e incluso considerar su aprovechamiento.

En régimen normal, un vertedero lateral se encarga de conducir el caudal excedente nuevamente al arroyo.

### 2.1.3 Conducción

RUBÉN RIVERA  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 5837 "A"

Es una tubería de PRFV de 900 mm de diámetro y de 725 m de longitud.

Es la encargada de conducir el caudal de diseño (1,50 m<sup>3</sup>/s) desde el desripiador hasta la Cámara de Carga. La pérdida de energía en esta conducción se ha calculado en 2 m de columna de agua.

La tubería se instalará enterrada para lo que se deberá excavar una zanja acorde a las dimensiones del tubo tal que se facilite el trabajo en la obra, se asegure la protección del tubo y se minimice el impacto visual del mismo sobre el paisaje.

El material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación pero clasificado.

Se utilizará material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería. Luego se completará con material de la excavación misma, sin clasificar ni seleccionar a fin de mantener el aspecto del área nativa.

#### 2.1.4 Cámara de Carga

La cámara de carga cumple con varias funciones, las más importantes son:

Interrumpir las ondas de presión que se generan por el cambio del caudal turbinado. Esto hace que el fenómeno del golpe de ariete deba considerarse solamente en el tramo de la tubería forzada.

En su ingreso, desde el tubo de conducción, se coloca una válvula automática a flotante que se encarga de regular el caudal que proviene del desripiador. De esta manera, solamente ingresa a la cámara de carga el caudal que solicita la central.

La cámara será de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> y tendrá preliminarmente las siguientes dimensiones:

- Longitud: 8,00 m
- Ancho: 4,00 m
- Altura: 3,00 m

La cámara se construirá semienterrada.

El volumen del material de la excavación se utilizará para generar taludes de apoyo de los muros verticales. De esta manera no se deberá transportar el material de la excavación.

A la salida de la Cámara de Carga se instalará una válvula mariposa de cierre del paso de agua por la tubería forzada hacia la central. La misma tendrá un actuador que permita el accionamiento remoto desde la central y un accionamiento manual por medio de la reducción mecánica a engranajes.

RUBÉN RÍJAVEC  
INGENIERO CIVIL  
ESPECIALISTA EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 5537 "A"



Ubicación aproximada de la cámara de carga



Vista desde la ubicación de cámara de carga hacia sala de máquinas

### 2.1.5 Tubería Forzada

Es una tubería de PRFV de 1.000 mm de diámetro y de 280 m de longitud. Es la encargada de conducir el caudal de diseño (1,50 m<sup>3</sup>/s) desde la cámara de carga hasta la central. La pérdida de energía en esta conducción se ha calculado también en 2 m de columna de agua. La tubería se instalará enterrada con una tapada semejante a la tubería de aducción.

El material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación clasificado en su granulometría. Se utilizará material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería. Luego se completará con material de la excavación sin seleccionar, con el mismo fin que en la tubería de conducción.

En los tramos de pendiente superior a los 25° se construirán muros de contención de HºAº atravesados a la traza de la tubería de manera de contener el "paquete estructural" de material compactado y tubería para evitar posibles deslizamientos.

En los cambios de dirección de la tubería se proyectarán bloques de HºAº que contrarresten los empujes hidrostáticos e hidrodinámicos por acción del peso del bloque y distribuyan el esfuerzo en un área mayor de manera de transferir al suelo tensiones de contacto admisibles.

### 2.1.6 Casa de Máquinas y restitución

La casa de máquinas dispondrá de los siguientes locales:

**Sala de Turbinas:** es el recinto que alberga a los turbogrupos de generación hidráulica. El turbogrupo es el conjunto turbina + volante de inercia + multiplicador + generador sincrónico del tipo G2R 315 SA/4, de 400 kVA.

**Sala de control:** se ubicarán allí los tableros y mesa de control con PC's y otros aparatos electrónicos, donde se dispondrá un sistema SCADA con todos los datos del proceso, que permitan una operación controlada y remota.

**Tableros de distribución eléctrica:** recinto donde se instalarán los seccionadores generales de los circuitos o redes de distribución dentro del desarrollo.



Ubicación tentativa de casa de máquinas



Ubicación tentativa casa de máquinas y  
restitución

La restitución del agua turbinada al cauce original del arroyo se realizará por un corto canal de material original, sin impermeabilización.

Vista 3D. Planteo del proyecto, desde aguas abajo, margen izquierda.



## 2.2 Cantidad de personal operativo requerido (OyM)

En la etapa de construcción la cantidad de personal afectado a la obra durante los 18 meses previstos será de 4 personas estables y un máximo de 12 ocasionales, para lo cual se instalará un obrador en el predio del retén de Gendarmería.

RUBEN RJAYEC  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 6637 "A"

La maquinaria vial será estacionada en el predio y el mantenimiento se realizará en talleres autorizados para tal fin en lo posible en el Departamento de Tunuyán.

El tratamiento de residuos urbanos se gestionará en recipientes debidamente identificados en área definida en conjunto con los generados por el retén de gendarmería, tal como ellos lo realicen. Todos serán dispuestos por el Municipio de Tunuyán, conforme a sus normas y requisitos.

En la etapa de operación la central del PAH Punta Negra será asistida y telecomandada. Las intervenciones ocasionales las realizará personal capacitado y habilitado para operar en media tensión.

En el predio no habrá personal en forma permanente.

### **2.3 Construcciones civiles proyectadas. Superficie cubierta**

En el predio objeto del proyecto no hay construcciones existentes salvo la vecindad correspondientes al retén de Gendarmería Nacional ya mencionado.

Si bien el proyecto se desarrolla en 20 Ha, podemos indicar que la obra de toma será de unos 60 m<sup>2</sup>, incluyendo el desripiador primario; la cámara de carga alcanzará será de 32 m<sup>2</sup> y la casa de máquinas no llegará a los 50 m<sup>2</sup>.

Se consideran también unos 4.000 m<sup>2</sup> impactados por el tendido del tubo de conducción y carga. Si bien este acueducto será subterráneo, en los primeros años la traza del mismo será perceptible.

### **2.4 Estudios y ensayos.**

Además de las tareas de relevamiento en el terreno y su entorno que se plasman en este documento, se realizarán estudios de suelos para verificar los anclajes de la tubería de presión a fin de diseñarlos.

### **2.5 Necesidades de infraestructura y equipamiento**

No aparecen necesidades de infraestructura adicional al camino existente.

Respecto del equipamiento necesario, se requerirán máquinas viales como excavadoras, cargadoras, motoniveladoras y grúas; y atento a las construcciones asociadas a la casa de máquina sólo serán necesarias las máquinas propiamente usadas en la edificación de casas – habitación.

### **2.6 Inversiones realizar**

La inversión total a realizar se estima en el orden de los U\$S 6.600.000.

### **2.7 Plazo de ejecución de obras**

Se ha estimado un plazo de ejecución de las obras de dieciocho (18) meses,

HUBEN RIVAVEC  
INGENIERO CIVIL  
ESPECIALISTA EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 6837 "A"

## **2.8 Alternativas analizadas**

### **2.8.1 Alternativas asociadas con la microlocalización**

Se evaluó realizar el proyecto en algunas posiciones distintas a las elegidas, por ejemplo:

**Aguas arriba:** Al llevar solamente algunos metros aguas arriba la toma del emprendimiento, se pierde la colaboración en caudal del Arroyo Arenales, que relevada solo como un 33 % del caudal tomado luego de su confluencia con el mismo Arroyo Grande hace que tenga que aumentar un 50 % la diferencia de altura entre la cámara de carga y la casa de máquinas, haciendo más grande el área impactada por mayor longitud de la tubería de aducción y mayor longitud de la tubería de presión, para mantener la misma capacidad de generación de 1 MW.

**Aguas arriba:** Ubicar otro lugar donde el salto permita obtener 1 MW con un caudal menor pero con mayor salto, pero con menor distancia total obra de toma – cámara de carga – central hace que el tendido de LMT sea mayor, aumentando su impacto.

**Aguas abajo:** para mantener la misma capacidad de generación del emprendimiento se debería salir de la propiedad en cuestión.

## **2.9 Tecnología a utilizar**

### **2.9.1 Pequeño aprovechamiento propiamente dicho**

El proyecto utilizará como material fundamental para la conducción del agua el PRFV (plásticos reforzados con fibra de vidrio) Se decide para las tuberías por este tipo de tecnología por su bajo costo de fabricación, resistencia en condiciones adversas, resistencia a temperatura variable, alta resistencia al impacto y fatiga. También se elije por su bajo peso, mínimo mantenimiento y alta durabilidad.

Las turbinas Pelton, a ser utilizadas en el proyecto se caracterizan por su bajo ruido de operación, alta eficiencia, costo bajo, tamaño pequeño, instalación hidráulica menor y poca pérdida en la transmisión mecánica. El mecanismo de los rodamientos y sellos, está diseñado de manera de hacer imposible la transferencia de lubricantes al agua de paso.

### **2.10 Etapa de construcción**

Los métodos constructivos, los equipos y maquinarias y los materiales a usar serán los tradicionales, dependiendo de modalidad de uso.

Así mismo, para los movimientos de tierra y armado de los acueductos se utilizarán excavadoras, retroexcavadoras, cargadoras, motoniveladoras, camiones volcadores, regadores y grúas, entre otros equipos.

En la construcción de edificios se utilizarán andamios, compactadores, bombas y vibradores para hormigones, herramientas de mano, mezcladoras para elaborar morteros y algunos hormigones en pequeño volumen, etc. En general, los hormigones serán elaborados fuera de obra.

#### **2.10.1 Etapa de operación y mantenimiento**

RUBEN RIJAVEC  
INGENIERO CIVIL  
EN ING. AMBIENTAL  
Mat. 217 "A"

En esta etapa, respecto de la operación, se limita a la realización de inspecciones visuales y mediciones de parámetros. La operación misma será remota.

Las tareas generales de mantenimiento son:

- Mantenimiento de equipos turbogeneradores.
- Mantenimiento de transformadores.
- Mantenimiento de interruptores.
- Mantenimiento de banco de baterías.

Prácticamente se reducen a controlar torques o reposición de alguna junta ó sello.

Por la especificidad de los temas, cualquier otra actividad superior a las mencionadas serán realizadas en talleres especializados.

### 2.10.2 Distribución eléctrica

La vinculación desde la Central Hidroeléctrica a cada uno de los consumidores del desarrollo inmobiliario se realizará en forma subterránea.

Preliminarmente se considera que se instalará un tritubo de gran diámetro con cámaras frente a cada propiedad. En él se considera tanto el cableado de potencia como de bajas corrientes o señales.

### 2.10.3 Mantenimiento preventivo

Sobre la base de las anomalías que se detecten durante las actividades de inspección, se realizará el mantenimiento preventivo de las instalaciones y estructuras del Proyecto. Para esta actividad se utilizará equipamiento mecánico menor y se estima una mano de obra de unas 2 personas, quienes trabajarán de forma esporádica y dentro de la faja de servidumbre, sin afectar el terreno.

RUBÉN RÍJAVEC  
INGENIERO CIVIL  
ESP. EN ING. AMBIENTAL  
COT. 6837 "A"

Mendoza, 29 de octubre de 2018



Señora  
Claudia Carnero  
Unidad de Evaluaciones Ambientales  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
**PRESENTE**

Ref: Expte. 294-D-201618007 Cerro Punta Negra  
propuesto por UCO LOS TRES VALLES SRL  
Respuesta para Dictamen Técnico EPRE

Nos es grato dirigirnos a Ud. Con el fin de dar respuesta a las observaciones realizadas en el marco del Dictamen Técnico solicitado al EPRE. A continuación se responden lo solicitado:

**a) Características Generales del Proyecto**

El proyecto hidroeléctrico sometido a evaluación ambiental es el último presentado en el marco de la ampliación de información solicitada por el Dictaminador Técnico (Universidad Champagnat). En él se define una generación mediante minicentral, de carácter estrictamente local y circunscripta al proyecto Punta Negra Resort.

El terreno donde se desarrolla todo el emprendimiento es propiedad del titular el proyecto.

No se considera la exportación de energía eléctrica fuera de los límites del emprendimiento.

Se adjunta la Descripción del Proyecto de Central Hidroeléctrica, oportunamente presentada en oportunidad del requerimiento de ampliación de información.

Además las tensiones de distribución dentro del predio serán inferiores a la requerida por la legislación vigente (Resolución EPRE N° 007/16) por lo que se considera no requiere del Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública.

Sin otro particular le saludamos muy atentamente

Ing. Angel Rjavec  
Especialista en Ingeniería Ambiental  
rjavec@protonmail.com  
(0291) 154181984

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES	
ENTRÓFECHA:	29/10/2018
HORA:	13:27 FOLIOS: 10
TRAMITÓ:	MESA DE ENTRADA ELÉCTRICO

MESA DE ENTRADA	
Ente Provincial Regulador Eléctrico	
ENTRO - fecha:	09/11/18
Hora:	13:27 Folios: 10
Tramitó:	[Firma]
lc. M. OFELIA MATILE EPRE	



Mendoza, 26 de Septiembre de 2018.

**DIRECTOR D.R.N.R.**  
**Sebastián MELCHOR**  
S...../D.....

**Ref.: Expediente : EX-294-D-2016-18007 " PUNTA NEGRA CLUB HOUSE".**  
**Expediente: EX - 51-D-2014-18007 PROYECTO**  
**"APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA"**

Me dirijo a Usted y por su intermedio ante quién corresponda a fin de presentarle el Informe correspondiente a los Expedientes: **EX-294-D-2016-18007 "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE"; y EX - 51-D-2014-18007 PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA"**

El Proponente del Proyecto es: UCO Los Tres Valles S.R.L.

Los responsables del Estudio de Impacto Ambiental son: Ing Civil, Especialista en Ingeniería Ambiental Rijavec Rubén, Coordinación General, Formulación y Descripción del Proyecto,

El Dictámen Técnico ha sido elaborado en primera instancia por IADIZA-CONICET, quienes realizan una valoración negativa del proyecto con objeciones y observaciones. Posteriormente la Unidad de Evaluaciones Ambientales de la Secretaría de Ambiente del Gobierno de la Provincia considera pertinente un nuevo dictamen técnico de otro ente dictaminador a fin de poder evaluar ampliamente el proyecto en cuestión y contar con otra opinión; por lo que en segunda instancia por la Fundación Santa María, Universidad Champagnat, presenta su Dictámen Técnico.

Descripción general del Proyecto: El área del proyecto se encuentra dentro de las 314.600 ha del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes categorizada como: Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural (Ley Provincial 8.400/12). Específicamente el sitio de estudio se encuentra dentro de la categoría Recreativa-Natural.

El área estricta del proyecto está limitada al Norte por el Cordón del cerro Punta Blanca, al Este por el límite de propiedad y el refugio de Gendarmería Alférez Portinari, al Sur por el límite de propiedad y el denominado Tapón de los Arenales, y al Oeste por las estribaciones este del Cerro Punta Negra.

El área de estudio se corresponde con el entorno de la unión del Arroyo Grande con el Arroyo Quebrada Cajón de Arenales, en un ambiente típico de montaña, formando parte de la Cordillera Frontal, con importantes desniveles y condiciones de naturaleza poco intervenida.

La obra se desarrollará en un sector de la confluencia de los Arroyos Grande y Arenales, en **conos de deyección activos, con presencia de sucesos de avalanchas de nieve en época invernal y desprendimientos de rocas en cualquier época del año. Las riberas de los arroyos mencionados están cubiertas por vegas y mallines, ecosistemas éstos muy frágiles, rodeados de especies de alta montaña arbustales y herbáceas nativas, muy susceptibles a la intervención antrópica.**

NO-2018-03080893-GDEMZA-DRNR#SAYOT

En las laderas de los conos de deyección también hay una presencia de vegetación arbustal y herbácea, que constituyen el único sostén del terreno.

La zona corresponde a la Cordillera Frontal, con especies de flora característica de alta montaña hasta el límite de vegetación aproximadamente en los 3800 msnm, con especies vegetales nativas adaptadas a las inclemencias climáticas.

Por lo expuesto, el Departamento de Flora Nativa elabora las siguientes consideraciones:

- ✓ En el sitio no hay presencia de Bosque Nativo.
- ✓ **El impacto sobre la vegetación es crítico.**
- ✓ **Incorporar al plano del paisaje un plan de reforestación con especies nativas.**
- ✓ Luego de realizadas las obras implementar un **plan de revegetación**, para lo cual pueden ser recuperadas los mismos ejemplares que sean erradicados u otros nuevos. Indicar qué forestales se verán afectados y justificar su erradicación.
- ✓ **NO se aprueba la reforestación con especies exóticas.**
- ✓ Extremar las medidas de precaución en cuanto al movimiento de suelos recuperando la mayor cantidad posible de ejemplares vegetales.
- ✓ **Circunscribir el desmonte al área específica de cada construcción.**
- ✓ **Proteger completamente la vegetación de vegas y mallines para estabilidad de los cauces.**
- ✓ Mención especial para los afluentes cloacales y residuos sólidos que se generen en las diferentes etapas del proyecto, para, según lo calculado en el mismo proyecto, una concentración pico de aproximadamente 600 personas en 20ha de terreno, **realizar los ajustes pertinentes, según lo observado en el Dictámen Técnico de la Universidad Champagnat, debido a que ese tipo de líquidos facilitan el crecimiento y propagación de malezas exóticas.**
- ✓ Aclarar el significado de **“área parqueada”**, y el concepto de **“área parqueada no puede ser mayor al 30% de la superficie del lote”**, según se expresa en el Punto 4.1. Normas Generales del Reglamento Interno Preliminar, adjunto en Anexo 7; ya que el Reglamento Urbanístico de Edificación y Parqueación, y el espíritu de la Ley, **consideran la preservación de la vegetación natural, exigiendo previo a la construcción un plano con el esquema de la flora nativa donde se marcarán todas las especies existentes en el área de intervención.**
- ✓ Para lograr objetivos de armonía de la urbanización y unidad del paisaje, es recomendable homogeneizar las características edilicias, estableciendo medidas generales de ordenamiento de edificios, vías peatonales, espacios comunes, etc., que ordenen la propuesta en forma integral.
- ✓ **Con respecto a la Central Hidroeléctrica** que será propia del emprendimiento con red de distribución local en algunos sectores aérea y otros sectores subterránea, se solicita que la



**totalidad de las instalaciones de la central así como la red de distribución deberán ser subterráneas.**

- ✓ En pág 90 se indica que el sitio del proyecto se ubica a 4000msnm, y en pág 22 se indica que se ubica a 2400 snm, aclarar la cota que corresponde.
- ✓ Presentar la documentación referida a la constitución de la empresa y su inscripción en los registros pertinentes.
- ✓ Presentar Copia de la autorización de la persona habilitada.

Por lo tanto, el Departamento de Flora Nativa, queda a la espera del cumplimiento formal por escrito y digitalizado de los aspectos observados en el presente dictámen y de las recomendaciones del Dictámen Técnico elaborado por la Fundación Santa María Universidad Champagnat.

Sin otro particular, lo saludo atte:

**Téc. Nidia Pérez**  
**Dpto Flora Nativa**  
**D.R.N.R.**



**Gobierno de la Provincia de Mendoza**  
República Argentina

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Nota no Comunicable Importada**

**Número:** NO-2018-03080893-GDEMZA-DRNR#SAYOT

Mendoza, Jueves 27 de Septiembre de 2018

**Referencia:** Dictámen Técnico Proyecto PUNTA NEGRA CLUB HOUSE

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.09.27 08:40:49 -03'00'

Nidia Claudia Perez  
Técnico administrativo  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL  
ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,  
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General  
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT  
30999130638  
Date: 2018.09.27 08:40:59 -03'00'



Gobierno de la Provincia de Mendoza  
República Argentina



**Nota**

**Número:** NO-2018-03090552-GDEMZA-DRNR#SAYOT

Mendoza, Jueves 27 de Septiembre de 2018

**Referencia:** Sectorial Central Hidroeléctrico e Inmobiliario Punta Negra

**A:** Martin Villanueva (DRNR#SAYOT),

**Con Copia A:**

---

**De mi mayor consideración:**

Mendoza, 27 de septiembre 2018

Señor Director

Recursos Naturales Renovables

**Sebastián Melchor**

---

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, con el objeto de elevarle el Dictamen Sectorial del Departamento Fauna Silvestre a la NO-2018- 02900208 -GDEMZA-SAYOT y aclarando poseer copia del Dictamen Técnico, elaborado por IADIZA y la Universidad de Champagnat.

El objeto de este estudio es realizar un análisis para determinar cómo influye en el ambiente la construcción, la futura operación y mantenimiento del proyecto de generación eléctrica del "**Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra**", con su respectiva interconexión eléctrica a través de una línea de Media Tensión (LMT) en 13,2kV que vinculara la subestación transformadora de elevación de tensión del PAH PN hasta la subestación aérea tipo CN 250 ubicada en las inmediaciones del predio de Los Hermanos Maristas distante 9.5 km sobre la Ruta provincial 94, en la zona del Manzano Histórico en Tunuyan, Mendoza.

Los PAH (Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos), como el planteado, toman parte de un curso de agua, lo turbinan y lo regresan al cauce sin mayor uso que el de su energía potencial. Esa generación de

energía es totalmente amigable con el medio ambiente y logra así palear la generación de energía obtenida sobre la base de quema de combustibles fósiles.



Una vez completado la lectura del mismo, se presentan algunas recomendaciones con respecto a lo que nos concierne, que es la Fauna Silvestre y como se verá afectada. Las mismas son las siguientes:

No se encuentra una indicación precisa sobre seres vivos de la Fauna Silvestre en peligro, de acuerdo a CITES y por la U.I.C.N. En el plan de mitigación sobre las poblaciones de la Fauna Silvestre, se deberán dar cumplimiento a las medidas de descriptas en la MGIA, en cuanto a AGUA, lo establecido en las páginas 62 y 63; SUELO en páginas 63,64 y 65; FAUNA, página 67. En cuanto al Caudal Ecológico, se establecerá este parámetro con personal técnico de la DRNR antes de aprovechar el caudal de los Arroyos mencionados. A su vez, en el Plan de Vigilancia y Control Ambiental, a página 178 se deberán cumplir los PCA 4 PCA 14, en cuanto a la Preservación de la Fauna Silvestre y PCA 18 (páginas 206 al 208), Mantenimiento de la movilidad de los peces, permitiendo la migración de toda la fauna íctica del lugar y evitar dificultar por cualquier medio el desplazamiento del mismo arroyo arriba y abajo.

En cuanto a los monitoreos de la Calidad del Agua de los Arroyos implicados serán realizados una vez por mes y las tomas del agua se llevarán a cabo aguas arriba y aguas abajo de la toma.

También se implementarán perchas de asentamiento en los postes de las líneas aéreas de media tensión para proteger a las especies de aves rapaces, de la electrocución.

Deberán conservarse y protegerse los corredores biológicos de la Fauna Silvestre del área de influencia directa, evitando la destrucción de los mismos.

Hacer el monitoreo de ruidos y establecer las correspondientes medidas de atenuación, a fin de no desplazar a la Fauna Silvestre del área.

Se arbitrarán los medios necesarios que prohíba la caza, la pesca y la tenencia de animales domésticos y el uso de armas de fuego, o de cualquier otro tipo para cazar de uso prohibido; y otros elementos de acuerdo a las legislaciones vigentes. Y la captura de aves por el uso de tramperos, hondas, y pega pega, etc.

Se deberá capacitar al personal permanente y contratado, con respecto a la protección ambiental, y específicamente explicar las medidas para minimizar la interacción y perturbación de la Fauna Silvestre.

Otro punto importante es la falta de información sobre la Dirección de Recursos Naturales Renovables. Se deberá colocar en el obrador y también en lugares estratégicos del área del proyecto, los teléfonos de las diferentes áreas de: Fauna Silvestre, Forestación y Flora Nativa, ante cualquier eventualidad que se presente.

El proyecto inmobiliario "Cerro Punta Negra" se localiza en el distrito Los Chacayes, Departamento de Tunuyán, Provincia de Mendoza (punto medio en el sitio: 33°36'49.39"S, 69°30'4.80"W, altura media: 26500msnm). El sitio de estudio se ubica específicamente a 14 kilómetros al oeste del Manzano Histórico, al margen de la Ruta Provincial N° 94 (parte de la Ruta Sanmartiniana), en la confluencia de los Arroyos Grande y Quebrada Cajón de Arenales, y dentro del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes (en el área categorizada como Recreativa- Natural). Consiste en la construcción de un Complejo Turístico y de 36 parcelas de una unidad turística cada una, servicios comunes, hostería y club house, parque de nieve y senderos para recorridos peatonales, con capacidad total de alojamiento de unas 600 personas.

Una vez completado la lectura del mismo, se presentan algunas recomendaciones sobre el impacto que afectará la Fauna Silvestre. Las mismas son las siguientes:

En el área del emprendimiento inmobiliaria se encuentran especies de la Fauna Silvestre que son endémicos y otros que se encuentran en estado crítico entre peces, anfibios, reptiles y mamíferos y otros son

Monumento Natural Provincial. Lo cual el responsable ambiental deberá presentar las medidas para evitar ser perjudicados y dañados. Esta información se presentará a la DRNR para su evaluación y anterior a los trabajos del complejo inmobiliario.



Deberá cumplirse en un todo el Plan de Control y Vigilancia Ambiental a página 167, en cuanto a Flora, Fauna Silvestre y Ambiente general. También de preservación y conservación de la calidad de agua de los Arroyos del lugar.

Por otra parte se elevara un informe sobre el programa de manejo a implementar, sobre control biológico o métodos ecológicos para el control de roedores, insectos y otros vectores.

Estas observaciones se complementan con las solicitadas en la MGIA **“Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”**.

Dado lo importante de la MGIA estudiada, se debe considerar lo solicitado en el presente informe sectorial, salvando las recomendaciones indicadas, no habría objeciones sobre lo propuesto, siendo el dictamen favorable respecto a lo solicitado.

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.09.27 11:58:50 -03'00'

Martin Villanueva  
Especialista Técnico  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL  
ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,  
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General  
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT  
30999130638  
Date: 2018.09.27 11:58:26 -03'00'



Mendoza, 18 de Septiembre de 2018

**DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES  
DEPARTAMENTO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

**DICTAMEN SECTORIAL**

**Proyecto:** "Cerro Punta Negra"

**Proponente:** "Uco Los Tres Valles SRL"

**Localización:** Departamento de Tunuyán, provincia de Mendoza, distrito Los Chacayes

**Área Natural Protegida vinculada:** RESERVA MANZANO PORTILLO DE PIUQUENES

**Antecedentes:**

1. **IF-2018-02899895-GDEMZA-SAYOT:** *Manifestación General de Impacto Ambiental "Proyecto Cerro Punta Negra" Uco Los Tres Valles S.R.L. – 280p.*
2. **IF-2018-02892084-GDEMZA-SAYOT:** *Manifestación General de Impacto Ambiental "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra" Uco Los Tres Valles S.R.L., 01-99p.*
3. **IF-2018-02892084-GDEMZA-SAYOT:** *Dictamen Técnico IADIZA, Manifestación General de Impacto Ambiental "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra" Uco Los Tres Valles S.R.L.100-109p.*
4. **IF-2018-02898336-GDEMZA-SAYOT:** *Dictamen Técnico IADIZA, Manifestación General de Impacto Ambiental "Proyecto Cerro Punta Negra" Uco Los Tres Valles S.R.L., 04-52p.*
5. **IF-2018-02897354-GDEMZA-SAYOT:** *Respuesta a aspectos del Dictamen Técnico elaborado por IADIZA en IF-2018-02898336-GDEMZA-SAYOT.*
6. **IF-2018-02894780-GDEMZA-SAYOT:** *Dictamen Técnico Universidad Champagnat, 31p.*

**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en el desarrollo de un emprendimiento inmobiliario definido a través de:

- 31 parcelas para la construcción de unidades habitacionales/uso turístico.
- Servicios comunes: distribución de energía eléctrica, toma, tratamiento y distribución de agua potable, red colectora cloacal, 3 plantas de tratamiento de efluentes cloacales y 3 ACRE de 1 ha de pino andino, veredas, calles de acceso e internas, sistema aluvional, sistema de residuos sólidos urbanos, seguridad e internet.
- Construcción de Hostería y Clubhouse
- Construcción de un Parque de Nieve
- Construcción de senderos

**Duración del proyecto:** 4 años (2 para construcción de Servicios comunes, Hostería/Clubhouse y Parque de nieve/Senderos. El desarrollo de parcelas durante los 4 años)

**Objetivos:** 1) Incrementar la oferta de atractivos turísticos de la zona; 2) Generar infraestructura de apoyo turístico; 3) Incrementar y mantener la promoción turística como herramienta de crecimiento; 4) Puesta en valor del patrimonio cultural físico presente en el área operativa del proyecto; 5) Generar una unicidad ambiente-uso sustentable.

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT

**Beneficiarios:** 1) Pasajeros del Clubhouse (infraestructura); 2) Propietarios de los desarrollos inmobiliarios (ingresos económicos); 3) Turistas locales y en tránsito internacional (infraestructura, turismo sostenible, sinergia proveedores turísticos existentes); 4) Personal empleado con énfasis en mano de obra local (empleo local); 5) Municipio (otra fuente de ingreso, creación de empleo); 6) Comunidad del Valle de Uco (acceso a sitios turísticos).

El proyecto planteado se representa esquemáticamente en la siguiente figura:



### **ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO EN FUNCIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA**

Debido al nivel de exposición de las variables biofísicas, sociales, constructivas y económicas del proyecto desarrollado en los Documentos mencionados en "Antecedentes", se describe a continuación los niveles de relación del proyecto en función de su concordancia o no con:

1. Categoría de Gestión;
2. Objetivos de Creación de la Ley 8400; y
3. Criterios de Zonificación del Área Protegida (Tomo II-Plan de Gestión de la Reserva)

Los niveles de relación, se refieren al grado de concordancia del proyecto con las temáticas de gestión propuestas en el Plan de Gestión de la Reserva. Para esto, se aplica una adaptación de las fichas de Diagnóstico del Plan de Gestión de la Reserva, a efectos aumentar el grado de objetividad en la obtención de un valor para cada uno de los componentes que conforman el proyecto.

Se definieron criterios de evaluación de concordancia, los cuales indican en qué medida los componentes son concordantes a los puntos enunciados. A dichos puntos se les asignaron puntajes referenciales, que pueden variar entre 0 y 3, según su cumplimiento:

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT

Puntuación	% del óptimo	Significado
0	≤ 35	Insatisfactorio (el proyecto no es concordante al alcance y objetivos del ANP)
1	36-50	Poco Satisfactorio (el proyecto no es concordante con el alcance o con los objetivos del ANP)
2	51-80	Medianamente satisfactorio (el proyecto es concordante parcialmente con el alcance o los objetivos del ANP)
3	81-100	Satisfactorio (el proyecto es concordante con el alcance y objetivos del ANP)

La sumatoria de los resultados de la valoración de cada principio, resulta en un valor absoluto que representa un porcentaje de concordancia. Representado por la siguiente expresión:

$$\frac{\Sigma \text{componentes del proyecto} \times 100}{(\text{N}^\circ \text{ de criterios} \times 3)} = \% \text{ de Concordancia}$$

La Ficha se constituye mediante la concordancia básica de los alcances del área protegida y los objetivos. Se entiende por Alcance a la Misión, Valores de conservación y objetivos del Área Protegida; el cual se complementa por los objetivos o criterios específicos de la Categoría, de su Creación y de la Zonificación. Estos elementos son extraídos y utilizados en el Plan de Gestión de la Reserva.

#### **Alcances del Área Protegida**

El alcance para este caso, se define por dos elementos que revisten especial importancia para la consecución de los objetivos de la Reserva. Se consideran como tales:

- La Misión de la Reserva y;
- Los Valores de Conservación de la Reserva.

La **Misión** de la Reserva está constituida por los objetivos de creación y mediante su elaboración en el marco del Plan de Gestión de manera participativa en Talleres realizados en la Reserva Manzano Histórico cuyo enunciado es el siguiente:

***“Conservar los valores culturales y tradicionales desde su significancia en la historia de Mendoza, integrando al ecosistema como marco paisajístico y biológico para el desarrollo de actividades educativas, turísticas y deportivas atendiendo a las necesidades del desarrollo local.”***

Los **Valores de Conservación** identificados son los siguientes:

1. **Biológicos:** esta zona funciona como conexión natural ayudando al intercambio genético de las poblaciones de guanacos, pumas, zorros, etc. entre Parque Provincial Vº Tupungato y Reserva Natural Laguna del Diamante. Entre las especies más emblemáticas se cita:
  - Bosques de Maitenes (*Maytenus boaria*) y Chacayes (*Chacaya trinervis*).
  - Vegas Alto Andinas.
  - Bosquecillos de Luma (*Escallonia myrtoidea*).

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n –Pque. Gral. San Martín –  
Ciudad +54 0261 4252090 [dmnr@mendoza.gov.ar](mailto:dmnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



- Pato del Torrente (*Merganetta armata*).
  - Cóndor Andino (*Vultur gryphus*).
  - Lagarto cola de piche (*Phymaturus palluma*).
  - Guanaco (*Lama guanicoe*).
2. **Físicos:** los ambientes glaciarios y periglaciarios presentes, los cuales constituyen el origen del sistema hídrico que sustenta en su mayor porcentaje, el oasis irrigado del departamento de Tunuyán.
3. **Deportivo:** presencia de una cadena de cerros de gran interés deportivo que alcanzan alturas cercanas a 6000 msnm, constituyendo además el ingreso alternativo hacia el Parque Provincial Vº Tupungato para la ascensión por la cara sur del mismo. Localización del centro de escalada alpina y deportiva Arenales, el cual por la diversidad de rutas de escalada y accesibilidad constituye uno de los centros de escalada más importantes de América del Sur.
4. **Histórico-cultural:**

*Ruta San Martiniana:* localización de la ruta de retorno del Gral. José de San Martín en 1823 luego de la campaña libertadora. Así también, los pasos Portillo Argentino (4200mts) y Portillo de Piuquenes (4100mts) constituyeron áreas estratégicas al inicio de la campaña en la denominada "guerra de zapa". Fue uno de los primeros lugares de Mendoza, por donde ingresó el Naturalista Charles Darwin.

*Patrimonio Arqueológico:* las Reservas Manzano Histórico y Manzano Portillo de Piuquenes poseen una gran importancia a nivel arqueológico debido a que existe allí vestigios de antiguos asentamientos que poblaron el lugar hace más de 5000 años antes del presente. Parte de la historia hoy se encuentra plasmada en el Museo Arqueológico existente en el Manzano Histórico.

*Reales de Piedra:* son testimonio del antiguo paso ganadero entre Argentina y Chile. Existen más de un centenar en toda la zona los que sirvieron y sirven dentro de la cultura ganadera del lugar.

*Hitos del paso por el Portillo Argentino:* Charles Darwin, el padre de la selección natural y la teoría de la evolución describe la zona del Paso Piuquenes, Portillo y Manzano Histórica en su libro "Diario de Viaje, un naturalista alrededor del mundo".

*Jesuitas:* distintos testimonios revelan que este paso era utilizado por los Jesuitas en sus campañas evangelizadoras durante la época de la conquista y posterior a ella.

La Misión y los Valores de Conservación serán tenidos en cuenta en todas las fichas de evaluación.

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n - Pque. Gral. San Martín -  
Ciudad +54 0261 4252090 [dnr@mendoza.gov.ar](mailto:dnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



### Categoría de Gestión

El proyecto se localiza dentro de la Reserva Provincial Manzano Portillo de Piuquenes, en la Categoría VIII Reserva de Uso Múltiple (Ley 8400, Art. 3).



Esta Categoría define aquellas áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres. **La autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso**, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos. Se trata en general de zonas extensas, apropiadas para la producción ganadera, forestal, de fauna de valor comercial, etc. La administración de la reserva de uso múltiple deberá:

- Establecer planes y medidas de ordenamiento tendientes a obtener una explotación sostenida de productos de la flora y fauna autóctonas, en el marco de un enfoque conservativo para determinadas especies y comunidades nativas.
- Prever la existencia de zonas diferenciadas en función del grado de artificialización que se admita.** Un porcentaje sustantivamente alto de la superficie de la reserva deberá destinarse a actividades primarias de aprovechamiento de la flora y fauna autóctonas, manteniendo básicamente su condición de área natural, mientras que en la superficie mínima restante se concentraran los asentamientos humanos y las actividades intensivas. En estas zonas se permitirá la introducción de especies de flora y fauna exóticas cuyo impacto ecológico sea admisible y controlable - con fines de complementación económica o mejora del rendimiento de la producción global de la reserva. Pueden considerarse en esta categoría áreas de ecosistemas degradados, con el fin de ser restituidos a un estado natural estable.

Es dable aclarar que esta Categoría responde a la antigua clasificación dada por UICN del año 1978, la cual se menciona en: II- Parte Especial; Título I: De las Categorías de Áreas Naturales; Capítulo I: Clasificación y constitución de las áreas naturales; Artículo 20. A partir de la nueva definición en el año 1994, las Reserva de Uso Múltiple pasaron a denominarse "Área Protegida

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n –Pque. Gral. San Martín –  
Ciudad +54 0261 4252090 [drnr@mendoza.gov.ar](mailto:drnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



para el Manejo de Recursos” (Categoría VI) (FAO, 2008). Lo cual implica una especificación más detallada de los objetivos y alcances de la misma (Dudley, 2008):

Objetivo primario:

**“Proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan beneficiarse mutuamente.”**

Otros objetivos:

1. Promover el uso sostenible de los recursos naturales, considerando las dimensiones ecológica, económica y social;
2. Promover beneficios sociales y económicos para las comunidades locales cuando sea relevante;
3. Facilitar la seguridad intergeneracional de los medios de vida de las comunidades locales garantizando así que dichos medios de vida son sostenibles;
4. Integrar otros enfoques culturales, sistemas de creencias y visiones del mundo dentro de la gama de enfoques sociales y económicos de conservación de la naturaleza;
5. Contribuir al desarrollo y/o mantenimiento de una relación más equilibrada entre los seres humanos y el resto de la naturaleza;
6. Contribuir al desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local (en este último caso especialmente para las comunidades locales y/o pueblos indígenas que dependen de recursos naturales protegidos);
7. Facilitar la investigación científica y el monitoreo ambiental, principalmente en relación con la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales;
8. Colaborar en la obtención de beneficios para las personas, especialmente las comunidades locales, que viven dentro o en las proximidades del área protegida designada;
9. Facilitar los usos recreativos y un turismo adecuado a pequeña escala.

#### **Objetivos de creación de la Reserva – Ley 8400**

La Ley 8400 en su artículo 5 determina que *“Sin perjuicio de los objetivos establecidos por la Ley 6.045 que se incorporan a la presente Ley, serán objetivos de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes los siguientes:*

- a) *Conservar los recursos hídricos, flora, fauna, gea, paisaje y material arqueológico, existentes dentro de la misma.*
- b) *Preservar las fuentes de agua que irrigan el oasis productivo del Valle de Uco.*
- c) *Potenciar los atractivos turísticos de los Departamento de Tunuyán, San Carlos y Tupungato, en lo que refiere a su zona de montaña.*
- d) *Preservar todo lo referente al patrimonio cultural existente en la zona.”*

En consecuencia la Ley 6045 en su Artículo 6 describe: *para la interpretación y aplicación de lo establecido en esta ley, entiéndase por:*

- a) **Conservación:** *la sabia administración y uso de los ambientes silvestres, recursos naturales y fuentes productivas, sobre bases científicas y técnicas dirigidas a lograr su estabilidad, permanencia, productividad y rendimiento sostenido, a través de su estricta protección, manejo preservacionista y diversas modalidades de aprovechamiento;*
- b) **Preservación:** *el mantenimiento del estado actual de cualquier unidad natural, perpetuando la etapa en que se encuentra, a través de un manejo por el hombre que adopte las medidas pertinentes para ese propósito;*

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT

## Zonificación de la Reserva – Plan de Gestión, 2017

El Plan de Gestión de la Reserva Manzano Portillo de Piuquenes establece la siguiente zonificación en base a las categorías y criterios siguientes:

### 1) **Categorías de zonas restringidas**

Esta categoría no admite usos sobre los valores hitos de conservación y creación del ANP ni sobre los procesos ecológicos que los mantienen, excepto aquéllos de índole de investigación científica que sumen conocimiento para su conservación y valoración y que no impliquen impactos significativos, negativos intensos ni frecuentes. La propiedad privada está permitida siempre que se consideren necesarios los pasos para su declaración de utilidad pública o bien que la autoridad logre o intente un convenio o acuerdo para tales fines con el propietario.

**a) Zona de máxima restricción o de protección estricta:** corresponde con las zonas llamadas intangibles. En la geografía interna de las áreas protegidas se correspondieron con lo que antiguamente se denominaba “zona núcleo” y responden a la necesidad de una máxima preservación de los valores o hitos principales de conservación y creación y los procesos ecológicos vitales para su preservación a largo plazo.

**b) Zona de uso restringido:** Contempla las zonas de moderada restricción siempre que no incluyan campos privados, con los que la Autoridad de Aplicación no haya llegado a un acuerdo o convenio de uso y preservación de esa zona o que se encuentren en camino a ser declarados de utilidad pública, en base a la Ley Provincial 6.045.

Se han exceptuado de esta zona los campamentos de altura y zonas de tránsito, representando respectivamente, zonas puntuales (de uso público intensivo) y lineales (de uso público extensivo) en la matriz de las zonas de máxima restricción. Se considera que el tránsito y los campamentos de baja densidad o de uso poco frecuente son de bajo o casi nulo impacto en comparación con los procesos naturales que afectan el ecosistema.

### 2) **Categorías de uso controlado**

Esta zona permite la coexistencia del uso racional de los recursos naturales renovables, la propiedad privada y el uso público tanto extensivo en grandes áreas o intensivo y especial en áreas pequeñas. Se presentan las diferentes categorías de conservación en orden jerárquico descendente, lo cual implica que zonas de uso de mayor jerarquía de conservación pueden estar contenidas dentro de las zonas de menor jerarquía.

La diferenciación entre las siguientes zonas, se realizó básicamente respetando los usos actuales que se han mantenido en el tiempo. A medida que asciende la letra, los impactos van de areales extensivos a lineales y a puntuales con mayor intensidad. Este mismo orden va de menor a mayor modificación ambiental. En los tres primeros casos, las modificaciones son reversibles y en los dos últimos casos irreversibles a corto plazo y sin intervención por obra.

- c) *Zona de amortiguación a las zonas restringidas.*
- d) *Zona de aprovechamiento de los recursos naturales.*
- e) *Zonas de uso público extensivo.*
- f) *Zonas de uso público intensivo.*
- g) *Zonas de uso especial.*



### 3) Zonas externas

Bajo la visión que las buenas prácticas de conservación de la vida silvestre y el paisaje que se desarrollan dentro del ANP deben extrapolarse a la región circundante, se plantea la necesidad de aplicar esfuerzos de conservación mediante la firma de acuerdos con los vecinos cercanos a las ANP.

#### ***h) Zonas externas de conservación vitales para la preservación de valores del ANP***

Esta categoría contempla una franja concéntrica exterior al ANP cuando se consideró necesaria la preservación de hitos dentro del área protegida pero que la delimitación por creación de la misma no garantizó este proceso al no haberse considerado o desconocido hitos que fueron descubiertos con posterioridad a su declaración.

#### ***i) Zonas de influencia del ANP***

Abarca las zonas dentro de la región donde influye cada ANP como estancias y campos donde se pueden extrapolar o transferir acciones y experiencias de conservación probadas dentro del ANP o en comprobación como ensayos y monitoreos de medidas de manejo o investigación científica del ecosistema y sus respuestas al uso racional, perturbaciones antrópicas y naturales (Ej.: cambio climático).

También puede considerarse en esta categoría las zonas más lejanas, sobre las que influye el ANP como ciudades, pueblos, instituciones y empresas donde los demás actores del ANP tienen sus centros de organización y difusión, a partir de los que se desarrollan actividades en función de la planificación de las ANP.

Estas zonas externas al ANP constituyen redes y nodos imaginarios de alcances variables y muy dinámicos, pudiendo alcanzar centros de difusión y propaganda de las ANP en otros lados del mundo.

Se plantea esta zona en este desarrollo teórico para que sea tenida en cuenta dentro de los objetivos de planificación y definición de objetivos, si bien no se desarrolla en este documento el cual deja librado su definición y determinación, según el avance de los programas específicos y actualizaciones de los planes de manejo y su monitoreo.

### **Zonificación del Área Natural Protegida Manzano Histórico-Portillo de Piuquenes**

#### **1) Zonas restringidas**

##### ***Zonas de máxima restricción (o de protección estricta)***

En base a los criterios de protección de glaciares y los procesos de conservación de la calidad y caudales de agua, se consideran dentro de esta zona a las tierras ubicadas por encima de los 3100 msnm, básicamente contenidas dentro de los Cordones de Piuquenes en Cordillera Principal y de Portillo en Cordillera Frontal.

#### **2) Zonas de uso controlado**

##### ***Zona de amortiguación a zonas restringidas:***

Se tomó la franja altitudinal de 200 m por debajo del límite inferior de la zona de máxima protección.

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT

#### **Zona de uso público extensivo:**

Todas las áreas contenidas en el ANP por debajo de los 2900 msnm son de uso controlado extensivo y principalmente de aprovechamiento ganadero.

#### **Zona de uso público intensivo:**

Representa las zonas incluidas dentro de la original delimitación del ANP Manzano Histórico, los senderos de cabalgatas hacia el paso del Portillo a Chile, el sendero hacia la Laguna Campanario y el sector de escalada de la subcuenca conocida como Cajón del Arenal.

La figura siguiente representa la zonificación general de la Reserva y el sector comprendido por el proyecto.



El proyecto se encuentra en la Zona de Uso Controlado Extensivo y Uso Controlado Intensivo.

No obstante el mayor porcentaje de superficie corresponde al Uso Extensivo, ya que el Uso Intensivo solamente se encuentra comprendido por la Ruta Provincial N° 94. Lo que implica que las actividades se enmarcan dentro de las permisiones de la Zona de Uso Controlado que establece la Ley 6045. La misma establece en su Artículo 25: *“En las zonas de uso controlado, solo se podrán realizar aquellas actividades económicas cuyo efecto sobre el entorno o ecosistema sean de carácter conservativo o recuperativo, quedando expresamente prohibidos cualquier clase de explotación minera y de hidrocarburos, la caza y pesca comercial y la introducción de especies de flora y fauna exóticas. La autoridad de aplicación, por vía reglamentaria, determinara los tipos y modos de explotación económica, otorgara los permisos y concesiones para el ejercicio de las mismas, y podrá determinar la caza y pesca deportiva de especies exóticas ya existentes en la zona.”*



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n –Pque. Gral. San Martín –  
Ciudad +54 0261 4252090 [dmr@mendoza.gov.ar](mailto:dmr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



**Consideraciones en cuanto a la Categoría y niveles de concordancia del proyecto**

1. CATEGORÍA DE GESTIÓN			
Componentes del proyecto	Descripción del Criterio	Valor	Puntaje
1.1. Parcelas para construcción de unidad habitacional/uso turístico	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	0
	El Componente contempla y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
1.2. Servicios comunes	El Componente contempla y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
1.3. Hostería y Clubhouse	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	2
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
1.4. Parque de Nieve	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	2
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
1.5. Senderos	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	3
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
1.6. Central Hidroeléctrica	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	3	1
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Categoría.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Categoría.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Categoría.	0	
<b>PONDERACIÓN: 44 % Poco satisfactorio</b>			
El proyecto se ajusta solo en algunos aspectos a los objetivos de la Categoría y su alcance			

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



**Consideraciones en cuanto a los objetivos de creación y niveles de concordancia del proyecto**

2. OBJETIVOS DE CREACIÓN DE LA RESERVA (LEY 8400)			
Componentes del proyecto	Descripción	Valor	Puntaje
2.1. Parcelas para construcción de unidad habitacional/uso turístico	El Componente contempla los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Reserva.	0	
2.2. Servicios comunes	El Componente contempla los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Reserva.	0	
2.3. Hostería y Clubhouse	El Componente contempla los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos.	3	1
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
2.4. Parque de Nieve	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al de los objetivos.	3	2
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Reserva.	0	
2.5. Senderos	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al de los objetivos.	3	3
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Reserva.	0	
2.6. Central Hidroeléctrica	El Componente contempla los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Reserva.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los objetivos de la Reserva.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los objetivos de la Reserva.	0	
<b>PONDERACIÓN: 33 % Insatisfactorio</b>			
<i>El proyecto no es concordante al alcance y objetivos del ANP.</i>			

**Consideraciones de los criterios de Zonificación y niveles de concordancia del proyecto**

3. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN DE LA RESERVA			
Componentes del proyecto	Descripción	Valor	Puntaje
3.1. Parcelas para la construcción unidad habitacional/uso turístico	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
3.2. Servicios comunes	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los objetivos de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
3.3. Hostería y Clubhouse	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	3	2
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
3.4. Parque de Nieve	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	3	2
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los objetivos de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los objetivos de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
3.5. Senderos	El Componente contempla los alcances y se ajusta totalmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	3	3
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta al cumplimiento de los criterios de la Zonificación.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
3.6. Central Hidroeléctrica	El Componente contempla los alcances y se ajusta a los criterios de la Zonificación.	3	0
	El Componente contempla los alcances y se ajusta parcialmente a los criterios de Z.	2	
	El Componente contempla parcialmente los alcances y se ajusta a los criterios de Z.	2	
	El Componente contempla los alcances pero no cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances pero cumple los criterios de la Z.	1	
	El Componente no contempla los alcances ni cumple los criterios de la Zonificación.	0	
<b>PONDERACIÓN: 39 % Poco satisfactorio</b>			
El proyecto se ajusta solo en algunos aspectos a los criterios de la Zonificación y su alcance			



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n - Pque. Gral. San Martín -  
Ciudad +54 0261 4252090 [drnr@mendoza.gov.ar](mailto:drnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



#### Interpretación de los valores resultantes:

- La descripción de la Categoría de Reserva de Uso Múltiple, de acuerdo a la Ley 6045 admite ciertos usos, siempre y cuando éstos permitan una convivencia armónica con sus recursos silvestres. Asimismo brinda facultades a la Autoridad de Aplicación de imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso; como así también prever la existencia de zonas diferenciadas en función del grado de artificialización que se admita.
- Para este caso, se considera que las obras de urbanización dentro de un área protegida (Puntos 1.1. y 1.2.) en un sector en el cual la presencia de las actividades humanas son en la actualidad temporales y localizadas, generarán una modificación permanente del paisaje y no corresponden a la convivencia armónica de las obras con el entorno ya que las características del proyecto, principalmente en lo referente a la urbanización y servicios trata de acondicionar el entorno a las necesidades de un emprendimiento económico, no productivo, debido a que el parcelamiento y fragmentación del espacio y su posterior usufructo, no concuerdan con modelos productivos sustentables donde los beneficios deben ser mutuos.
- No obstante, en cuanto a la infraestructura de la Hostería/Clubhouse, parque de nieve y senderos, constituyen emprendimientos que con las normas y regulaciones adecuadas pueden fomentar el desarrollo turístico pretendido por la Municipalidad, y además se encuentra dentro de los objetivos considerados por UICN de la Categoría en cuanto al uso recreativo y un turismo adecuado a pequeña escala, el cual debe resultar en la transferencia e interpretación de los valores del área protegida.
- En cuanto a los servicios comunes, la presencia de un sistema de cloacas que conduce hacia tres plantas de tratamiento y cuyo vertido tratado concluye en un ACRE de pino andino no se consideran adecuados para la zona, ya que dos de las plantas de tratamiento se encuentran muy cercanas al cauce del Arroyo Grande, y el riesgo de contaminación es alto, debido a la sumatoria de factores como el suelo con sus características de alta permeabilidad, fallas en el proceso de tratamiento biológico, el cual a bajas temperaturas puede afectar la función y efectividad de los microorganismos, eventualidades como errores humanos, mantenimiento inadecuado, entre otros, pueden generar un vertido sin los estándares de calidad correspondientes. Poniendo en riesgo permanente la calidad del recurso hídrico.
- Uno de los objetivos de creación de la Reserva lo conforman sus fuentes de agua, las cuales deben ser preservadas. Dentro del área protegida no deben potenciarse los riesgos de contaminación hídrica en cursos de agua de muy buena calidad.
- Los Objetivos de Creación, formulan una serie de enunciados que determinan la razón de creación de la Reserva, esto constituye la Misión del área protegida, lo que indica el horizonte por el cual la gestión debe transitar para alcanzar su cumplimiento.
- En ese sentido, el proyecto no es concordante en su totalidad ya que el parcelamiento, los servicios comunes, la presencia de la central hidroeléctrica se consideran que no se adecúan a los objetivos de la Reserva ya que en ningún caso se ajustan a los alcances de la preservación y conservación (de acuerdo a la ley 6045), de los valores del área protegida.
- La intervención sobre el Arroyo Grande forman una barrera física que afecta directamente con el movimiento estacional de las especies ícticas y una rejilla sobre arroyo puede afectar la integridad de las aves que se encuentran en el arroyo como el pato de torrente. Esta especie utiliza el curso del arroyo para su alimentación, desplazándose por las fuertes corrientes.
- En cuanto a la construcción de la Hostería/Clubhouse, parque de nieve y senderos, se consideran que poseen mayor grado de concordancia ya que su presencia puede potenciar la transferencia de los valores del área protegida mediante herramientas de interpretación ambiental.
- La Zonificación de la Reserva constituye la herramienta de gestión que recientemente se

IP-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n –Pque. Gral. San Martín –  
Ciudad +54 0261 4252090 [dmnr@mendoza.gov.ar](mailto:dmnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



- incorpora dentro del marco del Plan de Gestión, el cual tiene su versión final y se encuentra en la Municipalidad de Tunuyán y en el IADIZA, para su conocimiento.
- La misma no fue considerada por el proponente, debido a que aún no se concluía la versión final del año 2017.
  - El proyecto se localiza dentro de la zona de Uso Controlado, de acuerdo con los criterios para esta zona, al cual se subdivide en zona de uso intensivo y extensivo, las acciones que pueden desarrollarse se vinculan mayormente con actividades extensivas sin presiones que intensifiquen o generen modificaciones permanentes e irreversibles en el paisaje.
  - En ese sentido la valoración de poco satisfactorio que arroja la grilla se vincula directamente con el parcelamiento y sus servicios asociados.
  - La introducción de especies exóticas (pino andino), no se encuentra permitida en esta zona.

### Contenidos vinculantes de la Ley 6045

#### **Capítulo XV De los asentamientos humanos en ÁREAS PROTEGIDAS**

**Artículo 44-** En todas las áreas naturales protegidas, la introducción y el desarrollo de los asentamientos humanos estará sujeto a las pautas y normas que establezca la autoridad de aplicación.

**Artículo 47-** Los planes de manejo de cada área natural protegida deberán prever que la infraestructura, equipamiento e instalaciones destinadas al turismo y a la atención de los visitantes, se ubiquen en las zonas categorizadas como no restringidas o estrictas. Asimismo definirán las construcciones que, a esos fines, podrán ubicarse en dichas zonas, sus características generales y destino y el área de superficie a utilizar. Cualquier situación no contemplada en los planes de manejo se considerara excepcional y solamente el poder ejecutivo podrá autorizarla, a propuesta de la autoridad de aplicación, la que justificara que dicha situación no signifique modificación sustancial de las condiciones ecológicas del área, ni de las pautas de plan de manejo.

#### **CAPÍTULO XVI - De los inmuebles de propiedad privada ubicados dentro de las áreas naturales protegidas**

**Artículo 51-** Todo inmueble de propiedad privada ubicado dentro de las áreas naturales protegidas, queda sujeto a las limitaciones y restricciones al dominio que por esta ley y su ejercicio se impongan.

**Artículo 52-** Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 51 todo proyecto de subdivisión del suelo en predios de dominio privado situados en áreas naturales protegidas, deberá contar con autorización previa de la autoridad de aplicación, quien la concedera siempre que la división no afecte el ecosistema.

#### **De las atribuciones y funciones**

**Artículo 56-** Serán funciones y atribuciones de la Autoridad de Aplicación sin perjuicio de las que implícitamente corresponden por aplicación de esta ley, las siguientes:

- h) Ejercer la competencia exclusiva para la autorización y reglamentación de la construcción y funcionamiento de hoteles, hosterías, refugios, confiterías, grupos sanitarios, campamentos, autocamping, estaciones de servicio y otras instalaciones turísticas, así como para el otorgamiento de las respectivas concesiones y/o permisos y la determinación de su ubicación.

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n - Pque. Gral. San Martín -  
Ciudad +54 0261 4252090 [drnr@mendoza.gov.ar](mailto:drnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



- k) Autorizar y fiscalizar los proyectos de obras y aprovechamiento de recursos naturales, de carácter público o privado, fijando normas para su ejecución, a fin de asegurar el debido control de su impacto ambiental.
- q) Otorgar y fiscalizar las concesiones y permisos destinados a la explotación de todos los servicios necesarios para la atención de visitantes, y declarar la caducidad de las mismas cuando así corresponda, sin perjuicio de las normas municipales.

## CAPITULO XX - Del Régimen económico y financiero

**Artículo 63-** Crease el fondo permanente para la gestión y administración de las áreas naturales protegidas, que será administrado por la autoridad de aplicación y que se integrara con:

- II) El uno por ciento (1%) sobre el precio de los servicios que presten las empresas y/o personas físicas o jurídicas dentro de las áreas naturales protegidas, sean concesionarias, permisionarias o propietarias de los mismos, independientemente de los cánones, tasas, aforos y otro derecho que le corresponda pagar.

### Código Civil y Comercial

#### Sección 3ª. Bienes con relación a los derechos de incidencia colectiva

**Artículo 240.** Límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes

El ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes mencionados en las Secciones 1ª y 2ª debe ser compatible con los derechos de incidencia colectiva. Debe conformarse a las normas del derecho administrativo nacional y local dictadas en el interés público y no debe afectar el funcionamiento ni la sustentabilidad de los ecosistemas de la flora, la fauna, la biodiversidad, el agua, los valores culturales, el paisaje, entre otros, según los criterios previstos en la ley especial.

**Artículo 241.** Jurisdicción

Cualquiera sea la jurisdicción en que se ejerzan los derechos, debe respetarse la normativa sobre presupuestos mínimos que resulte aplicable.

## CONCLUSIONES

En virtud de lo expresado, el Departamento de Áreas Naturales Protegidas concluye:

- Que, el proyecto "Punta Negra" reviste un grado de magnitud alto en cuanto a la modificación permanente del paisaje no ajustándose en su totalidad a los alcances, objetivos de creación, categoría y zonificación de la Reserva Manzano Portillo de Piuquenes, por las razones y criterios expuestos en el apartado "Interpretación de los valores resultantes".
- Que el proyecto no toma en cuenta la escala temporal y espacial dentro del área protegida, ya que por su temporalidad, el mismo es permanente. Y por su espacialidad se encuentra inmerso en un sector que si bien posee un grado de presión antrópica alto, el mismo es temporal y no permanente, la presencia de un parcelamiento y servicios generaría una modificación sustancial del paisaje.
- Asimismo se corre el riesgo de generar antecederites que otros propietarios pueden aprovechar para el establecimiento de proyectos inmobiliarios dentro del área protegida, lo cual va en detrimento de la misma y su razón de ser.
- Las obras correspondientes a la construcción de la Hostería/Clubhouse, parque de nieve y senderos pueden ser compatibles en tanto y en cuanto se adecúen a los preceptos impuestos

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



MENDOZA  
GOBIERNO

Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Boulogne Sur Mer s/n –Pque. Gral. San Martín –  
Ciudad +54 0261 4252090 [drnr@mendoza.gov.ar](mailto:drnr@mendoza.gov.ar)  
[www.ambiente.mendoza.gov.ar](http://www.ambiente.mendoza.gov.ar)  
[www.mendoza.gov.ar](http://www.mendoza.gov.ar)



en función del cumplimiento de la normativa vigente. El proponente debe cumplir con el Artículo 63 Inc. LI) correspondiente al régimen del fondo permanente de áreas protegidas detallado anteriormente.

- Tanto el diseño de senderos y cartelería deben ser acordados con el Área de Uso Público del Departamento de Áreas Protegidas.
- Que, la Autoridad de Aplicación como organismo de gestión del Área Protegida, tiene la facultad de **imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso** (artículo 36 – Ley 6045). En ese sentido, el parcelamiento, central hidroeléctrica, tendido aéreo, plantas de tratamiento y servicios comunes, no se ajustan a los objetivos y alcances del área protegida, por lo que se considera no aprobar su construcción.
- Se observa que la Manifestación de Impacto Ambiental posee dos Dictámenes Técnicos, el primero correspondiente al IADIZA sugiere no aprobar la MGIA, mientras que el segundo, correspondiente a la Universidad Champagnat, recomienda la aprobación condicionada al cumplimiento de las observaciones realizadas. No se aclara en el Expediente si las respuestas emitidas en IF-2018-02897354-GDEMZA-SAYOT a las observaciones realizadas por el IADIZA se encuentran en su conocimiento y consideración. Ya que se considera que el Instituto del CCT debe emitir su opinión en virtud de las respuestas y explicaciones brindadas por el proponente a efectos de ratificar o rectificar su posición. Siendo vinculante de acuerdo a lo establecido por el Artículo 59, inc. B) de la Ley 6045.

#### Bibliografía citada

FAO, (2008). **La Categoría VI de la UICN en América Latina: Área Protegida para el Manejo de Recursos**. Programa FAO/OAPN Fortalecimiento del Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en las Áreas Protegidas de América Latina. Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres. Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN), Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España. Chile, 54pp.

Dudley, N. (Editor) (2008). **Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas**. Gland, Suiza: UICN. x + 96pp.

**Plan de Gestión de la Reserva Manzano Histórico – Portillo de Piuquenes, DRNR, 2017.**

IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT



Gobierno de la Provincia de Mendoza  
República Argentina

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Técnico Importado**



**Número:** IF-2018-03312046-GDEMZA-DRNR#SAYOT

Mendoza, Jueves 11 de Octubre de 2018

**Referencia:** Dictamen Sectorial Punta Negra

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 16 pagina/s.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.10.11 09:46:31 -03'00'

Pablo Berlanga  
Administrativo  
Dirección de Recursos Naturales Renovables  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL  
ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,  
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General  
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT  
30999130638  
Date: 2018.10.11 09:47:11 -03'00'



Gobierno de la Provincia de Mendoza  
República Argentina

Nota



Número: NO-2018-03925063-GDEMZA-SAYOT

Mendoza, Martes 20 de Noviembre de 2018

**Referencia:** Sobre Pedido de Ampliación, Ratificación o Rectificación de Información Proyecto "Cerro Punta Negra"

**A:** Sebastian Melchor (DRNR#SAYOT),

**Con Copia A:** Claudia Carnero (SAYOT),

**De mi mayor consideración:**

Solicito a Ud. remita a esta Unidad de Evaluaciones Ambientales, información respecto el Dictamen Sectorial remitido respecto el Proyecto Cerro Punta Negra en GEDO IF- 2018- 033120046- GDEMZA - DRNR#SAYOT, tal como dice la referencia, solicito amplíe, ractifique o rectifique los conceptos sobre dos aspectos del Proyecto, en lo referido al parcelamiento y sus servicios asociados.

Surge tal inquietud, dada la necesidad de dar continuidad con el Procedimiento de Evaluaciones de Impacto Ambiental y poder realizar la convocatoria a Audiencia Publica.

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130838  
Date: 2018.11.20 10:10:18 -03'00'

Soledad Barros  
Coordinador/a  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
Gestión Documental Electrónica

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130838  
Date: 2018.11.20 10:10:21 -03'00'



EPRE  
 Ente Provincial Regulador Eléctrico  
 San Martín 285 Ciudad | M5500AAC | Mendoza  
 +54 261 4419144 | 0800 222 3773  
 obollati@epremendoza.gov.ar  
 www.epremendoza.gov.ar  
 www.mendoza.gov.ar

Mendoza, 03 de diciembre de 2018

**Sra. Diseñadora Industrial**  
**Unidad de Evaluaciones Ambientales**  
**Secretaría de Ambiente y**  
**Ordenamiento Territorial**  
**Claudia Carnero**  
**Boulogne Sur Mer 3200 - Ciudad**  
 S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES

FECHA: 5-12-18  
 FOLIOS: 5

TECNICO: *[Signature]*  
**CLAUDIA CARNERO**  
 DISEÑADORA INDUSTRIAL  
 UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
 SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

1064  
 1063  
 FOLIO  
 Mendozino

Sírvase citar: Nota GTR N° 0671/18

Ref.: EXPTE. N° 294-D-2016-18007 y acumulado N° 6-D-2016-30325 "CERRO PUNTA NEGRA", a ubicarse en la localidad de Tunuyán de la Provincia de Mendoza, propuesto por Uco Los Tres Valles S.R.L.

De nuestra consideración:

Adjuntamos a la presente, para vuestro conocimiento y a los efectos que establece la Ley Provincial N° 5.961 y su Decreto Reglamentario N° 2.109/94, el Dictamen Sectorial de nuestra competencia, correspondiente al Proyecto de la referencia.

Se adjuntan CINCO (5) hojas:  
 Memo AIE N° 0110/18

Sin otro particular saludamos a Ud. muy atentamente.

*[Signature]*  
 Ing. WALTER MARCIANESI  
 Jefe Área  
 Infraestructura Eléctrica  
 EPRE

*[Signature]*  
 Ing. RAUL E. FAURA  
 Gerente Técnico  
 de la Regulación  
 EPRE



## Memo AIE - 0110/18

**A: GTR**

**De: AIE**

**Referencia:** EXPTE. N° 294-D-2016-18007 y acumulado N° 6-D-2016-30325 "CERRO PUNTA NEGRA", a ubicarse el Departamento de Tunuyán, Provincia de Mendoza, propuesto por Uco Los Tres Valles S.R.L.



### DICTAMEN SECTORIAL

El presente Dictamen Sectorial tiene por finalidad realizar una evaluación de la Manifestación General de Impacto Ambiental "CERRO PUNTA NEGRA", de acuerdo a lo establecido en la Ley Provincial N° 5.961 y su Decreto Reglamentario N° 2.109/94, y que en materia eléctrica tiene incumbencia el Ente Provincial Regulador Eléctrico.

#### **Descripción del proyecto y sus acciones. (Punto 6.7 AP)**

##### **Generalidades (Punto 6.7.41 AP)**

*El proyecto al momento de la evaluación (MGIA) se encuentra a nivel de estudio de factibilidad o anteproyecto en el marco económico, financiero, legal y ambiental. En este nivel de definición se cuenta con un conjunto de antecedentes y datos técnicos, económicos y legales que permiten evaluar y decidir sobre el mismo.*

*Se puede considerar que técnicamente está en la etapa de desarrollo correspondiente a "Proyecto Básico", donde las actividades principales son la selección de la ubicación definitiva, de un equipamiento definido y una evaluación-optimización general electromecánica y económica.*

*El proyecto contempla las siguientes unidades:*

- Parcelas.
- Hostería y Clubhouse.
- Servicios comunes.
- Parque de Nieve y Senderos.

Todas las unidades se ajustarán al reglamento de construcción del emprendimiento (ver anexos), el que regula entre otros aspectos los ambientales, paisajísticos tales como formas, colores, contrastes, materiales, usos, etc.

##### **Objetivo del proyecto (Punto 6.3 AP)**

*Entre los objetivos del proyecto se consideran:*

- Incrementar la oferta de atractivos turísticos de la zona.
- Generar infraestructura de apoyo turístico.
- Incrementar y mantener la promoción turística como herramienta de crecimiento.

- *Puesta en valor del patrimonio cultural físico presente en el área operativa del proyecto.*
- *Generar una unicidad ambiente-uso sustentable.*

*La cercanía del futuro complejo Cerro Punta Negra con el Valle de Uco, importante sede del enoturismo, fomentará la sinergia con sus numerosas bodegas, posadas y restaurantes. En efecto, a los visitantes y huéspedes de esos establecimientos se les ofrecerá un nuevo atractivo y, recíprocamente, los turistas que lleguen al Complejo, tendrán oportunidades de practicar las otras actividades que brinda el Valle de Uco.*

*Esta interacción permitirá extender la temporada del enoturismo, hoy día muy concentrada en la época de vendimia, a todo el año, aumentando la actual oferta turística de la Provincia de Mendoza.*

*De igual manera acerca y potencia futuros desarrollos en la alta montaña, desarrollos que deberán contemplar los mismos condicionantes pero ofrecerán nuevas oportunidades para ampliar la oferta turística regional entendiendo incluso turismo internacional.*

#### ***Inversión a realizar (Punto 6.4 AP)***

*La inversión requerida para la construcción y equipamiento de la hostería y club house es de \$ 12.000.000.*

*La construcción de la infraestructura básica completa (camino, agua potable, cloacas, Planta de tratamiento de efluentes –PTE - , RSU, energía eléctrica, medios de elevación), y su equipo de mantenimiento asociado demandará una cifra preliminar de \$ 18.000.000.*

*Se considera que las etapas del proyecto se concretarán en un horizonte de tres a cuatro años para completar el total de la inversión.*

#### ***Beneficiarios (Punto 6.5 AP)***

*Los beneficiarios directos del proyecto son:*

- *Pasajeros del Clubhouse (infraestructura).*
- *Propietarios de los desarrollos inmobiliarios (ingresos económicos).*
- *Turistas locales y en tránsito internacional (infraestructura, turismo sostenible, sinergia proveedores turísticos existentes).*
- *Personal empleado con énfasis en mano de obra local (empleo local).*
- *Municipio (otra fuente de ingreso, creación de empleo).*
- *Comunidad del Valle de Uco (acceso a sitios turísticos).*

*Los turistas encontrarán en el Club House infraestructura de apoyo a su interés turístico, siendo la base ideal para apoyar la actividad de día para el pasante como actividades varias en caso de pasajeros alojados. Los objetivos del Club House son coincidentes con los del emprendimiento en general.*

*Los propietarios de las nuevas viviendas y desarrollos, también se privilegiarán con su entorno constituyendo al final de su desarrollo una villa de montaña con armonía arquitectónica y de uso, totalmente compatible con los objetivos de la reserva.*

*También considera la visión de conjunto con otros desarrollos posibles en el entorno cercano tales como futuros centros de deportes de invierno y el paso internacional turístico Portillo Piuquenes, además de los desarrollos actuales de carácter turístico vitivinícola de la región. La sinergia de todos los desarrollos posibles sin dudas aportará o incrementará el desarrollo regional generando un impacto social positivo de importancia, en un marco generalizado en la región, en donde ésta se manifiesta a favor de desarrollos turísticos con un fuerte componente sustentable.*

*El desarrollo de la incipiente mano de obra local especializándose en el tipo de turismo esperado, sin dudas es la plataforma cierta para cumplir con los objetivos de desarrollo regionales. Las actividades enunciadas también aportan a las arcas públicas, completando el ciclo de desarrollo esperado. Finalmente la comunidad local será la beneficiada en aspectos como desarrollo, capacitación, servicios, arraigo y un importante sentido de pertenencia.*

#### **Localización del proyecto (Punto 6.2 AP)**

*El proyecto “Cerro Punta Negra” se localiza en el Departamento de Tunuyán, provincia de Mendoza, en el distrito Los Chacayes del mencionado departamento a 14 kilómetros al oeste del Manzano Histórico sobre la Ruta Provincial Nº 94 (parte de la Ruta Sanmartiniana).*

*En este sector de la Cordillera de los Andes se encuentran las cumbres de mayor altitud e imponente de toda América. Está enmarcado al Norte por el Cerro Tupungato de 6820msnm, al Este por las Sierras Altas o Cordón del Portillo Argentino de 5500msnm, al Sur por el Cerro Marmolejo de 6100msnm y al Oeste por las Cordillera de los Andes y Cordón de los Piuquenes.*

*El área del proyecto se encuentra dentro de las 314.600 ha del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes categorizada como: Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural (Ley Provincial 8.400/12). Específicamente el sitio de estudio se encuentra dentro de la categoría Recreativa-Natural1.*

*El área estricta del proyecto está limitada al Norte por el Cordón del cerro Punta Blanca, al Este por el límite de propiedad y el refugio de Gendarmería Alférez Portinari, al Sur por el límite de propiedad y el denominado Tapón de los Arenales, y al Oeste por las estribaciones este del Cerro Punta Negra.*

*El área de estudio se corresponde con el entorno de la unión del Arroyo Grande con el Arroyo Quebrada Cajón de Arenales, en un ambiente típico de montaña, con importantes desniveles y condiciones de naturaleza poco intervenida.*

**PRINCIPALES ASPECTOS TECNICOS DEL PROYECTO, DE ACUERDO A LO DESCRIPTO EN LOS PUNTOS CORRESPONDIENTES A LA MGIA, QUE A CONTINUACION SE DETALLAN:**

**6.7.7 Proyectos asociados**

**6.7.7.1 Central Hidroeléctrica Cerro Punta Negra**

*Este proyecto asociado está ligado fuertemente a Cerro Punta Negra y es la fuente de energía renovable totalmente compatible con el emprendimiento inmobiliario y con sus objetivos. Se encuentra en proceso de aprobación ambiental.*

*El objetivo es aprovechar el potencial de energía limpia disponible en la propiedad de Cerro Punta Negra, para favorecer de manera sustentable el desarrollo de la zona del Manzano Histórico y además establecer la base de infraestructura para promover el futuro desarrollo de emprendimientos turísticos en los terrenos aledaños.*

*Esta disponibilidad de energía eléctrica limpia y económica es un pilar para futuras inversiones. La Ley N° 26.190 de la Nación propone alcanzar el 8% de energía renovable en la matriz energética nacional para el 2018.*

*La energía de Cerro Punta Negra se utilizará en invierno para el Parque de Nieve y en verano para viviendas y Hostería / Club House y el sobrante para el riego de las fincas del Valle de Uco, de esta manera se aprovechará la energía generada todo el año y solucionará la calidad del suministro (estabilidad, cortes, nivel de tensión, etc.) en la zona del Manzano Histórico y Vista Flores.*

*Es importante destacar que la conexión al manzano en 13,2 KV. se realizará en forma subterránea.*

**RECOMENDACIONES**

Con respecto al presente informe, el mismo se ha realizado considerando Línea Media Tensión Subterránea de 13,2 kV y sus equipamientos asociados, para realizar la vinculación entre la Central Hidroeléctrica y la línea existente de 13,2 KV, ubicada sobre la RP N° 13 perteneciente a la Distribuidora EDEMSA.

Del análisis del Aviso de Proyecto correspondiente, denominado “CERRO PUNTA NEGRA”, se sugieren desde el punto de vista eléctrico ambiental, las siguientes recomendaciones:

- Durante la construcción del “CERRO PUNTA NEGRA”, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en las siguientes Normativas Vigentes:
- Leyes N°6497, N°6498 y modificatorias.
- Reglamento de Suministro de Energía Eléctrica y Normas de Calidad del Servicio Eléctrico.
- Resolución EPRE N° 087/99 “Procedimientos Ambientales para la Construcción de Instalaciones de Distribución y Transporte que utilicen Tensiones de 33kV o Superiores” en todo aquello que le sea de aplicación. –

- Resolución EPRE N° 553/03 "Modificación Resolución N° 87/99".
- Ley Provincial N° 5518 "Ley de Servidumbre Administrativa de Electroducto" y su modificatoria Ley N° 6604.
- Resolución EPRE N° 011/99 "Reglamento de Servidumbres de Electroducto".
- Especificación Técnica ET N° 90 (Ex EMSE) "Servidumbre de Electroductos".
- Normas IRAM, VDE, IEC, DIN, ANSI, IEEE, NIME, ASTM y CIRSOC.
- Reglamentación sobre Líneas Aéreas Exteriores de la Asociación Argentina de Electrotécnicos (AEA).
- Todos los trabajos en la Vía Pública deberán cumplimentar lo establecido en la Ley N° 19.587 Seguridad e Higiene en el Trabajo, Dec. N° 351 / 79, Dec. 911/96, Norma IRAM 10.005, Ley N° 24.557 de Riesgo del Trabajo, Procedimiento de Trabajos en la Vía Pública de la Distribuidora y las Ordenanzas Municipales correspondientes.

**NOTA:**

- Franja de Servidumbre: La Servidumbre Administrativa de Electroducto, estará sujeta en lo que respecta a su constitución y mantención a lo establecido por la Ley Provincial N° 5518 "Ley de Servidumbre Administrativa de Electroducto". Las condiciones y dimensiones de la franja de servidumbre, serán definidas según las indicaciones de la "Especificación Técnica ET N° 90 (Ex EMSE) "Servidumbre de Electroductos".
- Las construcciones y materiales a emplearse en las obras eléctricas, deberán cumplir con las Especificaciones Técnicas establecidas por la normativa vigente y de aplicación en Redes Eléctricas de Media y Alta Tensión.
- Los conductores de la Línea de Media Tensión Subterránea 13,2 KV, a lo largo de toda la traza deberán respetar las distancias mínimas de seguridad establecidas según las normativas vigentes, y las referidas a la Franja de Servidumbre de Electroducto, como así también las disposiciones reglamentarias que regulan la construcción y los materiales a emplearse para este tipo de tendido eléctrico.
- El responsable del proyecto, y/o de la ejecución del mismo, antes de dar comienzo con los trabajos inherentes al tendido de la LMTS 13,2 kV y a la adecuación en la LMT 13,2 KV existente ubicada sobre la RP N° 13 para la conexión de la misma, tendrá que presentar toda la documentación técnica correspondiente, donde deberá detallar dichos trabajos y la forma en que se realizarán, debidamente aprobados por EDEMSA.
- Se deberá identificar de así corresponder, todas las interferencias que se puedan producir sobre las instalaciones subterráneas, pertenecientes a empresas prestadoras de Servicios Públicos y/o Privados (electricidad, agua potable, cloacas, gas natural, teléfonos, fibra óptica, etc.). Para los casos mencionados se aplicarán las normativas de seguridad eléctrica e interferencias vigentes.

- Se deberá verificar que los valores de las mediciones de Puesta a Tierra en las nuevas instalaciones antes de su Puesta en Servicio, cumplan con lo establecido por normativa vigente. -
- Se deberá preservar durante la ejecución de las obras la seguridad pública, protegiendo las excavaciones mediante la colocación de tapas de madera, vallados firmes, cartelera, cintas de peligro, balizas, etc.-
- Todas las instalaciones que durante el transcurso de las obras deban tensionarse provisoriamente, deberán estar protegidas contra contactos accidentales (valladas de protección, aislaciones especiales, cartelera, puestas a tierra, dispositivos de protección personal, etc.). -
- Las puestas a tierra de los edificios que se construirán para la sala de comando, para albergar los equipos inversores, oficinas, vestuarios, aseos, comedor, etc.; se deberán conectar a la puesta a tierra principal del Parque Solar.
- Todas las partes metálicas, estructuras soportes de los paneles, cerco perimetral, portón de acceso, etc., se conectarán con la malla de puesta a tierra principal del nuevo Parque Solar Fotovoltaico, a los efectos de evitar descargas por contactos accidentales.
- En el cerco olímpico, puerta y portón de entrada al nuevo PSFV, se deberán colocar carteles de Peligro Alta Tensión.
- En aquellos casos en que se deban reemplazar y/o reubicar instalaciones pertenecientes al servicio eléctrico y éstas queden desafectadas y sin posibilidades de uso posterior, deberán ser consideradas como pasivo ambiental y gestionarse como tal. -
- Se deberá dar cumplimiento en todas las etapas del proyecto, a lo propuesto en el Plan de Gestión de Residuos, descripto en el Aviso de Proyecto.
- En virtud que el emprendimiento de la referencia se ejecuta en un dominio privado, todas las instalaciones eléctricas internas deberán contar con la aprobación y conformidad del Municipio de Las Heras. Dicho Municipio es la Autoridad de Aplicación para la aprobación de las Instalaciones Eléctricas interna del proyecto.

#### **CONCLUSION:**

Del análisis del Aviso de Proyecto del “CERRO PUNTA NEGRA”, surge como conclusión que este Dictamen Sectorial pretende acompañar al mismo en la necesidad de su realización, visto los efectos positivos manifestados en el Aviso de Proyecto. -

Que el Artículo N° 22 de la Ley N° 7543, establece que “Ningún generador, transportista o distribuidor podrá comenzar la construcción y operación de instalaciones, de las características y magnitudes que determine la reglamentación, para las cuales no esté expresamente facultado por el respectivo contrato de concesión, autorización



administrativa o permiso, debiendo obtener previamente el correspondiente Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública por parte del EPRE".

Que por RES/DIR EPRE N° 007/18 se aprueba el Procedimiento para la obtención del Certificado que acredite la Conveniencia y Necesidad Pública para la construcción, ampliación y/u operación de instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución.

El Certificado de Conveniencia y Necesidad Pública deberá necesariamente tramitarse ante el EPRE previo a cualquier ejecución de las Obras, ya que la única autorizada a distribuir energía eléctrica es EDEMSA, quien tiene su exclusividad Zonal otorgado por la Provincia de Mendoza.

Por lo tanto, se entiende que los impactos que se producirán como consecuencia de la construcción de la Central Hidroeléctrica sobre un terreno preseleccionado por Uco Los Tres Valles S.R.L., y el tendido del Electroducto Subterráneo de Media Tensión, cuya traza figura sobre una imagen satelital incluida en el Aviso de Proyecto, son a largo plazo positivos y que aquellos de signo negativo que se evidencian en la etapa de construcción, operación y mantenimiento, pueden atenuarse siguiendo las recomendaciones que se formulan.

Los correspondientes a este Ente, han sido identificados y valorados en este Dictamen Sectorial, formulándose así las recomendaciones del caso, las que se solicita se tengan presentes.

Mendoza, 03 de diciembre de 2018

Lic. GARRIBI LUNA  
Área  
Infraestructura Eléctrica  
EPRE

Ing. WALTER MARCIANESI  
Área  
Infraestructura Eléctrica  
EPRE

Gcia. TECNICA DE LA REGULACION

EPRE  
RECIBIDO

Fecha: 03/12/2018



Tunuyán, 26 de noviembre de 2018

A la Secretaría de Ambiente

y Ordenamiento Territorial

S \_\_\_\_\_ // \_\_\_\_\_ D

REF.: Exp.

Nº 294-D- 2016-18007 "Punta Negra Club House",

Nº 51-D-2014-18007 "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra"

De mi mayor consideración:

Quien suscribe Prof. Martín Guillermo Aveiro, Intendente del Departamento de Tunuyán, tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de elevar Dictamen Sectorial solicitado por su Secretaría, sobre Exp Nº 294-D- 2016-18007 "Punta Negra Club House" y Exp Nº 51-D-2014-18007 "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra"

Sin otro particular me despido de Ud. Atentamente.

  
Prof. MARTÍN AVEIRO  
INTENDENTE MUNICIPAL  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN

Tunuyán, 09 de noviembre de 2.018

Ref.: **10186/ 2018** "M.G.I.A. Cerro Punta Negra – Uco Los Tres Valles S.R.L." – Los Chacayes – Tunuyán.



A la Unidad de  
**Evaluaciones Ambientales**  
Secretaría de Ambiente y  
Ordenamiento Territorial  
S \_\_\_\_\_ // \_\_\_\_\_ D

Tengo el agrado de dirigirme a Usted con la finalidad de elevar el **DICTAMEN SECTORIAL MUNICIPAL** de la Manifestación General de Impacto Ambiental correspondiente al **Expediente Municipal N° 10186/2018**, iniciado por la *Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial*, con fecha 01 de noviembre 2.018 correspondiente a la **Resolución N° 116/2018; Expediente N° 294-D-2016-18007 y acumulados, referido al proyecto denominado "Cerro Punta Negra"**, a construirse en el distrito LOS CHACAYES, departamento de TUNUYÁN, provincia de MENDOZA, propuesto por **UCO LOS TRES VALLES S.R.L.**, y enmarcado en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) establecido por la Ley Provincial N° 5.961 y su Decreto Reglamentario N° 2.109/94.

Sin otro particular saludo a Usted.

  
MARCELO D. VILCHES  
DIRECTOR DE AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN



**DICTAMEN SECTORIAL MUNICIPAL**  
**M.G.I.A. - "PROYECTO CERRO PUNTA NEGRA"**

**Resolución Nº 116/2018 – Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial,  
Gobierno de Mendoza.**

**Proponente:** Uco Los Tres Valles S.R.L.

CUIT: 30-71187101-9

IIBB: 713143

Dirección: Cerrito Nº 1070 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Teléfono: 02604-471100

**Responsable legal del proyecto:** Dr. Horacio Semín – DNI Nº 14.245.013

**Responsable Técnico del estudio ambiental:** Ing. Rubén Rijavec – DNI Nº  
14.499.691

**Solicitante del Dictamen:** Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial –  
Gobierno de Mendoza.

**Expediente Provincial:** Nº 294-D-2016-18007 y acumulados (Cerro Punta Negra – Los  
Chacayes - Tunuyán).

**Expediente Municipal:** Nº 10186/2018 – s/ Elaboración del Dictamen Sectorial de la  
M.G.I.A. – Proyecto Cerro Punta Negra – iniciado el  
01/11/2018.

**Organismo dictaminante:** Municipalidad de Tunuyán.

**NOVIEMBRE 2.018**

  
**MARCELO D. VILCHES**  
DIRECTOR DE AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN

DICTAMEN SECTORIAL MUNICIPAL

VISTO

El Expediente Municipal N° 10186/2018, iniciado por la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial del Gobierno de Mendoza, s/ Resolución N° 116/2018, Art. 3º, Inc.3, solicitando el estudio y elevación del DICTAMEN SECTORIAL MUNICIPAL, para concluir el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental que se exige y así completar con el Dictamen Técnico sobre el Expediente N° 294-D-2016-18007 y acumulados del PROYECTO CERRO PUNTA NEGRA, ubicado en el distrito LOS CHACAYES, del departamento de TUNUYÁN, de la provincia de MENDOZA; cuyo proponente es UCO LOS TRES VALLES S.R.L.



CONSIDERANDO

Que, es parte del procedimiento administrativo municipal, la designación de la *Dirección de Medio Ambiente* como encargada de realizar el proceso de evaluación ambiental municipal.

Que, a partir de las presentaciones realizadas, la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Tunuyán, basa su evaluación en la **Ley Provincial N° 5.961** – Régimen Provincial sobre preservación y mejoramiento del ambiente, y su Decreto Reglamentario N° 2.109/04; la **Ley Provincial N° 6.045** – Áreas Protegidas; la **Ley Provincial N° 8.400** - Reserva Natural Protegida Portillo-Piuquenes ; y la **Ley Provincial N° 8.051** – Ordenamiento Territorial y su Decreto Reglamentario N° 8.999/17; y las **Ordenanzas Municipales N° 1669/04** – Código de Usos y Planeamientos del Suelo; y **Ordenanza N° 1.732/04** – Impacto Ambiental; que regulan los procedimientos ambientales y de ejecución de las obras civiles en el departamento de Tunuyán.

Que, **SE ANALIZÓ EL DOCUMENTO PRESENTADO** denominado MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL – CERRO PUNTA NEGRA (en formato digital y compuesto por 218 páginas y Anexos), que contempla la **CONSTRUCCIÓN DE UN EMPRENDIMIENTO INMOBILIARIO** con equipamiento turístico y de actividades recreativas, aclarando mediante Nota las observaciones municipales:

**Nota:** En la documentación presentada **NO SE OBSERVAN informes de las áreas municipales, contemplados para el desarrollo de las propuestas de las obras de urbanización e infraestructura del proyecto en estudio.**

SE DEJA ACLARADO que es el **Departamento de Ordenamiento y Planificación Territorial** el encargado de otorgar la prefactibilidad de Usos del Suelo e informar de las normativas legales vigentes nacionales, provinciales y municipales; el **Departamento de Catastro Municipal** en el cargado de dar las Instrucciones de Loteo y/o fraccionamiento y afectaciones referidas a los inmuebles; la **Dirección de Obras Públicas y Privadas** quien emite los requerimientos para la ejecución de las obras de



urbanización e infraestructura a ejecutarse en todo emprendimiento a desarrollarse en el Departamento de Tunuyán; y la **Dirección de Medio Ambiente** la encargada de la clasificación y estudio de los emprendimientos a desarrollarse en el Departamento de acuerdo a su nivel de impacto en el sector a emplazarse.

**1. Del FRACCIONAMIENTO:**

- a) Treinta y un (31) PARCELAS con una superficie variable entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000 m<sup>2</sup>, destinadas a la construcción de unidades habitacionales en fracciones.

**Nota:** SE OBSERVÓ el Plano Anexo 01 – PLANO DE MENSURA Y FRACCIONAMIENTO: Se observa que NO TIENE LA VISACIÓN de la Dirección Provincial de Catastro, y NO SE OBSERVAN las cotas dimensionales de las fracciones, planillas de detalles de superficies, afectaciones, retiros, etc.

**PERO PARA EL ESTUDIO PRESENTE NO ES UN REQUERIMIENTO CONDICIONANTE**

**2. EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA:**

- b) Construcción de REDES DE SERVICIO ELÉCTRICO, y  
c) Construcción de una (1) CENTRAL HIDROELÉCTRICA,

**Nota:** NO SE ADJUNTAN planos ni detalles técnicos.

- d) Construcción de REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE,  
e) Construcción de una (1) PLANTA DE TOMA, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE,

**Nota:** SE OBSERVÓ el Plano Anexo 03 – Sólo presenta un esquema representativo del sistema a utilizar. NO SE ADJUNTAN planos ni detalles técnicos.

- f) Construcción de REDES COLECTORAS CLOACALES,  
g) Construcción de tres (3) PLANTAS DE TRATAMIENTOS CLOACALES - PTE,

**Nota:** SE OBSERVÓ el Plano Anexo 04 – Sólo presenta un esquema representativo del sistema a utilizar. NO SE ADJUNTAN planos ni detalles técnicos.

- h) Construcción de REDES DE SERVICIO DE INTERNET,  
i) Construcción de REDES DE SERVICIO DE SEGURIDAD,

**Nota:** NO SE ESPECIFICA TIPO ni detalles técnicos.

  
MARCELO D. VILCHES  
DIRECTOR DE AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN

j) SISTEMA DE TRATAMIENTO DE R.S.U.

**Nota:** SE DEJA ACLARADO que en el Valle de Uco el único lugar autorizado para la disposición de los R.S.U. es el COINCE (CONSORCIO PÚBLICO DE GESTIÓN INTERMUNICIPAL DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE LA ZONA CENTRO), **NO** pudiéndose disponer de otro sitio para la disposición de los mismos.



**3. EJECUCIÓN DE OBRAS DE URBANIZACIÓN:**

- k) Construcción de CALLES de acceso e internas,
- l) Construcción de VEREDAS,
- m) Construcción de SISTEMA ALUVIONAL

**Nota:** SE OBSERVÓ el Anexo 05 Planos Varios – Sólo presenta un esquema representativo del perfil de calle general. NO SE ADJUNTAN planos ni detalles técnicos.

**4. PARQUIZACIÓN:**

- n) Construcción de un PARQUE DE NIEVE con pistas,
- o) Construcción de INSTALACIONES PARA ALQUILER DE EQUIPOS, INDUMENTARIA Y ESCUELA DE SKY,
- p) Instalación de tres (3) MEDIOS DE ELEVACIÓN de arrastre,
- q) Construcción de cinco (5) PUENTES en cruce del arroyo,
- r) Perfilado y demarcación de SENDEROS de acceso a las pistas de nieve y tracking,
- s) Construcción de un (1) CIRCUITO APTO PARA SER TRANSITADO EN SILLA DE RUEDAS con acompañante.
- t) Construcción de PUENTES PEATONALES,
- u) Construcción de MIRADORES y áreas de descanso, con cartelería y mobiliario urbano,
- v) Plantación de una (1) HECTÁREA CON PINO ANDINO.

**Nota:** SE OBSERVÓ el Anexo 05 Planos Varios – Sólo presenta un esquema representativo. NO SE ADJUNTAN planos ni detalles técnicos.

**5. EDIFICACIÓN:**

- w) Construcción de un (1) CLUB HOUSE,

**Nota:** SE DEJA ACLARADO que, en el Municipio de Tunuyán, se inició el 29/12/2015 el Expediente Municipal Nº 11012/2015, por UCO LOS TRES VALLES S.R.L., solicitando APROBACIÓN DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN de HOSTERÍA Y CLUB HOUSE. Adjuntando Boleto de Compraventa y con croquis de mensura: Vendedor: Horacio E. Junco – Comprador: UCO LOS TRES VALLES S.R.L. representada por su presidente Sr. Horacio E. Junco.

**SUPERFICIE TOTAL A CONSTRUIR** = 573,30 m<sup>2</sup>; distribuidos de la siguiente manera: PLANTA BAJA = 364,23 m<sup>2</sup>, PLANTA ALTA = 141,75 m<sup>2</sup>, ALEROS = 55,32 m<sup>2</sup>, y SALIDAS CUBIERTAS = 12,00 m<sup>2</sup>.

Proyecto y Dirección Técnica: Arq. Tomás Alberto Deblasi, Mat. 306 "A" - CAM.

Cálculo: Ing. Daniel Alaníz, Mat. 10057 "A".

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA** = TIPO EMBUTIDA e

**INSTALACIÓN SANITARIO** con DESCARGA A POZO.

**ESTUDIO AMBIENTAL**: elaborado por COLIMA S.R.L. y firmado por el Ing. Marcos Bajuk, D.N.I. 16.993.524 (Fs. 114)

**PLAN DE CONTINGENCIA y MEMORIA CONTRA INCENDIO**: elaborado por el Lic. Hig. Seg. Laboral Oscar David Ponce, Mat. 9604.

**VISACIÓN Y APROBACIÓN**: 11/01/2016

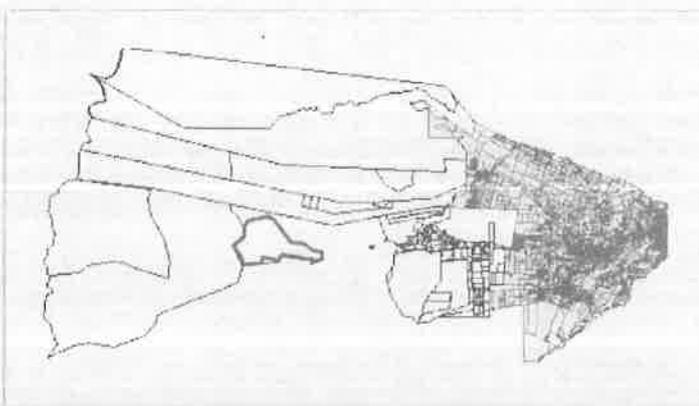
A LAS SOLICITUDES DE INSPECCIÓN POR AVANCE DE OBRA, realizadas por el DIRECTOR TÉCNICO, EL MUNICIPIO AUTORIZÓ LAS MISMAS BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LOS PROFESIONALES POR FALTA DE MOVILIDAD.

**Certificado de construcción de obra destinada a HOSTERÍA Y CLUB HOUSE**: con inspecciones aprobadas BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LOS PROFESIONALES POR FALTA DE MOVILIDAD. **Retira**: Danio Ramonda, DNI 17.368.584 (no acredita poder o autorización para el acceso a la pieza administrativa), con fecha 31/07/2017.

- x) Construcción de POSADAS.
- y) Construcción de VIVIENDAS.

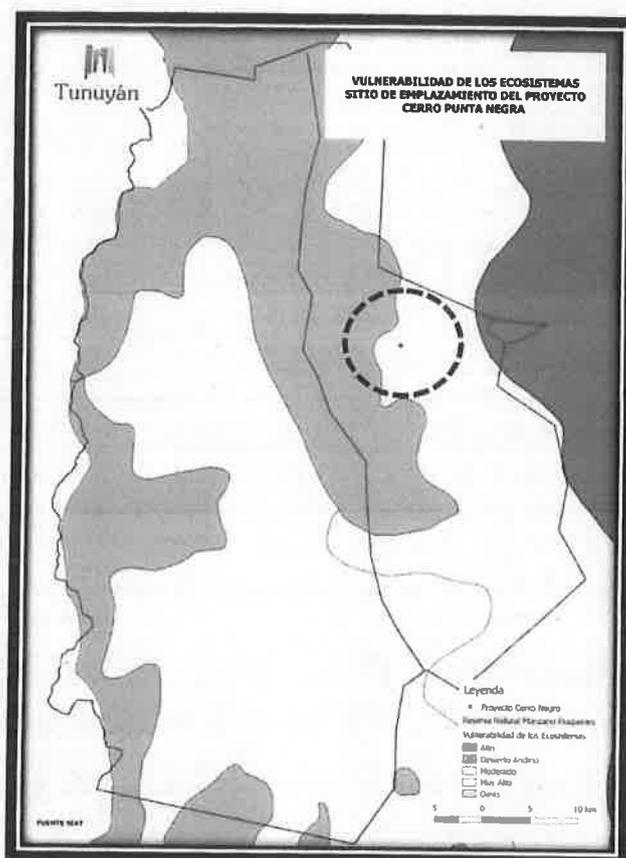
**Nota**: NO SE ADJUNTAN PLANOS TÉCNICOS para su estudio.

## 6. **LOCALIZACIÓN**:



Localización del inmueble.

15  
UNIDAD DE EVALUACION AMBIENTAL  
FOLIO 1076  
SECRETARÍA de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
FOLIO 1075  
Mesa de Trabajo



Que, SE ANALIZÓ SITIO donde se PROPONE LA INSTALACIÓN DE PROYECTO “CERRO PUNTA NEGRA” y tomando como base de datos del SIAT, éste se encuentra dentro de un sector donde el ECOSISTEMA POSEE UN ALTO GRADO DE VULNERABILIDAD, por lo que cualquier intervención en el sitio debe ser considerada con esta graduación como premisa.

Que, analizando el INFORME DE SENSIBILIDAD ARQUEOLÓGICA del proyecto presentado por el proponente (página 15) DESCRIBE AL SECTOR COMO DE GRAN IMPORTANCIA PATRIMONIAL Y ARQUEOLÓGICA, por encontrarse en un punto geográfico estratégico, en la intersección hacia el alto valle del Río Tunuyán (al oeste), vinculados al tránsito histórico humano y ganadero hacia la vertiente de Chile. POSEE UN VALOR SIMBÓLICO E INMATERIAL por encontrarse encuadrado en un área que fue testigo del regreso del Gral. San Martín de las campañas libertadoras. Por lo que la Ruta Provincial Nº 94 es declarada por Ley 6923 y Ley 7119 “Circuito Turístico Histórico Provincial RUTA SANMARTINIANA”. Y en función a los antecedentes revisados y al relevamiento arqueológico efectuado se concluye que LA TOTALIDAD DEL ÁREA POSEE EN GENERAL UN GRADO DE RIESGO DE AFECTACIÓN ALTO.

MARCELO D. VILCHES  
DIRECTOR DE AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN

Que, referido al **DICTAMEN TÉCNICO** elaborado por los especialistas del IADIZA – CONICET, U.N.CUYO (en soporte digital, páginas 48), con fecha 1 de setiembre de 2.017; referido al estudio ambiental correspondiente al proyecto “Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”, tramitado a través de la pieza administrativa Nº 51-D-2014-18007; el **Municipio de Tunuyán INFORMA** que no se le ha solicitado el dictamen sectorial municipal respectivo, por lo que se desconoce su contenido y viabilidad.

**Nota:** por lo anteriormente expuesto este Municipio **NO PUEDE** analizar las RESPUESTAS DEL PROPONENTE a las observaciones realizadas por el Dictamen Técnico elaborado por los especialistas del IADIZA (en soporte digital, páginas 10). **No se visualizan los Anexos detallados a Fs. 11:** Anexo 1: Actuaciones Judiciales casilla, Anexo 2: Impacto Social, Anexo 3: Geología y Geomorfología, Anexo 4: Hidrología, Anexo 5: Proyecto Central Hidroeléctrica, Anexo 6: Nuevo análisis ambiental.

Que, referido al **DICTAMEN TÉCNICO** elaborado por la **UNIVERSIDAD DE CHAMPAGNAT** (en soporte digital, páginas 26), con fecha julio del 2.018, referido a la Manifestación General de Impacto Ambiental (M.G.I.A.) sobre el emprendimiento denominado “Cerro Punta Negra”, ubicado en RNNº 94, a 14 km de Manzano Histórico, Distrito Los Chacayes, Departamento, Tunuyán, Provincia de Mendoza y propuesto por Uco los Tres Valles S.R.L.; el **Municipio de Tunuyán INFORMA** que no se le ha solicitado el dictamen sectorial municipal respectivo, por lo que se desconoce su contenido y viabilidad. Ya que en el expediente municipal de Tunuyán solo se expresa la construcción de una Hostería y “Club House” que ocupara una superficie de 573,30 m<sup>2</sup>, y en el dictamen técnico mencionado anteriormente se habla de una construcción de un complejo turístico que contemple la ejecución de 31 parcelas de una unidad habitacional turística cada una, servicios comunes, hostería y “Club House”, parque e de nieve y senderos para recorridos peatonales con capacidad total de alojamiento de 600 personas.

**Nota:** por lo anteriormente expuesto este Municipio **NO PUEDE** analizar las RESPUESTAS DEL PROPONENTE a las observaciones realizadas por el Dictamen Técnico elaborado por los especialistas de la Universidad Champagnat.

**7. CONCLUSION:**

La Dirección de Ambiente de la Municipalidad de Tunuyán llega a la conclusión que el emprendimiento del expediente N° 11012/2015 Construcción de Hostería y "Club House" iniciado en la fecha 29/12/2015 con proponente Uco Los Tres Valles S.R.L puede continuar su construcción ya que esta, no impacta severamente al ambiente de la zona, debido a que solo se usaran 573,30 m<sup>2</sup>, de los cuales solo 364,23 m<sup>2</sup> se utilizaran para la construcción mencionada anteriormente.



- El proyecto no genera ningún tipo de emisiones que pueda alterar la calidad del aire.
- El consumo de agua no es, ni será importante (en etapa de construcción), por lo que no afectará considerablemente la calidad ni cantidad del recurso hídrico ni alterará las modalidades de su distribución.
- No se generan, ni generaran residuos peligrosos.
- El proyecto no genera contaminación de suelos.
- No se bloquea o esconden panoramas o vistas reconocidas como importantes para la zona.
- La instalación del emprendimiento no implica un cambio en el uso de las tierras de la propiedad sino que impulsa la actividad la actividad hospedera y turística.
- Es fuente de empleo temporario.
- Los consumos de agua y energía eléctrica no afecta la calidad, cantidad de los recursos ni la infraestructura existente. No se alteran las modalidades de distribución de estos.
- El funcionamiento del emprendimiento puede inducir a la aparición de algunas actividades auxiliares, en general relacionadas con la economía informal, tales como mantenimientos, etc.
- La actividad del emprendimiento genera una serie de ingresos a los distintos estamentos de la administración pública, tanto en forma directa como indirecta.

  
MARCELO D. VILCHES  
DIRECTOR DE AMBIENTE  
MUNICIPALIDAD DE TUNUYÁN

SECRETARÍA DE AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SALIÓ - Fecha... 05/10/2016

Hora: 10:00 Folios: 10

Tramitó: 

**ALICIA GUTIERREZ**  
Mesa de Entradas  
SECRETARÍA DE AMBIENTE  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL



14  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

*[Faint, mirrored text from the reverse side of the page, likely bleed-through from another document.]*





Mendoza, 26 de noviembre de 2018  
Ref.: Expte. N° EXPTE 294 - D - 2016 - 18007

**Sra. Coordinadora  
Unidad de Evaluaciones Ambientales  
Sec. de Ambiente y Ord. Territorial  
Arq. Maria Soledad Barros**  
S / D

Me dirijo a Ud. para elevar el Dictamen Sectorial IF-2018-02897354-GDEMZA-SAYOT correspondiente al Expte. N° EX 294 – D - 2016 - 18007, referido al Proyecto “EMPRENDIMIENTO CERRO PUNTA NEGRA”.

Se ha considerado la información suministrada en el informe de impacto ambiental, específicamente en el aspecto hidrológico.

El presente informe se circunscribe al proyecto de obra (que considera 9 cuencas delimitadas con una superficie total de 103 km<sup>2</sup>) y se limita a analizar aspectos relativos al riesgo hídrico que generan los escurrimientos pluvioaluvionales y las crecidas que puedan suscitarse en el sector de emplazamiento del mismo, que es la competencia de esta Dirección.

### **Introducción**

El proyecto “Cerro Punta Negra” se localiza en el distrito Los Chacayes del Departamento de Tunuyán, con una altura media de 2650 msnm a 14 km al oeste del Manzano Histórico, al margen de la Ruta Provincial N° 94, siendo parte de la Ruta Sanmartiniana, en la confluencia del Arroyo Grande y Quebrada Cajón de Arenales, y dentro del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes (en el área categorizada como Recreativa - Natural).

La zona donde se ubica el proyecto, es caracterizada como *aluvional* por esta Dirección.

NO-2019-03279686-GDEMZA-DHIDRA#MEIYE



Fig. 1. Imagen satelital de la zona de ubicación del proyecto.

### Desarrollo

Conjuntamente con el desarrollo de los estudios ambientales se han llevado adelante estudios específicos sobre aquellos factores que son relevantes entre los que se presentan:

- **Hidrología del área proyecto Cerro Punta Negra**, donde se determinaron las cuencas de aporte al sector de proyecto, sus parámetros morfométricos más importantes y los caudales resultantes al aplicar la tormenta de diseño para distintos escenarios, para cumplimentar las observaciones realizadas en el Dictamen Técnico elaborado por el IADIZA - CONICET, en el marco de la MGIA del Proyecto Cerro Punta Negra.
- **Análisis de la peligrosidad natural debido a avalanchas de nieve y flujos aluvionales**: ubica al área de estudio en un ambiente típico de montaña. En cuanto a las acumulaciones níveas menciona que en ningún caso los flujos alcanzan los lotes expuestos ni el camino ya que son estabilizados por una meseta intermedia y extensa que los frena y produce depósitos menores de 20 cm. En relación a los flujos aluvionales, menciona que son de peligrosidad baja ante precipitaciones estivales sobre el área de estudio, aunque recomienda la realización de defensas pasivas que canalicen y desvíen los mismos según las instalaciones a proteger. En el caso de los lotes E11, E1 y E2, menciona que si bien están protegidos por el talud natural del Río Grande, ante la ocurrencia de un evento aluvional extremo se deberá contar con un plan de contingencias en el caso de utilización de los mismos como viviendas. Concluye el estudio que el proyecto Cerro Punta Negra es viable desde el punto de vista de los riesgos naturales asociados ( avalanchas de

NO-2019-03279686-GDEMZA-DHIDRA#MEIYE



nieve y flujos aluvionales), aunque menciona que el riesgo de las construcciones a implantar será minimizado a partir de la realización de defensas pasivas para protegerlas.

En el punto 1.4 Viabilidad ambiental de las actuaciones propuestas, se define un área buffer que conserva las riberas de los arroyos Grande y Quebrada Cajón de Arenales (25 m a cada lado de sus márgenes). De esta manera se impide el desmonte y se evita que la erosión aporte sólidos suspendidos al agua de los arroyos. Los puentes peatonales y los miradores del arroyo (bajadas desde los senderos) serán la única infraestructura que se instalará dentro del área buffer.

### Conclusión

Debido a que el proyecto se encuentra emplazado en Cordillera, las precipitaciones ocurren principalmente en invierno, por lo tanto son de régimen nival, y aumentan a medida que aumenta la altitud. De acuerdo a las conclusiones del análisis de riesgos, la peligrosidad por avalanchas es muy baja. En cuanto a las precipitaciones por lluvias estivales de gran intensidad y corta duración que pueda sumar caudal al escurrimiento propio del ocasionado por derretimiento nival, se prevé dejar un área buffer de 25 m a cada lado de las márgenes a fin de evitar erosión que aporte sólidos suspendidos al agua de los arroyos, y menciona la necesidad de construir defensas pasivas que canalicen y desvíen los cursos para proteger las implantación de construcciones sobretodo si el destino de las mismas es el de viviendas.

Por lo expuesto, se considera dar **Nuestra NO Objeción** al proyecto presentado, .

ING. DAVID CANGIALOSI  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE HIDRÁULICA



**Gobierno de la Provincia de Mendoza**  
República Argentina

**Nota**

**Número:** NO-2019-03279686-GDEMZA-DHIDRA#MEIYE

Mendoza,

Martes 25 de Junio de 2019

**Referencia:** ref expte 294-d-2016-18007

**A:** Claudia Carnero (SAYOT),

**Con Copia A:** Cristian Peña (DHIDRA#MEIYE),

---

**De mi mayor consideración:**

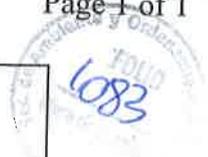
El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2019.06.25 10:38:42 -03'00'

Leonardo Alborno  
Administrativo/a - Mesa de Entradas  
Dirección de Hidráulica  
Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía

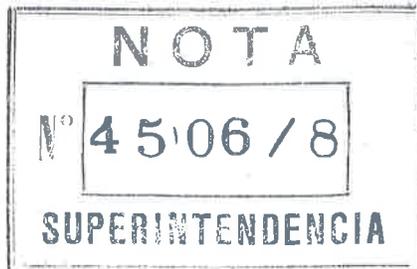
Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL  
ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR,  
o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia, ou=Dirección General  
de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT  
30999130638  
Date: 2019.06.25 10:58:05 -03'00'



**Volante de Pases**  
Reparticion Origen:  
**Dpto.Despacho de**  
**Superintendencia**  
Reparticion Destino: Unidad  
**Evaluacion Ambiental**  
Desde: 17/12/2018 Hasta:  
17/12/2018

Fecha Pase	Nro Nota	Repart Nota	Repart Destino	Fojas	Inicia
17/12/2018	4506	8	304	27	Departamento Despacho Superintendencia.

DC



MENDOZA, 17 DIC 2018

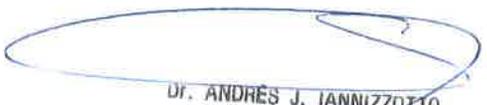
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
Boulogne Sur Mer N° 3200 – Planta Baja  
CIUDAD- MENDOZA -

**PRESENTE**

Ref. Expte. 767.688 - 2 Caratulado:  
"SECRETARIA DE AMBIENTE Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL S/ DICTAMEN  
SECTORIAL PROYECTO APROVECHAMIENTO  
HIDROELECTRICO PUNTA NEGRA - DPTO  
TUNUYAN PROPUESTO POR UCO LOS TRES  
VALLES S.A. - EXPTE 294 - D - 2016 - 18007"

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. con el objeto de adjuntarle copia debidamente autenticada de la Resolución de Superintendencia – respecto de los Proyectos denominados “Cerro Punta Negra” y “Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”, en cumplimiento de lo dispuesto en el mencionado resolutivo, para su conocimiento y demás efectos.

Sin otro particular, saludamos a Ustedes, con distinguida consideración.

  
DR. ANDRES J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION

RESOLUCION N°



VISTO: El Expediente N° 767.688 - 2 Caratulado "SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL S/ DICTAMEN SECTORIAL PROYECTO APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO PUNTA NEGRA - DPTO TUNUYAN PROPUESTO POR UCO LOS TRES VALLES S.A. - EXPTE 294 - D - 2016 - 18007"; y

CONSIDERANDO:

Que a fs. 1/2, se presenta la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial - Unidad de Evaluaciones Ambientales, solicitando a este D.G.I, la elaboración de un Dictamen Sectorial de la Manifestación General de Impacto Ambiental de los Proyectos denominados "Cerro Punta Negra" y "Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra", encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5.961 y su Decreto Reglamentario N° 2.109/94.

Que a fs. 7/9, rola Resolución N° 197/17 emanada de la Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial, a través de la cual se establece que se dé por iniciado el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Manifestación General de Impacto Ambiental de los Proyectos denominados: "Cerro Punta Negra" y "Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra", a ubicarse en el Departamento de Tunuyán, propuestos por la Empresa Uco Los Tres Valles S.R.L., de acuerdo con lo establecido en los arts. 26, 27 y concordantes de la Ley N° 5.961, modificatorias, Decreto N° 2.109/94 y modificatorio N° 809/13 y Ley 6.045 art. 56 inc. I).

Que a fs. 13/54, constan informes técnicos elaborados por el iadiza, la Universidad Champagnat y la Universidad Tecnológica Nacional y copia del Proyecto "Cerro Punta Negra".

Que a fs. 64/78 - 94/98 - 100/126, la Dirección de Ingeniería; el Dpto. de Gestión Hídrica perteneciente a la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior y la Dirección de Policía y Control de Calidad del Agua - Dpto. Unidad de Gestión Ambiental, emiten Dictámenes Técnicos a través de los cuales se procedió a analizar la documentación presentada y se estableció una serie de requisitos que deberán tener en cuenta al momento de ejecución del proyecto cumpliendo así con la normativa vigente, tanto internacional, nacional y provincial, adecuándose a las mismas en todos sus términos a los efectos de la preservación y conservación del recurso hídrico.

Que a fs. 127, la Dirección de Asuntos Legales, dictamina que corresponde se emita Resolución con los alcances de un Dictamen Sectorial, exigiéndose en la misma que se cumplimente con las observaciones formuladas por la Dirección de Policía y Control de Calidad del Agua - Dpto. Unidad de Gestión Ambiental.

Que a fs. 128, consta pago del arancel correspondiente a la

emisión del Dictamen Sectorial.

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Vertical stamp: D. G. I. REVISO AM Visto Area Ine TERESA RAUEK Jefe de Dpto. de Asuntos Hídricos Departamento General de Irrigación

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT. Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI SUPERINTENDENTE GENERAL DE IRRIGACION

Por ello, y en uso de sus facultades,  
**EL SUPERINTENDENTE GENERAL DE IRRIGACIÓN**  
**RESUELVE:**



- 1º) Apruébese el Informe Técnico identificado como ANEXO I, el cual forma parte integrante del presente resolutivo, con los alcances de Dictamen Sectorial correspondiente a los Proyectos denominados: "Cerro Punta Negra" y "Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra", tendiente a evitar que la ejecución del proyecto produzca impacto negativo sobre el recurso hídrico; tanto superficial como subterráneo, en el marco de lo establecido en la Ley N° 5.961, modificatorias, Decreto N° 2.109/94 y modificatorio N° 809/13 y Ley 6.045 art. 56 inc. I).
- 2º) El Ente solicitante asume toda responsabilidad por accidentes o cualquier otro tipo de evento de cualquier naturaleza u origen que pudieran ocasionarse o producirse a personas, cosas o a terceros dentro de la zona comprendida en la presente resolución, liberando al Departamento General de Irrigación de los daños y/o perjuicios que la ejecución de la obra pudiera provocar.
- 3º) La Empresa responsable de la ejecución del proyecto deberá respetar y cumplir la prohibición dispuesta por la Resolución N° 662/01 de Superintendencia en toda su amplitud y contenido.
- 4º) Toda intervención posterior que pudiera originarse con relación al tema, deberá ser objeto de su debida consideración en el marco de los Arts. 188º) y siguientes de la Constitución Provincial y Arts. 6º) – 10º) – 189º) - 190º), 203º) y concordantes de la Ley General de Aguas.
- 5º) Con atentas notas remítase copia de la presente Resolución a la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial - Unidad de Evaluaciones Ambientales y a la Empresa Uco Los Tres Valles S.R.L.
- 6º) La presente Resol. será apelable dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al de su notificación por ante el H. Consejo de Apelación, en el marco de lo normado por los Artículos 11 – 12 y ccds. de la ley 322.
- 7º) Regístrese, pase a la Dirección de Policía y Control de Calidad del Agua para su toma de razón, control y vigilancia a la ejecución del Proyecto.

D. G. I.
REVISO
M
Visto Area

Ing. TÈRESA RAUEK  
 Jefa de Dpto. de Recursos Hídricos  
 Departamento General de Irrigación

a/c Dirección

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
 SUPERINTENDENTE GENERAL  
 DE IRRIGACION

**COPIA CONFORME A SU ORIGINAL**

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
 JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
 Departamento General de Irrigación

## ANEXO

Expte. 766944- SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL - DICTAMEN  
SECTORIAL PROYECTO APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO PUNTA NEGRA- DPTO.  
TUNUYAN PROPUESTO POR UCO LOS TRES VALLES S.R.L. -  
EXPTE. 294-D-2016-18007.-

8 - into despacho

Por las presentes actuaciones la Unidad de Evaluaciones Ambientales dependiente de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial solicita la elaboración del DICTAMEN SECTORIAL del Departamento General de Irrigación, respecto de la Manifestación General de Impacto Ambiental, correspondiente al Expediente N° 294-D-2016-18007 "Punta Negra Club House" y el incorporado N° 51-D-2014-18007 Proyecto "Aprovechamiento hidroeléctrico Punta Negra", presentada en el marco de la Ley Provincial N° 5961 y modificatorias y el Decreto Reglamentario 2109/94.-

## DEL PROCEDIMIENTO INSTRUIDO:

LA SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIALPOR RESOL. 197/17:

- Ha autorizado el inicio del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos "Cerro Punta Negra" y "Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra".-
- Ha designado a su UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES como organismo responsable para efectuar la implementación, el seguimiento y la fiscalización del Procedimiento de EIA.-
- Ha designado como RESPONSABLE DEL DICTAMEN TÉCNICO al IADIZA (Instituto Argentino de Investigación de Zonas Áridas).-

POR RESOL. 116/18:

- Ha designado como RESPONSABLE DEL DICTAMEN TÉCNICO COMPLEMENTARIO a la UNIVERSIDAD CHAMPAGNAT.-

POR RESOL. 392/18:

- Modifica el Artículo 5° de la Resol. 197/17 a fin de incorporar a la Dirección Provincial de Vialidad (DPV) y al Ente Regulador Eléctrico (EPRE) como organismos sectoriales.

METODOLOGÍA IMPLEMENTADA POR ESTA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL PROPONENTE

- La documentación ha sido presentada en formato C.D.
  - Dado que la misma no se encuentra rubricada ni por el Proponente de la Obra, ni por los profesionales responsables, no obstante lo indicado en el Art.13 del Decreto Reglamentario 2109/94 en relación al carácter de Declaración Jurada que reviste la Manifestación General de Impacto Ambiental, esta Instrucción Técnica del Departamento General de Irrigación, considera oportuno transcribir los aspectos esenciales de la obra sobre los que se efectúa el análisis, sin perjuicio de solicitar oportunamente la debida rubricación,-
    - Por lo expresado se transcribe en letra cursiva los aspectos de análisis presentados por el proponente, que son de Competencia de este Departamento General de Irrigación.-

## DICTAMEN SECTORIAL

El mismo ha sido elaborado a la vista de la siguiente documentación:

1.-EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO INCIADO ANTE ESTE D.G.I. - 749.049 - UCO LOS TRES VALLES S.R.L. S/ SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSTRUCCIÓN.-

2.-CONTENIDO DE LA MGIA

2.1. PROYECTO N° 1: Cerro Punta Negra.

Expte. N° 294-D-2016-18007 de la SAYOT.

El cual contempla las siguientes unidades:

- Parcelas
- Hostería y Club house.
- Servicios comunes
- Parque de Nieve y Senderos

2.2. PROYECTO N° 2: Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra

Expte. N° 51-D-2014-18007 de la SAYOT.

3.-INSPECCIÓN TÉCNICA AL LUGAR.-

Ver Anexo Fotográfico

1.-EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO INCIADO ANTE ESTE D.G.I. - 749.049 -UCO LOS TRES VALLES S.R.L.- S/ SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA LA EXTRACCIÓN DE AGUA PARA CONSTRUCCIÓN.-  
GESTIÓN IMPLEMENTADA POR EL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION:

Por las presentes actuaciones, el Sr. Gerardo Ferreira, en representación de Horacio Enrique Junco presenta la Nota 25288/24 con fecha 28 de diciembre de 2015 (fs 1/34) a efectos de solicitar "...autorizar disponibilidad de agua para una construcción en la propiedad de Uco Tres Valles S.R.L..." la misma ubicada en el Distrito Los Chacayes del Departamento Tunuyán.-

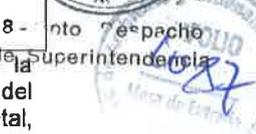
A tal efecto, se procedió a remitir copia de la Nota bajo el número 40.545 a la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior, esta realizó una inspección en la zona labrando el Acta N° 2178 (fs 73), con fecha 16 de febrero de 2016, donde se constató que la obra se encontraba en un avance hasta cimientos de aproximadamente 90%, que a través de entubado se realizaba extracción de aguas del Arroyo Grande, para construcción y consumo.

Esto motivó por un lado la emisión de la Resolución N° 022/16 de Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior (fs 86/87) donde se ordena la inmediata clausura y destrucción de la toma clandestina y por otro la emisión de la Resolución N° 663/16 de Superintendencia (fs 154/153) en la

**COPY CONFORME A SU ORIGINAL**

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación



Ing. TERESA SAUBI  
Jefa de Dpto. de Revisión Hidráulica  
Departamento General de Irrigación  
a/c Dirección

17 DIC 2018



que resuelve la aplicación de una multa de Cincuenta mil pesos (\$50.000) por violación a los términos de los arts. 111 a 114, ss. y cc. De la Ley de Aguas, art. 1, 4 inc. 1, 27 y 28 de la Ley 322 y demás disposiciones concordantes.

En relación a esta última resolución el apoderado de la firma Uco Los Tres Valles S.R.L. se presenta solicitando la rectificación del resolutive descripto ut supra, dado que según interpreta, se omitió disponer el descuento del 50% de la sanción pecuniaria impuesta por pago dentro de los 10 (diez) días de notificada la misma (fs 171/173), y mediante Resol. 562/18 la Superioridad rechaza el reclamo formulado por la empresa (fs 176/177).

A la fecha se proseguirá con los trámites correspondientes a fines de gestionar el cobro de la multa y demás gastos administrativos.

## 2.-CONTENIDO DE LA MGIA

### 2.1. PROYECTO "Cerro Punta Negra"

#### 2.1.1.- ASPECTOS GENERALES

##### DATOS DEL PROPONENTE

Proponente: Uco Los Tres Valles SRL

CUIT: 30-71187101-9

IIBB: 713143

Dirección: Cerrito 1070. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Teléfono: 02604 471100

##### DATOS DEL RESPONSABLE LEGAL

Nombre: Dr. Semin Horacio

DNI: 14245013

Domicilio real y legal: Ituzaingó 520 San Isidro. Buenos Aires.

Teléfono: 011 47324604

##### DATOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: Ing. Rijavec, Rubén Ángel

Domicilio real y legal: Aristóbulo del Valle 826, Ciudad de Mendoza

CUIT: 20-14499691-8

Perfil profesional: Ingeniero Civil y Especialista en Ingeniería Ambiental

Teléfono: 261 4161994

Mail: rubenrijavec@gmail.com

##### DATOS DEL EQUIPO PROFESIONAL ENCARGADO DE LA MGIA

Rubén Rijavec

Rol en la MGIA: Coordinación General. Formulación y descripción del proyecto. Cartografía del proyecto.

Perfil profesional: Ing. Civil. Especialista en Ing. Ambiental

Natalia Fernández

Rol en la MGIA: Dirección Técnica de la MGIA. Identificación y evaluación de impactos ambientales. Elaboración del Plan de Control y Vigilancia Ambiental. Colaboración en el muestreo de agua y vegetación. Edición del documento.

Domicilio real y legal: Monseñor Orzali 697. PA. Las Heras. Mendoza.

DNI: 27.785.089

Perfil profesional: Mgter. Lic. Gestión Ambiental.

Teléfono: 0261-154696250

Mail: tao.gestionintegral@gmail.com / najufemandez@gmail.com

Daniela Valdés

Rol en la MGIA: Línea de Base Ambiental y Social. Muestreo de agua y vegetación en el área operativa del proyecto. Participación en la identificación y evaluación de impactos ambientales y Plan de Vigilancia y Control Ambiental.

Perfil profesional: Ing. en Recursos Naturales Renovables.

Mauro Roncaglia

Rol en la MGIA: Caracterización del paisaje. Propuestas de adecuación del proyecto al paisaje en el área de influencia directa del proyecto. Reglamenteo del emprendimiento.

Perfil profesional: Arquitecto. Paisajista.

Gustavo Lucero

Rol en la MGIA: Estudio de sensibilidad arqueológica del área operativa del proyecto.

Perfil profesional: Licenciado en Historia con orientación en Arqueología. Dr. En Geografía. Analista senior en SIG.

#### 2.1.2. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

##### 6 DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

###### 6.1 Denominación del proyecto

El proyecto se denomina Cerro Punta Negra.

###### 6.2 Localización del proyecto

El proyecto "Cerro Punta Negra" se localiza en el Departamento de Tunuyán, provincia de Mendoza, en el distrito Los Chacayes del mencionado departamento a 14 kilómetros al oeste del Manzano Histórico sobre la Ruta Provincial N° 94 (parte de la Ruta Sanmartiniana).

En este sector de la Cordillera de los Andes se encuentran las cumbres de mayor altitud e imponente de toda América. Está enmarcado al Norte por el Cerro Tupungato de 6820msnm, al Este por las Sierras Altas o Cordón del Portillo Argentino de 5500msnm, al Sur por el Cerro Marmolejo de 6100msnm y al Oeste por las Cordillera de los Andes y Cordón de los Pluquenes.

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. TERESA RAJEC
Ma del Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

A cargo de la dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



El área del proyecto se encuentra dentro de las 314.600 ha del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes categorizada como: Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural (Ley Provincial 8.400/12). Específicamente el sitio de estudio se encuentra dentro de la categoría Recreativa-Natural. El área estricta del proyecto está limitada al Norte por el Cordón del cerro Punta Blanca, al Este por el límite de propiedad y el refugio de Gendarmería Alférez Portinari, al Sur por el límite de propiedad y el denominado Tapón de los Arenales, y al Oeste por las estribaciones este del Cerro Punta Negra. El área de estudio se corresponde con el entomo de la unión del Arroyo Grande con el Arroyo Quebrada Cajón de Arenales, en un ambiente típico de montaña, con importantes desniveles y condiciones de naturaleza poco intervenida.

Figura 1: Localización del área del proyecto



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

### 6.3 Objetivo del proyecto

Entre los objetivos del proyecto se consideran:

- Incrementar la oferta de atractivos turísticos de la zona.
- Generar infraestructura de apoyo turístico.
- Incrementar y mantener la promoción turística como herramienta de crecimiento.
- Puesta en valor del patrimonio cultural físico presente en el área operativa del proyecto.
- Generar una unicidad ambiente-uso sustentable.

La cercanía del futuro complejo Cerro Punta Negra con el Valle de Uco, importante sede del enoturismo, fomentará la sinergia con sus numerosas bodegas, posadas y restaurantes. En efecto, a los visitantes y huéspedes de esos establecimientos se les ofrecerá un nuevo atractivo y, recíprocamente, los turistas que lleguen al Complejo, tendrán oportunidades de practicar las otras actividades que brinda el Valle de Uco.

Esta interacción permitirá extender la temporada del enoturismo, hoy día muy concentrada en la época de vendimia, a todo el año, aumentando la actual oferta turística de la Provincia de Mendoza.

De igual manera acerca y potencia futuros desarrollos en la alta montaña, desarrollos que deberán contemplar los mismos condicionantes pero ofrecerán nuevas oportunidades para ampliar la oferta turística regional entendiendo incluso turismo internacional.

### 6.5 Beneficiarios

Los beneficiarios directos del proyecto son:

- Pasajeros del Clubhouse (infraestructura).
- Propietarios de los desarrollos inmobiliarios (ingresos económicos).
- Turistas locales y en tránsito internacional (infraestructura, turismo sostenible, sinergia proveedores turísticos existentes).
- Personal empleado con énfasis en mano de obra local (empleo local).
- Municipio (otra fuente de ingreso, creación de empleo).
- Comunidad del Valle de Uco (acceso a sitios turísticos).

Los turistas encontrarán en el Club House infraestructura de apoyo a su interés turístico, siendo la base ideal para apoyar la actividad de día para el pasante como actividades varias en caso de pasajeros alojados. Los objetivos del Club House son coincidentes con los del emprendimiento en general.

Los propietarios de las nuevas viviendas y desarrollos, también se privilegiarán con su entorno constituyendo al final de su desarrollo una villa de montaña con armonía arquitectónica y de uso, totalmente compatible con los objetivos de la reserva.

También considera la visión de conjunto con otros desarrollos posibles en el entorno cercano tales como futuros centros de deportes de invierno y el paso internacional turístico Portillo Piuquenes, además de los desarrollos actuales de carácter turístico vitivinícola de la región. La sinergia de todos los desarrollos posibles sin dudas aportará o incrementará el desarrollo regional generando un impacto social positivo de importancia, en un marco generalizado en la región, en donde ésta se manifiesta a favor de desarrollos turísticos con un fuerte componente sustentable.

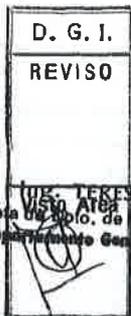
El desarrollo de la incipiente mano de obra local especializándose en el tipo de turismo esperado, sin dudas es la plataforma cierta para cumplir con los objetivos de desarrollo regionales. Las actividades enunciadas también aportan a las arcas públicas, completando el ciclo de desarrollo esperado.

Finalmente la comunidad local será la beneficiada en aspectos como desarrollo, capacitación, servicios, y un importante sentido de pertenencia.

### 6.6 Descripción del proyecto y sus acciones.

#### 6.7.1 Generalidades

El proyecto al momento de la evaluación (MGIA) se encuentra a nivel de estudio de factibilidad o anteproyecto en el marco económico, financiero, legal y ambiental. En este nivel de definición se cuenta



Jefe de Dpto. de Recursos Humanos  
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



con un conjunto de antecedentes y datos técnicos, económicos y legales que permiten evaluar y decidir sobre el mismo.

Se puede considerar que técnicamente está en la etapa de desarrollo correspondiente a "Proyecto Básico", donde las actividades principales son la selección de la ubicación definitiva, de un equipamiento definido y una evaluación-optimización general electromecánica y económica.

El proyecto contempla las siguientes unidades:

- Parcelas.
- Hostería y Clubhouse.
- Servicios comunes.
- Parque de Nieve y Senderos.

Todas las unidades se ajustarán al reglamento de construcción del emprendimiento (ver anexos), el que regula entre otros aspectos los ambientales, paisajísticos tales como formas, colores, contrastes, materiales, usos, etc.

**6.7.1.1 Parcelas**

El proyecto cuenta con 31 parcelas con una capacidad total de alojamiento de 600 personas incluyendo el terreno del clubhouse. La superficie varía en función de las características generales del terreno, y del factor de ocupación considerado para éste. El rango varía entre 2.500 y 12.000 metros cuadrados.

Dentro del reglamento del desarrollo se prevé la construcción de una unidad habitacional/turística por parcela, la que será indivisa y limitada en su ocupación por el reglamento interno (ver anexos).

Este aspecto potencia el desarrollo de grupos de afinidad como por ejemplo grupos de familia, de esparcimiento, etc. sobre una unidad funcional.

El tamaño de las parcelas también tiende a mantener la separación entre unidades de manera de preservar y disfrutar un entorno natural completo.

**Figura 2: Distribución de las parcelas**

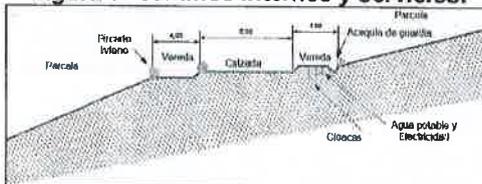


Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

Los caminos internos tendrán la menor intervención posible compatible con su transitabilidad, las veredas tendrán las mismas características que los senderos y en la vereda superior se colocarán los servicios tales como agua, cloacas y electricidad.

Preliminarmente se considera que la materialización de las divisiones entre parcelas y de éstas a los espacios comunes se ejecutará con la mínima intervención, con la colocación de un pircado liviano, con el mismo material (piedras de mediano y gran tamaño) retiradas de la construcción del camino.

**Figura 3: Caminos internos y servicios.**



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

De la misma manera se respetarán aquellos ejemplares de flora importantes, por ejemplo liberar sólo 2 metros de la vereda de 4 metros para mantener flora autóctona relevante.

**6.7.1.2 Hostería y Clubhouse**

La Hostería, de 4 estrellas, estará ubicada en la base del Cerro Punta Negra a 2.400 metros sobre el nivel del mar, en la confluencia de los Arroyos Grande y Arenales, en la parcela identificada como H8.

El edificio es el resultado de un elaborado proyecto funcional, acorde al lugar de emplazamiento con características típicas de arquitectura de montaña, donde en los espacios de estar, confitería y locales de servicio, predominan materiales como la madera, metal y piedra similar del lugar, más transparencias que ofrecen los paños vidriados, los que integran el exterior con el interior.

En virtud de un mejor aprovechamiento de los espacios de entretechos, producto de las pendientes enunciadas que ofrece el diseño, permitió incorporar entrepisos que abarcan el sector de confitería-bar y servicios, el resto se destaca por su altura, geometría, con especial interés de mostrar la madera, por su calidez y carácter de tipo montaños. Las pendientes son de 40° y la cubierta propiamente dicha está conformado por machimbre de pino de 3/4" con barrera de vapor espuma de polietileno 10 mm c/aluminio, de vidrio hidrorrepelente de dos pulgadas, más capa de polietileno 5 mm, como cierre terminación teja metálica azul francesa (aluminio granilladas), con los componentes y accesorios necesarios, frentes de aleros y/o cenefas, (de chapa G° plegado N°18), Canaletas tipo limaolla, conductos emergentes y exclusas a tal efecto. Los pináculos de frente de timpano se ejecutarán con madera dura torneada

D. G. I.  
REVISO  
Visto Área  
Ing. TERESA

A/C Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



c/detalle. Todos los conductos emergentes de chapa serán terminados con revestimiento orgánico texturado ocupando la forma del plegado previa aplicación de mordiente s/metal.

Contará con 5 habitaciones entre clásicas, superiores y suite de montaña ejecutiva, todas con increíbles y amplias vistas en todas las direcciones, entre la que se destaca el Cajón de los Arenales.

El restaurant tiene capacidad para 70 personas, con gastronomía gourmet y una cava subterránea. Será la base tanto para actividades de invierno (parque de nieve) como de verano (senderismo, escalada, cabalgatas, mountain bike, etc.), siempre en coordinación con proveedores turísticos tanto locales como receptivos.

#### Revestimientos:

Los revestimientos previstos se ajustan al criterio determinado por el reglamento interno y consecuentemente su aplicación conforme a uso y destino, por cuanto sobre mampostería se efectuarán revoques cementicios impermeables, los que exteriormente serán terminados con revestimiento orgánico grano fino. Para los casos exteriores de muros de contención de H<sup>2</sup>O, estos serán revestidos con piedra del lugar debidamente seleccionada juntas tomadas y selladas con mezcla cementicia.

En caso de locales sanitarios: cocina se emplearán cerámicas de 1° calidad 20x20 blanca, colocadas con adhesivo impermeable y junta tomada. En baños se colocarán revestimientos cerámicos 30x30 de igual características y color en todos los casos, con perfiles de terminación y ajuste.

En el loby de acceso se efectuará con revestimiento de madera en columnas metálicas, empleándose a tal efecto, madera tratada y preparada conforme a detalle, basamento, fuste y capitel.

En el mismo clubhouse se presentará el proyecto de desarrollo integral a fin de comunicar fehacientemente y en su propio entorno las virtudes plasmadas en los objetivos. En las siguientes imágenes se muestra la ambientación interior esperada:

Figura 4: Ambientación interior Hostería / Club House



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

Tal como se muestra en las imágenes y se manifiesta en el Reglamento, los aspectos constructivos respetarán el Reglamento interno, el que privilegia la piedra como basamento y las estructuras livianas con abundancia de madera para la alzada. Limitándose a dos niveles por sobre el punto más alto del terreno la altura de construcción.

La superficie total a construir es de 517,98 metros cuadrados. El estacionamiento asociado es de 12 lugares con acceso directo desde la ruta.

En Anexos se muestran los planos del clubhouse oportunamente aprobados por la Municipalidad de Tunuyán.

#### 6.7.1.3 Servicios comunes

Los servicios comunes considerados son:

- Energía eléctrica.
- Servicio de Internet.
- Agua potable.
- Cloacas y PTE.
- RSU.
- Seguridad.

La energía eléctrica será provista por una central hidroeléctrica de una potencia de 1 Mw. El proyecto se encuentra en procedimiento de evaluación de impacto ambiental (Expediente 51/D/2014-18007).

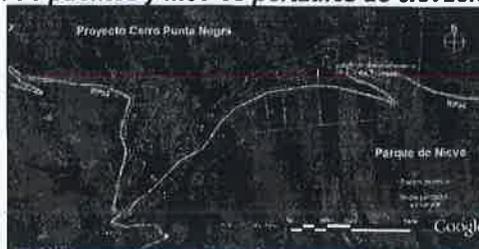
#### 6.7.1.4 Parque de Nieve

Está previsto en la primera etapa del proyecto; lo que permitirá desarrollar e inaugurar el Parque de Nieve que contará con servicios de alquiler de equipos e indumentaria y escuela de esquí.

El parque de Nieve tendrá dos o tres medios de elevación de arrastre desmontable fuera de temporada y estarán ubicados en el entorno inmediato del centro de Cerro Punta Negra Resort.

Contará con un equipo de instructores de esquí y de personal de seguridad de pistas. También se proveerá de alquiler de equipamiento de esquí y trineos. El cruce del arroyo se realizará por los mismos puentes de senderismo.

Figura 5: Localización de puentes y medios portátiles de elevación del parque de nieve.



D. G. I.
REVISO
Visto Area Ingr. TERESA RAUIC Jefa de Dpto. de Recursos Hídricos Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU OR.G

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ingr. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

En las siguientes imágenes se muestran las características de medios de elevación portátiles similares:



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION  
 FOLIO  
 8 - Dpto. Despacho de Superintendencia  
 1092  
 Mesa de Entrada

**6.7.1.5 Senderos**

Los senderos, además de facilitar el acceso peatonal a las pistas del parque de nieve, en verano supondrán una actividad física asociada al entorno tal como trekking / caminatas. En este aspecto se contempla una mínima intervención sobre los senderos existentes y creación de nuevos de manera de facilitar su tránsito aún para personas mayores o con discapacidad. La demarcación se realizará con las piedras del lugar debidamente acomodadas. Se evitará la presencia de escalones o pendientes excesivas (mayores a 35°). En el mismo sentido se preparará un circuito apto para ser transitado en silla de ruedas con acompañante. Los puentes peatonales se incorporarán al paisaje y mantendrán las medidas de seguridad adecuadas. En sitios elegidos se prepararán áreas de descanso coincidentes con miradores siempre orientados al aspecto contemplativo del entorno (arroyos, unidades de paisaje, sitio arqueológico, flora). Incluirán ayudas al paseante tal como cartelería con información del sendero y banquetas de descanso. Especial cuidado se tendrá en los sitios arqueológicos identificados, los que se pondrán en valor o se procederá al rescate dependiendo del tipo de hallazgo y de las instrucciones específicas del arqueólogo responsable. El sendero recorrerá la vera de los arroyos en el límite con el área buffer de 25 metros de los ejes de los arroyos. Los puentes peatonales y los miradores del arroyo (bajadas desde los senderos) serán la única infraestructura que se instalará dentro del área buffer. El aspecto prevención de naturaleza será el principio que rija el proyecto definitivo y la ejecución de los trabajos.

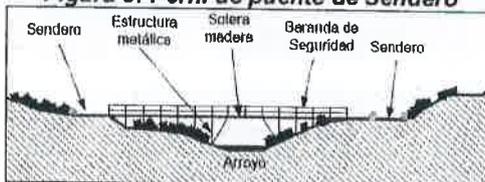
**Figura 7: Esquema de senderos y puentes peatonales**



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

Los puentes tendrán un ancho de ente 2 y 3 metros, su estructura será metálica liviana, su solera de madera, y contará con barandas de seguridad.

**Figura 8: Perfil de puente de Sendero**



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

**2.1.3. ANÁLISIS DE IMPACTOS CUENCA INVOLUCRADA**

La realización del presente proyecto se ubica en jurisdicción de la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior.

- Arroyos Grande y Arenales

Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior	Subdelegado	Ing. Gabriel Testa	02622 470186/7	Wleodoro Quiroga N° 269 La Consulta
Inspección Arroyo Grande - C.C. 5738-	Inspector	Dalvit, Pablo Mano	2622-15601836	San Martín N° 650 Tunuyán.
Dir. Policía y Control de Calidad del Agua Sede Central - DGI	Director	Ing. Mario Luraschi	0261-4234000 Int. 303	Barcala y España

D. G. I.  
 REVISO  
 Visto Area  
 Ing. TERESA RA...  
 Jefe de Dpto. de Recursos Hídricos  
 Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
 JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT.  
 Departamento General de Irrigación

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
 SUPERINTENDENTE GENERAL  
 DE IRRIGACION



Despacho Superintendencia



OBSERVACIONES GENERALES
USO DEL SUELO - MENSURA Y FRACCIONAMIENTO
DEL PLANO DE MENSURA Y FRACCIONAMIENTO

El plano se encuentra visado por la Dirección General de Catastro de la Provincia bajo el número 15-16710 del Departamento Tunuyán, en el mismo se detallan 63 fracciones las que se exponen en el Cuadro N°1.

Según la MGIA el proyecto cuenta con 31 parcelas con una capacidad total de alojamiento de 600 personas incluyendo el terreno del clubhouse parcela identificada como H-8. Estas fracciones tal como se menciona en el anexo 3. Informe Impacto Social forman parte de un desarrollo urbanístico, Master Plan, compuesto de cuatro Sectores inmobiliarios los que se nombran a continuación: Valle de Manantiales, Guanaquitas Resort, La Aldea Village y Cerro Punta Negra, este último incluye la construcción de una (1) Hostería, un (1) Club House, un (1) Centro Comercial, siete (7) Hoteles, nueve (9) Hosterías, tres (3) complejos de Departamentos y dos (2) parques de nieve Cerro Punta Negra y Valle Manantiales.

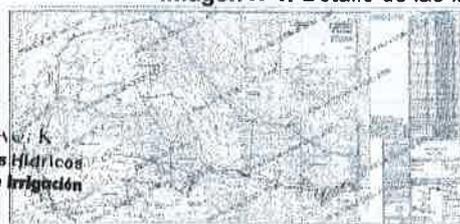
Por otro lado en el Anexo 08-Punta Negra - Reglamento Corregido Final- "Reglamento urbanístico de edificación, parqueización y modificación de lotes", se establecen los parámetros generales que deben seguir los compradores de lotes del Complejo Punta Negra para la realización de las obras. Además se menciona que en las diferentes parcelas podrán construirse viviendas, hoteles, complejos turísticos, restaurantes y casas de té y se podrían autorizar obras complementarias como piletas, quinchos, instalaciones deportivas, etc.

De acuerdo a lo expresado anteriormente y a la complejidad del ecosistema y de cada uno de los uso y/o actividades (utilización de recursos naturales e impactos ambientales) que se pretenden ejecutar en cada una de las fracciones incluidas en el plano N° 15-16710, y teniendo en cuenta que el proyecto se emplaza en un Área Natural Protegida (ANP) esta instrucción técnica recomienda que cada uno de los usos y/o actividades sea sometido oportunamente al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en el marco de la Ley Provincial N° 5961 y modificatorias y el Decreto Reglamentario 2109/94 por la autoridad de aplicación provincial y/o municipal según corresponda.-

Cuadro N° 1: Resumen de Superficies Plano N° 15 - 16710

Table with columns: AREA, SUPERFICIE, DESCRIPCION, and AREA DE AREA. It lists 63 fractions with their respective areas and descriptions.

Imagen N°1: Detalle de las fracciones comprendidas en el plano N° 15-16701



Fuente: http://www.mendoza.gov.ar/catastro\_consulta

D. G. I. REVISO. MIZO PERESA RAMOS, Jefe de Dpto. de Reusos Hídricos, Departamento General de Irrigación.

A/c Dirección

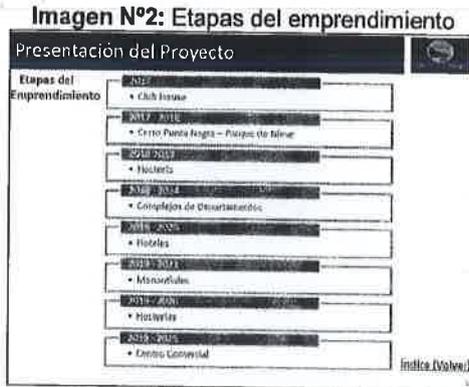
COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI SUPERINTENDENTE GENERAL DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT Departamento General de Irrigación



8-into despacho de Superintendencia



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

Imagen N°3: Progresión de plazas disponibles en el periodo 2016-2027



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

El Área Natural Protegida Manzano-Portillo de Piuquenes, se conformó en el marco de las Leyes N° 6.045/93 y N° 8400/12, en esta última se establecen las categorías de manejo:

- Reserva de Uso Múltiple**, de acuerdo a lo establecido por el Capítulo IX, artículo 36 de la Ley 6.045, comprendiendo el sector delimitado por las coordenadas que en el Anexo I de la presente se indican.
- Reserva Recreativa Natural**, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo XIV artículos 42 y 43 de la Ley 6.045 comprendiendo el sector restante, conforme Anexo II de la presente.

En su Artículo 5° se enuncian los objetivos de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes los cuales se deben tener en cuenta e incluir en los Planes de Control y Vigilancia Ambiental y de Contingencias respectivos.

- Conservar los **recursos hídricos**, flora, fauna, gea, paisaje y material arqueológico, existentes dentro de la misma.
- Preservar las **fuentes de agua** que irrigan el oasis productivo del Valle de Uco.
- Potenciar los atractivos turísticos de los Departamento de Tunuyán, San Carlos y Tupungato, en lo que refiere a su zona de montaña.
- Preservar todo lo referente al **patrimonio cultural** existente en la zona.

**2.1.3.1. ANÁLISIS DE IMPACTOS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

**USO DE AGUAS PÚBLICAS**

**AGUA SUPERFICIAL**

En la presente MGIA respecto al uso de agua Superficial en el punto 6.7.5 Consumo de agua, uso, fuente, calidad y cantidad por etapas, se menciona:

Tabla 3: consumo de agua

Fuente	Uso	Calidad	Cantidad	Etapas
Agua de los arroyos	Construcción	Potable	1500 L/día	Construcción
Agua de red <sup>4</sup>	Bebida, higiene, personal, limpieza de instalaciones	Potable	1.25 m³/día/vivienda/5 habitantes	Operación y Mantenimiento
	Cocción de alimentos, limpieza, higiene.	Potable	Restaurante <sup>5</sup> : 30 litros/usuario/día Cafetería: 500 litros/mesa/día	

Estos valores son referenciales y su real valor dependerá tanto de las tareas a realizar como de la concientización en el uso del recurso.

Se solicitarán los permisos de uso de agua para construcción al Departamento General de Irrigación.

Por otro lado en el punto 6.7.2.1.1.4 Construcción de red de agua potable se menciona:

La red de agua potable posee los siguientes componentes:

- Toma de agua
- Planta de tratamiento
- Red de distribución

D. G. I.  
REVISO

Visto TERESA RAUEK  
Ing. Jefa de Oficio de Recursos Hídricos  
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. OPTO DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



La toma de agua será de tipo tirolesa, transversal al cauce del arroyo Arenales, y realizará su descarga sobre la margen izquierda del arroyo. De la toma, el agua será conducida a la Planta de Tratamiento de Agua Potable, adosada a la toma.

El agua cruda pasa por la cámara desarenadora, luego pasa por filtros de arena, cámara de cloración y es almacenada en la cisterna de almacenamiento. Finalmente se lleva al maníful de distribución. La red de distribución se realizará en la mayor parte del recorrido en conjunto con las otras instalaciones de servicios del complejo.

Todas las obras se realizarán respetando la topografía del terreno, priorizándose obras a medio nivel o soterradas para incorporarlas al paisaje.

Se anexa el esquema de colecta, tratamiento y distribución de agua potable.

Por lo que el proponente deberá:

- Coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección Arroyo Grande las modalidades de uso del recurso y la presentación de la solicitud para los respectivos permisos los cuales estarán sujetos a la Resol. 1410/17 y su modificatoria la Resol. 953/18 ambas de Superintendencia.
- Abonar el canon y acordadas correspondiente, tal como lo establece el Presupuesto vigente Resol.856/17 del H.T.A.
- Respeto del permiso deberá ser autorizado finalmente por Superintendencia.-
- Respeto a la construcción de la Planta de Potabilizadora de Agua, este proyecto debe ser sometido oportunamente al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en cumplimiento de los Decretos: **1452/2003** y **2844/09** ambos del Gobernador de la Provincia.-
- Por otro lado con el fin de propiciar el uso eficiente del recurso hídrico se recomienda la implementación de la infraestructura necesaria para separar, tratar y reutilizar aguas grises y la utilización de grifería de corte automático y sanitario de bajo consumo de agua.

#### **CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA**

Respecto a lo expresado en el punto **6.7.5 Consumo de agua, uso, fuente, calidad y cantidad por etapas** de la M.G.I.A. "**Cerro Punta Negra**" y por otro lado al Informe de análisis de agua presentado en el Anexo **07-Monitoreo Agua CPN**.

La empresa deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Las obras no deben poner en riesgo la cantidad y calidad hídrica.-
- Tener en cuenta los monitoreos de calidad y aforos con que cuenta la Subdelegación de aguas del Río Tunuyán Superior.-
- Se deberá incluir durante todo el proceso de construcción de la obra un Plan de Monitoreo de Calidad específico, a coordinar con dicha Subdelegación e Inspección de Cauce, en los aspectos de sitio, periodicidad, parámetros, etc.-
- Se deberán observar y hacer observar a la constructora los parámetros de calidad que establece la normativa en vigencia **Resol.778/96 del H.T.A.** y demás disposiciones concordantes.-
- Respecto al ítem 9.3.2 "**MO2: Monitoreo de agua superficial**" se observa:
  - Que los límites detallados en la **Tabla 19: Parámetros a muestrear** como permitidos y tolerados en el agua de riego no son aplicables por cuanto se trata de los establecidos en la normativa para el caso de vertidos al dominio público hidráulico. Además, los valores que se han consignados no son los que están vigentes para los vertidos (Ver Anexo I-a de la Res. N° 627/00 HTA).
  - Los valores a tomar como referencia para cotejar los resultados analíticos de las muestras de los sitios identificados como M1 a M3 deberán ser establecidos por el DGI tomando en consideración los resultados de la calidad determinada en la línea de base de los cauces superficiales en cuestión.
  - Por otro lado entre los parámetros a analizar, deberían incluirse Sodio, pH y Conductividad Eléctrica.
  - Cabe aclarar que los resultados de los análisis presentados no garantizan que el agua pueda ser utilizada para ingesta humana quedando bajo exclusiva responsabilidad del proponente su uso y publicidad para este fin. Además no exime a la empresa del cumplimiento de la Legislación vigente, y de realizar los actos administrativos correspondientes ante el Departamento General de Irrigación y el E.P.A.S.
  - Presentar el **Protocolo de extracción** utilizado, fundamentando la elección de los puntos de extracción.

#### **USO DE CAUCES PÚBLICOS CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS Y PUENTES**

La empresa ha proyectado la construcción de senderos y puentes según lo mencionado en el punto **6.7.1.5 Senderos** con la finalidad de: "...facilitar el acceso peatonal a las pistas del parque de nieve, en verano supondrán una actividad física asociada al entorno tal como trekking / caminatas...", sobre las márgenes de los Arroyos Grande y Arenales, de los cuales sólo se ha detallado lo siguiente: "... El sendero recorrerá la vera de los arroyos en el límite con el área buffer de 25 metros de los ejes de los arroyos. Los puentes peatonales y los miradores del arroyo (bajadas desde los senderos) serán la única infraestructura que se instalará dentro del área buffer..." y "...Los puentes tendrán un ancho de entre 2 y 3 metros, su estructura será metálica liviana, su solera de madera, y contará con barandas de seguridad..."

D. G. I.
REVISO
Ing. TERESA RADON
Jefa de Dpto. de Revisiones
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION





Figura 7: Esquema de senderos y puentes peatonales



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra  
Imagen N° 1: Detalle de Senderos proyectados



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

**CONCLUSIÓN:**

Dado que el emprendimiento se localiza en una zona de fragilidad ambiental (Vegas) y que el agua de los arroyos es utilizada aguas abajo para riego de cultivos y Abastecimiento poblacional, el proponente debe:

- Solicitar autorización y/o coordinar con el DGI, Dirección de Hidráulica y Dirección de Recursos Naturales la localización y tipo de puentes y senderos a construir,
- Determinar la línea de ribera en los cauces afectados,
- Realizar un cierre perimetral en el sector del terreno colindante a los cauces: Arroyos Grande y Arenales, conforme a lo que resulte de la determinación de la línea de ribera.-

**CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE OBRADORES**

El proponente deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones respecto a los campamentos que se construyan a fin de albergar tanto personal como maquinarias:

- Estar alejados de cauces tanto permanentes como temporarios
- Fijar sectores o zonas de sacrificio para:
  - Disponer los residuos tipo peligroso que puedan derramarse, hasta tanto se gestione su disposición final, evitando que los sectores elegidos puedan comprometer la calidad del recurso hídrico.
  - Acopio de materiales.-
  - Instalación y desagote de baños químicos
  - Acopio tratamiento y disposición final de residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

**EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS**

Para el caso de extracción de áridos que puedan ser utilizados en la obra, del lecho de los cauces de jurisdicción del Departamento, se deberá solicitar autorización, delimitar la ubicación de los yacimientos, así como también los caminos de ingreso y egreso tanto de camiones como de maquinada, a fin de poder evaluar su posible impacto negativo sobre el recurso hídrico.

En tal caso se deberá encuadrar el pedido dentro de la normativa en vigencia Resol. 1300/75, 657/93, 640/93 de Superintendencia 121/93 del H.T.A., y demás disposiciones concordantes.

Abonar el canon correspondiente, previo trámite ante la Dirección de Recaudación y Financiamiento, conforme a lo establecido en la Resol. 856/ 17 del H.T.A.

**DE LOS DESAGUES PLUVIO-ALUVIONALES**

Los nuevos emprendimientos deben considerar como parte fundamental de su proyecto los siguientes criterios respecto de las obras que deben estar orientadas a:

- Dar solución a problemas pluvioaluvionales y urbanísticos, sin que esto perjudique la red de riego, drenajes y desagües actuales.-
- Lograr la reducción de la probabilidad de ocurrencia de desbordes y aumentar considerablemente el intervalo de repetición de tales fenómenos.-
- Para la etapa de operación, y teniendo en cuenta que existirá una mayor superficie impermeabilizada y/o sin cobertura vegetal, lo que implicará un mayor escurrimiento del agua, se deberá prever la forma de retención y evacuación de dichos excedentes, para lo que deberá estudiarse la capacidad portante de los cauces existentes en la zona, y agua abajo, del proyecto para una recurrencia de 5 años.
- Las obras previstas deberán ser presentadas ante la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Cauce Arroyo Grande, quienes deberán finalmente visarlas conforme a la normativa en vigencia.-

**PREVENCIÓN QUE VEGETA EN LOS CAUCES- PRESERVACION DE FLORA NATIVA-RELACION FLORA-AGUA**

Como el proyecto se encuentra en una zona con ALTO RIESGO ALUVIONAL y debido a que la flora nativa se verá afectada, el proponente de la obra deberá realizar la restauración de las comunidades

D. G. I.
REVISO
Visto-Area
ING. TERESA RAU K

Jefe de Dpto. de Recursos Hídricos  
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE WT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación



vegetales autóctonas, ya que estas actúan como amortiguadoras de crecidas y aluviones, además deberá tener en cuenta la Ley Provincial 8.195, la Ley Nacional N° 26.331 y demás normativa concordante. En relación al ecosistema de vegas afectado por el proyecto se mencionarán algunas de sus características más importantes:

- Es fuente de agua dulce en una región donde predomina el clima semiárido y árido,
- Tienen asociadas gran cantidad de especies vegetales y animales
- Se caracteriza por su vulnerabilidad ante disturbios,
- Es afluente de los cauces presentes
- Cumple función de biodepurador, manteniendo la calidad del agua que circula por los arroyos
- Actúan como reguladoras, mitigando inundaciones y sequía.-
- Retienen sedimentos y nutrientes.-
- Cumplen funciones de control de la erosión.-

8 - into Inspección de Superintendencia

#### CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta lo expuesto en el párrafo anterior el proponente de la obra deberá tomar las medidas necesarias para evitar que las acciones del proyecto en todas sus etapas produzcan impactos negativos sobre estos sistemas naturales y en el recurso hídrico de la zona.-

#### GENERACIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINANTES

##### RESIDUOS SÓLIDOS ASIMILABLES A DOMICILIARIOS

##### RESIDUOS PELIGROSOS

Durante la **Etapa de Construcción** con respecto al lavado y mantenimiento de vehículos y maquinarias, los efluentes deberán ser tratados (eliminación de grasas, aceites, detergentes), previa a su disposición final, dejando muy en claro que jamás deberá ser un curso el agua, el receptor final.

Que se deberá tener especial cuidado con los vertidos tanto de hormigones como de asfaltos, así como también deberán establecerse sectores para el cambio de aceite y filtro de la maquinaria que se localizará en la zona de proyecto.

El sector elegido deberá estar alejado de cauces superficiales, debiendo tener especial cuidado en no derramar resto de hidrocarburos y/u otros contaminantes que pudieran impactar sobre el recurso hídrico. La misma consideración deberá tenerse para los residuos sólidos.

El proponente deberá presentar al DGI los certificados de gestión de transporte residuos sólidos asimilables a urbanos y de residuos peligrosos, a fin de que se puedan constatar el correcto manejo de los mismos.

Por otra parte todos los efluentes generados deberán cumplir con los valores de los parámetros establecidos en la Resol. N° 778/96 del HTA y demás disposiciones concordantes.-

También es de aplicación y cumplimiento en este ítem las recomendaciones establecidas en la **Resol. 662/00 de Superintendencia** que dispone: "... requerir en forma obligatoria la prohibición absoluta de utilizar elementos, materiales, envases plásticos o similares, aconsejándose su reemplazo la utilización de elementos de papel, con el propósito de evitar los continuos y permanentes problemas de obstrucciones o taponamiento s que se producen en los distintos cauces naturales y de riego, bajo la jurisdicción y competencia del Organismo y de las distintas Inspecciones de Cauces de la Provincia..."-

##### GENERACIÓN DE EFLUENTES CLOACALES

Durante esta etapa se deberá efectuar la instalación de baños químicos y presentar ante el DGI los respectivos certificados de gestión de transporte de efluentes cloacales.

Respecto a la Protección del recurso hídrico superficial y subterráneo, el proponente de la obra deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resol. 778/96 del H.T.A. fundamentalmente teniendo en cuenta los siguientes artículos:

**Artículo 5°:** En virtud de la presente reglamentación, queda prohibido en el territorio de la Provincia: a) Toda contaminación, alteración o degradación de las aguas superficiales y subterráneas; b) El vertido, derrame o infiltración directo o indirecto a los cursos naturales de aguas; lagos y lagunas naturales como asimismo a diques y embalses artificiales; cauces públicos artificiales; cualquier tipo de acueductos de jurisdicción del Departamento General de Irrigación y a los acuíferos subterráneos, de toda clase de sustancias, líquidas o sólidas, desechos o residuos, con excepción de aquellos que se encuentren expresa y previamente autorizadas por el Departamento General de Irrigación; c) La acumulación de sustancias no autorizadas, basura o residuos, escombros, desechos domésticos, químicos o industriales, o de cualquier otro material en áreas o zonas que pueda implicar un riesgo o peligro para el recurso hídrico; d) En general, la realización de cualquier tipo de actividad o acción que pueda ocasionar la degradación, alteración o contaminación del agua y sus entornos afectados.

**Artículo 14°:** Queda expresamente prohibido el vertido de sustancias o efluentes, líquidos o sólidos, a piletas naturales o artificiales de infiltración y/o evaporación, pozos absorbentes, cavados, perforados, sumideros, inyectores o de otra especie, cualquiera sea su profundidad, que de algún modo puedan estar vinculados o conectados a acuíferos libres o confinados, y que sean susceptibles de contaminar o alterar las aguas subterráneas.

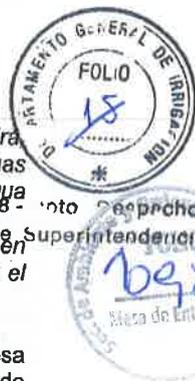
Estos vertidos sólo podrán ser autorizados en forma expresa y previa, siempre que la operación no implique daños o alteración de la calidad de las aguas, garantizando técnica y científicamente la seguridad de los acuíferos y las formas de monitoreo del control de tareas. Será obligatoria la presentación de un estudio hidrogeológico previo y/o perfil litológico, a cargo de los solicitantes, que deberán demostrar la inocuidad de las operaciones y sin perjuicio de lo establecido por el Art. 8° de la presente reglamentación. En los casos de disposición de efluentes o sustancias en

D. G. I.
REVISO
Visto por RAULK
Ing. TERESA
Jefa Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



el suelo mediante campos de derrame, infiltración, evaporación, reuso o riego, se exigirá además, el cumplimiento de los recaudos necesarios para impedir la contaminación de aguas subterráneas o superficiales, debiéndose verificar la existencia de desagües a cuerpos de agua superficiales.

En todos los casos, a los fines de la adecuación de las tareas o actividades comprendidas en este artículo a los términos del mismo, deberán cumplimentarse las normas establecidas en el Capítulo VI de este Reglamento y en sus Anexos IV y V.

#### GENERACIÓN DE ESCOMBROS

Durante la etapa de construcción se producirán escombros, los que deberán ser retirados por la empresa y depositados en lugares que indique el Municipio respectivo, el que en ningún caso podrá ser el lecho de los cauces pluviales y/o aluvionales.-

#### PLAN DE CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL - PLAN DE CONTINGENCIAS

Corresponderá dar cumplimiento a todas las medidas previstas en la MGIA presentada para evitar que las acciones del proyecto en todas sus etapas puedan producir impactos sobre el recurso hídrico.-

El plan de contingencias deberá contener un plan de llamadas entre las cuales deberán estar incluidos los teléfonos del Departamento General de Irrigación. (Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Cauce Arroyo Grande).-

#### AGUA SUBTERRÁNEA

En la M.G.I.A. no se hace mención al uso del Recurso hídrico Subterráneo.

Para la preservación de este recurso, se hacen extensivas las consideraciones que se expusieron para el recurso Superficial.-

El uso de Agua Subterránea queda condicionado a la normativa en vigencia Leyes 4035-4036-4306 y demás disposiciones concordantes.-

#### 2.1.3.2. ANÁLISIS DE IMPACTOS ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

##### AGUA SUPERFICIAL

##### USO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO - RED DE AGUA POTABLE

Respecto al uso del recurso hídrico superficial durante esta etapa y de la construcción de la Planta Potabilizadora, esta instrucción técnica observa que en primera instancia este proyecto (Planta potabilizadora) debe ser sometido oportunamente al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en cumplimiento de los Decretos: 1452/2003 y 2844/2009 ambos del Gobernador de la Provincia. Por otro lado debe realizar los actos administrativos correspondientes ante el Departamento General de Irrigación y el E.P.A.S.

Por lo que el proponente de la obra deberá:

- Presentar una M.G.I.A. Específica en el marco del Decreto 1452/2003 y 2844/2009 ambos del Gobernador de la Provincia.-
- Coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección Arroyo Grande las modalidades de uso del recurso y la presentación de la solicitud para los respectivos permisos los cuales estarán sujetos a la Resol. 1410/17 de Superintendencia y su modificatoria la Resol. 953/18 ambas de Superintendencia.
- Abonar el canon y acordadas correspondiente, tal como lo establece el Presupuesto vigente Resol.856/17 del H.T.A.
- Respecto del permiso deberá ser autorizado finalmente por la Superintendencia.-
- Dar cumplimiento y presentar la documentación que exige la Resol.778/96, 627/00 del H.T.A., llenando la respectiva Declaración Jurada, la que deberá ser acompañada con la firma del Titular del terreno.-
- Gestionar la Inscripción de la Planta de Tratamiento en el R.U.E., y suscribir el Convenio de Gestión de Permiso de Vertido de efluentes y constituirse como operador ante el E.P.A.S. (Ente Provincial del Agua y Saneamiento).-

**Ubicación de la planta Potabilizadora y traza tubería de agua potable**



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

#### SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EFLUENTES CLOACALES

En el presente Estudio ambiental se menciona lo siguiente respecto a los efluentes cloacales y su disposición final:

##### **6.7.2.1.1.5 Construcción de red colectora cloacal**

La red colectora recorre los frentes de las propiedades por su parte baja a fin de facilitar la colecta de efluentes. Preliminarmente no se considera bombeo por los inconvenientes que presentan en caso de contingencias.

Las secciones normales serán las comerciales (110 y 160) como máximo. Los desniveles importantes serán salvados con saltos a 45°. Preliminarmente se privilegiarán las bocas de acceso a 45° frente a las cámaras por generar éstas una perturbación paisajística más que importante.

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación

D. G. I.
REVISO
Vista Arriba
Ing. TERESA RAU:K
Jefe de Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



R - Dpto Despacho  
Superintendencia



#### 6.7.2.1.1.6 Construcción de PTE

A los fines de lograr una intervención gradual del parcelamiento en el medio, se considera la ejecución de **tres redes colectoras independientes**.

El tratamiento consistirá en una **cámara séptica** con tiempo de residencia de al menos dos días con el mayor factor de ocupación del emprendimiento. Con factores de ocupación menores (fuera de temporada). Este parámetro será muy superior.

En total se estima que el periodo de máxima generación de efluentes rondará los 200 días (6 meses de ocupación, 3 de verano y 3 de invierno). El resto de los días, la tasa se adopta como de un tercio de la máxima.

A partir del análisis realizado, el riego subsuperficial de una hectárea de forestal pino andino dispone adecuadamente el caudal de efluente generado. Además presenta un efecto buffer deseado en el proyecto ya que picos de fin de semana pueden ser absorbidos por el suelo para luego ser aprovechados por las plantas.

Cabe notar que la evapotranspiración de estas especies a partir de la libre disponibilidad de agua, ronda los 1.500 mm anuales sin llegar a la saturación del suelo.

Se considera la colocación de freáticos en el perímetro del bosque a fin de controlar calidad de la potencial freática tanto ingresante como saliente del sistema.

El sector de bosque de reuso incluirá un diseño tal que en emergencia, funcione como pileta de capacidad de al menos 5 días de acumulación para evitar vuelco accidental directo al arroyo.

La elaboración del proyecto ejecutivo, con relevamiento topográfico, estudios de suelos, especies adecuadas, tasa de crecimiento, etc., permitirá ajustar los planteos preliminares que se estiman son los adecuados y posibles para la zona y tipo de emprendimientos.

En el diseño definitivo del sistema, siempre se tendrá en cuenta la minimización del riesgo de contaminación en concordancia con la categoría ambiental del entorno.

Un aspecto importante es que los sitios transitorios de acumulación de residuos se asociarán a las PTE, como una manera de unificar sitios de servicios y además asegurar el tratamiento directo de potenciales lixiviados.

#### Ubicación de la Planta de tratamiento de Efluentes y traza tubería de efluentes



Fuente: MGIA Cerro Punta Negra

#### DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO:

Respecto del mismo y en función de nuestras competencias, esta instrucción técnica no visa ni aprueba el sistema de tratamiento propuesto, sino que establece que la calidad del agua, a la salida del sistema propuesto, deberá cumplimentar las condiciones establecidas por la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, el E.P.A.S. y las Resoluciones 778/96, 627/00, 647/00, 715/00, 400/03 del H.T.A. del Departamento General de Irrigación.-

Además como se mencionó antes para la Planta Potabilizadora los tres proyectos deberán ser sometido oportunamente al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en cumplimiento de los Decretos: 1452/2003 y 2844/09 ambos del Gobernador de la Provincia.

Se deberá proceder a la inscripción de la Planta en el Registro Único de Establecimientos (RUE), conforme a la normativa antes mencionada. Además debe suscribir el respectivo CONVENIO DE GESTION DE PERMISO DE VERTIDO.-

#### LA DISPOSICIÓN FINAL - REUSO AGRÍCOLA DE LOS EFLUENTES:

Se deberá dar cumplimiento en todos sus términos a la Resol.400/03 del H.T.A., REGLAMENTO GENERAL DE A.C.R.E. (Área de Cultivos Restringidos Especiales).-

LA ORGANIZACIÓN, MANEJO Y CONTRALOR DEL ACRE DEBERÁ ESTAR A CARGO DEL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN, quien fija como normativa general para el correcto funcionamiento del mismo el REGLAMENTO GENERAL DE A.C.R.E. RESOL.400/03 del H.T.A., y demás disposiciones concordantes.-

Se recomienda observar las prácticas agrícolas que establece esta normativa a efectos que al momento de implantarse la forestación y/u otra especie, que pueda ser propuesta a futuro, se sigan las normas existentes para el caso del riego de ejemplares con contacto directo del personal a cargo del mantenimiento.-

Se desaconseja el riego de ejemplares de contacto directo con efluentes cloacales, por el riesgo potencial que dicha actividad implica sobre la salud de la población, salvo que los mismos reúnan las condiciones exigidas para tal fin, según las legislaciones vigentes al efecto.

Debe consignar que la salud de los trabajadores es competencia de la Comuna y/o del Operador de la Planta.-

#### INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL DENTRO DEL A.C.R.E.

- CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA DE AFORO Y SACAMUESTRAS

D. G. I.
REVISO
Visto en el Área de Dpto. de Planificación y Control del Departamento General de Irrigación

A/C Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Inj. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



Se deberá contar con una sección de aforo, a la salida de la planta de tratamiento, cuyo canal de conducción debe ser entubado a superficie libre, evitando de esta manera, que en dicho trayecto puedan producirse desbordes por obturaciones, caídas de personas, etc. Como medida adicional, se debería instalar un caudalímetro para control de volúmenes.

• **INSTALACIÓN DE RED FREATIMÉTRICA**

Debe establecerse monitoreos en la zona de reuso al cual debe agregarse un sistema que permita controlar la incidencia sobre los cauces superficiales adyacentes. Para ello, se propone la ejecución de freatímetros en el futuro A.C.R.E, cuya ubicación definitiva deberá ser estudiada. También se establecerán modos de verificación de las calidades del agua subterránea y superficial.

• **POLÍTICA DE VUELCO CERO**

La Operadora de la Planta deberá prever correctamente el vuelco cero desde la zona de reuso. Sin perjuicio de ello, es necesario disponer de los elementos de monitoreos que permitan contar con la seguridad de su cumplimiento a lo largo del tiempo. Se deberán establecer condiciones y frecuencias de dichos monitoreos.-

**DE LOS PERMISOS DE USO DE EFLUENTES DENTRO DEL A.C.R.E.**

Los permisos precarios de uso de efluentes cloacales que oportunamente se asignen, se harán bajo la competencia exclusiva del Departamento General de Irrigación.-

No es facultad del operador de la Planta de Tratamiento, conceder derechos de agua (efluentes cloacales), dado que los mismos pertenecen al dominio público hidráulico de la provincia, una vez que fueron devueltos al sistema hídrico en el punto de vuelco.

**PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL- PLAN DE CONTINGENCIAS:**

Es conveniente materializar en el Plan a elaborarse las siguientes consideraciones:

**CONSIDERACIONES RESPECTO DE LA CONDUCCIÓN DE LOS EFLUENTES HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO**

Deben preverse situaciones para casos de contingencia, tales como las provocadas por vuelcos de elementos tóxicos para el funcionamiento correcto del sistema de tratamiento propuesto.

Deben controlarse las características del ingreso de los líquidos a los usuarios del sistema.

**CONSIDERACIONES RESPECTO DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA**

Deberán preverse las acciones que pudieran poner en riesgo la salida de régimen de la planta.

Por otro lado especificar cuál será la disposición final de los residuos sólidos (restos de barros activados)

**CONSIDERACIONES RESPECTO AL ÁREA DE REUSO DE LA DISPOSICIÓN FINAL**

En caso de efectivizarse el reuso en el sitio programado, se recomienda tomar los recaudos necesarios para impedir la incidencia de aluviones o inundaciones.

El manejo del ACRE deberá realizarse por personal idóneo con supervisión de ingeniero agrónomo especializado en reuso agrícola.

Se deberá poner énfasis en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, sus directrices sanitarias y nuestra normativa Resol.400/03 del H.T.A.

Se deberá presentar el **PROYECTO DE A.C.R.E**, el cual deberá contener:

- Especificación del Tratamiento de aguas residuales
- Selección de cultivos (especies a Implantar)
- Cálculo de la superficie necesaria para riego, en relación a los requerimientos hídricos de la vegetación a regar, tipo de suelo y el volumen de efluente erogado por la planta de tratamiento.
- Método de riego
- Control de la exposición humana

**DEL CONVENIO DE GESTIÓN DE PERMISO DE VERTIDO COMO GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL SUGERIDA**

El mismo constituye la figura jurídica previa, al **PERMISO DE VERTIDO**, que el Operador de la Planta deberá solicitar ante el Departamento General de Irrigación, a efectos de garantizar el cumplimiento del **REGLAMENTO GENERAL DEL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN**, por Resol.778/96 del H.T.A. y sus ampliatorias.-

A efectos de proceder a la firma del **CONVENIO DE GESTIÓN DE PERMISO DE VERTIDO**, deberá acompañar la documentación que exige dicha normativa fundamentalmente suscribir la:

**ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS**

Se deberá acompañar un informe que contenga el plan de contingencias de manera tal de poder mitigar los efectos negativos provocados por las distintas causales que sean necesario contemplar en dicho plan. El mismo deberá contar con la aprobación en lo que concierne al recurso hídrico por el Departamento General de Irrigación.

**SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CONFORME A LA NORMATIVA EN VIGENCIA**

Se considera que por la ubicación del emprendimiento respecto a los Arroyos Arenales y Grande, se encuentra encuadrado en los términos de la Ley 8.295/11 a continuación se transcriben algunos fragmentos de la misma:

**LEY 8.295-B.O. : 02/06/2011-**

**TEMA : REGLAS REGLAMENTACION CONSTRUCCIONES, AMPLIACIONES, REFACCIONES OBRAS EMPRENDIMIENTOS TURISTICOS TURISMO MARGENES RIOS LAGOS LAGUNAS EMBALSES DECLARACION IMPACTO AMBIENTAL MEDIO AMBIENTE ECOLOGIA.**

**EL SENADO Y CAMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA,**

**SANCIONAN CON FUERZA DE LEY:**

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. TERESA RAU-K
Jefa de Dpto. de Reuso Hídrico
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

**COPIA CONFORME A SU ORIGINAL**

**Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO**  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.

**Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI**  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



Artículo 1º - La construcción de obras nuevas, ampliaciones, refacciones, reformas de emprendimientos turísticos o de otra naturaleza de emplazamiento definitivo a realizarse a una distancia de hasta tres mil metros (3.000 m.) de los márgenes de ríos, lagunas, lagos y/o embalses en todo el ámbito provincial, deberán obtener la Declaración de Impacto Ambiental de acuerdo al punto l inc. 15 de la Ley 5.961 (Ley 8.023).

Para la habilitación municipal y/o provincial deberán contar previamente con un sistema de tratamientos de efluentes y/o líquidos cloacales que permita la reutilización del agua empleada. El líquido tratado podrá destinarse para riego agrícola o forestal. Para la habilitación definitiva deberán contar con el sistema referido concluido, operativo y completo.

El sistema de tratamiento de efluentes o líquidos cloacales debe contar como mínimo con las siguientes características:

- El efluente tratado deberá cumplir con la normativa vigente establecida por el Ente Provincial del Agua y de Saneamiento (E.P.A.S.), el Departamento General de Irrigación (D.G.I.) y Municipios.
- El tratamiento de los líquidos cloacales se realizará a través de sistemas biológicos y/o químicos.
- Deberán contemplar un Tratamiento Terciario en las cercanías de lagunas, lagos y/o embalses, mediante el abatimiento de fósforo y nitrógeno para evitar la eutroficación de los mismos.
- El sistema de tratamiento propuesto tenderá a una producción mínima de lodos, deberá minimizar el impacto visual y la generación de ruidos molestos.
- El destino final del efluente tratado no podrá en ningún caso ser vertido a cauce público en forma directa. A tal efecto podrá proponerse como alternativa la conformación de un Área de Cultivos Restringidos Especiales (A.C.R.E.) autorizado por el Departamento General de Irrigación. A propuesta de los emprendedores podrán ser considerados y autorizados otros destinos por los organismos competentes.
- Todo otro requisito técnico que indiquen los organismos involucrados según las características particulares del emprendimiento. Asimismo la autorización de emprendimientos o actividades de carácter provisorio y que generen efluentes estará condicionada a cumplir los mismos requisitos impuestos en la presente Ley.

Artículo 5º - La distancia mencionada en el Artículo 1º será medida a partir de la cota máxima en los lagos y embalses, en caso de lagunas naturales y cauces de ríos ya sean estos regulados o no. Dicha distancia se tomará desde la "línea de ribera" y en caso de no haberse determinado dicha línea, desde la cota a la que llegan las más altas aguas en su estado normal. Deberá considerarse la distancia hasta la ubicación del punto donde se producen los efluentes o del punto de vuelco en el caso de optarse por un Área de Cultivo Restringidos Especiales (A.C.R.E.)

#### CONCLUSIÓN:

El proponente de la obra deberá:

- Presentar una M.G.I.A. Específica en el marco de los Decretos 1452/2003 y 2844/09 ambos del Gobernador de la Provincia.-
- Dar cumplimiento y presentar la documentación que exige la Resol.778/96, 627/00, 647/00, 715/00, 400/03 del H.T.A., llenando la respectiva Declaración Jurada, la que deberá ser acompañada con la firma del Titular del terreno.-
- Gestionar la Inscripción de la Planta de Tratamiento en el R.U.E., y suscribir el Convenio de Gestión de Permiso de Vertido de efluentes y constituirse como operador ente el E.P.A.S. (Ente Provincial del Agua y Saneamiento).-
- POR ÚLTIMO QUEDA EXPRESAMENTE PROHIBIDO EL RIEGO CON EFLUENTES CLOACALES SOBRE EL TERRENO DONDE SE EMPLAZAN LAS VEGAS Y/O EL VERTIDO DIRECTO A CAUCE PUBLICO, AUN TRATADOS.-**

Requerimientos básicos que el proponente deberá incluir en la MGIA específica en cumplimiento de los Decretos 1452/2003 y 2844/09 del Gobernador de la Provincia:

- Ubicación y descripción general y técnica de las Cámaras sépticas, en función del volumen a tratar, incluyendo la infraestructura para el muestreo de los líquidos tratados en las Cámaras.
- Ubicación y descripción general y técnica de las playas de deshidratación de barros, en función de la frecuencia de extracción y sus características.
- Ubicación y descripción general y técnica de los recipientes estancos en los que se almacenarán los efluentes cloacales en caso de mal funcionamiento de las Plantas de Tratamiento de efluentes cloacales y ACREs (pág 205 archivo 2 MGIA Cerro Punta Negra.pdf)
- Cantidad de ejemplares a implantar en cada ACRE y balance de nitrógeno.
- Resultados de mediciones de la temperatura del suelo en la zona, en los meses más fríos, a efectos de garantizar que no se verá afectado el sistema de riego subsuperficial por congelamiento.

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. TERESA RABIK
Jefe de Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

#### PLAN DE CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL - PLAN DE CONTINGENCIAS

Se deberá dar cumplimiento a todas las medidas previstas en la MGIA presentada, las recomendadas en los Dictámenes Técnicos y el presente Dictamen Sectorial para evitar que las acciones del proyecto en todas sus etapas puedan producir impactos sobre el recurso hídrico.-

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



8 - into Despacho  
de Superintendencia



El plan de contingencias deberá contener un plan de llamadas entre las cuales deberán estar incluidos los teléfonos del Departamento General de Irrigación. (Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Arroyo Grande).

## 2.2. PROYECTO N° 2: "Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra"

### 2.2.1 ASPECTOS GENERALES

#### DATOS DEL PROPONENTE

Proponente: UCO LOS TRES VALLES S.R.L.

Razón social: UCO LOS TRES VALLES S.R.L.

Representante: Horacio Junco

Domicilio real: Cerrito 1070 piso 6 Oficina 100 Bis. Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Domicilio legal: Cerrito 1070 piso 6 Oficina 100 Bis. Ciudad Autónoma de Buenos Aires

#### DATOS DEL EQUIPO PROFESIONAL ENCARGADO DEL ESTUDIO AMBIENTAL

Razón social: Colima SRL.

Representante: Marcos Bajuk

Domicilio real y legal: Av. Sarmiento 49 - 3o C (5500) - Mendoza - Teléfono: 261 419 6193.

Dirección Electrónica: marcos.bajuk@gmail.com

#### Equipo de trabajo:

**Marcos Bajuk** - Ingeniero Industrial - UNCuyo. Facultad de Ingeniería. Especialización en Dirección de Negocios. IAE. Universidad Austral.

**Jorge Piña** - Ingeniero Electromecánico - UBA. Facultad de Ingeniería.

**David Salinas** Profesor de geografía - UNCuyo. Facultad de Filosofía y Letras.

**Gerardo Ferreira** - Ingeniero Industrial - UNCuyo. Facultad de Ingeniería. Postgrado en Administración - UTN. Regional Mendoza.

### 2.2.2. DENOMINACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 1.3. Descripción del proyecto

El objeto de este estudio es realizar un análisis para determinar cómo influye en el ambiente la construcción, la futura operación y mantenimiento del proyecto de generación eléctrica del "Pequeño Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra" (en adelante PAH PN), con su respectiva interconexión eléctrica a través de una línea de Media Tensión (LMT) en 13,2kV que vinculara la subestación transformadora de elevación de tensión del PAH PN hasta la subestación aérea tipo CN 250 ubicada en las inmediaciones del predio de Los Hermanos Maristas distante 9.5 km sobre la Ruta provincial 94, en la zona del Manzano Histórico en Tunuyán, Mendoza.

Este informe ha sido elaborado a los efectos de ser presentado ante la Unidad de Evaluaciones Ambientales del Ministerio de Tierras, Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno de la Provincia de Mendoza, a fin de obtener la Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A.), de acuerdo a lo dispuesto en el Título V (Evaluación del Impacto Ambiental) de la Ley Provincial No 5.961 de Preservación del Ambiente, y su reglamentación establecida en el Decreto No 2.109/94.

#### 2. Descripción del proyecto

##### 2.1. Planteo del proyecto

El surgimiento de nuevas demandas de energía implica la necesidad de ampliar la generación eléctrica existente para satisfacer la demanda y contribuir al desarrollo sostenible y sustentable del territorio.

Disponiendo de cursos de agua se hace oportuno desarrollar en la zona un mecanismo que este dentro del conjunto de las energías renovables.

Los PAH (Pequeños Aprovechamientos Hidroeléctricos), como el planteado, toman parte de un curso de agua, lo turbinan y lo regresan al cauce sin mayor uso que el de su energía potencial. Esa generación de energía es totalmente amigable con el medio ambiente y logra así palear la generación de energía obtenida sobre la base de quema de combustibles fósiles.

En particular, en Punta Negra, la potencia eléctrica activa instalada rondara el 1 MW, con una generación de 6.000 MWh /ano. Esta generación corresponde a un año hidrológico medio, cuando se turbinan 1,50 m<sup>3</sup>/s aprovechando un salto neto de unos 87 m a 90 m, dependiendo del proyecto de detalle.

El desarrollo de la central consta de una obra de toma, una tubería de conducción de nivel casi constante, una cámara de carga, una tubería forzada, una casa de máquinas para la central de generación propiamente dicha y su estación transformadora de adecuación de tensión y un breve canal de restitución al cauce original.

Asimismo, para evacuar la energía generada, se prevé construir una línea de media tensión (LMT) en 13,2 kV, que va desde el PAH PN hasta la referencia de interconexión en el refugio de Los Hermanos Maristas, con una longitud del orden de 9 a 10 km.

##### 2.5. Ubicación y área de influencia

El proyecto se desarrolla dentro del predio de la firma Uco S.A., en las cercanías del Manzano Histórico, en el departamento de Tunuyán, sobre la Ruta provincial 94 a 12,5 km del predio mismo del Monumento Histórico, sobre la margen derecha del Arroyo Grande, entre la confluencia del arroyo Arenales y unos metros aguas abajo del refugio Alferez Portinari de Gendarmería Nacional.

El predio en estudio se encuentra dentro de la ampliación de la Reserva El Manzano - Paso Piuquenes.

El área de influencia del Proyecto no es única, sino que varía para los diferentes factores ambientales que el mismo concentra.

Es así que se ha establecido el área de afectación que le corresponde a cada factor ambiental estudiado (Vicente Conesa Fernandez - Vitora, Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, Ediciones Mundi-Prensa, 1995, Bilbao, España, p. 73.) y en el punto Factores ambientales que podrían ser afectados por la obra se realiza la determinación del área de afectación de las acciones del proyecto para cada uno de los factores ambientales considerados en la Evaluación de Impactos Ambientales.

D. G. I.
REVISO
Visto Área Ing. TERES
Jefe de Depto. de P... Departamento General de...

A/C. Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Ing. Agrím. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. OPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación



El terreno se encuentra íntegramente bajo jurisdicción de la Municipalidad de Tunuyán, dentro de la Reserva Natural y Recreativa El Manzano – Portillo Los Piuquenes. Por esta razón está controlada por la Dirección Provincial de Recursos Naturales (Ley Provincial 6045).

En la Provincia de Mendoza, los cauces de ríos y arroyos, como sus costas están bajo la jurisdicción del Departamento General de Irrigación.

El acceso y el tendido de la LMT, dado su desarrollo a lo largo de la ruta provincial 94, está vinculado con la Dirección Provincial de Vialidad y el EPRE como Ente controlador.

El predio que será objeto de tareas referidas a la construcción del PAH PN alcanza las 20,0 ha; dentro de las cuales el proyecto ocupara concretamente 0,5 ha.

A la superficie ocupada por la central se deben adicionar los 10 km lineales de traza de vinculación eléctrica bajo la forma de Línea Media Tensión (LMT), que lo vincula con la red de Media Tensión (MT) de la distribuidora. De tratarse de una conducción aérea, si bien la superficie ocupada corresponde solo a la de las bases de los postes, debe considerarse la afectación del área de seguridad del electroducto.

Así, en algunas zonas, se realizaran breves picadas provisionarias que permitan acceder hasta los postes de manera de facilitar su instalación.

En particular, la obra de toma se desarrolla aguas abajo de la confluencia de los Arroyo Arenales con el Arroyo Grande en una posición de coordenada S33 36.882 W69 30.273.

El canal de aducción y la cámara de carga se ubican en una isolinia de altura 2.570msnm, cota similar a la obra de toma, con coordenadas S33 36.931 W69 29.883

Desde la cámara de carga parte un acueducto de carga de aproximadamente 90 m de desnivel útil.

Finalmente la casa de máquinas y la restitución se ubican en coordenadas S33 36.865 W69 29.739.

## 2.6. Memoria técnica del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una pequeña central hidroeléctrica aprovechando el caudal y fundamentalmente el desnivel que presenta el Arroyo Grande en la zona elegida.

La central tendrá una potencia aproximada de 1 MW, lo que permitirá abastecer de energía al equivalente de unas 1.000 viviendas.

El proyecto incluye una línea de media tensión de 9 a 10 km de extensión, que permitirá descargar la energía generada en la red interconectada de energía eléctrica, además de abastecer a todos los emprendimientos actuales y futuros a lo largo del valle del Arroyo Grande.

Las obras que se han prediseñado para este proyecto son las usuales de un aprovechamiento hidroeléctrico "de pasada", típico de centrales de energías renovables, de características amigables con el medio ambiente y el paisaje.

Estas son:

### 2.6.1. Obra de Toma

Estará constituida por una obra Tipo Tirol o Toma Parrilla.

Consiste en un canal de hormigón armado (H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>) atravesado en el cauce del arroyo que en la parte superior posee una reja o parrilla.

El cauce de agua circula por encima de la reja y el caudal que excede a la capacidad de captación de la toma sigue el curso natural del arroyo.

El agua captada por la toma cae por la reja y es derivado hacia margen derecha donde se instalara el desripiador.

Este canal de la obra de toma es de sección rectangular y tendrá un ancho libre de 1,20 m. La altura de sus paredes será de 1,60 m; la longitud será tal que cubra el ancho del cauce y será suficiente para permitir la captación del caudal de diseño.

En este caso la longitud de la reja será de 4,50 m y el ancho será de 1,20 m. La longitud de la estructura de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> será de unos 8,00 m para permitir el apoyo de la estructura en las márgenes del arroyo.

A la salida del canal de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> se colocara un tramo de tubería que conduce el caudal hacia la entrada del desripiador.

En este tramo de tubería se instala una válvula mariposa de accionamiento manual con reductor de engranajes, la que permitirá el cierre de la tubería anulando el caudal ingresante al sistema de conducción.



Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Zona de toma de agua.

### 2.6.2. Desripiador

Consiste en una cámara de dimensiones reducidas en donde se produce la disminución de la velocidad en el flujo de agua.

Así se logra la precipitación del material sólido de mayor tamaño que puede producir erosión u otros daños en la tubería de conducción.

En nuestro caso el desripiador será encargado de precipitar material sólido superior a 1 mm de diámetro.

Para ello deberá tener las dimensiones siguientes:

**COPIA CONFORME A SU ORIGINAL**

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. F. FERES
Jefe de Dpto. de Recursos
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

Longitud de transición: 4,00 m (transición de 14° por lado)  
Longitud: 3,00 m  
Profundidad de sedimentación: 1,50 m  
Ancho: 3,00 m

8 - into Despacho de Superintendencia

1104  
Mesa de Entrada

Un vertedero lateral se encarga de conducir el caudal excedente nuevamente al arroyo.  
Una compuerta lateral se utilizara para lavar el fondo del desarenador y eliminar el material decantado.

**2.6.3. Conducción**

Es una tubería de PRFV de 900 mm de diámetro y de 725 m de longitud.  
Es la encargada de conducir el caudal de diseño (1,50 m<sup>3</sup>/s) desde el desripiador hasta la Cámara de Carga. La pérdida de energía en esta conducción se ha calculado en 2 m de columna de agua.  
La tubería se instalara enterrada para lo que se deberá excavar una zanja acorde a las dimensiones del tubo tal que se facilite el trabajo en la obra, se asegure la protección del tubo y se minimice el impacto visual del mismo sobre el paisaje.

El material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación pero clasificado.  
Se utilizara material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería. Luego se completara con material de la excavación sin clasificar o seleccionar.

**2.6.4. Cámara de Carga**

La cámara de carga cumple con varias funciones, las más importantes son:  
Interrumpir las ondas de presión que se generan por el cambio del caudal al turbinarse. Esto hace que el fenómeno del golpe de ariete deba considerarse solamente en el tramo de la tubería forzada.

En su ingreso, desde el tubo de conducción, se coloca una válvula automática a flotante que se encarga de regular el caudal que proviene del desripiador. De esta manera, solamente ingresa a la cámara de carga el caudal que solicita la central.

El volumen que se dispone en la cámara es utilizado para lograr el aquietamiento de la corriente de escumamiento y logra la sedimentación de las partículas sólidas por debajo de 0,2 mm de diámetro. Así se beneficia la operación disminuyendo el mantenimiento de las máquinas de turbinación, que de esta manera quedan libres de los fenómenos de erosión mecánica.

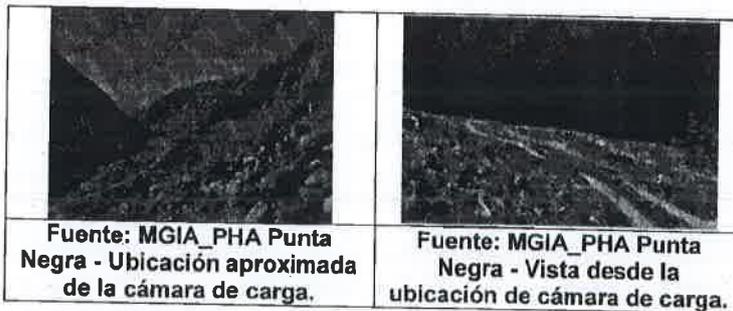
La cámara será de HºAº y tendrá las siguientes dimensiones:

Longitud: 8,00 m  
Ancho: 4,00 m  
Altura: 3,00 m

La cámara se construirá semienterrada.

El volumen del material de la excavación se utilizara para generar taludes de apoyo de los muros verticales. De esta manera no se deberá transportar el material de la excavación.

A la salida de la Cámara de Carga se instalara una válvula mariposa de cierre del paso de agua por la tubería forzada hacia la central. La misma tendrá un actuador que permita el accionamiento remoto desde la central y un accionamiento manual por medio de la reducción mecánica a engranajes.



**2.6.5. Tubería Forzada**

Es una tubería de PRFV de 1.000 mm de diámetro y de 280 m de longitud. Es la encargada de conducir el caudal de diseño (1,50 m<sup>3</sup>/s) desde la cámara de carga hasta la central. La pérdida de energía en esta conducción se ha calculado también en 2 m de columna de agua. La tubería se instalara enterrada con una tapada semejante a la tubería de aducción.

El material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación clasificado en su granulometría.

Se utilizara material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería. Luego se completara con material de la excavación sin seleccionar.

En los tramos de pendiente superior a los 25° se construirán muros de contención de HºAº atravesados a la traza de la tubería de manera de contener el "paquete estructural" de material compactado y tubería para evitar posibles deslizamientos.

En los cambios de dirección de la tubería se proyectaran bloques de HºAº que contrarresten los empujes hidrostáticos e hidrodinámicos por acción del peso del bloque y distribuyan el esfuerzo en un área mayor de manera de transferir al suelo tensiones de contacto admisibles.

**2.6.6. Casa de Máquinas**

La casa de máquinas dispondrá de los siguientes locales:

D. G. I.  
REVISO  
Visto Area  
Ing. TERESA RAVALLO  
Jefa de Dpto. de Reservas Hidráulicas  
Departamento General de Irrigación

A/c Direccion

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación



**Sala de Turbinas:** es el recinto que alberga a los turbogrupos de generación hidráulica. El turbogrupos es el conjunto turbina + volante de inercia + multiplicador + generador sincrónico del tipo G2R 315 SA/4, de 400 kVA.

**Sala de control:** se ubicaran allí los tableros y mesa de control con PC's y otros aparatos electrónicos, donde se dispondrá un sistema SCADA con todos los datos del proceso, que permitan una operación controlada y remota.

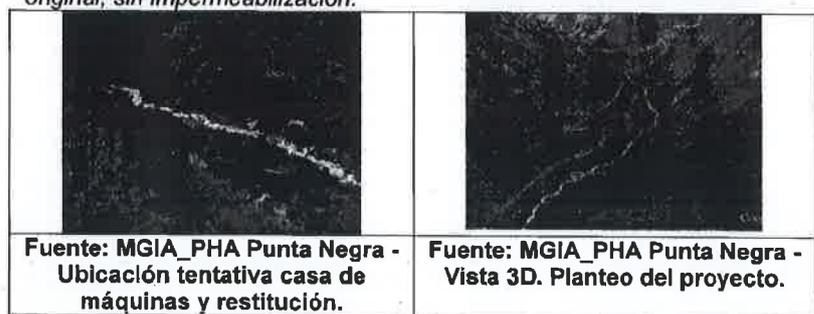
**Estación Transformadora:** recinto donde se instalaran los transformadores de elevación de tensión con aislación seca, considerando que la generación será de 3x380Vca y se elevara a la tensión de transmisión en media tensión de 3 x 13,2 kVca.



Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Ubicación tentativa de casa de máquinas.

**2.6.7. Restitución.**

La restitución del agua turbinada al cauce original del arroyo se realizara por un corto canal de material original, sin impermeabilización.



Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Ubicación tentativa casa de máquinas y restitución.

Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Vista 3D. Planteo del proyecto.

**2.6.8. Interconexión eléctrica.**

La vinculación desde la Estación Transformadora de elevación de tensión, que se encontrara en la casa de máquinas de la central de Punta Negra con el sistema, será a través de una línea de media tensión (LMT) de 13,2 kV, con un vano típico de 50 m y conductor de AIAI de 70 mm2 de sección.

El conductor será soportado con aisladores del tipo line-post, para postes de eucalipto con el objeto de minimizar el impacto visual y ecológico de los mismos. A su vez los postes cumplirán las exigencias de la norma IRAM 9531/93.

Se prevé incluir descargadores de sobretensión de 13,2 kV, completos, del tipo óxido de zinc (ZnO), para instalación a la intemperie.

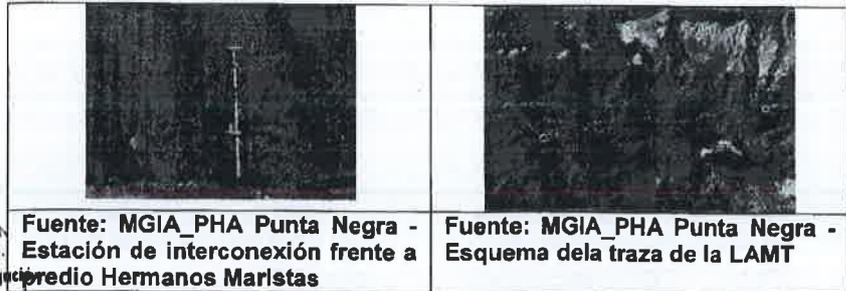
Para la traza tentativa se ha considerado, a partir de los datos relevados de la Distribuidora, que la LAMT se unirá al último puesto de distribución proveniente del distribuidor Los Arboles, de donde se alimenta la Localidad de El Manzano; que a su vez se alimenta desde la ET Tupungato (132/13,2 kV), con un recorrido de unos aproximadamente 30 km.

La altura mínima de los conductores sobre el terreno será de ~6,50 m, a excepción de algún cruce de camino, donde se asegurara una altura mínima de ~10,00 m, sobre el nivel del mismo.

En el trayecto de la traza no se han supuesto puestos de transformación del tipo monoposte en forma intermedia y/o otros puestos de transformación.

Se ha determinado que desde la central hasta la de referencia de la interconexión, en el refugio de Los Hermanos Maristas, hay una longitud del orden de 9 a 10 km.

D. G. I.  
REVISO  
Visto Area  
ig. TRES  
e Dpto. de Recursos Hidráulicos  
Ministerio General de Irrigación



Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Estación de interconexión frente a predio Hermanos Maristas

Fuente: MGIA\_PHA Punta Negra - Esquema de la traza de la LAMT

**2.2.3. ANÁLISIS DE IMPACTOS CUENCA INVOLUCRADA**

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Inj. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

La realización del presente proyecto se ubica en jurisdicción de la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior.

- Arroyos Grande y Arenales

Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior	Subdelegado	Ing. Gabriel Testa	02622 470186/7	Wleodoro Quiroga N° 269 La Consulta
Inspección Arroyo Grande - C.C. 5738-	Inspector	Dalvit, Pablo Mano	2622- 15601836	San Martín N° 650 Tunuyán.
Dir. Policía y Control de Calidad del Agua Sede Central - DGI	Director	Ing. Mario Luraschi	0261- 4234000 Int. 303	Barcala y España

Recurso de Despacho  
de Superintendencia



### OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

Respecto a la Descripción del proyecto:

- No se han presentado los planos ni detalles de diseño del PAH.
- Por otro lado para evaluar correctamente este aprovechamiento sería necesario que presenten la serie de caudales. Es difícil expedirse respecto de la potencia real sin esos datos. Sin embargo el aprovechamiento aparenta ser económicamente factible.
- Según el proyecto se generaría potencia para 1000 viviendas. Según EDEMSA se estima una generación para unas 250 viviendas a máxima potencia (EDEMSA calcula con 4.5 kW de potencia de reserva por casa).
- Se sugiere ampliar datos de caudales en el Estudio.
- Conjunto generador incluye:
  - ✦ **Obra de toma**
    - Dique parrilla en Toma Tirolesa (Long. 4.5 x 1.20m de ancho / Estructura soporte 8m de Long. transversal al cauce), en este punto se sugiere verificar dimensiones y disposición.
    - Se ubica dentro del cauce (Canal de Toma de 1.20m de ancho por 1.60m de altura)
    - Tubería (No indica diámetro)
    - Válvula mariposa (no recomendable en esa posición)
    - Se debe considerar que estará sujeto a obstrucciones por aluviones.
  - ✦ **Desarenador** (después de tubería)
    - Transición de 4m
    - Largo 3.0 m
    - Ancho 3.0 m
    - Profundidad de sedim. 1.50 m
    - Proyectado para precipitar material sólido superior a 1 mm
  - ✦ **Tubería de conducción**
    - A nivel casi constante
    - No indica profundidad de excavación, solo señala que la tubería se instalará enterrada para lo que se deberá excavar una zanja acorde a las dimensiones del tubo tal que se facilite el trabajo en la obra, se asegure la protección del tubo y se minimice el impacto visual del mismo sobre el paisaje
    - No indica espesor de capa de tapada
    - Hay un cruce bajo la ruta (no indica estructura de protección).
    - Tubería de PRFV de 900 mm de diámetro => 725 m de longitud.
    - Caudal de diseño = 1.50m<sup>3</sup>/seg
    - Pérdida de carga 2.00m de columna de agua.
    - Tapada: propone que el material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación pero clasificado.
    - Se utilizará material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería.
    - Luego se completará con material de la excavación sin clasificar o seleccionar.
  - ✦ **Cámara de carga**
    - Prevé actuar como estabilizador de ondas
    - Regula los caudales de entrada con una válvula a flotante
    - Sedimenta partículas de hasta 0.2mm
    - Dimensiones:
      - Longitud: 8,00 m
      - Ancho: 4,00 m
      - Altura: 3,00 m
  - ✦ **Cámara semienterrada**
    - Taludes con material de excavación
    - Incorpora otra válvula mariposa de control de ingreso a tubería Forzada (Accionamiento Remoto y Manual para emergencias)
    - No considera un aliviadero ni cauce de descarga de excedentes.
  - ✦ **Tubería forzada**

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. TERESA RAULK
Jefa de Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Ing. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación



8 - Dpto. Despacho  
Superintendencia  
Mesa de Entrada

- Material PRFV
- Diámetro 1.000
- Longitud 280 m
- Pérdida de carga 2 m de columna de agua.
- La tubería se instalará enterrada con una tapada semejante a la tubería de aducción (NO INDICA PROFUNDIDAD NI TAPADA)
- El material empleado para tapar la tubería será el mismo material de la excavación clasificado.
- Se utilizar material granular de tamaño medio inferior a los 25 mm y compactado hasta 20 cm por encima del nivel superior de la tubería.
- Luego se completará con material de la excavación sin seleccionar.
- Propone que en los tramos de pendiente superior a los 25° se construirán muros de contención de HºAº atravesados a la traza de la tubería de manera de contener el "paquete estructural" de material compactado y tubería para evitar posibles deslizamientos.
- En los cambios de dirección de la tubería se proyectarán bloques de HºAº que contrarresten los empujes hidrostáticos e hidrodinámicos por acción del peso del bloque y distribuyan el esfuerzo en un área mayor de manera de transferir al suelo tensiones de contacto admisibles.
- ★ **Casa de máquinas**
  - Sala de Turbinas
    - No dice el número de conjuntos de generación pero indica que estarán compuestos por:
      - Turbina
      - Volante de Inercia
      - Generador sincrónico 400 kVca
  - Sala de control
    - Tableros
    - Mesa de control
    - Sistema SCADA
  - Estación transformadora
    - Recinto de transformadores
    - Solo indica que la generación será de 3 x 380 Vca
    - Se elevará la tensión a 3 x 13.2 kVca
- ★ **Canal de restitución al cauce original**
  - Indica que será un cauce excavado en el suelo del lugar. No se recomienda, posible erosión.
  - Debe preverse estructura de disipación y encauzamiento de caudales pasantes
- ★ **Línea de media tensión (LMT)**
  - 13,2 kV
  - desde el PAH PN hasta la referencia de interconexión en el refugio de Los Hermanos Maristas
  - Longitud de 9 a 10 km

#### Respecto a los Impactos al recurso hídrico según Matriz 4.4

Los mayores efectos se verifican en la etapa de construcción, ya que pueden producirse incidencias mayormente sobre la Calidad agua superficial, sobre este punto pueden presentarse incidencias en la etapa de operación.

Por estas razones se deberán extremar los controles sobre:

- Trabajos de movimiento de suelos
- Detalles de instalaciones temporarias y
- Tareas de reparación y mantenimiento sobre la maquinaria.

Sería conveniente al terminar los trabajos de construcción realizar trabajos de remediación de la cubierta del suelo.

En caso de realizar desvíos de agua para construcción de la obra de toma y de la descarga al río deberá reponerse el cauce a sus condiciones iniciales

Debe verificarse la adecuación de las instalaciones a la normativa sanitaria local.

#### 2.2.3.1. ANÁLISIS DE IMPACTOS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

##### USO DE AGUAS PÚBLICAS

##### AGUA SUPERFICIAL

En la presente MGIA no se hace mención al uso de agua superficial durante esta etapa en caso de necesitarlo se deja aclarado que:

- Debe coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Cauce Arroyo Grande las modalidades de uso del recurso y la presentación de la solicitud para los respectivos permisos, especificando los usos para cada acción, fuente y volumen a utilizar, los cuales estarán sujetos a la Resol. 1410/17 y su modificatoria la Resol. 952/18 ambas de Superintendencia.-

Abonar el canon y acordadas correspondiente, tal como lo establece el Presupuesto vigente Resol.856/17 del H.T.A.

- Respecto del permiso deberá ser autorizado finalmente por la Superintendencia -

D. G. I.
REVISO
Visto Area
IRIG. TERESA RAU...K
Jefa de Dpto. de Recursos Hídricos
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFF INT. DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACIÓN



- Se deberá dejar expresamente aclarado que el Departamento:
  - No entrega el agua con fines potables, o de bebida o ingesta humana. En tal caso debería ser sometido a verificación control y seguimiento por parte del organismo competente en la materia que es el E.P.A.S.-
  - No es responsable que la calidad entregada no cumpla con las condiciones para ser utilizada en usos no autorizados.-

#### CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL:

Las obras no deben poner en riesgo la cantidad y calidad hídrica.-

Se deberán tener en cuenta los monitoreos de calidad y aforos con que cuenta la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior.-

En caso de hacer uso de este recurso la empresa deberá incluir durante todo el proceso de construcción de la obra y funcionamiento un Plan de Monitoreo de Calidad específico, a coordinar con dicha Subdelegación, en los aspectos de sitio, periodicidad, parámetros, etc.-

Además se deberán observar y hacer observar a la constructora y al operador los parámetros de calidad que establece la normativa en vigencia **Resol.778/96 del H.T.A. y demás disposiciones concordantes.-**

#### USO DE CAUCES PÚBLICOS

#### CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE TOMA - OTRAS INSTALACIONES Y DESVÍOS DE AGUA

Se deberá solicitar autorización y coordinar con el DGI, Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Cauce Arroyo Grande la ejecución de estas obras y/o tareas de tal manera que no interfieran en el manejo de los Arroyos Grande y Arenales.

#### CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE OBRADORES

El o los campamentos que se construyan a fin de albergar tanto personal como maquinarias, y deberán reunir una serie de condiciones, como por ejemplo:

- Estar alejados de cauces tanto temporarios como permanentes
- Fijar sectores o zonas de sacrificio para:
  - Disponer los residuos peligrosos que puedan derramarse, hasta tanto se gestione su disposición final, evitando que los sectores elegidos puedan comprometer la calidad del recurso hídrico.-
  - Depósito de materiales.-
  - Instalación y desagote de baños químicos. Los efluentes cloacales deberán ser llevados por la empresa de servicio que se contrate a lugares autorizados por la Comuna.-
  - Acopio tratamiento y disposición final de residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

#### EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS:

Para el caso de que exista la posibilidad de extracción de los áridos que puedan ser utilizados en la obra, del lecho de los cauces de jurisdicción del Departamento, se deberá delimitar la ubicación de los yacimientos, así como también los caminos de ingreso y egreso tanto de camiones como de maquinada, a fin de poder evaluar su posible impacto negativo sobre el recurso hídrico.

En tal caso se deberá encuadrar el pedido dentro de la normativa en vigencia Resol. 1300/75, 657/93, 640/93 de Superintendencia 121/93 del H.T.A., y demás disposiciones concordantes.-

Abonar el canon correspondiente, previo trámite ante la Dirección de Recaudación y Financiamiento, conforme a lo establecido en el Presupuesto vigente.-

#### COLOCACION DE CARTELERIA:

Se sugiere colocar la cartelera respectiva de **PROHIBIDO PASAR Y PROHIBIDO BAÑARSE EN EL CAUCE**, conforme a la Resolución 160/93 de Superintendencia.-

Este requisito es para todas las etapas previstas: tareas preliminares, construcción de las obras hidroeléctricas, etapa de operación y funcionamiento, etapa de abandono.-

#### GENERACIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINANTES

#### RESIDUOS SÓLIDOS ASIMILABLES A DOMICILIARIOS

#### RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION

#### RESIDUOS PELIGROSOS

#### EFLUENTES CLOCALES

En el punto 4.5. **Análisis de los Impactos y Medidas de mitigación - ACCIONES COMUNES (etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento) Generación y disposición de residuo, vertidos y efluentes (Plan de Manejo de Residuos)- Vertidos y efluentes**, se menciona:

#### Vertidos y efluentes

Los efluentes que se generaran en el obrador pueden caracterizarse de la siguiente forma:

#### a) Los efluentes de los baños químicos

Los baños químicos portátiles son cabinas con un inodoro que descarga sus efluentes en un recipiente receptor de una capacidad tal que permita aproximadamente 150 a 200 usos. Este recipiente tiene un líquido (aproximadamente 20 l) con propiedades bactericidas y de inhibición de olores.

El recipiente **NO** vuelca en cursos superficiales de agua ni está conectado a pozos sépticos, lechos nitrificantes o cualquier otro sistema de depuración que permita la descarga a la napa freática de líquidos con una carga alta de coliformes.

D. G. I.
REVISO
Visto Area
ING. TERESA RAULK Jefa de Dpto. de Resas Hídricas Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Dr. ANDRÉS J. IANIZZOTTO  
J. CHIEF DPTO DESPACHO SUPERINT  
Departamento General de Irrigación

Ing. Agrón. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION



Cuando se llena el recipiente una empresa de servicios autorizada por la Autoridad de Aplicación retirará los efluentes con equipos atmosféricos, para luego volcarlos en las bocas que esa repartición debe tener habilitadas a ese efecto.

Se estima que los baños químicos tendrán una generación de efluentes de 3,5 a 4 L/día, a razón de aproximadamente 0,100 L/persona/día.

**b) Efluentes de la gamela**

Estos efluentes volcarán a una red cloacal interna que los conducirá para su disposición final y depuración a un pozo absorbente y/o un campo de lechos nitrificantes, debiendo pasar antes por una cámara separadora de grasas y aceites.

**c) Efluentes industriales**

Los efluentes asociados a esta acción son los originados en:

- Los excedentes de la limpieza de herramientas, hormigoneras y equipos menores.
- Excedentes de agua de elaboración de mezclas y hormigones
- Excedentes de agua de curado, humidificación de revoques, contrapisos, etc.

Estas aguas contienen restos cementicios y material sólido inerte en suspensión. Si se vuelcan en cursos de agua superficiales su consecuencia mayor (dependiendo del caudal del curso donde se volcara) es la alteración del índice de turbidez. La influencia sobre la conductividad o el pH es de muy poca influencia.

En obra se pueden diseñar sumideros y acequias de poca sección, sin revestir, que conduzcan estos efluentes a lechos de infiltración. Es conveniente el paso previo por una cámara sedimentadora, que puede construirse sin revestir (en tierra).

Respecto al lavado de vehículos y maquinarias, los efluentes deberán ser tratados (eliminación de grasas, aceites, detergentes, hormigón, asfaltos.), previa a su disposición final, dejando muy en claro que jamás deberá ser un curso el agua, el receptor final.

También deberán establecerse sectores para el cambio de aceite y filtro de la maquinaria que se localizará en la zona de proyecto. Debiendo tener especial cuidado en no derramar resto de hidrocarburos que pudieran impactar sobre el recurso hídrico. La misma consideración deberá tenerse para los residuos sólidos.

En relación al tratamiento y disposición final de todos los efluentes generados el proponente deberá tener en cuenta y dar cumplimientos a lo establecido por la Resol.778/96 del H.T.A. y demás disposiciones concordantes fundamentalmente teniendo en cuenta Artículos 5° y 14° transcriptos precedentemente.

Además deberán presentar al DGI los certificados de gestión de transporte de efluentes cloacales y residuos peligrosos, a fin de constatar el correcto manejo de los mismos.

**GENERACIÓN DE ESCOMBROS:**

Las actividades durante la Etapa de Construcción generarán escombros, los que deberán ser retirados por la empresa y depositados en lugares que indique el Municipio respectivo, el que en ningún caso podrán ser los cauces de riego y/o desagües de jurisdicción de este Departamento.-

**2.2.3.2. ANÁLISIS DE IMPACTOS DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN**

**USO DE AGUAS PÚBLICAS**

**AGUA SUPERFICIAL**

**EMPADRONAMIENTO DE NUEVOS PERMISOS**

El proponente debe coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior e Inspección de Cauce Arroyo Grande las modalidades de uso del recurso hídrico y la presentación de la solicitud para el respectivo permiso de **Uso No consuntivo**, el cual estará sujeto a la Resol. 1410/17 de Superintendencia y su modificatoria la Resol. 952/18 ambas de Superintendencia.-

Además debe abonar el canon y acordadas correspondiente, tal como lo establece el Presupuesto vigente Resol. 856/17 del H.T.A.

Respecto del permiso deberá ser autorizado finalmente por la Superintendencia.-

**INSCRIPCIÓN DEL PEQUEÑO APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO EN EL REGISTRO UNICO DE ESTABLECIMIENTOS R.U.E**

El mismo deberá ser inscripto en el R.U.E., (Registro Único de Establecimientos), y suscribir el respectivo **CONVENIO DE GESTION DE PERMISO DE VERTIDO**.-

Todo esto conforme a lo establecido por la Resol.778/96 del H.T.A. y demás disposiciones concordantes.-

**GENERACIÓN DE RESIDUOS Y CONTAMINANTES**

Durante esta etapa la empresa deberá presentar al DGI los certificados de gestión de transporte de residuos peligrosos, a fin de constatar el correcto manejo de los mismos.

**PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS Y PLAN DE CONTINGENCIAS**

El Plan de Manejo de Residuos debe incluir los que se generarán durante las tareas generales de mantenimiento (Mantenimiento de equipos turbogeneradores, transformadores, interruptores y banco de baterías).

Además el proponente deberá elaborar un Plan de Monitoreo de calidad específico, a coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Tunuyán Superior, Inspección Arroyo Grande y la Dirección de Policía y Control de Calidad del Agua, en los aspectos de sitio, periodicidad, parámetros, instalaciones de medición, etc.-

El plan de contingencias deberá contener un plan de llamadas entre los cuales deberán estar incluidos los teléfonos detallados precedentemente.

**OBSERVACIONES GENERALES**

CON RESPECTO AL PRESENTE DICTAMEN SECTORIAL Y DE NO OBSERVARSE LAS RECOMENDACIONES DE CARÁCTER GENERAL Y PARTICULAR IMPARTIDAS COMO ASÍ TAMBIÉN DE NO PRESENTARSE LOS PROYECTOS DEFINITIVOS, EN TIEMPO Y FORMA

D. G. I.
REVISO
Visto Area
Inga. J. J. J. J.
Jefa de Dpto. de P. y C.
Departamento General de Irrigación

A/c Dirección

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

Inj. Agrim. SERGIO L. MARINELLI  
SUPERINTENDENTE GENERAL  
DE IRRIGACION

Dr. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
Departamento General de Irrigación



D. G. I.
REVISO
Visto Area
Ing. SERGIO L. MABINELLI
Jefe de Dpto. de Despacho
Departamento General de Irrigación

NO SE DARÁ CURSO A NINGUNA TRAMITACIÓN QUE IMPLIQUE USO DE AGUAS (RESIDUALES O NO), VERTIDOS, ACTIVIDADES CON RIESGO DE VERTIDOS, SISTEMAS DE RIEGO, CONSTRUCCIÓN O MODIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HÍDRICA, CONSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE SERVIDUMBRES DE ACUEDUCTO O DESAGÜE Y TODO OTRO ASPECTO DE COMPETENCIA DE ESTE DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN.-

- CUANDO SE PROCEDA A LA CONSTRUCCIÓN DEL MISMO SE DEBERÁ AVISAR CON LA NECESARIA ANTELACIÓN AL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN, PARA QUE PROFESIONALES DEL MISMO SUPERVICEN LAS ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN, CON EL OBJETO DE QUE SE RESPETEN TODAS LAS INDICACIONES QUE LOS PROFESIONALES PUEDAN OBSERVAR A FIN DE EVITAR CUALQUIER IMPACTO NEGATIVO SOBRE LE RECURSO HÍDRICO, TANTO SUPERFICIAL COMO SUBTERRÁNEO.

A/c Dirección

*[Signature]*  
 Ing. Agrim. SERGIO L. MABINELLI  
 SUPERINTENDENTE GENERAL  
 DE IRRIGACION

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

*[Signature]*  
 DR. ANDRÉS J. IANNIZZOTTO  
 JEFE INT. DPTO. DESPACHO SUPERINT.  
 Departamento General de Irrigación



SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE OPERACIONES AMBIENTALES

ENTRADA: 20-12-18

HORA: 12:28

TRAMITÓ: *[Signature]*

**CLAUDIA CARNERO**  
 OBSERVADORA INDUSTRIAL  
 UNIDAD DE OPERACIONES AMBIENTALES  
 SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

COPIA CONFORME A SU ORIGINAL

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE OPERACIONES AMBIENTALES  
 OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA



Mendoza, 10 de diciembre de 2018

**AGENCIA PROVINCIAL de ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**Dictamen Sectorial: Manifestación General de Impacto Ambiental "PROYECTO CERRO PUNTA NEGRA".**

**1. ENCUADRE**

La Unidad de Evaluaciones Ambientales (UEA) solicita a esta Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial la confección de un Dictamen Sectorial de la Manifestación General de Impacto Ambiental del proyecto denominado "**PUNTA NEGRA CLUB HOUSE**" que se tramita por Expediente N° 294-D-2016-18007 y su acumulado N° 51-D-2014-18007 del "**APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO PUNTA NEGRA**" y remite en formato digital: MGIA de ambas propuestas, Resolución N° 197/17 de inicio de PEIA, Dictamen Técnico del IADIZA, Respuesta a las observaciones del IADIZA y Dictamen Técnico de la Universidad Champagnat.

En forma previa a confeccionar el Dictamen, se considera importante destacar que ambos emprendimientos han sido proyectados en un **ÁREA NATURAL PROTEGIDA** denominada "**MANZANO PORTILLO DE PIUQUENES**", creada por Ley N° 8400 y situada en el Departamento de Tunuyán. En función de lo cual la Autoridad de Aplicación (UEA), dando cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 6045 de Áreas Naturales Protegidas, solicitó (en una primera instancia) el Dictamen Técnico de los dos proyectos al IADIZA, quien NO aprobó ninguna de las dos MGIA presentadas. En lo que respecta al proyecto inmobiliario concluyó que "*la propuesta es incompatible con los objetivos de creación y valores de conservación del ANP Manzano - Portillo de Piuquenes y afecta el desarrollo sustentable del área*". Y en cuanto al proyecto hidroeléctrico consideró que el estudio presentaba "*una serie de falencias profundas con respecto al conocimiento del área y por no definir los posibles beneficiarios/usuarios de la energía generada por el emprendimiento*". No obstante, la UEA consideró pertinente solicitar un nuevo dictamen técnico a la Universidad Champagnat, quien se expidió a favor de las propuestas en estudio.

Una vez aclarado esto, se presenta el Dictamen Sectorial correspondiente a la APOT que expone: la descripción y ubicación de las propuestas en estudio, el marco legal de referencia, una serie de consideraciones y la conclusión en relación a los proyectos.

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS

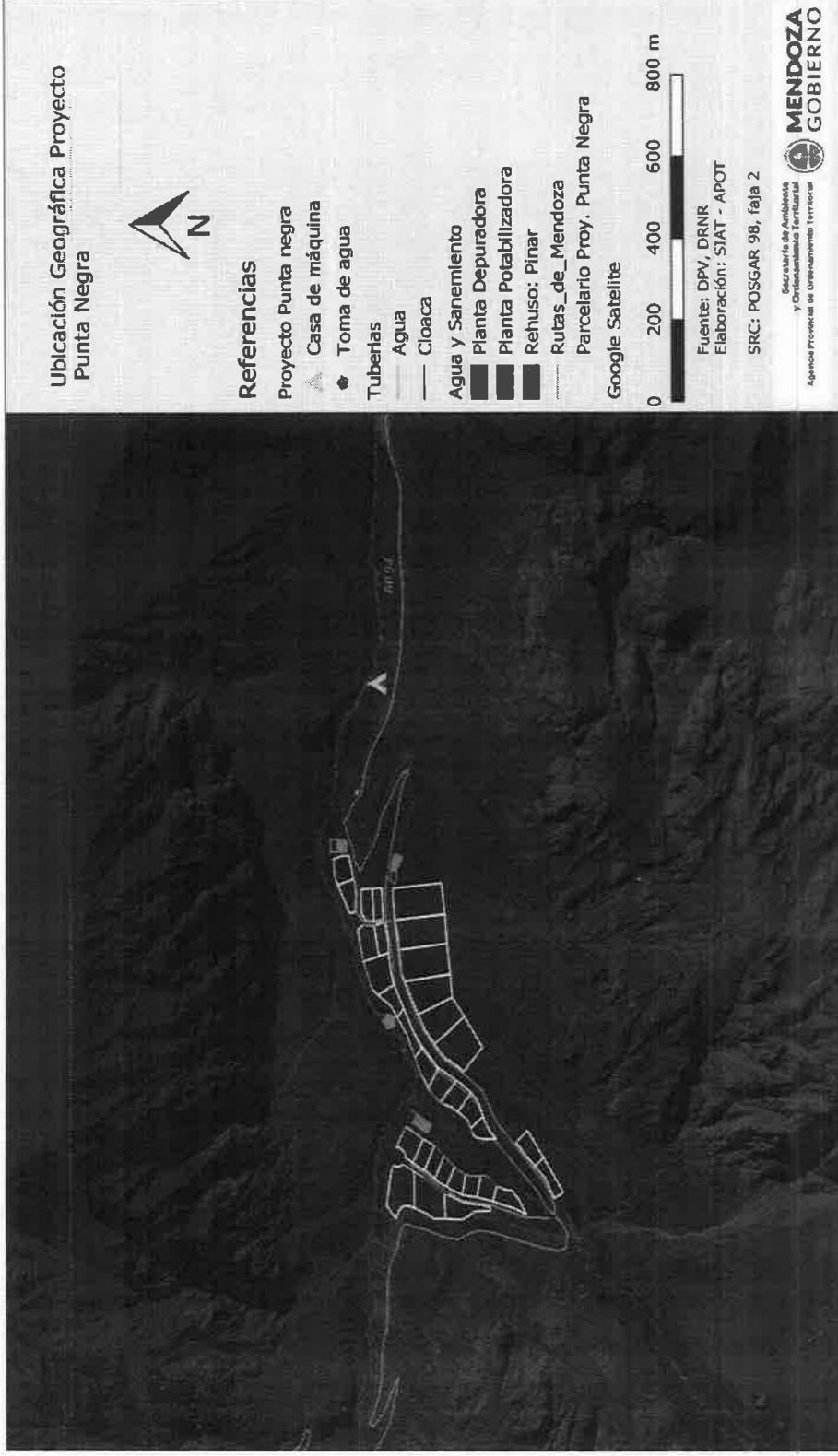
De acuerdo a lo informado por el Proponente, se materializarán 31 parcelas para la construcción de unidades habitacionales de uso turístico con superficies que variarían entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000 m<sup>2</sup>, suministro de servicios, tales como: energía eléctrica, agua potable (toma, tratamiento y distribución), red colectora cloacal (3 plantas de tratamiento de efluentes cloacales y 1 ha de pino andino) sistema aluvional, sistema de residuos sólidos urbanos, seguridad, internet, veredas, calles internas y de acceso. La propuesta también incluye una Hostería y un Club House (con capacidad total de alojamiento para 600 Personas) que contará con estar, confitería, bar, locales de servicio, restaurant y 5 habitaciones y un Parque de Nieve con medios de elevación portátiles, servicios anexos y senderos para acceso peatonal a las pistas y desarrollo de actividades de montaña.

Asimismo, se contempla la construcción de una Central Hidroeléctrica que prevé una toma de agua (bajo la confluencia de los Arroyos Arenales y Grande), una tubería de conducción, una cámara de carga, una tubería forzada, una casa de máquinas para la central de generación, una estación transformadora y un canal de restitución al cauce original. Para evacuar la energía generada, se construirá una línea de media tensión en 13,2 kV, que ira desde el Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra hasta la interconexión en el refugio de Los Hermanos Maristas, contando con una longitud de 9 a 10 km.

Esta APOT considera en relación a este punto que el Proponente deberá detallar con mayor precisión lo siguiente: cantidad de unidades habitacionales a construir en cada parcela, superficie cubierta máxima estimada para cada una de ellas, FOS y FOT, tipo de materiales a utilizar y todo otro dato que se considere relevante para describir los proyectos propuestos. Asimismo, se deberá especificar y hacer un estudio exhaustivo respecto al flujo total de personas (turistas, residentes y personal de servicio) que el proyecto aspira recibir, discriminando temporadas altas, medias y bajas.

Y en lo que respecta a las especies propuestas para el tratamiento de efluentes cloacales, se deberá verificar que las mismas no alteren el paisaje natural de la zona.

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



Elaboró APOT - SIAT (noviembre de 2.018) en base a datos EIA





### 3. UBICACIÓN

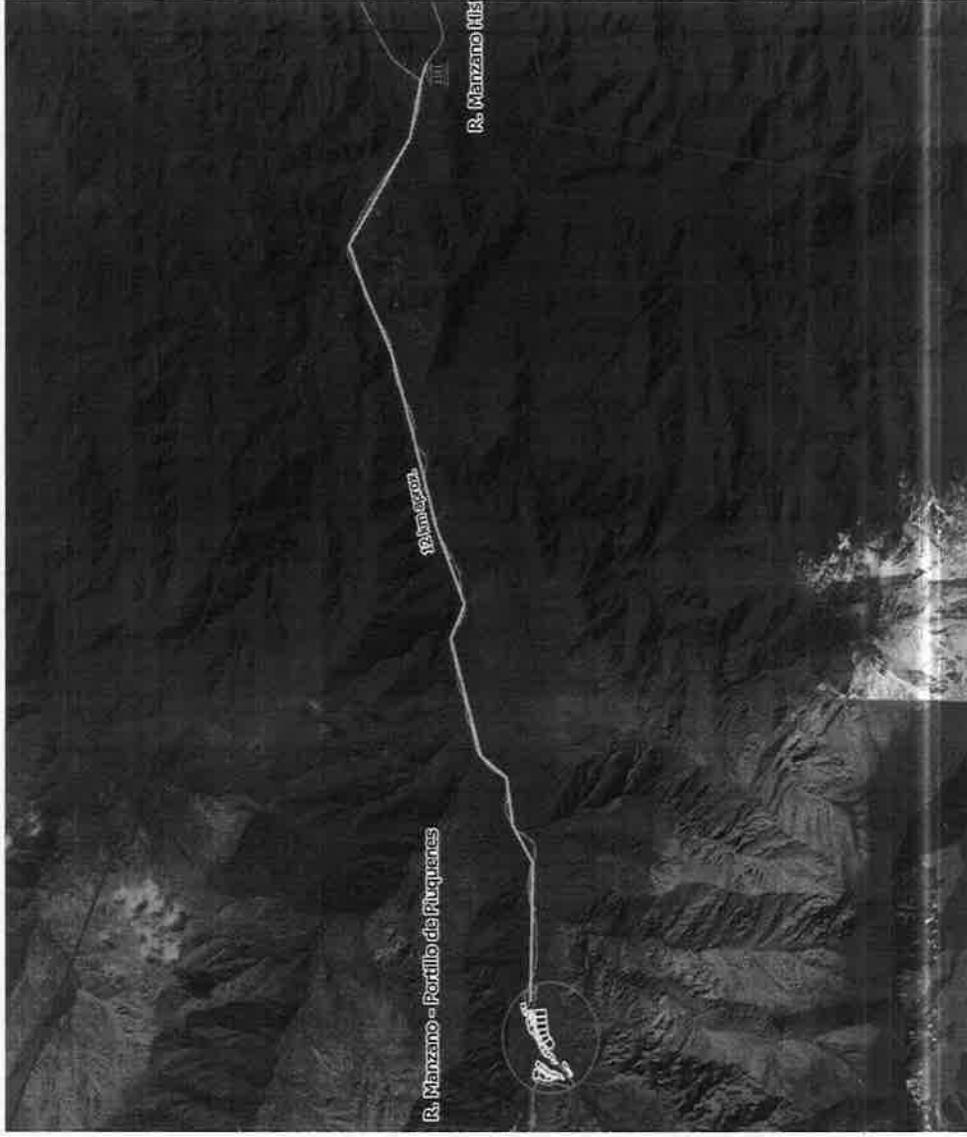
Como se mencionó anteriormente las propuestas en estudio se han proyectado en el Área Natural Protegida **Manzano Portillo de Piuquenes**, situada a 14 km del Manzano Histórico, al margen de la R. P. Nº 94, en la confluencia de los Arroyos Grande y Quebrada Cajón de Arenales, del distrito Los Chacayes, del Departamento Tunuyán.

Esta zona, de acuerdo a lo informado por el IADIZA en su Dictamen Técnico:

*“...pertenece a una subcuenca que presenta importantes glaciares de escombros. Dos de estos cuerpos glaciares se ubican muy próximos al emprendimiento, situándose el más cercano a 4 km aguas arriba del mismo, siguiendo el cauce principal...”* (Pág. 23: *Análisis de Forma de las Microcuencas*).

En virtud de lo expuesto, queda de manifiesto que cualquier intervención a realizarse en esta zona de alta fragilidad ambiental deberá considerar todas las especificaciones legales y técnicas referidas a Áreas Naturales Protegidas y a Ambientes Glaciares y Periglaciares.

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT

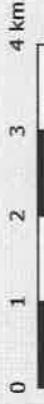


Distancia Proyecto Punta Negra  
al Manzano Histórico



**Referencias**

- Dist. del Emprendimiento al Manzano
- Áreas Naturales Protegidas
- Rutas de Mendoza
- ▨ Parcelario Proy. Punta Negra
- ▨ Inventario Nacional de Glaciares
- Google Satellite



Fuente: DPV, DRNR, Inventario Nac. Glaciares  
 Elaboración: SIAT - APOT  
 SRC: POSGAR 98, Faja 2

Elaboró APOT - SIAT (noviembre de 2.018) en base a datos EIA





**Distancia Proyecto  
 Punta Negra a Glaciares**



**Referencias**

- Dist. del Emprendimiento a glaciares
- Áreas Naturales Protegidas
- ..... Rutas de Mendoza
- Parcelario Proy. Punta Negra
- Inventario Nacional de Glaciares
- Google Satellite



Fuente: DPV, DRNR, Inventario Nac. Glaciares  
 Elaboración: SIAT - APOT

SRC: POSGAR 98, faja 2

Elaboró APOT - SIAT (noviembre de 2.018) en base a datos EIA





#### 4. ASPECTOS LEGALES

##### 4.1 Áreas Naturales Protegidas

- **Ley 6045:** esta ley proporciona las normas generales que rigen para las ANP y sus ambientes silvestres y establece que la Autoridad de Aplicación es la **DIRECCIÓN DE RECURSOS RENOVABLES** dependiente de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial (artículo 7). En tal sentido, esta dirección tiene entre sus funciones, la competencia exclusiva para:

*“la autorización y reglamentación de la construcción y funcionamiento de hoteles, hosterías, refugios, confiterías... y otras instalaciones turísticas, así como para el otorgamiento de las respectivas concesiones y/o permisos y la determinación de su ubicación”. (artículo 56: Atribuciones y Funciones de la Autoridad de Aplicación).*

En el marco de esta normativa y considerando que las propuestas en estudio van a generar la introducción de asentamientos humanos y nuevos usos (no pre existente) con la potencial transformación sobre los paisajes naturales se considera importante destacar lo establecido en el art. 44 que dice:

*“En todas las ANP, la introducción y el desarrollo de los asentamientos humanos estará sujeto a las pautas y normas que establezca la Autoridad de Aplicación”.*

Ahora bien, según surge de la documentación remitida este ANP no cuenta con un Plan de Manejo, por lo que se deberá aplicar lo establecido en el artículo 47:

*“...cualquier situación no contemplada en los planes de manejo se considerará excepcional y solamente el Poder Ejecutivo podrá autorizarla, a propuesta de la Autoridad de Aplicación, la que justificará que dicha situación no signifique modificación sustancial de las condiciones ecológicas del área”.*

- **Ley 8400:** a través de esta ley se crea el ANP “Manzano Portillo de Piuquenes”, la cual en el total de su territorio tiene una porción categorizada como *Reserva de Uso Múltiple* y otra como *Reserva Recreativa Natural* (artículo 3). Los proyectos en estudios se encuentran en la de *Uso Múltiple*.

No obstante, esta APOT sugiere analizar ambas reservas como una **ÚNICA UNIDAD AMBIENTAL** para así poder integrar todas las variables que puedan poner en riesgo su sustentabilidad ambiental. Se aclara en tal sentido que cualquier intervención a realizarse en este espacio deberá cumplir con los siguientes objetivos (artículo 5):

- a) *“Conservar los recursos hídricos, flora, fauna, gea, paisaje y material arqueológico, existentes dentro de la misma.*
- b) *Preservar las fuentes de agua que irrigan el oasis productivo del Valle de Uco.*
- c) *Potenciar los atractivos turísticos de los Departamento de Tunuyán, San Carlos y Tupungato, en lo que refiere a su zona de montaña.*
- d) *Preservar todo lo referente al patrimonio cultural existente en la zona”.*

Y en cuanto a los usos propuestos, esta ley dice que:

*“La declaración de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes no afectará a la titularidad dominial de los actuales superficiarios ni a sus usos tradicionales, sino que*

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



*tiene por especial objeto la conservación del patrimonio natural y cultural ...” (artículo 4).*

Por ello esta APOT sugiere que sean corroborados los títulos dominiales y se respeten los usos tradicionales que actualmente se desarrollan en la reserva. En tal sentido se recomienda tomar conocimiento de la Nota de Diario Los Andes: <https://losandes.com.ar/article/view?slug=compraron-el-cajon-de-los-arenales-para-cuidar-el-libre-paso> que pone en evidencia considerar la preocupación que tiene un grupo de deportistas respecto a la posible afectación del espacio que utilizan desde hace varios años para escalar.

#### **4.2 Ambientes Glaciares y Periglaciares**

- **Ley 26.639:** esta Ley establece *“los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano; para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas; para la protección de la biodiversidad; como fuente de información científica y como atractivo turístico. Los glaciares constituyen bienes de carácter público” (artículo 1).*

Asimismo, cita algunas actividades como prohibidas, entre las cuales se destaca:

*“La construcción de obras de arquitectura o infraestructura con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos”.* (Punto b, Artículo 6).

En relación a esta prohibición, se considera de suma importancia que se tenga presente y se respete la distancia a considerar entre los Ambientes Glaciares y Periglaciares y las obras de arquitectura y/o infraestructura.

### **5. VINCULACION DE LAS PROPUESTAS CON EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

El proceso de Ordenamiento Territorial iniciado en nuestra provincia, a través de la **Ley Nº 8051** identifica la zona en estudio como un *Área Natural* y la define como:

*“aquellas partes del territorio que permanecen en estado natural o seminatural y que requieren de su delimitación bajo criterios ambientales para su protección. Los planes respectivos deberán garantizar la preservación de la red de ANP de la Provincia y contemplar la protección del agua en todos sus estados y sitios, en especial, cuando formen parte de la cuenca activa que abastecen al sistema hídrico provincial. También debe considerarse la preservación de los recursos económicos potenciales que las mismas puedan contener, previniendo en todos los casos la precaución y manejo racional necesario para su protección, en caso de ser incorporada a la actividad humana o usos múltiples” (Art. 14: Clasificación y Gestión del Territorio).* En relación a esta definición, se destaca la imperiosa necesidad que tienen las AN de contar sus Planes de Manejo.

Asimismo, el Plan Provincial de Ordenamiento Territorial, aprobado por **Ley Nº 8999**, define esta área como:

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



*“Zonas de Montaña donde la población no tiene acceso fácil a equipamientos e infraestructuras. La presencia humana es puntual debido a condiciones naturales extremas para habitar en alturas superiores a los 2000 m. Es el reservorio de agua de la provincia que alimenta a las napas subterráneas y los ríos que atraviesan el territorio provincial”. (Modelo Territorial Actual, Caracterización de las UIT)*

Y en lo que respecta específicamente al ANP “Manzano Portillo de Piuquenes”, el plan la caracteriza como *Unidad de Integración Territorial 3A* y la define como:

*“Andes Glaciales, con abundante oferta de agua dada por las importantes reservas hídricas de glaciares y nieves perennes. Las áreas protegidas conforman un verdadero corredor de conservación y el Corredor Bioceánico constituye un eje potencial de desarrollo turístico y energético. Sin embargo, existen incompatibilidades de usos del suelo al coexistir en la zona reservorios de agua con actividades ganaderas, mineras, turísticas y recreación”. (Modelo Territorial Actual, Caracterización de las UIT)*



Elaboró APOT – SIAT (noviembre de 2.018) en base a datos EIA

En el proceso de elaboración del PPOT se detectaron algunos problemas en estas áreas relacionados fundamentalmente con: *“el deterioro de las condiciones ambientales y la exposición ante los riesgos asociados a amenazas naturales y antrópicas. La falta de acciones integrales y de concientización sobre la necesidad de cuidar el ambiente y conservar la biodiversidad y las áreas naturales, patrimoniales, culturales y paisajísticas, así como la falta de planificación y de control en cuanto a la localización y el impacto que pueden producir proyectos inmobiliarios y de inversión en actividades productivas, provoca efectos negativos en ambientes caracterizados por su fragilidad”. (Ley 8999, Punto 4.2: Directrices y Lineamientos, Objetivo 4)*

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



Para revertir esta situación se deberán aplicar las directrices, lineamientos, programas y proyectos establecidos en el PPOT, así como los que se incorporen por los municipios en sus correspondientes Planes Municipales (actualmente en elaboración). En lo que respecta al PPOT, el mismo presenta un programa estructurante preciso para dar solución a estos problemas que se denomina **“Programa para la mitigación de riesgos ante amenazas naturales y antrópicas”** y un Subprograma (4 B) denominado **Conservación de la Biodiversidad, que:**

*“promueve la conservación de la biodiversidad, mejorando la representatividad de los ecosistemas y las áreas naturales, culturales y paisajísticas, garantizando las condiciones básicas ambientales en las áreas urbanas, de interfaces, rurales y sujetas a regímenes especiales. Contempla además la posibilidad de poder delimitar nuevas áreas naturales las que deberán basarse en los valores sobresalientes de conservación que formen parte del patrimonio natural y cultural de la provincia.*

*En este sentido se debe prestar especial atención a la conservación de glaciares de acuerdo a la Ley nacional de Glaciares y Ambientes Periglaciares (Ley N°26.639). En el Anexo I: Cartográfico se incorporan los glaciares correspondientes a la Provincia de Mendoza según el Inventario Nacional de Glaciares. (Ley 8999, Punto 4.2: Directrices y Lineamientos, Objetivo 4)*

## 6. CONCLUSION

Como conclusión, esta APOT indica que tanto la Dirección de Recursos Naturales (Autoridad de Aplicación de ANP) como el Municipio de Tunuyan y el Proponente deberán dar cumplimiento al **Objetivo 4** del PPOT que establece:

**“Mitigar el deterioro de las condiciones ambientales, los riesgos asociados a amenazas naturales y antrópicas y atender la adaptación al cambio climático. Conservar la biodiversidad y áreas naturales, patrimoniales, culturales y paisajísticas”.**

Asimismo, la Autoridad Ambiental deberá hacer cumplir al Proponente lo siguiente:

- El ANP deberá ser considerada como una ÚNICA UNIDAD AMBIENTAL que permita analizar en forma integral todas las variables que puedan poner en riesgo su sustentabilidad ambiental y a partir de ahí se deberá definir el Plan de Manejo para el ANP *“Manzano-Portillo de Piuquenes”*.
- Incorporar estudios de amenazas naturales, específicamente sobre estabilidad de laderas y aluvionales, por encontrarse el proyecto en el valle de una cuenca.
- Las propuestas deberán compatibilizarse con los objetivos establecidos en el artículo 5 de la Ley 8400. En relación a este punto el Proponente deberá detallar con mayor precisión lo siguiente: cantidad de unidades habitacionales a construir en cada parcela, superficie cubierta máxima estimada para cada una de ellas, FOS y FOT, tipo de materiales a utilizar y todo otro dato que se considere relevante para describir los proyectos propuestos, especialmente su

NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT



destino ya que no queda claro si es para habitar de manera permanente o de uso turístico. Asimismo, se deberá especificar y hacer un estudio exhaustivo respecto al flujo total de personas (turistas, residentes y personal de servicio) que el proyecto aspira recibir, discriminando temporadas altas, medias y bajas. Y en lo que respecta a las especies propuestas para el tratamiento de efluentes cloacales, se deberá verificar que las mismas no alteren el paisaje natural de la zona.

- Es importante considerar que otros propietarios en las mismas condiciones que el proponente pretendan replicar proyectos similares, debiendo preferencialmente asegurar los requisitos de sustentabilidad ambiental de un ANP.

**Arq. M. Carolina Pérez**  
Equipo Técnico APOT  
SAyOT – Gobierno de Mendoza

**Mg. Arq. Silvina N. Liceda**  
Asesora Técnica Comité Ejecutivo APOT  
SAyOT – Gobierno de Mendoza



**Gobierno de la Provincia de Mendoza**  
República Argentina

**Nota**

**Número:** NO-2018-04425325-GDEMZA-APOT#SAYOT

Mendoza, Martes 18 de Diciembre de 2018

**Referencia:** DICTAMEN SECTORIAL APOT Punta Negra

**A:** Soledad Barros (SAYOT),

**Con Copia A:** NADIA RAPALI (APOT#SAYOT), María Carolina Perez (APOT#SAYOT), Silvina Noemi Licda (APOT#SAYOT),

---

**De mi mayor consideración:**

**Observaciones:** SECTORIAL PUNTA NEGRA

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.12.18 11:27:33 -03'00'

María Carolina Perez  
Profesional  
Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

Digitally signed by GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA  
DN: cn=GDE - GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA, c=AR, o=Ministerio de Gobierno Trabajo y Justicia,  
ou=Dirección General de Informática y Comunicaciones, serialNumber=CUIT 30999130638  
Date: 2018.12.18 11:29:51 -03'00'

Silvina Noemi Licda  
Profesional  
Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial



**NADIA RAPALI**  
Vocal de la Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial  
Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial



Mendoza, 05 de Diciembre de 2018

IADIZA  
**Dr. Sergio A. Roig**  
Director Interino

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para remitirle las respuestas a las observaciones al Dictamen Técnico elaborado por su institución correspondiente al Expediente N° 294-D-2016-18007 (pape!) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° 51-D-2014-18007 PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA", ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94, con el fin que se emita opinión sobre el mismo.

Sin otro particular saludo a Usted  
atentamente.

  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mdt. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORD. TERRITORIAL

  
CLAUDIA CARNERO  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL





Mendoza, 4 de Abril de 2019

Sr. Director IADIZA

CCT - Mendoza

Ing. Sergio Roig

Ref.: Proyecto Cerro Punta Negra Expte N°  
294/D/2016/18007 y Proyecto Relocalización  
Campamento Base Plaza de Mulas del Parque  
Provincial Aconcagua – Parque Provincial  
Aconcagua, Expediente N°2903-D-17-03873 .-

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. en el marco de los proyectos de referencia, dado que los mismos han sido remitidos a ese centro de investigación para emitir opinión, a través del Dictamen Técnico.

Solicito a Ud. tenga bien remitir los Dictámenes solicitados, dado el tiempo transcurrido, el cual ha sido extendido en el tiempo, siendo que desde el mes de Diciembre del 2018, fueron enviados al IADIZA, entendiendo que los procesos deben continuar, es necesario contar con el Dictamen de su institución.

Por lo expuesto, solicito a Ud. nos informe o bien remita las piezas administrativas, para dar continuidad al procedimiento de evaluación de impacto ambiental de ambos proyectos.

Sin otro particular, saludo a Ud. atentamente.



  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mat. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**MENDOZA, 19 de diciembre**

**Claudia Carnero**  
**Unidad de Evaluaciones Ambientales**  
**Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial**  
**PRESENTE**

*Ref.: Expte. 294-D-2016-18007 y 51-D-2014-18007.*

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con motivo de solicitarle el préstamo de los expedientes que se mencionan en la referencia. Los mismos son necesarios para poder dar las respuestas solicitadas al IADIZA.

Saludo muy atentamente.



Lic. Pablo Andrés Cuello  
Comisión de Ambiente  
IADIZA-CCT Mendoza-CONICET.



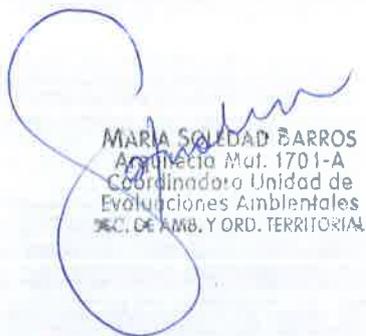
Mendoza, 05 de Diciembre de 2018

IADIZA

**Dr. Sergio A. Roig**  
Director Interino

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para remitirle las respuestas a las observaciones al Dictamen Técnico elaborado por su institución correspondiente al Expediente N° 294-D-2016-18007 (papel) "PUNTA NEGRA CLUB HOUSE" y del incorporado N° 51-D-2014-18007 PROYECTO "APROVECHAMIENTO HIDROELECTICO PUNTA NEGRA", ambos a construirse en el Departamento de Tunuyán, que ha sido propuesto por UCO LOS TRES VALLES SA. y que está encuadrado en el marco del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94, con el fin que se emita opinión sobre el mismo.

Sin otro particular saludo a Usted  
atentamente.

  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mat. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SEC. DE AMB. Y ORD. TERRITORIAL

  
CLAUDIA CARNERO  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES  
SECRETARIA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MEGA DE ENTRADAS  
I. A. D. I. Z. A.

ENTRADA - Fecha: 06-12-2018

Hora: \_\_\_\_\_ folios: \_\_\_\_\_

Trámite: 071

CCT - CONICET - MZA  
MESA DE ENTRADAS

5 DIC 2018

ENTRADA N° .....

.....



**MENDOZA, 23 de mayo de 2019.**

**Arq. María Soledad Barros  
Unidad de Evaluaciones Ambientales  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial  
PRESENTE**

**Ref: Exp. Nº 294-D-2016-18007  
y N° 51-D-2014-18007 -  
GDEMZA-SAYOT**

Tengo el agrado de dirigirme a usted con el fin de enviar el DF elaborado por especialistas del Instituto, en relación a la Manifestación General de Impacto Ambiental – Proyecto “Punta Negra Club House” y “Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”, UCO Los Tres Valles S.A.

Sin otro motivo, le saludo muy cordialmente.

Dr. Sergio A. Roig Juñent  
Director Interino  
Inst. Arg. Inv Zonas Áridas







### Dictamen técnico

Manifestación General de Impacto Ambiental – Proyecto “Punta Negra Club House” y “Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra”, UCO Los Tres Valles S.A.

Expediente N° 294-D-2016-18007 y N° 51-D-2014-18007 de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

IADIZA, 2 de Mayo de 2019

La Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza, remite las respuestas realizadas por Uco Los Tres Valles S.A., proponentes de los proyectos Punta Negra Club House (Exp. N° 294-D-2016-18007) y Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra (Exp. N° 51-D-2014-18007) a las observaciones realizadas por el IADIZA en el Dictamen Técnico (DT). Estos proyectos se encuadran en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que establece la Ley Provincial N° 5961 y su Decreto Reglamentario N° 2109/94.

Con la finalidad de dar respuesta a lo solicitado por la Unidad de Evaluaciones Ambientales de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial y en cumplimiento de las exigencias establecidas en la Ley Provincial N° 5961 (art. 16) y en la Ley N° 6.045 de Áreas Protegidas (Art. 59, inc. c<sup>1</sup>), se emite opinión sobre las respuestas brindadas por el proponente respecto al DT

<sup>1</sup> El citado inciso señala que el IADIZA tendrá por funciones efectuar dictámenes técnicos para la aprobación de las “evaluaciones de impacto ambiental de obras y acciones a ejecutarse en las áreas protegidas no contempladas en los planes de manejo”.



oportunamente elaborado por el IADIZA (pieza administrativa N° 294-D-2016-18007 y del incorporado N° 51-D-2014-18007).

De acuerdo al análisis de las respuestas al Dictamen Técnico brindadas por el proponente, el IADIZA sostiene que el proyecto "Punta Negra Club House" y "Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra" son incompatibles con los objetivos de creación y los valores de conservación del ANP "Manzano Histórico Portillo Piuquenes" y que ambos proyectos tienen un alto potencial de afectar el desarrollo sustentable del área.

El mismo Proponente en foja 2 transcribe la "actual y verdadera categorización" que la Ley 6.045 otorga al sector, dentro del ANP Manzano-Portillo Piuquenes, donde se desarrollará el proyecto (Categoría VIII Reserva de Uso Múltiple) citando el artículo 36 de dicha Ley. En ese mismo artículo, el inciso "a" señala que la Autoridad de Aplicación deberá establecer planes y medidas de ordenamiento tendientes a obtener una explotación sostenida de productos de la flora y fauna autóctonas, en el marco de un enfoque conservativo para determinadas especies y comunidades nativas (el subrayado es nuestro). Como el IADIZA dejó asentado en el DT, aún el área no tiene plan de gestión y tampoco cuenta con una zonificación que le permita cumplir más eficazmente con los objetivos del ANP ponderando sus valores de conservación. No obstante, considerando la naturaleza y localización geográfica propuestas para los proyectos de referencia, es posible afirmar que la ejecución de los mismos no es compatible con los objetivos de creación de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes (Ley N° 8.400). A modo de ejemplo, en esta ANP habita un ave conocida vulgarmente como el "pato del torrente" (*Merganetta armata*) que se encuentra bajo amenaza de extinción (Álvarez et al. 2014). Esta especie habita los ríos de ambientes de montaña y presenta poblaciones estables en el área donde se ha planificado la realización del proyecto (comunicado personalmente por Lic. Leandro Álvarez). Teniendo en cuenta que esta ave es altamente sensible a modificaciones de su hábitat (Álvarez y Cerón 2015) y que el efecto de la presencia humana altera su comportamiento ocasionando el abandono de los sitios donde sus poblaciones se encuentran (Giraldo y Botero 2017), una actividad como la proyectada afectará negativamente la





viabilidad de las poblaciones del pato del torrente. Esto se contraponen con el artículo 5 de la Ley N° 6.045, en especial con el inciso "b" y el especial objetivo que tiene la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes (Ley N° 8.400, artículo 4 y 5). Si bien el proponente considera un área de amortiguación de 25 metros entre el uso propuesto y los arroyos para evitar la afectación de la fauna, no se brindan argumentos de rigor científico que avalen estas decisiones. Es necesario señalar, en línea con lo anterior, que además de la antes citada, otras especies presentes en el ANP se hallan fuertemente asociadas a los cursos de agua y que los recaudos que señala el proponente no bastan para subsanar el impacto del proyecto sobre los márgenes, vegas, cuerpos de agua y conectividad entre cauces. Además, y según deriva de la normativa, es la Autoridad de Aplicación –no el proponente– quien debe decidir sobre la zonificación de las áreas para cumplir con sus objetivos de conservación.

La Ley N° 8.400 en su artículo 4 expresa que el ANP Manzano-Portillo Piuquenes tiene como "especial objeto la conservación del patrimonio natural y cultural y el uso sustentable de los recursos naturales en las actividades productivas que los actuales asentamientos humanos desarrollan en el lugar". Como también ha quedado establecido en el DT, la propuesta de Uco Los Tres Valles SA contempla el desarrollo de actividades no pre-existentes, nuevas para el área y con potencial de introducir usos y transformaciones irreversibles sobre los paisajes naturales y culturales. Por lo anterior, también en este caso debería ser la Autoridad de Aplicación la que se expida acerca de si el proyecto satisface los requisitos de sustentabilidad ambiental y social. Al respecto cabe destacar que la U.I.C.N. (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), que constituye el organismo desde donde se delimitan las directrices para la categorización y gestión de las Áreas Protegidas a nivel mundial, se opone a la utilización de las categorías de conservación para abogar por propuestas de desarrollo insensibles al medio ambiente en áreas protegidas (Dudley 2008).

De acuerdo a lo expresado en el DT, el Proponente presenta información anexa sobre "Geología y Geomorfología" donde indica que el "sector donde se ubica el Proyecto Cerro Punta Negra presenta un relieve susceptible de que ocurran algunos procesos geológicos potencialmente dañinos" (foja 17). En foja 19, en la conclusión 2 del estudio, queda claro que





en el área donde se proyectan las obras “es indispensable analizar la estabilidad antes de planificar obras sobre ella”. Esto presupone que el área presenta riesgo para la vida de las personas; un hecho que debe ser tenido en cuenta como evidencia para la no aceptación de la MGIA-

En lo referente al anexo “Hidrología”, el Proponente presenta un estudio hidrológico que sólo considera los cauces principales que drenan la cuenca, sin analizar la totalidad de la red de drenaje, subestimando de este modo las características hidrológicas e hidrográficas de las cuencas típicas de ambientes de montaña. Específicamente en el área de estudio, se subestima el riesgo que supone la instalación de actividades humanas en el punto de salida de la subcuenca del arroyo Arenales. Si bien en el estudio se incluye un análisis de los diferentes parámetros morfométricos de la cuenca, no se presenta una síntesis que explicita las relaciones entre dichos resultados y la peligrosidad del sitio propuesto para el desarrollo del proyecto.

Atento a lo anteriormente expuesto, se ratifica el DT expedido oportunamente que señala la no aceptación del proyecto. Además, el IADIZA considera que la ratificación del DT reviste carácter definitivo e irrevocable, no siendo plausible de modificación alguna.

### **Bibliografía citada**

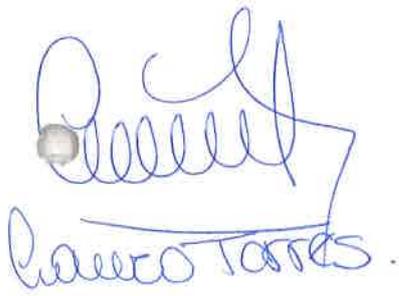
Álvarez L. et al. 2014. Effect of food availability and habitat characteristics on the abundance of torrent ducks during the early breeding season in the central Andes, Argentina. The Wilson Journal of Ornithology 126 (3), 525-533.





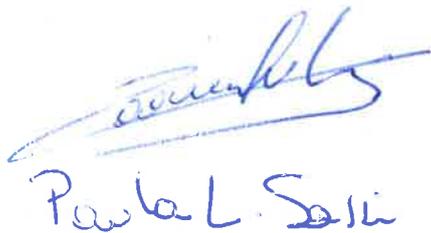
Álvarez L. y Cerón G. 2015. Efectos de la modificación de hábitat sobre un territorio de pato de los torrentes (*Merganetta armata*). *Nuestras Aves* 60, 103-105.

Giraldo T. y Botero A. 2017. Efecto de la presencia humana sobre el comportamiento del Pato del Torrente, *Merganetta armata* (Aves: Anatidae) en el Río Quindío (sector Boquía), Salento-Colombia. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 13 (2), 194-205

  
Lucero Torres

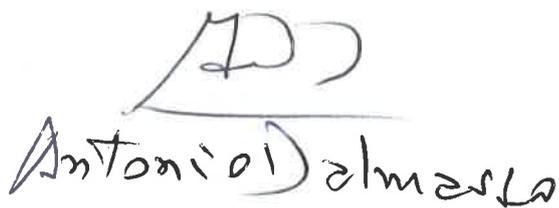
  
María Cecilia Rubio

  
Elina H. Abraham

  
Paula L. Sali

  
CAROLINA RODRIGUEZ

  
GABRIELA PASTOR

  
Antonio Dalmarco

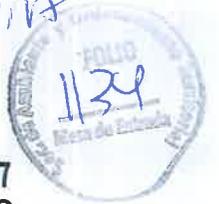
  
Clara Rubio

  
Darío Soris





copias



Ref: Expte N° 51-D-2014-18007  
PROYECTO "APROVECHAMIENTO  
HIDROELECTICO PUNTA NEGRA" / 294-  
D2016-18007 CERRO PUNTA NEGRA  
(CLUB HOUSE), a construirse, en el  
Departamento de Tunuyán.

UCO DE LOS TRES VALLES SA

Sr. Horacio JUNCO

Motiva la presente solicitar la **elaboración de alternativas** al proyecto de referencia, en virtud de los dictámenes técnicos realizados por el Instituto de Zonas Áridas IADIZA y del Dictamen Sectorial de la Autoridad de Aplicación de Áreas Protegidas, la Dirección de Recursos Naturales Renovables.

A continuación se realiza una breve descripción de las consideraciones del informe que fuera presentado por la DRNR y de los Dictámenes Técnicos elaborados por el IADIZA:

**Dirección de Recursos Naturales Renovables**

Departamento de Áreas Naturales Protegidas concluye:

- Que, el proyecto "Punta Negra" reviste un grado de magnitud alto en cuanto a la modificación permanente del paisaje no ajustándose en su totalidad a los alcances, objetivos de creación, categoría y zonificación de la Reserva Manzano Portillo de Piuquenes, por las razones y criterios expuestos en el apartado "Interpretación de los valores resultantes".
- Que el proyecto no toma en cuenta la escala temporal y espacial dentro del área protegida, ya que por su temporalidad, el mismo es permanente. Y por su espacialidad se encuentra inmerso en un sector que si bien posee un grado de presión antrópica alto, el mismo es temporal y no permanente, la presencia de un parcelamiento y servicios generaría una modificación sustancial del paisaje.
- Asimismo se corre el riesgo de generar antecedentes que otros propietarios pueden aprovechar para el establecimiento de proyectos inmobiliarios dentro del área protegida, lo cual va en detrimento de la misma y su razón de ser.
- Las obras correspondientes a la construcción de la Hostería/Club House, parque de nieve y senderos pueden ser compatibles en tanto y en cuanto se adecúen a los preceptos impuestos en función del cumplimiento de la normativa vigente. El proponente debe cumplir con el Artículo 63 Inc. LI) correspondiente al régimen del fondo permanente de áreas protegidas detallado anteriormente.
- Tanto el diseño de senderos y cartelería deben ser acordados con el Área de Uso Público del Departamento de Áreas Protegidas.

  
Rodrigo Gomez

  
CLAUDIA CERVERO  
DISEÑADORA INDUSTRIAL  
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mat. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SEC. DE AMBIENTE Y ORD. TERRITORIAL



- Que, la Autoridad de Aplicación como organismo de gestión del Área Protegida, tiene la facultad de imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso (artículo 36 – Ley 6045).

**En ese sentido, el parcelamiento, central hidroeléctrica, tendido aéreo, plantas de tratamiento y servicios comunes, no se ajustan a los objetivos y alcances del área protegida, por lo que se considera no aprobar su construcción.**

#### Dictámenes Técnicos

- Que Se observa que la Manifestación General de Impacto Ambiental posee dos Dictámenes Técnicos, el primero correspondiente al IADIZA **sugiere no aprobar la MGIA**, mientras que el segundo, correspondiente a la Universidad Champagnat, **recomienda la aprobación condicionada al cumplimiento de las observaciones realizadas.**

- Que de las observaciones realizadas por el IADIZA y sus correspondientes respuestas, fueron consideradas por el CCT. Y emitió su opinión en virtud de las respuestas y explicaciones brindadas por el proponente a efectos de ratificar o rectificar su posición. **Siendo vinculante el informe realizado, de acuerdo a lo establecido por el Artículo 59, Inc. B) de la Ley N° 6045.**

#### Conclusión

Por lo expuesto, Uco de los Tres Valles, como proponente del proyecto, teniendo en cuenta los informes precedentes, deberá contemplar para la elaboración de alternativas de proyecto, la Resolución Importada con Token **RIT-2019-991-GDEMZA-DRNR#SAYOT** que aprueba el **Plan de Gestión Tomos I y II de las Reservas Manzano Histórico y Manzano Portillo de Piuquenes**, el cual obra como Anexo IF-2018-01831611-GDEMZA-DRNR# T y que se adjunta a la presente, en copia digital.

De la presentación que realice, cabe aclarar que las mismas serán nuevamente analizadas para evaluar si pueden o no ser aceptadas, por los organismos intervinientes en el procedimiento ambiental y la autoridad competente en la materia.

Sin otro particular, saludo atentamente.-

Rodrigo González

21-08-19

  
MARIA SOLEDAD BARROS  
Arquitecta Mat. 1701-A  
Coordinadora Unidad de  
Evaluaciones Ambientales  
SEC. DE AMB. Y ORD. TERRITORIAL



**UCO LOS TRES VALLES SRL**

**ADENDA  
MANIFESTACIÓN GENERAL DE IMPACTO AMBIENTAL  
PROYECTO CERRO PUNTA NEGRA  
TUNUYAN MENDOZA**

**Diciembre de 2019**



Adenda MGIA C°Pta.Negra

Mendoza, diciembre de 2019

5 de diciembre de 2019

Unidad de Evaluaciones Ambientales  
Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial

**Arq. Soledad Barros**

S / D

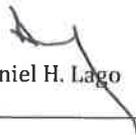
R: Adenda MGIA Proyecto Cerro Punta Negra, Tunuyán, Mendoza.

Uco Tres Valles SRL (U3V) y un grupo de profesionales independientes (denominados el Consultor) esperan con este informe (Adenda) aumentar las herramientas de gestión socio-ambiental del Proyecto Turístico Cerro Punta Negra (el "Proyecto") declaradas en la Manifestación General de Impacto Ambiental (MGIA).

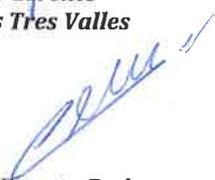
Este informe da respuesta a los dictámenes técnicos existentes sobre el Proyecto, con especial énfasis en la argumentación de las alternativas seleccionadas para las unidades habitacionales, servicios comunes, hostería y club house, parque de nieve y senderos así como cambios y mejoras en la propuesta inicial descripta en la MGIA.

Para el desarrollo del informe, el Consultor ha realizado nuevas visitas al terreno; así como rondas de reuniones informativas con las principales reparticiones: Municipio de Tunuyán y Autoridades de Aplicación provincial como la Dirección de Recursos Naturales Renovables, la Dirección de Protección Ambiental y el Departamento General de Irrigación, a fin de responder a las observaciones contenidas en los diferentes dictámenes.  
Atentamente,

  
Horacio Junco  
**Socio Gerente**  
**UCO Los Tres Valles**

  
Daniel H. Lago

  
Nicolas Ruscio

  
Ernesto Barbosa

  
Bernardo Parizek

**Equipo consultor**



## *Contenidos*

1. Introducción	5
1.1 Antecedentes	5
1.2 Grupo Consultor: Profesionales Intervinientes	6
1.3 Síntesis de los Principales Contenidos de la Adenda	7
2. Descripción del Proyecto	10
3. Aspectos Ambientales	17
3.1 Análisis de impactos	17
- <b>Impactos positivos etapa de construcción de la MGIA</b>	17
- <b>Impactos negativos etapa de construcción de la MGIA</b>	18
- <b>Impactos positivos etapa de operación de la MGIA</b>	20
- <b>Impactos negativos etapa de operación de la MGIA</b>	21
3.2 Análisis de Riesgo Geológico	22
3.3 Zonificación del Área Natural Protegida (ANP)	22
3.4 Limitaciones al Uso del Parcelamiento: Usos Permitidos y Escala.	23
3.5 Modificación Permanente del Paisaje	24
3.6 Flora, Fauna y Conservación	24
3.7 Tratamiento de Efluentes	25
Solución a Implementar en cada Parcela	26
Tratamiento Centralizado de Aguas Negras	27
Resumen de Dimensionamiento	28
Plan de Contingencias	28
ANEXO I: Respuesta a la Nota enviada por la Unidad de Evaluaciones Ambientales	30
ANEXO II: Análisis de Aspectos Legales	48
- Marco Normativo	48
Ley 6.045 de Áreas Naturales Protegidas	48
Ley 8.400 de Creación del Área Natural Protegida	50
Ley 8.845 (Ley de Turismo de Mendoza)	50
- Restricciones Administrativas al Dominio Privado en Interés Público	51
- Dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR)	51
- Análisis del Cumplimiento del Proyecto en Función del Área Protegida	56
ANEXO III: Turismo de Nieve y Sostenibilidad Ambiental	59
ANEXO IV: Anteproyecto Planta Compacta de tratamiento de Efluentes Cloacales	63
ANEXO V: Bibliografía	71

Adenda MGIA C°Pta.Negra



A handwritten signature or mark, possibly initials, located at the bottom right of the page.



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

Uco Los Tres Valles SRL (U3V) ha presentado una Manifestación General de Impacto Ambiental (MGIA) y ha iniciado el Procedimiento de Evaluación Ambiental, marco en el cual se han producido Dictámenes Técnicos de diferentes organismos entre los que se destacan:

- Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Aridas (IADIZA)
- Universidad de Champagnat
- Departamento General de Irrigación (DGI)
- Dirección de Protección Ambiental (DPA)
- Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE)
- Agencia Provincial de Ordenamiento Territorial (APOT)
- Dirección de Hidráulica
- Dirección de Recursos Naturales y Renovables

Uco 3V ha dado respuesta y ha iniciado nuevos estudios para complementar las observaciones a su MGIA. Por ello, posterior al Dictamen Técnico del IADIZA, se sumó al expediente:

- Documento con respuestas a cada uno de los puntos observados por IADIZA.
- Estudio de impacto social.
- Estudio de Geología y Geomorfología
- Estudio Hidrológico.
- Descripción de la Central Hidroeléctrica
- Actualización Análisis Ambiental y Plan de Control y Vigilancia Ambiental

A su vez, posterior al Dictamen de la Universidad de Champagnat, se sumó al expediente:

- Documento con Resumen Ejecutivo del Proyecto
- Aprobación del Club House por parte de la Municipalidad de Tunuyán
- Estudio de Análisis de Alternativas
- Encuesta de Opinión Pública Realizada a Referentes Sociales
- Análisis de la Peligrosidad Natural Debido a Avalanchas de Nieve y Flujos

Aluvionales

- Aclaraciones Técnicas Respecto a la Central Hidroeléctrica
- Documento de Plan de Contingencias



Por otro lado, deben destacarse otros hitos y antecedentes relevantes del Proyecto:

- La subdivisión de terrenos fue aprobada por la Dirección General de Catastro de Mendoza y los terrenos tributan impuesto inmobiliario desde hace 5 años.
- La inversión presentada en la MGIA fue declarada como "Proyecto de Inversión Estratégica" por la Provincia de Mendoza en el marco del Programa Bono Fiscal 2017 (Boletín Oficial N° 30.443).
- Cerro Punta Negra (CPN) cuenta con estudio de suelos y diseño de pistas de esquí.
- CPN cuenta con estudios de pre-factibilidad nívea.
- CPN posee un estricto reglamento de "Construcción y Convivencia" que ordena y limita sensiblemente su escala. Nunca puede ocuparse una superficie superior al 30% del terreno (los terrenos previstos tienen una superficie entre 2.500 m2 y 12.000m2) y se limita la altura de cualquier construcción a 5 metros. Es decir, sólo un piso.

La presente Adenda otorga respuestas a las observaciones realizadas en los dictámenes de la Dirección de Recursos Naturales Renovables e IADIZA (segundo Dictamen Técnico); procurando atender las observaciones de las Autoridades y obtener la emisión de un permiso ambiental favorable para el desarrollo del Proyecto Turístico Cerro Punta Negra.

El equipo de consultores ha realizado una minuciosa recopilación y análisis de las observaciones efectuadas, y se han incorporado a la presente Adenda respuestas a dichas observaciones y cambios superadores sobre el Proyecto original en función de los requerimientos de la Autoridad y los diferentes Dictámenes Técnicos.

## 1.2 Grupo Consultor: Profesionales Intervinientes

Nombre	Título	Puesto
Daniel H. Lago	<i>Abogado</i>	<i>Asesoramiento Legal</i>
Bernardo Parizek	<i>Biólogo</i>	<i>Asesoramiento Ambiental</i>
Nicolás Ruscio	<i>Ing. Industrial</i>	<i>Especialista en plantas de tratamiento</i>
Ernesto Barbosa	<i>Ing. Químico</i>	<i>Especialista en plantas de tratamiento</i>



### 1.3 Síntesis de los Principales Contenidos de la Adenda

Se resume a continuación los principales puntos que se desarrollan en el documento y sus Anexos.

#### a. Descripción del Marco jurídico.

Se analiza de manera pormenorizada el marco jurídico y normativo relevante para el desarrollo del proyecto:

- Ley 6.045. Artículos 2, 25, 36, 42, 44, 47, 48, 51, 52, 53, 54.
- Ley 8.400. Artículos 3, 5.
- Ley 8.845. Artículo 1.
- Ley 8.051 artículos 14.3 y 15.
- Plan de Gestión y Uso Público para La Reserva Manzano Histórico - Portillo de Piuquenes.

#### b. Adecuación del proyecto al marco jurídico y al plan de manejo del Área.

Se concluye que el objetivo turístico del proyecto resulta ajustado y compatible con las normas arriba citadas. En especial es completamente afín al artículo 2 de la ley 6.045.

La ley 8.400 por su parte establece que el área natural protegida que nos ocupa posee una categoría Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural.

Las características del proyecto Cerro Punta Negra y el área seleccionada para su desarrollo, compatibilizan plenamente con la categoría de la Reserva, así como con el Plan de Gestión de la Reserva recientemente aprobado con fecha 13 de agosto de 2019.

La presente Adenda enfatiza que el eje central del proyecto es la instalación de un parque de nieve para el desarrollo de actividades turísticas y deportivas (esquí, senderismo); incluidas plazas de alojamiento temporal y servicios asociados al turismo.

En ese sentido el artículo 1 de la ley 8.845 (Ley de Turismo de Mendoza) define como turismo a las actividades descriptas en el Anexo I de la ley nacional 25.997, entre las cuales se incluye el "Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que incluyen restaurante. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que no incluyen restaurante."

Las actividades recreativas (turismo) en las que se enmarca la totalidad del proyecto (parque de nieve y plazas de alojamiento) resultan ajustadas a lo dispuesto en la ley 8.051 así como al Plan de Manejo recientemente aprobado, en especial respecto a la zonificación (uso del suelo natural recreativo para actividades turísticas).

### **c. Uso del Suelo y Control.**

El establece con precisión el uso del suelo, en concordancia con un emprendimiento turístico, con estrictos controles y limitaciones en su área de influencia.

El parcelamiento se integra como parte de un desarrollo turístico, al servicio de este y como elemento esencial del mismo. El parque de nieve, debe asegurar plazas de alojamiento temporario suficientes y servicios asociados para su funcionamiento.

Es importante destacar nuevamente que el Reglamento de Construcción y Convivencia presentado como Anexo de la MGIA, claramente delimita los usos que pueden darse a las parcelas. En tan sentido, sólo se permite un uso habitacional temporario, gastronómico y de servicios turísticos asociados.

Cabe resaltar que el centro turístico se propone como una zona controlada de capacitación, difusión e implementación de prácticas de conservación y uso racional de las costas de los arroyos afluentes. El proyecto tiene por eje principal garantizar la convivencia armónica de la actividad turística con el área natural protegida.

Se propone en ese sentido la construcción y donación de un inmueble para el Servicio de Guardaparques, con el fin de integrarlo al desarrollo de Cerro Punta Negra. Se propone también la implementación de protocolos de comportamiento para el personal de Cerro Punta Negra, subcontratos y para el turismo en general para evitar la afectación del pato del torrente en particular y la fauna silvestre en general; y conservar la biodiversidad y mejorar la protección de la cuenca.

La ubicación de Cerro Punta Negra se concentra donde existen los mayores impactos de caminos, puesto de gendarmería y donde la ganadería extensiva ha cambiado gran parte de la composición florística local, sumado a los muchos senderos y áreas de acampe, fogatas y desmontes que se ubican en el emplazamiento seleccionado. El proyecto se ubica en un área cuyo paisaje ya ha sido modificado de modo permanente. Cerro Punta Negra tiene entre sus objetivos esenciales poner énfasis en la protección y ordenamiento del uso del suelo en el largo plazo.

### **d. Reducción de la Escala del Proyecto.**

Se reduce sensiblemente el número de parcelas que se urbanizarán de 33 a 20. Las 13 parcelas que se dejan sin efecto se ubican en zonas de mayor pendiente y riesgo geológico. Se presenta plano e identificación de las 20 parcelas que formarán parte del desarrollo turístico.

A su vez, el reglamento interno de Cerro Punta Negra establece que cada proyecto podrá construir hasta un máximo de 30% del total de la superficie de cada parcela; y hasta una altura máxima de 5 metros (es decir, sólo un piso).

Cerro Punta Negra será una pequeña villa turística de montaña con una cantidad de plazas que representan apenas el 19% de Las Leñas y el 44% de las plazas de Penitentes.

La superficie de propiedad del proponente U3V en el Área Protegida abarca 1.200 ha. Dentro de dicha superficie, Cerro Punta Negra representa menos del 1% (0,7% exactamente); y la superficie a construir representa menos del 0,2%.

#### **e. Servicios Comunes**

Se mejora sensiblemente el tipo de planta de tratamiento de efluentes con un sistema innovador, que genera mayor sostenibilidad ambiental mediante el re-uso del agua tratada, y optimiza los sistemas de prevención de contingencias.

Siguiendo una filosofía de diseño conceptual con base en la sustentabilidad, se propone un sistema de tratamiento de efluentes desde una óptica amplia, profundizando tanto en los aspectos técnicos del tratamiento, como en las posibles alternativas de re-uso, buscando la armonía en la integración del proyecto con el medio ambiente.

Las bases de diseño del sistema de tratamiento planteado fueron ejecutadas con probados resultados en zonas de similares características, entre las cuales se encuentran los centros de esquí de Aspen (EEUU) y sistemas de tratamiento en zonas de montaña como Uspallata - Mendoza. Se detalla en la Adenda el anteproyecto del sistema de tratamiento y el plan de contingencias.

A su vez, se cambia parte de la forestación/parquización predominante por flora nativa.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Ubicación del Proyecto

El proyecto "Cerro Punta Negra" se localiza en el Departamento de Tunuyán, provincia de Mendoza, en el distrito Los Chacayes del mencionado Departamento a 12 kilómetros del Manzano Histórico sobre la Ruta Nacional 94.

El proyecto se encuentra dentro de las 314.600 ha del Área Natural Protegida Manzano - Portillo de Piuquenes (Ley Provincial 8.400/12). La ubicación exacta de Cerro Punta Negra (33° 36' 49.39' latitud Sur; y 69°, 30', 4.80' longitud Oeste) se encuentra dentro de la categoría de protección "Reserva de Usos Múltiples".

Vale destacar que la superficie de propiedad del proponente Uco Los Tres Valles SRL en el Área Protegida Manzano Portillo de Piuquenes alcanza los 1.200 ha. De esta superficie, el Proyecto Cerro Punta Negra utilizará sólo 8,5 ha es decir, apenas el 0,7%.

A su vez, si se considera que el Factor de Ocupación de Suelo (FOS) impuesto por el reglamento de construcción previsto en el proyecto será de 30% del terreno como máximo; se advierte que se ocupará con infraestructura generada menos del 0,2% de la superficie que posee U3V en el área protegida.

### Entorno

En este sector de la Cordillera de los Andes se encuentran las cumbres de mayor altitud e imponente de toda América. Está enmarcado al Norte por el Cerro Tupungato de 6820m., al Este por las Sierras Altas o Cordón del Portillo Argentino de 5500 m., al Sur por el Cerro Marmolejo de 6100m. y al Oeste por las Cordillera de los Andes y Cordón de los Piuquenes.

El clima seco que ofrece esta montaña permite una temperatura media anual de 13° C; una gran amplitud térmica con mínimas de -17° C y máximas absolutas de 29° C. Además, brinda un gran porcentaje anual de días calmos y plenos de sol. Predominan los vientos del oeste, sureste y noreste aportando precipitaciones que alcanzan los 300mm anuales.

Se destaca la prolongada permanencia del manto de nieve apto para esquí, que supera los 6 meses de promedio anual. Esto se debe a un triple régimen de precipitaciones: a) nevadas provenientes del Océano Pacífico, b) transporte de nieve por los vientos predominantes del oeste, c) nevadas provocadas por el anticiclón del Atlántico (Sudestadas).

### Inversiones

El Proyecto contempla el siguiente plan de obras e inversiones:

- Centro Turístico y Parque de Nieve

Construcción de un centro turístico para la práctica de actividades como mountain bike, cabalgatas, trekking, tirolesa. Se destaca principalmente la construcción de un parque de



nieve para realizar deportes invernales como esquí, snowboard, randoné, raquetas de nieve.

El parque contará con medios de elevación portátiles, servicios de alquiler de equipos e indumentaria y una escuela de esquí. El parque de nieve contará con tres medios de elevación de arrastre desmontable fuera de temporada que estarán ubicados en el entorno inmediato del centro de Cerro Punta Negra Resort. Contará con un equipo de instructores de esquí y personal de seguridad de pistas, a la vez que se proveerá de alquiler de equipamiento de esquí y trineos.

A su vez, se construirán senderos que, además de facilitar el acceso peatonal a las pistas del parque de nieve en verano -junto con los puentes peatonales- supondrán una actividad física asociada al entorno.

Los senderos tendrán áreas de descanso coincidentes con miradores que incluirán banquetas y se pondrán en valor los sitios arqueológicos identificados a través del senderismo. Los puentes peatonales se incorporarán al paisaje y mantendrán las medidas de seguridad adecuadas. Los mismos tendrán un ancho de entre 2 y 3 metros, su estructura será metálica liviana, su solera de madera y contarán con barandas de seguridad.

- Infraestructura para prestar servicios complementarios al desarrollo de las actividades turísticas.

El desarrollo de las actividades turísticas previstas (principalmente el esquí) demandará infraestructura que permita brindar servicios de alojamiento temporario, gastronomía, alquileres de equipos, escuelas de esquí, entre otros servicios conexos.

Por ello, inicialmente el proyecto prevé la construcción de una **Hostería y Clubhouse**. El inmueble contará con espacios de estar, confitería-bar, locales de servicio, un restaurante con capacidad para 70 personas y 5 habitaciones para hospedarse.

Dicho lugar será la base tanto para actividades de invierno (parque de nieve), como de verano asociadas tanto a proveedores locales como receptivos de servicios turísticos (caminatas, senderismo, escalada, cabalgatas, mountain bike, etc.). La superficie ocupada será de 518 m<sup>2</sup> y tendrá un estacionamiento asociado de 12 lugares con acceso directo desde la ruta provincial.

El resto del emprendimiento originalmente preveía 33 parcelas para la construcción de infraestructura turística mediante unidades indivisas y de superficie variable entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000 m<sup>2</sup>.

Por reglamento interno se construirá hasta un 30% del total de la superficie de cada parcela, sin poder elevar la construcción por encima de los 5 metros de altura. Este aspecto limita profundamente la escala del Proyecto (y los impactos ambientales del mismo); al tiempo que lo focaliza en un estrato turístico de alto nivel social-económico.

Cerro Punta Negra tendrá una capacidad total de alojamiento de 600 plazas (incluyendo el terreno del clubhouse) al finalizar su desarrollo.

Vale destacar que la cantidad de 600 plazas que propone el Proyecto representa el 19% de las plazas de Las Leñas (que posee 3.074) y el 44% de las plazas de Penitentes (que posee 1.350). Cerro Punta Negra (en cantidad de plazas) resultará un Resort de esquí pequeño respecto de los dos centros principales que posee actualmente Mendoza; incluso su escala relativa se torna aún menor si se lo compara con los principales Resorts de Chile y Argentina.

No obstante, con el fin de reducir la escala del proyecto, la presente Adenda propone limitar la cantidad de parcelas sobre las cuales se desarrollarán los servicios turísticos, dejando sin efecto 13 de ellas.

En tal sentido, se reducirá de 33 a 20 la cantidad de parcelas que serán destinadas a generar alojamientos, gastronomía y servicios conexos. Se deja sin efecto la urbanización de 13 parcelas ubicadas en zonas de mayor pendiente y riesgo geológico<sup>1</sup>.

Del plano original de 33 parcelas, se dejarán sin efecto las parcelas: E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; D1; D2; H13; H14, H3 y H2.

---

<sup>1</sup> Es importante notar que las parcelas denominadas como: H; H-0; H-1 y H-2; inicialmente conformaban 2 parcelas y finalmente se subdividieron al momento de aprobarse el fraccionamiento en Catastro. Por esta razón, existe a lo largo del expediente confusiones al cuantificar la cantidad total de parcelas del proyecto original en 31 o 33. No obstante ello, la superficie total del proyecto original siempre es la misma. Se adjunta en la presente Adenda el plano original aprobado en Catastro.



# Proyecto Reducido (20 Parcelas)



# Proyecto Original (33 Parcelas) (Mensura y Fraccionamiento en Catastro)





Las 20 parcelas se dotarán de los siguientes servicios comunes: generación y distribución de energía eléctrica; toma, tratamiento y distribución de agua potable; red colectora cloacal; plantas de tratamiento de efluentes cloacales; calles de acceso e internas; sistema aluvional; sistema de recolección de residuos sólidos urbanos; seguridad e internet. La reducción de parcelas permitirá también evaluar de manera progresiva los impactos ambientales del emprendimiento.

A su vez, la generación de energía hidroeléctrica será mediante un pequeño aprovechamiento hidroeléctrico (potencia estimada de 1,5 MW); amigable con el medio ambiente y evitando la generación de energía obtenida sobre la base de combustibles fósiles. La energía generada podrá ser utilizada durante todo el año, con bajos costos de mantenimiento y explotación.

### **Impactos Sociales del Proyecto**

En la primera etapa del Proyecto, se estima generar 18 puestos de empleo en forma directa en el primer año, 25 en el segundo y 35 en el tercer año de funcionamiento. Sumando el empleo directo e indirecto, la inversión prevista generará 61 puestos permanentes al finalizar el tercer año (Hostería, Club House y Parque de Nieve).

Además, en un horizonte más extendido, el Proyecto posee el potencial de consolidar un importante aumento en la generación de riqueza y empleo en la región, modificando el statu-quo de la zona y mejorando la situación de las familias de Valle de Uco.

Cerro Punta Negra permitiría en pocos años generar más de 600 puestos de trabajo en actividades relacionadas con el comercio, la gastronomía, el deporte, turismo y hotelería. También demandará perfiles relacionados con servicios conexos como operarios de mantenimiento, guías turísticos, profesores de esquí, entre otros.

El Proyecto podría incrementar un 11% el Producto Bruto de Tunuyán, y elevar un 3% el empleo total del Departamento y un 14% el empleo privado en blanco del Departamento<sup>2</sup>.

### **Empresa Desarrolladora**

El proponente del Proyecto es la firma Uco los Tres Valles SRL (Cuit: 30-1187101-9 / IIBB: 713143).

Los socios gerentes de Uco Los Tres Valles SRL (U3V) tienen una experiencia de 26 años en la actividad turística y gastronómica. Entre los principales emprendimientos llevados adelante por los socios gerentes de U3V se destacan:

- Construcción del restaurante de montaña "Olimpo" en Valle de Las Leñas (1992).
- Montaje de la aerosilla de la pista "Minerva" en Valle de Las Leñas (1992).
- Construcción del restaurante "La Cima" en Valle de Las Leñas (1996).

<sup>2</sup> Ver detalles metodológicos de estimación en "Cerro Punta Negra: Estudio de Impacto Social". Estudio realizado por economistas docentes de la UNCuyo.



- Montaje del medio de elevación "Eros II" en Valle de Las Leñas (1996).
- Remodelación y construcción de espacios de publicidad del restaurante "Brasero" en la base del Valle de Las Leñas (1997).
- Construcción de Snowpark "Calafate" en Parque Nacional Los Glaciares, Santa Cruz. Se generó la siguiente infraestructura: restaurante, alquiler de esquí, generación de energía, usina térmica y medios de elevación (2001).

En la actualidad, U3V es propietaria del restaurante "Brasero" del Valle de Las Leñas, líder en ventas gastronómicas del complejo, con aproximadamente el 60% del share de mercado.

En materia de publicidad, los socios gerentes de U3V tienen la experiencia de 26 años operando en el rubro. Actualmente, la empresa cuenta con la exclusividad de patrocinio publicitario de Volkswagen, Jeep, Fiat y General Motors (el 100% de las marcas representadas en el complejo Las Leñas), montando durante la temporada invernal locaciones para la exhibición de vehículos y otros esquemas publicitarios.

Adicionalmente, U3V es actualmente proveedor de publicidad en el Valle de Las Leñas de marcas como: Visa, Banelco, Pago Mis Cuentas, Pernord Ricard, y de bodegas como Salentein, Familia Zuccardi, Trapiche, Nieto Senetiner, Trivento y Rutini.

El conocimiento específico y la experiencia en el rubro, en conjunto con las alianzas estratégicas con las marcas mencionadas (muchas de ellas han hecho manifiesto su interés en participar en Cerro Punta Negra) brindan un importante posicionamiento a U3V para el desarrollo del Proyecto.



### 3. ASPECTOS AMBIENTALES

#### 3.1 Análisis de impactos

En respuesta a los requerimientos de la Autoridad y los diferentes dictámenes se procederá a realizar un resumen simplificado de impactos por cada componente del Proyecto en las etapas de construcción y operación.

Es importante destacar que la MGIA cuenta con información que contiene en profundidad el análisis de los impactos de cada componente del Proyecto; a saber:

- a. "Actualización Análisis Ambiental y Plan de Control y Vigilancia Ambiental". Informe que se realizó como complemento al primer Dictamen de IADIZA.
- b. "Resumen Ejecutivo". Informe que se realizó como complemento al Dictamen de la Universidad de Champagnat.
- c. "Plan de Contingencia". Informe que se realizó como complemento al Dictamen de la Universidad de Champagnat.
- d. "Impacto Social y Económico". Cerro Punta Negra. Informe que se realizó como complemento al primer Dictamen de IADIZA.

Los tres documentos se adjuntan como información complementaria a la presente Adenda.

A continuación, se resumen los principales impactos del Proyecto.

#### - Impactos positivos etapa de construcción de la MGIA

##### *Generación de empleo directo*

Se prevé la contratación de mano de obra en forma temporal para la construcción de la hostería/Club House, planta potabilizadora, planta de tratamiento de efluentes, urbanización y construcciones (cabañas/uso turístico).

Este impacto, si bien es positivo, es temporal (aprox. 3 años) y con potencial de maximizarse si la mano de obra contratada así como los contratistas fueran mayormente locales. El documento (d) brinda mayores detalles acerca de los impactos cuantitativos de esta etapa en materia de empleo directo e indirecto.



### ***Incremento de las actividades económicas inducidas***

De manera indirecta, el sector comercial /industrial relacionado con la venta de materiales y servicios de construcción, ferreterías, transporte, provisión de combustible, fletes, adquisición y/o alquiler de equipamiento, mobiliarios y servicios relacionados puede verse incrementado temporalmente debido a la demanda del proyecto, especialmente a nivel de Valle de Uco - Área Manzano Histórico y, según los requerimientos, en el Gran Mendoza.

Es esperable que se incremente la demanda de víveres (viandas, bebidas) para consumo del personal dedicado a la construcción y de carga de combustible para vehículos/maquinaria de traslado de operarios.

Incluso, en caso de averías/mantenimiento, serán requeridos los servicios de talleres mecánicos cercanos. La satisfacción de la demanda de este tipo de productos y servicios podría ser cubierta por negocios del lugar, principalmente a escala distrital (Vista Flores y Chacayes) por lo que se considera que el impacto tendrá una extensión parcial. Será un efecto sinérgico en relación a la economía de la zona y temporal acotado durante la ejecución de las obras.

El documento (d) brinda mayores detalles acerca de los impactos cuantitativos de esta etapa en materia de producción directa e indirecta.

### ***Cambio del uso del suelo***

La construcción de la infraestructura del Proyecto supone un cambio del uso del suelo que posee actualmente. El proyecto promueve actividades al aire libre, traslado de turistas y escaladores que visitan el Cajón de Arenales, cabalgatas, ciclismo de montaña, control de frontera y control ganadero.

En este aspecto el área del Proyecto intensificará las actividades tradicionales del Área Natural Protegida salvo la ganadería cuya práctica comenzaría a restringirse.

## **- Impactos negativos etapa de construcción de la MGIA**

### ***Planteamiento e instalación de obrador***

El planteamiento de las parcelas, caminos, red de servicios implicará la instalación de estacas delimitando la infraestructura. Esta actividad la realizará una cuadrilla de operarios y agrimensores que operarán durante unos 8-15 días. La instalación del obrador significa la instalación, nivelación de un área para estructura tipo container y un corralón cercado para el acopio de materiales y posible estacionamiento de maquinaria. Esto significa el desmonte y nivelación de un área de 15 m x 5 m obrador mientras el corralón de materiales será de aproximadamente 20 m x 15 m que seguramente contará con una casilla de seguridad.



### ***Apertura de caminos y red de servicios***

Estas actividades generarán impacto por la generación de gases de combustión (principalmente NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub>) por la maquinaria y equipos, así como particulado en suspensión y ruidos molestos producto del movimiento de suelo (maquinaria, generadores, vehículos en general).

El movimiento de suelo para la instalación de la infraestructura será el principal impacto negativo de la construcción lo que podrá provocar:

- Erosión del suelo, especialmente en caminos y estructuras que se encuentren en desnivel, apertura de canteras, corte y relleno interno para las construcciones.
- Cambio en los patrones de escurrimiento superficial.
- Eliminación de la flora y disminución ahuyentamiento de la fauna (especialmente roedores, reptiles y pequeñas aves).
- Entre impactos menos probables se encuentra la potencial contaminación por derrames de combustible, líquido refrigerante, líquido hidráulico de la maquinaria y baños químicos. La degradación de la ruta 94 por uso más intensivo. Consumo de agua /áridos e insumos de construcción.
- La afectación del paisaje una vez terminado los movimientos de suelo y el desbroce.
- Restricción en el área de impacto directo de las actividades turísticas.
- Afectación y cambio en el paisaje, iniciando su fragmentación, artificialización y recorte de la naturalidad del área del Proyecto.
- Afectación y a la vez puesta en valor de sitios arqueológicos y paleontológicos.
- Posibilidad de incendios.

El documento (a) brinda mayores detalles acerca de los impactos mencionados.

### ***Construcción de Hostería y Clubhouse***

Los impactos derivados de estas dos estructuras serán similares a los ya enunciados más arriba donde el tamaño de las mismas aumentará la afectación del paisaje.

### ***Instalación de servicios, zanjas, tuberías y gabinetes***

Los impactos derivados de estas actividades e infraestructura serán similares a los ya enunciados más arriba.

### ***Parque de nieve y senderos y puentes peatonales***

Las estructuras del parque de nieve y senderos son estructuras menores, asimilables a los senderos existentes, mientras el parque de nieve será solo perceptible durante el invierno ya que en el verano el mismo es desmontable.

## - Impactos positivos etapa de operación de la MGIA

### *Incremento de las actividades económicas inducidas*

De manera indirecta, el sector comercial /industrial relacionado con la venta de materiales de construcción, ferreterías, transporte, provisión de combustible, fletes, adquisición y/o alquiler de equipamiento, mobiliarios y servicios relacionados puede verse incrementado temporalmente debido a la demanda del proyecto, especialmente a nivel de Valle de Uco y, según los requerimientos, en el Gran Mendoza.

Es esperable que se incremente la demanda de víveres (viandas, bebidas) para consumo del personal dedicado a la construcción y de carga de combustible para vehículos de traslado de operarios. Incluso, en caso de averías, podrían ser requeridos los servicios de talleres mecánicos cercanos.

La satisfacción de la demanda de este tipo de productos y servicios podría ser cubierta por negocios del lugar, principalmente a escala distrital (Tunuyán, Vista Flores y Chacayes) por lo que se considera que el impacto tendrá una extensión parcial.

El documento (d) brinda mayores detalles acerca de los impactos cuantitativos de esta etapa en materia de empleo (directo e indirecto) y producción.

### *Aumento de la oferta de sitios de interés turístico ambiental*

La ejecución del proyecto en el marco de un área natural protegida (en zona de uso recreativo-natural) podría mejorar el desarrollo socioeconómico de la comunidad local y fomentar la preservación de la naturaleza ya que el proyecto se enmarcará dentro de los principios de turismo sustentable así como de las directrices de uso emanadas desde la DRNR, futuro Plan de Manejo de la Reserva y planes concurrentes como el Plan de OT del Municipio.

El efecto de la concientización ambiental podría extenderse a nivel de área de influencia directa e indirecta si se considera el efecto multiplicador de los turistas en su sitio de origen así como operarios y prestadores turísticos entrenados en la conservación del ambiente.

### *Cambio del uso del suelo*

En este aspecto la puesta en marcha y operación del Proyecto supone un cambio significativo del uso del suelo que posee actualmente, donde se mantendrán y fomentarán las actividades turísticas y recreativas tradicionales de la zona menos la ganadería.

Se intensificará sensiblemente el uso turístico del área así como los controles de protección y convivencia de los turistas y su entorno, dinamizando el aprovechamiento turístico durante todo el año del área y compatibilizando su uso con las tareas de protección del Área Protegida.





### **Generación de energías renovables**

Básicamente el análisis de los impactos de la microcentral hidroeléctrica son similares a los establecidos para el resto de la infraestructura. Sin embargo, su montaje, construcción y operación (por sus dimensiones) no tienen mayores efectos sobre el curso del Arroyo Grande, ni su ambiente.

A su vez, la microcentral se ajusta a los lineamientos de la política pública para diversificar la actual matriz energética a partir de las energías renovables, que disminuyen sensiblemente la generación de gases efecto invernadero y potencial la matriz energética local. El uso de la usina hidroeléctrica elimina el uso de energía térmica o fósil.

Por último, uno de los cambios significativos del proyecto será la interconexión que se realizará en forma subterránea evitando el impacto paisajístico en la zona de acceso al complejo turístico.

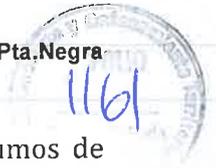
#### **- Impactos negativos etapa de operación de la MGIA**

Las actividades turísticas sumadas a las de mantenimiento y operación del Proyecto generarán impacto por la emisión de gases de combustión (principalmente NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO<sub>x</sub>) en mucho menor medida a la etapa constructiva y sólo, o mayoritariamente, de vehículos menores.

También la generación de particulado/polvo y ruidos será mucho menor que la etapa anterior, casi restringida a los caminos de acceso. Los movimientos de suelo prácticamente desaparecen en esta etapa.

El uso del complejo y mantenimiento de la infraestructura será el principal impacto negativo que podrá provocar:

- Erosión del suelo, especialmente en caminos y la construcción o mantenimiento de infraestructura.
- Cambio en los patrones de escurrimiento superficial, se verán disminuidos y con mayor control.
- Introducción de flora (tanto nativa como exótica) que resultará en la parquización del complejo.
- Aumento paulatino de la fauna, pero se mantienen riesgos e impactos asociados al ausentamiento y posible dispersión de fauna por presencia humana (probablemente se registre una adaptación paulatina. Es posible la proliferación de roedores y vectores propios de sitios habitados.
- Entre los impactos menos probables se encuentra la potencial contaminación por derrames de combustible, efluentes no tratados o restos de comida.
- Degradación de la ruta 94 por uso más intensivo/carga vehicular.



- Consumo de agua para los turistas y empleados del complejo como insumos de mantenimiento.
- Aumento de residuos que no poseen servicio de colección y suponen un acopio temporal hasta su despacho al relleno sanitario de Tunuyán.
- Aumento en la demanda de servicios públicos.
- La afectación del paisaje por la instalación de Hosteria/Clubhouse y la nueva edificación de las cabañas cuya fase disruptiva, fragmentación y artificialización se acentuará. Sumado a ello la integración con el entorno también será parcial y responderá a la restauración natural/artificial de la vegetación.
- Afectación y a la vez puesta en valor de sitios arqueológicos y paleontológicos.
- Posibilidad de incendios, disminuidas sensiblemente por el mismo control que existirá en el complejo operando en forma regular.

El documento (a) brinda mayores detalles acerca de los impactos mencionados.

En conclusión; del análisis de los impactos socio-ambientales del Proyecto, los estudios del Ambiente, cada uno de los efectos y mejoras del Proyecto, las medidas de mitigación propuestas y el ajuste a la legislación vigente; se puede establecer que la presente MGIA y sus estudios complementarios es una herramienta propicia para la gestión socio-ambiental del Proyecto turístico Cerro Punta Negra.

Como se mencionó antes, mayores detalles acerca de los impactos ambientales, sociales, económicos, y planes de contingencias, se pueden apreciar en los documentos de información complementarias (a), (b), (c) y (d) adjuntos, los cuales ya forman parte del expediente.

### **3.2 Análisis de Riesgo Geológico**

De acuerdo al estudio realizado por el Dr. Hugo H. Martínez (el cual forma parte de la MGIA) el proyecto Cerro Punta Negra es viable desde el punto de vista de los riesgos naturales asociados en función a la información recabada (datos de la hidrometeorología del lugar y encuestas a lugareños) y al análisis realizado sobre la peligrosidad relacionada a avalanchas de nieve y flujos aluvionales.

No obstante, se propone reducir la escala del proyecto de 33 a 20 parcelas. Las 13 parcelas que se dejarán si efecto (E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; D1; D2; H13; H14, H3 y H2) son justamente aquellas que presentan mayores pendientes de terreno.

### **3.3 Zonificación del Área Natural Protegida (ANP)**

La zonificación planteada por la DRNR y el plan de manejo establecido para el Área Natural Protegida Manzano Histórico-Portillo de Piuquenes (ANP) se considera compatible con el uso del suelo planteado por el proyecto.



Se reitera los argumentos esgrimidos en la MGIA: "Es importante destacar que las actividades propuestas están orientadas al uso turístico. Éstas son coherentes con la planificación municipal del área relacionada con la Huella Turística mencionada y con los usos autorizados en la legislación de áreas naturales protegidas. En este sentido, las intervenciones que implica el proyecto están contempladas dentro de la categoría de uso del suelo "natural -recreativa", zonificación dentro de la cual se encuentra incluida la propiedad implicada en el proyecto y, se encuentra en la margen de la Huella Turística Portillo Piuquenes, declarada de interés departamental bajo el decreto N° 357/16 además, de la firma de un Convenio Marco para el desarrollo Turístico y Económico, con la Provincia de San José de Maipo, de la vecina República de Chile".

El Tomo II del plan de manejo detalla en forma clara todos los conflictos que atañen al área protegida, sus diferentes actores y las limitaciones de un cambio.

Mencionando solo algunos (punto 2.2.1 "Principales Conclusiones del Relevamiento de Actores Sociales", página 24):

- Fuertes conflictos de intereses y tensiones al uso público del ANP en la zona de extensión de reserva.
- Paradigma conservación/desarrollo.
- Seccional de guarda parques de Manzano Histórico utilizado como vivienda familiar.
- Falta de regulación, entre otros.

Todos estos conflictos, hasta el momento no han sido resueltos y continúan siendo desafíos para la gestión del área natural protegida.

Este Proyecto, en su área de influencia, tiene entre sus objetivos esenciales constituirse en un ordenador de los conflictos informados, dando un uso turístico específico con énfasis en la protección y ordenamiento del uso del suelo en el largo plazo.

La creación de un centro turístico/recreacional resulta compatible y complementarios con las actividades ya existentes como senderismo, montañismo, pesca deportiva, escalada en roca entre otras.

A su vez, el mismo centro turístico se propone como una zona controlada de capacitación, difusión e implementación de prácticas de conservación y uso racional de las costas de los arroyos afluentes.

Esto contribuye a ordenar definitivamente una zona de uso difuso con escaso control; al tiempo que permite un acercamiento de las partes en el potencial conflicto uso público/privado con el superficiario de una parte del ANP.

### **3.4 Limitaciones al Uso del Parcelamiento: Usos Permitidos y Escala.**

Es importante destacar nuevamente que el proyecto de Reglamento de Construcción y Convivencia presentado como Anexo de la MGIA, claramente delimita los usos que pueden darse a las parcelas.



En tan sentido, sólo se permite un uso habitacional temporario, gastronómico y de servicios turísticos asociados.

A lo dicho cabe agregar que se prevé un estricto régimen de factores de ocupación de suelo y factor de ocupación total, del que surge que nunca puede ocuparse una superficie superior al 30% del terreno. Recordamos que los terrenos previstos tienen una superficie entre 2.500 y 12.000m<sup>2</sup>.

Por último, el citado reglamento, limita la altura de cualquier construcción a 5 metros. Es decir, sólo un piso.

### **3.5 Modificación Permanente del Paisaje**

La modificación permanente del paisaje en un área zonificada como de uso controlado intensivo y extensivo se considera compatible con los fines del ANP.

La ubicación planteada se desea ejecutar donde existen los mayores impactos de caminos, puesto de gendarmería y donde la ganadería extensiva ha cambiado gran parte de la composición florística local, sumado a los muchos senderos y áreas de acampe, fogatas y desmontes que se ubican en el emplazamiento seleccionado. Por lo tanto, el proyecto se ubica en un área cuyo paisaje ya ha sido modificado de modo permanente.

El emprendimiento configura un área con características de villa de montaña turística, con procesos de uso del territorio muy acotados, donde la parquización será afín al entorno, con altura de infraestructura máxima de 5 metros y apenas el 30% de la superficie de cada parcela. Estas condiciones en el uso del suelo se ajustan a conjugar el proyecto con el paisaje, al tiempo que acota al máximo la modificación permanentemente del suelo.

La fragmentación y artificialización del área se ha planteado en la zona baja del ANP, cercana a otra infraestructura y donde ya existen cicatrices en el paisaje como parte del pasivo de la zona seleccionada.

### **3.6 Flora, Fauna y Conservación**

Se propone un muestreo complementario de flora y fauna en la primavera-verano de 2019. Este muestreo registrará el momento de máxima biodiversidad, mejorando la línea de base del proyecto y aportando información complementaria al ANP.

El cambio de uso del suelo supone un impacto localizado en la zona de construcción de infraestructura espacio-temporal. Sin embargo, este impacto también generará otros impactos de tipo positivo, como ser la exclusión de ganado, actividad sin control que si bien se considera tradicional es el mayor modificador del paisaje, la biodiversidad y la erosión en la zona del Proyecto.

El uso del suelo con fines turísticos y recreativos (sin desestimar los impactos por movimiento de suelo y afectación de flora y fauna durante la construcción) redundará en

mejoras en el control de los bordes de arroyo, disminución de la erosión y afectación de la biodiversidad y erosión de suelo por exclusión del ganado en el largo plazo y en una extensión mucho mayor a la zona de Proyecto.

La protección de la cuenca y la calidad del agua, así como la biodiversidad serán obligaciones intrínsecas en el manejo del complejo turístico.

Se hace especial énfasis que tanto en la fase constructiva como operativa del complejo turístico habrá una capacitación e inducción para todo lo que es movimiento de suelo e intervención en los bordes de los arroyos circundantes. Evitando los flujos cambiantes de visitantes, su uso desordenado y la prioridad de protección de la fauna con especial énfasis en el pato del torrente.

En este aspecto se destacan las observaciones de esta ave en el entorno del proyecto <https://www.inaturalist.org/projects/pato-del-torrente-merganetta-armata-en-mendoza-argentina>.

Estos registros muestran su presencia tanto en la zona del Arroyo Cajón de los Arenales como en el Arroyo Grande. La idea es compatibilizar y fomentar su protección desde el mismo complejo turístico bajo la supervisión de Guardaparques - DPRN.

Los estudios de Giraldo y Botero (2017) enuncian los principales principios de comportamiento y distancias de resguardo que habría que tomar para evitar afectar el comportamiento de esta especie y facilitar su reproducción.

Se implementará un protocolo de comportamiento para personal de Cerro Punta Negra, subcontratos y para el turismo en general para evitar la afectación de esta especie, y la fauna silvestre en general.

### 3.7 Tratamiento de Efluentes

Siguiendo una filosofía de diseño conceptual con base en la sustentabilidad, se trabajó en el proyecto del sistema de tratamiento de efluentes desde una óptica amplia, profundizando tanto en los aspectos técnicos del tratamiento, como en las posibles alternativas de reuso, buscando la armonía en la integración del proyecto con el medio ambiente.

Para desarrollar un proyecto orientado a las mejores alternativas tecnológicas y soluciones eficientes, se tomó contacto con especialistas locales y del exterior, los cuales aportan de manera continua experiencias.

Las bases de diseño del sistema de tratamiento planteado fueron ejecutados con probados resultados en zonas de similares características, entre las cuales se encuentran los centros de esquí de Aspen en EEUU y sistemas de tratamiento en zonas de montaña como Uspallata - Mendoza.





De esta forma y entendiendo que el tratamiento de cualquier efluente debe comenzar en el mismo punto de su generación, se desarrollaron medidas que contemplan la instalación sanitaria de cada emprendimiento, los espacios comunes y las alternativas de tratamiento. Así tendremos acciones a implementar en cada parcela y otras a ser implementadas de manera centralizada.

Solución a Implementar en cada Parcela

Mediante el **"Reglamento de Construcción y Convivencia"** los administradores del emprendimiento fijan las bases de diseño, proyecto, ejecución y verificación de las soluciones a implementar en cada parcela, las cuales tienen los siguientes lineamientos que deberán cumplirse de manera obligatoria:

- **División de Aguas Grises y Negras:** será de exigencia sin excepción, que cada emprendimiento divida su proyecto sanitario en dos redes internas independientes, una destinada a la colección de las *"aguas grises"* y otra a la de *"aguas negras"*. De esta forma se comienza con una importante separación que da origen a dos tratamientos independientes.
- Instalación de cámaras de grasas debidamente dimensionadas en cada parcela.
- Instalación de planta de tratamiento de aguas grises en cada parcela. En el punto final de colección de la red interna de aguas grises, cada propietario deberá instalar y operar una planta de tratamiento de acondicionamiento físico-químico compuesto de los procesos de filtración, cloración y acumulación-residencia. El agua así obtenida será almacenada en un tanque que permitirá administrar su reuso.
- Reuso de *"aguas grises"*. Una vez acumulada luego del tratamiento, las aguas grises generadas por cada parcela tendrán dos destinos, alineados con el concepto de **sustentabilidad: la descarga en inodoros y el reuso en riego.**
- Descarga de inodoros: a través de un tanque elevado y un sistema con doble tecla (que permite una mejor administración del consumo) se proveerá de agua al sistema de inodoros.
- Riego de espacios propios: mediante la ejecución de una red de riego sub superficial, cada propietario mantendrá sus espacios parquizados y cierres perimetrales con agua gris tratada. Sin excepción se deberán seguir los lineamientos del **"cuadro de implementación de la zona de reuso"**.
- **Cuadro de implementación de la zona de reuso:** el mismo quedará plasmado en el Reglamento y será de aplicación obligatoria para todo propietario. Tiene por objeto volcar los resultados de los estudios de paisajismo y forestación realizados por los Administradores, para lograr una estandarización en el uso de especies para

zona de reuso y la certeza del balance de masa entre generación de agua (camas instaladas) y el consumo de la misma (zona de reuso). En este cuadro se especificarán los tipos de especies que pueden ser utilizados, sabiendo que son aquellas que pueden prosperar en la zona, manteniendo la armonía con el medio ambiente. También quedará establecido el consumo de agua específico de cada una y la superficie requerida para su desarrollo. De esta manera, cada propietario quedará formalmente comprometido a que, en función de la cantidad de camas que prevea su emprendimiento, ejecute un área propia de reuso que tenga las especies adecuadas, y en un tamaño que asegure el balance de agua.

Lo importante de esta etapa de análisis interno de cada parcela, es que cada emprendimiento resuelve íntegramente el tratamiento y disposición final de las aguas grises generadas, de una forma sustentable.

#### Tratamiento Centralizado de Aguas Negras

En el punto final de colección de la red interna de **aguas negras**, se realizará la conexión a una red colectora cloacal que conducirá los efluentes para dar tratamiento centralizado en una **planta de tratamiento compacta**.

Previo a esto cada propietario deberá ejecutar una cámara séptica debidamente dimensionada, con manta térmica superficial para evitar los efectos adversos de las bajas temperaturas.

Se ejecutará una red cloacal para conducir los efluentes cloacales de las 20 parcelas inicialmente desarrolladas.

Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Compacta: se ha optado por el tratamiento biológico de Lodos Activados, para obtener un efluente apto para descarga a terreno natural para riego de cortinas forestales, con parámetros de salida de acuerdo a lo que estipula el Departamento General de Irrigación para reuso agrícola. Se proyecta la implementación mediante un módulo de tratamiento de 60m<sup>3</sup>/día. El concepto de modularidad, permite agregar unidades a medida que el proyecto vaya aumentando la población residente.

Dicha planta incluye un Ecuador con aireación, un Reactor aeróbico (cámara de aireación) con insuflación de aire por soplantes con difusores tubulares de membrana, un Sedimentador secundario con barrido mecánico de fondo y superficie, sistema de recirculación de lodos a la cabeza del tratamiento y de purga de lodos hacia el Digestor aeróbico que recibirá y estabilizará los barros biológicos excedentes con difusores de burbuja gruesa y secado por filtro de bolsas. La desinfección final del líquido se materializa con la dosificación de hipoclorito de sodio, en Cámara de contacto.



**Reúso del agua negra tratada:** El agua tratada luego de su paso por la PTEC, será distribuida por un sistema de riego a las especies detalladas de manera anexa al presente, en las zonas de riego indicadas.

#### Resumen de Dimensionamiento

- Ocupación proyectada: 600 habitantes.
- Consumo por habitante: 250 l/día persona
- Volumen de efluentes generado: 150m<sup>3</sup>/día.
- Relación Aguas grises/aguas negras estimada: 60%/40%.
- Volumen proyectado de aguas grises: 90m<sup>3</sup>/día.
- Volumen proyectado de aguas negras: 60m<sup>3</sup>/día.
- Cantidad de Parcelas: 33 unidades (Reducidas a 20).
- Superficie total asignada a parcelas: 85.000m<sup>2</sup>
- Superficie media teórica por parcela: 2.742 m<sup>2</sup>
- Provisión de aguas grises media teórica por m<sup>2</sup>: 1L/m<sup>2</sup>.día (Sobre superficie Total)
- Relación superficie parquizada: 50% (Variable en Función del cuadro de implementación de la zona reúso)
- Provisión de aguas grises media teórica por m<sup>2</sup>: 2L/m<sup>2</sup>.día (Sobre superficie Parquizada).

#### Plan de Contingencias

Dentro del desarrollo de la Ingeniería del Proyecto de saneamiento, un apartado clave de análisis y desarrollo es el Plan de Contingencia. El mismo se establece a requerimiento del Ente de Aplicación (Departamento General de Irrigación) y en él se establece claramente la identificación de riesgos potenciales, su probabilidad de ocurrencia y el impacto proyectado de cada uno.

Luego de este relevamiento, para cada riesgo valorado se desarrollan las medidas de prevención para anular su ocurrencia y complementariamente los métodos de mitigación para cada escenario. Este Plan de Contingencia es presentado ante DGI y validado por el Ente, para asegurar una operación sustentable del sistema.

Si ser un listado limitante, algunas de las consideraciones del plan de contingencia son:

- Localización de la/las plantas de tratamiento.
- Modularidad de las plantas de tratamiento para el manejo de picos de caudal, mantenimiento de alguna unidad, etc.



- Sistemas de respaldo ante corte del suministro de energía. Ejemplo: Grupo Electrónico.
- Obras accesorias para la contención de líquidos en zonas críticas.
- Sistemas de almacenamiento de efluentes ante fallas de operación, para ser contenidos durante la contingencia, y luego re procesados al normalizar la operación.

Además, debe destacarse que la tecnología a implementar en el tratamiento de efluentes, es confiable y de probada eficacia, con sistemas y consideraciones como:

- Aislamiento térmico de los módulos de tratamiento y cañerías.
- Sistemas de bombeo de respaldo.
- Calefaccionado de elementos críticos del sistema.
- Secuencias de arranque de sistema por bajas temperaturas para evitar congelamientos.
- Tapadas de cañerías para evitar el congelamiento.
- Asignación de personal calificado para las tareas de operación y mantenimiento.

Todo este estudio, que será completado y complementado durante el desarrollo del proyecto ejecutivo, por los profesionales asignados en coordinación con el DGI, permite el desarrollo de un sistema de saneamiento adecuado a la zona, que conviva de manera armónica con el cuidado y preservación de la calidad del recurso hídrico.



## ANEXO I: RESPUESTA A LA NOTA ENVIADA POR LA UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES

El día 22 de agosto de 2019 el proponente Uco Tres Valles SRL (U3V) fue notificado por la Coordinadora de la Unidad de Evaluaciones Ambientales (la "Nota") solicitando la elaboración de alternativas al proyecto que tramita en los autos N° 51-D-201-18007 caratulados "Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra" / 294-D2016-18007 Cerro Punta Negra (Club House)" en virtud de los dictámenes técnicos realizados por el Instituto de Zonas Áridas IADIZA y del dictamen Sectorial de la Autoridad de Aplicación de Áreas Protegidas, la Dirección de Recursos Naturales Renovables.

También se notifica la resolución aprobatoria del Plan de Gestión del Área Natural Protegida (ANP) Manzano Histórico - Portillo Piuquenes, dictada con fecha 13 de agosto de 2019.

Cabe aclarar que la reciente aprobación del Plan de Gestión del ANP se ha notificado al proponente durante el proceso de elaboración de la presente Adenda; en la cual el proponente ha ajustado el proyecto al Documento definitivo que ha sido recientemente aprobado.

A continuación, se responden las observaciones destacadas en la nota. No obstante ello, una vez respondidas las observaciones, la presente Adenda específica en forma pormenorizada información complementaria, acciones y actividades alternativas superadoras del proyecto que inciden en su viabilidad.

La nota cita los siguientes puntos a considerar:

**1.- "Que la Autoridad de Aplicación como organismo de gestión del Área Protegida, tiene la facultad de imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso (artículo 36 - Ley 6045)".**

Cabe formular algunas aclaraciones respecto a la facultad de la autoridad de imponer restricciones administrativas al Dominio Privado en Interés Público.

En ese sentido Marienhoff<sup>3</sup>, maestro del Derecho Administrativo argentino, define a las "restricciones" administrativas como disposiciones de la Administración Pública que tienden lograr una concordancia o armonía entre los derechos de propiedad de los administrados y los intereses públicos que aquella debe satisfacer, y que las referidas restricciones implican una delimitación de los contornos al derecho de propiedad de los privados, una demarcación de sus límites.

Cabe destacar aquí, a los efectos de esta presentación, y continuando con el autor citado que: *"la validez de una restricción a la propiedad privada en interés público no sólo requiere*

<sup>3</sup> Marienhoff, Miguel S., Tratado de Derecho Administrativo T. IV, pp. 36, 50, 51, 53 y 54.



que la autoridad que la imponga tenga competencia para ello; es indispensable que la restricción en si y el medio a través del cual se la hace efectiva, sean razonables. Entre la restricción impuesta y el medio elegido para hacerla efectiva debe existir una obvia proporcionalidad una adecuación sensata de dicho medio a la restricción impuesta, cuya comprobación constituye una cuestión de hecho. El patrón de razonabilidad que surge del espíritu del artículo 28 de la Ley Suprema rige también, como indispensable requisito para la validez de la medida, respecto a las leyes materiales o sustanciales... Los constitucionalistas pusieron justificado énfasis al hacer notar que el "principio de razonabilidad" es un insalvable límite al poder reglamentario del Estado."

La Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR) establece en su Dictamen que el proyecto se localiza dentro de la Reserva Natural Provincial Manzano Portillo de Piuquenes, en la Categoría VIII Reserva de Uso Múltiple.

En ese sentido sostiene la referida Dirección que esta categoría define aquellas áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres y que la "autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos".

Ahora bien, es menester subrayar que la facultad de imponer prohibiciones y restricciones debe ejercerse en el marco que la doctrina y la Constitución Nacional delimitan conforme a lo expresado más arriba.

Queda acreditado en esta presentación, que el Proyecto presentado cumple con el orden normativo y con el Plan de Gestión recientemente aprobado por resolución de fecha 13 de agosto de 2019.

**2.- "Que el proyecto "Punta Negra" reviste un grado de magnitud alto en cuanto a la modificación permanente del paisaje no ajustándose en su totalidad a los alcances, objetivos de creación categoría y zonificación de la Reserva Manzano Portillo de Piuquenes, por las razones y criterios expuestos en el apartado "Interpretación de los valores resultantes".**

### 2.1.- Análisis del Cumplimiento del Proyecto en Función del Área Protegida.

Cabe aclarar que el objetivo turístico del presente proyecto es completamente afín al artículo 2 de la ley 6.045 de regulación de las áreas naturales provinciales en cuanto la norma establece que:

*"Artículo 2: Son finalidades de esta ley: a) Conservar y promover lo más representativo y valioso del patrimonio natural de la provincia, en forma compatible con las necesidades de las fuentes productivas, la producción agraria, la explotación industrial y los requerimientos turísticos conforme con las pautas de desarrollo sustentable."*



La ley 8.400 establece que el área natural protegida que nos ocupa posee una categoría Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural.

El concepto de área de uso múltiple conviene destacarlo en este apartado ya que el área actualmente solo cuenta con un corredor binacional, un control fronterizo y diferentes emprendimientos turísticos, recreativos y ganaderos informales (sin manejo ni control de carga ganadera). Las reservas o parques naturales de uso múltiples son aquellas áreas naturales de aptitud productiva controlada por el Estado. Tienen cierto grado de transformación en su condición natural, que amalgama la presencia y actividad productiva del hombre con la supervivencia de ambientes naturales y sus recursos silvestres.

En tal sentido, el objetivo es conservar el equilibrio de sus ambientes, mediante el uso regulado de sus recursos naturales, respetando sus características, estado ecológico, particularidades de la vida silvestre y potencialidad de sus fuentes productivas.

Las características del emprendimiento Cerro Punta Negra y el área seleccionada para su desarrollo, compatibilizan plenamente con la categoría de la Reserva, así como con el Plan de Gestión de la Reserva recientemente aprobado con fecha 13 de agosto de 2019.

La MGIA expresa que el proyecto contempla la definición de 33 parcelas para la construcción de una unidad habitacional/uso turístico en cada una de ellas, indivisa y de superficie variable (entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000 m<sup>2</sup>).

La presente Adenda propone reducir la escala inicial del proyecto de 33 parcelas a 20 parcelas. Se deja sin efecto la urbanización de 13 parcelas ubicadas en zonas de mayor pendiente y riesgo geológico.

A su vez, por reglamento interno se construirá solamente hasta un 30% del total de la superficie de cada parcela (y hasta una altura máxima de 5 metros).

Los objetivos del Proyecto planteados por la MGIA son:

- Incrementar la oferta de atractivos turísticos de la zona.
- Generar infraestructura de apoyo turístico.
- Incrementar y mantener la promoción turística como herramienta de crecimiento.
- Puesta en valor del patrimonio cultural físico presente en el área operativa del proyecto.
- Generar una unicidad ambiente-uso sustentable.

Entre los beneficiarios directos del proyecto se incluye a los propietarios de las futuras unidades que se construyan en las parcelas.

Expresamente se informa que *“Los propietarios de las nuevas viviendas y desarrollos, también se privilegiarán con su entorno constituyendo al final de su desarrollo una villa de montaña con armonía arquitectónica y de uso, totalmente compatible con los objetivos de la reserva.”*



Cabe aclarar en este punto que el proyecto de parcelamiento presentado se integra como una parte más del desarrollo turístico. El parcelamiento apunta a generar plazas de alojamiento en viviendas unifamiliares y servicios asociados para los turistas que se acerquen al parque de nieve.

En ese sentido es de destacar que el artículo 1 de la ley 8.845 (Ley de Turismo de Mendoza) define como turismo a las actividades descriptas en el Anexo I de la ley nacional 25.997.

La referida norma, cita entre otras a las siguientes actividades: 1.1. Servicios de alojamiento, 1.1.1. Servicios de alojamiento en camping y/o refugios de montaña, **1.1.2. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que incluyen restaurante, 1.1.3. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que no incluyen restaurante, 1.1.4. Servicios de hospedaje en estancias y albergues juveniles, 1.1.5. Servicios en apartamentos de tiempo compartido, 1.5.4. Servicios de centros de turismo aventura, ecoturismo o similares, 1.5.7. Servicios de jardines botánicos, zoológicos y de parques nacionales.**

Reiteramos que el parcelamiento se integra como parte del desarrollo turístico, al servicio de este y como elemento esencial del mismo. Esto último en cuanto, como todo parque de nieve, debe asegurar plazas de alojamiento suficientes y servicios asociados para su funcionamiento.

Entendemos que los dictámenes sectoriales, en especial el DDRNR califican erradamente el parcelamiento como "desarrollo inmobiliario", identificándolo con un barrio privado constituido por viviendas de uso permanente.

Contrariamente a ello, el objetivo planteado por el proponente no es otro que el desarrollo (preservando el entorno natural) de una pequeña villa turística de montaña que sirva como alojamiento temporario de aquellos turistas que visiten el parque de nieve.

Vale destacar que la cantidad de 600 plazas que propone el Proyecto representan el 19% de las plazas de Las Leñas (que posee 3.074) y el 44% de las plazas de Penitentes (que posee 1.350). Cerro Punta Negra (en cantidad de plazas) resultará un Resort de esquí pequeño respecto de los principales dos centros que posee actualmente Mendoza; incluso su escala relativa se torna aún menor si se lo compara con los principales Resorts de Chile y Argentina.

De ahí que reiteramos que la misma valoración positiva que ha merecido nuestra iniciativa en cuanto a la Hostería y al Club House debería asignarse al aspecto del Proyecto relativo a la creación de las parcelas individuales, que como manifestamos están destinadas a usos interrelacionados con la actividad de la Hostería y del Club House.

La escisión del permiso o permiso parcial que realiza la Autoridad sobre el Proyecto Cerro Punta Negra hace inviable el proyecto.

La elección de la zona con mayor cantidad de pasivos ambientales, la disminución de parcelas y los arreglos de protección de cuenca y efluentes se consideran válidos para permitir la sustentabilidad del proyecto.

## 2.2.- Fundamentos del Dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables.

El Dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR) afirma que: *“se centra en el análisis del cumplimiento del proyecto en función del área protegida definiendo niveles de relación en función de su concordancia o no con:*

*1.- Categoría de Gestión*

*2.- Objetivos de Creación de la ley 8400; y*

*3.- Criterios de Zonificación del área Protegida. (Tomo II- Plan de Gestión de Reserva).”*

Sostiene que los “niveles de relación” se refieren al grado de concordancia del proyecto con las temáticas de gestión propuestas en el “Plan de Gestión de la Reserva”.

Afirma también el DDRNR en cuanto a los alcances del ANP que ellos resultan definidos por dos elementos: 1.- Misión de la Reserva y 2.- Valores de Conservación de la Reserva.

La Misión según el DDRNR está constituida por los objetivos de su creación y mediante su elaboración en el marco del “Plan de Gestión” de manera participativa en Talleres realizados en la Reserva.

Define la referida Misión como *“Conservar los valores culturales y tradicionales desde su significancia en la historia de Mendoza, integrando al ecosistema como marco paisajístico y biológico para el desarrollo de actividades educativas, turísticas y deportivas atendiendo a las necesidades del desarrollo local”.*

Más adelante define los Valores de Conservación también sobre la base del Plan de Gestión.

A continuación, y respecto a los criterios de zonificación de la reserva, el DDRNR afirma que parte del Plan de Gestión (Tomo II).

Es decir que los valores de conservación utilizados para el análisis, así como los criterios de zonificación, se ajustan a lo establecido en el Plan de Gestión.

Cabe aclarar aquí que cuando se emite el DDRNR, el Plan de Gestión de la Reserva recientemente aprobado con fecha 13 de agosto de 2019 por la Dirección de Recursos Naturales Renovables mediante resolución (en adelante la “Resolución”) era sólo un proyecto.

Como ya se ha expresado más arriba y se reitera y fundamenta en el punto a continuación, el proyecto cumple acabadamente con los criterios de zonificación y valores de conservación que fija el referido Plan de Gestión (Tomo II).





No obstante ello, resulta pertinente destacar que la Resolución establece entre sus considerandos que: *"... es importante resaltar que de manera prioritaria durante el primer año de implementación del Plan se deben **profundizar y actualizar aspectos clave de la planificación que no han sido incluidos o se encuentran presentes en forma parcial en el trabajo de consultoría mencionado ut supra.** Los componentes y temas a abordar son: **Zonificación: Caracterización específica del Área Natural Protegida (Tenencia de la tierra, usos del suelo y demografía de la población local); Valores de conservación y servicios ambientales;** Cartografía y Programas de Control y Vigilancia y de Administración."*

Más adelante en su parte resolutive la Resolución establece en su artículo 2 que: *"El Departamento de Áreas Naturales Protegidas a través de la Unidad Técnica y personal guardaparque dará continuidad a los componentes del Plan de Gestión aprobado en el Artículo 1° de la presente resolución, conformados por: - **Zonificación, iniciar el proceso participativo de zonificación mediante la aplicación de metodología por uso y condición. La misma reemplaza la que se encuentra en el Documento final (Tomo II).** - Caracterización específica del ANP, profundizar e incorporar los aspectos demográficos y condiciones de vida de la población local de las áreas protegidas y su área de influencia. Elaboración de un registro dominial de tenencia de las tierras y descripción de los usos del suelo que se encuentran bajo las Leyes N°6128 y N°8400. - **Valores de conservación y servicios ambientales, desarrollo mediante metodología específica, validada por la Unidad Técnica, sobre los valores de conservación y servicios ambientales presentes en las áreas protegidas.** - Cartografía, mejorar cartografía presente en ambos Tomos e incorporar mapas de uso actual y potencial. - Programas de Control y Vigilancia y de Administración, incorporar en la Propuesta Programática el Programa de Control y Vigilancia y el Programa de Administración de las Áreas Naturales Protegidas."*

Es decir que los "niveles de relación" definidos por la Dirección de Recursos Naturales Renovables en su dictamen como "el grado de concordancia del proyecto con las temáticas de gestión propuestas en el "Plan de Gestión de la Reserva"" resultan en términos propios de la referida Dirección al dictar la Resolución como *"**aspectos clave de la planificación que no han sido incluidos o se encuentran presentes en forma parcial**"* y que resulta necesario *"**profundizar y actualizar**"*. Entre ellos: ***Zonificación: Caracterización específica del Área Natural Protegida (Tenencia de la tierra, usos del suelo y demografía de la población local); Valores de conservación y servicios ambientales.***

Como se puede apreciar, la necesidad de actualización y profundización de los citados valores, amerita una revisión el DDRNR en cuanto este pretende fundarse en los mismos para imponer restricciones al dominio al proponente. A todo evento, reiteramos que el proyecto en su configuración actual se ajusta perfectamente a los objetivos de creación del área y a los criterios de zonificación que establece el Plan de Gestión.

No podemos dejar de mencionar aquí, que la tarea de Zonificación que ordena el artículo 2° de la Resolución deberá realizarse con un proceso participativo mediante la aplicación de metodología por uso y condición y que la misma reemplaza la que se encuentra en el



Documento Final (Tomo II). Proceso en el que seguramente se la garantizará intervención al proponente, participación que hasta la fecha se le ha negado.

Sobre las bases citadas el DDRNR determina que el Proyecto se ubica en las denominadas zonas de uso controlado intensivo y extensivo.

Luego afirma que atento a que "el mayor porcentaje" del proyecto se ubica en una zona de uso extensivo, deben aplicarse los criterios de la referida zona.

No compartimos la afirmación del DDRNR. Entendemos que el DDRNR no analiza adecuadamente la ubicación de los distintos componentes del Proyecto en una y otra zona. Por ejemplo "el mayor porcentaje" del área de parcelamiento se ubica sobre la Ruta Provincia N° 94, es decir un área de uso intensivo.

Por último, el DDRNR analiza la Categoría de Gestión afirmando que el Proyecto se localiza dentro de la Reserva Natural Manzano Portillo de Piuquenes en la categoría VIII Reserva de Uso Múltiple (Ley 8400, Art. 3).

*El artículo 36 de la ley 6045, respecto a la referida categoría establece que: "Esta categoría define áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres. La autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos. Se trata en general de zonas extensas, apropiadas para la producción ganadera, forestal, de fauna de valor comercial, etc. La administración de la reserva de uso múltiple deberá: a) establecer planes y medidas de ordenamiento tendientes a obtener una explotación sostenida de productos de la flora y fauna autóctonas, en el marco de un enfoque conservativo para determinadas especies y comunidades nativas. b) prever la existencia de zonas diferenciadas en función del grado de artificialización que se admita. Un porcentaje sustantivamente alto de la superficie de la reserva deberá destinarse a actividades primarias de aprovechamiento de la flora y fauna autóctonas, manteniendo básicamente su condición de área natural, mientras que en la superficie mínima restante se concentraran los asentamientos humanos y las actividades intensivas. En estas zonas se permitirá la introducción de especies de flora y fauna exóticas -cuyo impacto ecológico sea admisible y controlable - con fines de complementación económica o mejora del rendimiento de la producción global de la reserva. Pueden considerarse en esta categoría áreas de ecosistemas degradados, con el fin de ser restituidos a un estado natural estable."*

Una vez citada la norma, el DDRNR formula una serie de consideraciones extra legales con la finalidad de especificar en forma más detallada los objetivos y alcances de las restricciones planteadas. Así recurre a antecedentes de la UICN del año 1978, FAO 2008 y Dudley 2008.

En este punto cabe destacar que este proponente no ignora los antecedentes citados. No obstante, como se ha recordado más arriba, en nuestro sistema constitucional toda restricción administrativa al dominio privado debe fundarse en ley, siendo su



interpretación -conforme al principio de reserva legal establecido en el artículo 19 de la Constitución Nacional- restrictiva.

De ahí que la autoridad, en el caso la DRNR, no pueda ampliar en base a argumentos ajenos al ordenamiento legal argentino los alcances y objetivos de la restricción que expresamente prevé el artículo 36 de la ley 6.045.

Una vez realizadas todas estas consideraciones el DDRNR presenta un cuadro de valoración para cada uno de los tres criterios definidos, es decir: 1.- Categoría de Gestión; 2.- Objetivos de Creación de la ley 8.400; y 3.- Criterios de Zonificación del área Protegida.

En los referidos cuadros, el DDRNR valora si los diversos componentes del proyecto se ajustan o no a los criterios definidos previamente.

Como hemos dicho, esos "criterios" se sustentaron (en oportunidad de emitirse el dictamen 18/09/2018) en un proyecto de plan de gestión que, recién fue aprobado el 13 de agosto de 2019, y cuya resolución aprobatoria específicamente establece que los "criterios" fundantes de la negativa "no han sido incluidos" o "resultan parciales" según el séptimo considerando de la Resolución.

Llama la atención que la valoración realizada no incluya un solo motivo o consideración respecto a la calificación otorgada. El DDRNR se limita a incluir un breve punto titulado "Interpretación de los valores resultantes" donde no fundamenta adecuadamente los motivos que llevaron al DDRNR a calificar cada componente del proyecto.

A modo de ejemplo, al calificar el parcelamiento se expresa *"Para este caso, se considera que las obras de urbanización dentro de un área protegida (Puntos 1.1. y 1.2.) en un sector en el cual la presencia de las actividades humanas son en la actualidad temporales y localizadas, generarán una modificación permanente del paisaje y no corresponden a la convivencia armónica de las obras con el entorno ya que las características del proyecto, principalmente en lo referente a la urbanización y servicios trata de acondicionar el entorno a las necesidades de un emprendimiento económico, no productivo, debido a que el parcelamiento y fragmentación del espacio y su posterior usufructo, no concuerdan con modelos productivos sustentables donde los beneficios deben ser mutuos."*

No obstante lo dicho, cuando se ocupa de la Hostería y Club House el DDRNR expresa que *"constituyen emprendimientos que con las normas y regulaciones adecuadas pueden fomentar el desarrollo turístico pretendido por la Municipalidad, y además se encuentra dentro de los objetivos considerados por UICN de la Categoría en cuanto al uso recreativo y un turismo adecuado a pequeña escala, el cual debe resultar en la transferencia e interpretación de los valores del área protegida."*

Se advierte entonces que los argumentos con los que el dictamen se pronuncia favorablemente respecto de la Hostería y el Club House son perfectamente aplicables al proyecto de parcelamiento.



También él está destinado a *“fomentar el desarrollo turístico pretendido por la Municipalidad”* y *“se encuentra dentro de los objetivos considerados por la UICN de la Categoría, en cuanto al uso recreativo y un turismo adecuado a pequeña escala”*

Por eso, entendemos que la misma valoración positiva que ha merecido nuestra iniciativa en cuanto a la Hostería y al Club House debería asignarse al aspecto del Proyecto relativo a la creación de las parcelas individuales, que –a mayor abundamiento- están destinadas a usos interrelacionados con la actividad de la Hostería y del Club House.

### 2.3.- Zonificación del Área Natural Protegida (ANP)

La zonificación planteada por la DRNR y el plan de manejo establecido para el Área Natural Protegida Manzano Histórico-Portillo de Piuquenes (ANP) se considera compatible con el uso del suelo planteado por el proyecto.

Se reiteran aquí los argumentos esgrimidos en la MGIA: *“Es importante destacar que las actividades propuestas están orientadas al uso turístico. Éstas son coherentes con la planificación municipal del área relacionada con la Huella Turística mencionada y con los usos autorizados en la legislación de áreas naturales protegidas. En este sentido, las intervenciones que implica el proyecto están contempladas dentro de la categoría de uso del suelo “natural -recreativa”, zonificación dentro de la cual se encuentra incluida la propiedad implicada en el proyecto y, se encuentra en la margen de la Huella Turística Portillo Piuquenes, declarada de interés departamental bajo el decreto N° 357/16 además, de la firma de un Convenio Marco para el desarrollo Turístico y Económico, con la Provincia de San José de Maipo, de la vecina República de Chile”.*

El Tomo II del proyecto de plan de manejo recientemente aprobado por resolución de fecha 13 de agosto de 2019 detalla en forma clara todos los conflictos que atañen al área protegida, sus diferentes actores y las limitaciones de un cambio.

Mencionando solo algunos (punto 2.2.1 “Principales Conclusiones del Relevamiento de Actores Sociales”, página 24):

- Fuertes conflictos de intereses y tensiones al uso público del ANP en la zona de extensión de reserva.
- Paradigma conservación/desarrollo.
- Seccional de guarda parques de Manzano Histórico utilizado como vivienda familiar.
- Falta de regulación, entre otros.

Todos estos conflictos, hasta el momento no han sido resueltos y continúan siendo desafíos para la gestión del área natural protegida.

Este Proyecto, en su área de influencia, tiene entre sus objetivos esenciales constituirse en un ordenador de los conflictos informados, dando un uso turístico específico con énfasis en la protección y ordenamiento del uso del suelo en el largo plazo.



La creación de un centro turístico/recreacional resulta compatible y complementarios con las actividades ya existentes como senderismo, montañismo, pesca deportiva, escalada en roca entre otras.

A su vez, el mismo centro turístico se propone como una zona controlada de capacitación, difusión e implementación de prácticas de conservación y uso racional de las costas de los arroyos afluentes. Esto contribuye a ordenar definitivamente una zona de uso difuso con escaso control; al tiempo que permite un acercamiento de las partes en el potencial conflicto uso público/privado con el superficiario de una parte del ANP.

**3.- “Que el proyecto no toma en cuenta la escala temporal y espacial dentro del área protegida, ya que por su temporalidad, el mismo es permanente. Y que por su espacialidad se encuentra inmerso en un sector que si bien posee un grado de presión antrópica alto, el mismo es temporal y no permanente, la presencia de un parcelamiento y servicios generaría una modificación sustancial del paisaje”.**

### 3.1.- Limitaciones al Uso del Parcelamiento: Usos Permitidos y Escala.

Es importante destacar nuevamente que el proyecto de Reglamento de Construcción y Convivencia presentado como Anexo de la MGIA, claramente delimita los usos que pueden darse a las parcelas.

En tan sentido, sólo se permite un uso habitacional, gastronómico y de servicios turísticos asociados.

A lo dicho cabe agregar que se prevé un estricto régimen de factores de ocupación de suelo y factor de ocupación total, del que surge que nunca puede ocuparse una superficie superior al 30% del terreno. Recordamos que los terrenos previstos tienen una superficie entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000m<sup>2</sup>. Por último, el citado reglamento, limita la altura de cualquier construcción a 5 metros. Es decir, sólo un piso.

Adicionalmente, del plano original de 33 parcelas, se dejarán si efecto 13 parcelas: E4; E5; E6; E7; E8; E9; E10; D1; D2; H13; H14, H3 y H2; las mismas se ubican en las áreas de mayor pendiente.

### 3.2.- Modificación Permanente del Paisaje.

La modificación permanente del paisaje en un área zonificada como de uso controlado intensivo y extensivo resulta compatible con los fines del ANP.

La ubicación planteada se desea ejecutar donde existen los mayores impactos de caminos, puesto de Gendarmería y donde la ganadería extensiva ha cambiado gran parte de la composición florística local, sumado a los muchos senderos y áreas de acampe, fogatas y desmontes que se ubican en el emplazamiento seleccionado. Por lo tanto, el proyecto se ubica en un área cuyo paisaje ya ha sido modificado de modo permanente.



El emprendimiento configura un área con características de villa de montaña turística, con procesos de uso del territorio muy acotados, donde la parquización será afín al entorno, con altura de infraestructura máxima de 5 metros y apenas el 30% de la superficie de cada parcela. Estas condiciones en el uso del suelo se ajustan a conjugar el proyecto con el paisaje, al tiempo que acota al máximo la modificación permanentemente del suelo.

Vale destacar también que la superficie de propiedad del proponente Uco Los Tres Valles en el Área Protegida Manzano Portillo de Piuquenes alcanza los 12 millones de m<sup>2</sup>. De esta superficie, el Proyecto Cerro Punta Negra utilizará sólo 85 mil m<sup>2</sup> es decir, apenas el 0,7%. A su vez, si se considera que el Factor de Ocupación de Suelo (FOS) impuesto por el reglamento de construcción previsto en el proyecto será de 30% del terreno como máximo; se advierte que se ocupará con infraestructura generada en menos del 0,2% de la superficie que posee Uco los Tres Valles en el área protegida.

La fragmentación y artificialización del área se ha planteado en la zona baja del ANP, cercana a otra infraestructura y donde ya existen cicatrices en el paisaje como parte del pasivo de la zona seleccionada.

### 3.3.- Flora, Fauna y Conservación.

Se propone un muestreo complementario de flora y fauna en la primavera-verano de 2019. Este muestreo registrará el momento de máxima biodiversidad, mejorando la línea de base del proyecto y aportando información complementaria al ANP.

El cambio de uso del suelo supone un impacto localizado en la zona de construcción de infraestructura espacio -temporal. Sin embargo, este impacto también generará otros impactos de tipo positivo, como ser la exclusión de ganado, actividad sin control que si bien se considera tradicional es el mayor modificador del paisaje, la biodiversidad y la erosión en la zona del Proyecto.

El uso del suelo con fines turísticos y recreativos (sin desestimar los impactos por movimiento de suelo y afectación de flora y fauna durante la construcción) redundará en mejoras en el control de los bordes de arroyo, disminución de la erosión y afectación de la biodiversidad y erosión de suelo por exclusión del ganado en el largo plazo y en una extensión mucho mayor a la zona de Proyecto.

La protección de la cuenca y la calidad del agua, así como la biodiversidad serán obligaciones intrínsecas en el manejo del complejo turístico.

Se hace especial énfasis que tanto en la fase constructiva como operativa del complejo turístico habrá una capacitación e inducción para todo lo que es movimiento de suelo e intervención en los bordes de los arroyos circundantes. Evitando los flujos cambiantes de visitantes, su uso desordenado y la prioridad de protección de la fauna con especial énfasis en el pato del torrente.



En este aspecto se destacan las observaciones del pato del torrente en el entorno del proyecto <https://www.inaturalist.org/projects/pato-del-torrente-mergametta-armata-en-mendoza-argentina>

Estos registros muestran su presencia tanto en la zona del Arroyo Cajón de los Arenales como en el Arroyo Grande. La idea es compatibilizar y fomentar su protección desde el mismo complejo turístico bajo la supervisión de Guardaparques - DPRN.

**Los estudios de Giraldo y Botero (2017) enuncian los principales principios de comportamiento y distancias de resguardo que habría que tomar para evitar afectar el comportamiento de esta especie y facilitar su reproducción.**

Se implementará un protocolo de comportamiento para personal de Cerro Punta Negra, subcontratos y para el turismo en general para evitar la afectación de esta especie, y la fauna silvestre en general.

### 3.4.- Tratamiento de Efluentes.

Siguiendo una filosofía de diseño conceptual con base en la sustentabilidad, se trabajó en el proyecto del sistema de tratamiento de efluentes desde una óptica amplia, profundizando tanto en los aspectos técnicos del tratamiento, como en las posibles alternativas de reuso, buscando la armonía en la integración del proyecto con el medio ambiente.

Para desarrollar un proyecto orientado a las mejores alternativas tecnológicas y soluciones eficientes, se tomó contacto con especialistas locales y del exterior, los cuales aportan de manera continua experiencias.

Las bases de diseño del sistema de tratamiento planteado fueron ejecutados con probados resultados en zonas de similares características, entre las cuales se encuentran los centros de esquí de Aspen en EEUU y sistemas de tratamiento en zonas de montaña como Uspallata - Mendoza.

De esta forma y entendiendo que el tratamiento de cualquier efluente debe comenzar en el mismo punto de su generación, se desarrollaron medidas que contemplan la instalación sanitaria de cada emprendimiento, los espacios comunes y las alternativas de tratamiento. Así tendremos acciones a implementar en cada parcela y otras a ser implementadas de manera centralizada.

#### **Solución a Implementar en cada Parcela**

Mediante el "Reglamento de Construcción y Convivencia" los administradores del emprendimiento fijan las bases de diseño, proyecto, ejecución y verificación de las soluciones a implementar en cada parcela, las cuales tienen los siguientes lineamientos que deberán cumplirse de manera obligatoria:

- División de Aguas Grises y Negras: será de exigencia sin excepción, que cada emprendimiento divida su proyecto sanitario en dos redes internas independientes,



una destinada a la colección de las "aguas grises" y otra a la de "aguas negras". De esta forma se comienza con una importante separación que da origen a dos tratamientos independientes.

- Instalación de cámaras de grasas debidamente dimensionadas en cada parcela.
- Instalación de planta de tratamiento de aguas grises en cada parcela. En el punto final de colección de la red interna de aguas grises, cada propietario deberá instalar y operar una planta de tratamiento de acondicionamiento físico-químico compuesto de los procesos de filtración, cloración y acumulación-residencia. El agua así obtenida será almacenada en un tanque que permitirá administrar su reuso.
- Reuso de "aguas grises". Una vez acumulada luego del tratamiento, las aguas grises generadas por cada parcela tendrán dos destinos, alineados con el concepto de sustentabilidad: la descarga en inodoros y el reuso en riego.
- Descarga de inodoros: a través de un tanque elevado y un sistema con doble tecla (que permite una mejor administración del consumo) se proveerá de agua al sistema de inodoros.
- Riego de espacios propios: mediante la ejecución de una red de riego sub superficial, cada propietario mantendrá sus espacios parqueados y cierres perimetrales con agua gris tratada. Sin excepción se deberán seguir los lineamientos del "cuadro de implementación de la zona de reuso".
- Cuadro de implementación de la zona de reuso: el mismo quedará plasmado en el Reglamento y será de aplicación obligatoria para todo propietario. Tiene por objeto volcar los resultados de los estudios de paisajismo y forestación realizados por los Administradores, para lograr una estandarización en el uso de especies para zona de reuso y la certeza del balance de masa entre generación de agua (camas instaladas) y el consumo de la misma (zona de reuso). En este cuadro se especificarán los tipos de especies que pueden ser utilizados, sabiendo que son aquellas que pueden prosperar en la zona, manteniendo la armonía con el medio ambiente. También quedará establecido el consumo de agua específico de cada una y la superficie requerida para su desarrollo. De esta manera, cada propietario quedará formalmente comprometido a que, en función de la cantidad de camas que prevea su emprendimiento, ejecute un área propia de reuso que tenga las especies adecuadas, y en un tamaño que asegure el balance de agua.

Lo importante de esta etapa de análisis interno de cada parcela, es que cada emprendimiento resuelve íntegramente el tratamiento y disposición final de las aguas grises generadas, de una forma sustentable.

### **Tratamiento Centralizado de Aguas Negras**

En el punto final de colección de la red interna de aguas negras, se realizará la conexión a una red colectora cloacal que conducirá los efluentes para dar tratamiento centralizado en una planta de tratamiento compacta.



Previo a esto cada propietario deberá ejecutar una cámara séptica debidamente dimensionada, con manta térmica superficial para evitar los efectos adversos de las bajas temperaturas.

Se ejecutará una red cloacal para conducir los efluentes cloacales de las 20 parcelas inicialmente desarrolladas.

Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales Compacta: se ha optado por el tratamiento biológico de Lodos Activados, para obtener un efluente apto para descarga a terreno natural para riego de cortinas forestales, con parámetros de salida de acuerdo a lo que estipula el Departamento General de Irrigación para reuso agrícola. Se proyecta la implementación mediante un módulo de tratamiento de 60m<sup>3</sup>/día. El concepto de modularidad, permite agregar unidades a medida que el proyecto vaya aumentando la población residente.

Dicha planta incluye un Ecuilizador con aireación, un Reactor aeróbico (cámara de aireación) con insuflación de aire por soplantes con difusores tubulares de membrana, un Sedimentador secundario con barrido mecánico de fondo y superficie, sistema de recirculación de lodos a la cabeza del tratamiento y de purga de lodos hacia el Digestor aeróbico que recibirá y estabilizará los barros biológicos excedentes con difusores de burbuja gruesa y secado por filtro de bolsas. La desinfección final del líquido se materializa con la dosificación de hipoclorito de sodio, en Cámara de contacto.

Reuso del agua negra tratada: El agua tratada luego de su paso por la PTEC, será distribuida por un sistema de riego a las especies detalladas de manera anexa al presente, en las zonas de riego indicadas.

### **Plan de Contingencias**

Dentro del desarrollo de la Ingeniería del Proyecto de saneamiento, un apartado clave de análisis y desarrollo es el Plan de Contingencia. El mismo se establece a requerimiento del Ente de Aplicación (Departamento General de Irrigación) y en él se establece claramente la identificación de riesgos potenciales, su probabilidad de ocurrencia y el impacto proyectado de cada uno.

Luego de este relevamiento, para cada riesgo valorado se desarrollan las medidas de prevención para anular su ocurrencia y complementariamente los métodos de mitigación para cada escenario. Este Plan de Contingencia es presentado ante DGI y validado por el Ente, para asegurar una operación sustentable del sistema.

Consideraciones del plan de contingencia son (no limitante):

- Localización de la/las plantas de tratamiento.
- Modularidad de las plantas de tratamiento para el manejo de picos de caudal, mantenimiento de alguna unidad, etc.

- Sistemas de respaldo ante corte del suministro de energía. Ejemplo: Grupo Electrógeno.
- Obras accesorias para la contención de líquidos en zonas críticas.
- Sistemas de almacenamiento de efluentes ante fallas de operación, para ser contenidos durante la contingencia, y luego re procesados al normalizar la operación.

Además, debe destacarse que la tecnología a implementar en el tratamiento de efluentes, es confiable y de probada eficacia, con sistemas y consideraciones como:

- Aislamiento térmico de los módulos de tratamiento y cañerías.
- Sistemas de bombeo de respaldo.
- Calefaccionado de elementos críticos del sistema.
- Secuencias de arranque de sistema por bajas temperaturas para evitar congelamientos.
- Tapadas de cañerías para evitar el congelamiento.
- Asignación de personal calificado para las tareas de operación y mantenimiento.

Todo este estudio, que será completado y complementado durante el desarrollo del proyecto ejecutivo, por los profesionales asignados en coordinación con el DGI, permite el desarrollo de un sistema de saneamiento adecuado a la zona, que conviva de manera armónica con el cuidado y preservación de la calidad del recurso hídrico.

**4.- "Se corre el riesgo de generar antecedentes que otros propietarios pueden aprovechar para el establecimiento de proyectos inmobiliarios dentro del área protegida, lo cual va en detrimento de la misma y razón de ser."**

Respetuosamente entendemos que el riesgo mencionado no existe. Ello porque, a no dudar, la DRNR evaluará cualquier futuro proyecto de "otros propietarios" según su mérito intrínseco y específico, a la luz de la normativa aplicable.

Así como nuestro proyecto es perfectamente compatible con esa normativa, merecerá aprobación cualquier otro que del mismo modo cumpla con ella en tanto que será reprobado aquel que no guarde compatibilidad con el ordenamiento legal.

**5.- "Las obras correspondientes a la construcción de la Hostería/Club House, parque de nieve y senderos pueden ser compatibles en tanto y en cuanto se adecúen a los preceptos impuestos en función del cumplimiento de la normativa vigente. El proponente debe cumplir con el artículo 63 inc. II) correspondiente al régimen del fondo permanente de áreas protegidas detallado anteriormente."**

Efectivamente el proponente cumplirá con el pago del uno por ciento (1%) sobre el precio de los servicios prestados dentro del área.





**6.- "Tanto el diseño de senderos y cartelería deben ser acordados con el Área de Uso Público del Departamento de Áreas Protegidas."**

El proponente se pone a disposición de ese Departamento para acordar los puntos que considere pertinentes.

Además de lo dicho, a los efectos de garantizar la Conservación y protección del entorno se propone sumar casilla de guardaparques (DRNR) como parte de la infraestructura de senderos. Se suman infografías y protocolos de comportamiento para proteger los arroyos y especies como el pato del torrente. También se establecen acciones para mejorar la estabilidad, disminuir la erosión, conservar la biodiversidad y mejorar la protección de la cuenca, aumentando el uso turístico y restringiendo el ganado y las mascotas en el área de reserva.

**7.- Sobre el carácter vinculante que se le asigna al dictamen del IADIZA y su contenido.**

Se expresa en la nota, respecto al dictamen técnico del IADIZA que el mismo reviste carácter de "vinculante" en los términos del artículo 59 inciso b) de la ley 6045.

Nos permitimos disentir con lo afirmado por la autoridad. La norma citada en modo alguno le asigna carácter vinculante al referido dictamen.

Así dice la norma citada: *"El I.A.D.I.Z.A. tendrá por funciones, a los efectos de esta ley y sin perjuicio de las establecidas por la ley 3884, efectuar dictámenes técnicos para la aprobación de los siguientes aspectos: ...b) evaluaciones de impacto ambiental de obras y acciones a ejecutarse en las áreas protegidas no contempladas en los planes de manejo."*

Entendemos que la norma exige la intervención del IADIZA en el proceso de evaluación de impacto ambiental, ello no implica que su opinión resulte "vinculante" para la autoridad con competencia en la decisión definitiva.

En ese sentido el artículo 35 de la ley 9003 establece que: *"Antes de dictarse el acto administrativo deben cumplirse todos los trámites sustanciales previstos expresa o implícitamente por el orden normativo."*

Por su parte la doctrina<sup>4</sup> califica a "los pareceres u opiniones que emiten los órganos consultivos en: a) facultativos: son los que la administración no está obligada a requerir, pero que puede solicitar voluntariamente. Constituyen la regla general, pero la administración no está obligada a aceptar sus conclusiones; b) obligatorios: son aquellos que la administración activa debe requerir del órgano consultivo por imposición del orden normativo, pero no obligan, es decir que deben ser solicitados pero no hay obligación de conformarse a ellos; c) vinculantes: serían los que la administración está obligada a requerir, con el agregado de que la ley impone al órgano consultante la obligación de conformarse al parecer del órgano

<sup>4</sup> Sarmiento García, Jorge H. y Petra Recabarren Guillermo, Ley de Procedimiento Administrativo Concordada y Comentada, 2da. Ed., p. 60, Ed. Augustus, Mendoza 1.979.



*consultado. Doctrinariamente no se acepta este tipo de dictamen o parecer pues, como escribe Sayagués Laso ("Tratado", II-445 nota 2), en esos casos no existiría propiamente consulta, sino una verdadera autorización erróneamente rotulada."*

Continúa el autor citado diciendo respecto de la ley 9003 que *"En esta ley deben descartarse los dictámenes vinculantes. El inciso b) del art. 35 se refiere al segundo tipo dentro de la clasificación precedente."*

A lo dicho cabe agregar que el artículo 59 de la ley 6045 no otorga carácter vinculante al dictamen del IADIZA. En todo caso su carácter es obligatorio según la doctrina citada.

No obstante lo dicho, cabe formular algunas observaciones respecto al dictamen del IADIZA.

En ese sentido el dictamen funda su negativa en ciertos presupuestos, que entendemos resultan rebatidos en esta presentación.

Así sostiene el dictamen en primer lugar que el proyecto no resulta compatible con los objetivos de creación del área y con los valores de conservación.

Reiteramos aquí las observaciones realizadas al DDRNR. Especialmente aquellas referidas al acabado cumplimiento de los objetivos del área y sus valores de conservación en proceso de determinación conforme el artículo 2° de la resolución aprobatoria del Plan de Gestión del área.

En segundo lugar el dictamen afirma en el mes de mayo de 2019 que no existe Plan de Gestión del Área ni zonificación, no obstante ello, insiste en negar su autorización afirmando nuevamente que el proyecto no se ajusta a los objetivos de creación del área. Es decir, no hace más que reiterar su primer argumento que ya ha sido rebatido por el presentante.

Más adelante alerta el dictamen sobre los efectos sobre la flora y la fauna, con especial atención en el pato del torrente. En ese sentido hemos sostenido en esta presentación una serie de medidas que redundan en una mayor protección de la cuenca y la calidad del agua, así como la biodiversidad, superadora de las condiciones actuales.

Más adelante el dictamen hace decir al artículo 4 de la ley 8.400 algo que el mismo no dice. Así afirma el dictamen que el referido artículo 4 expresa que el ANP Manzano-Portillo Piuquenes tiene como "especial objeto la conservación del patrimonio cultural y el uso sustentable de los recursos naturales en las actividades productivas que los actuales asentamientos humanos desarrollan en el lugar". Esto no es así.

Cabe copiar literalmente el texto de los artículos 4 y 5 de la norma para aclarar el planteo:

Artículo 4°: *"La declaración de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes no afectará a la titularidad dominial de los actuales superficiarios ni a sus usos tradicionales, sino que tiene por especial objeto la conservación del patrimonio natural y cultural y el uso sustentable de*



*los recursos naturales en las actividades productivas que los actuales asentamientos humanos desarrollan en el lugar.”*

*Artículo 5°: “Sin perjuicio de los objetivos establecidos por la Ley 6.045 que se incorporan a la presente Ley, serán objetivos de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes los siguientes: a) Conservar los recursos hídricos, flora, fauna, gea, paisaje y material arqueológico, existentes dentro de la misma. b) Preservar las fuentes de agua que irrigan el oasis productivo del Valle de Uco. c) Potenciar los atractivos turísticos de los Departamento de Tunuyán, San Carlos y Tupungato, en lo que refiere a su zona de montaña. d) Preservar todo lo referente al patrimonio cultural existente en la zona.”*

Como se puede apreciar, el artículo 4° debe interpretarse en el sentido de que la creación del área no afectará a los actuales superficiarios ni a sus usos tradicionales (incluyendo sus actividades productivas), pero en modo alguno puede entenderse, como lo hace el dictamen, que el referido artículo 4° implica congelar todo tipo de actividad que no sea la “tradicional” de los “actuales superficiarios”.

Justamente se llega a tal conclusión al leer el artículo 5° cuando específicamente entre sus declarados objetivos incluye “potenciar los atractivos turísticos de los Departamentos de Tunuyán, San Carlos y Tupungato”. Ello difícilmente se logre con la interpretación que formula el IADIZA del artículo 4°.

Por último, el dictamen formula sendas observaciones respecto a la hidrología y geología del proyecto, las cuales resultan salvadas con esta presentación.

No podemos dejar de destacar, que el último párrafo del dictamen del IADIZA respecto a su definitividad e irrevocabilidad “no siendo plausible de modificación alguna” denota una carga de subjetividad que no resulta propia de la actividad de la administración. Menos aun cuando el mismo dictamen declara que al mes de mayo de 2019 no existe Plan de Gestión del ANP, lo que evidentemente torna su intervención como revisable todas las veces que sea necesario, ya sea por cambio en el marco jurídico o por cambios en el proyecto propuesto.



## ANEXO II: ANÁLISIS DE ASPECTOS LEGALES

En el presente apartado profundiza las respuestas a observaciones de índole jurídica contenidas en los Dictámenes Técnicos emitidos por la Dirección de Recursos Naturales Renovables y el IADIZA.

### - Marco Normativo

Ley 6.045 de Áreas Naturales Protegidas

ART. 25 - En las zonas de uso controlado, solo se podrán realizar aquellas actividades económicas cuyo efecto sobre el entorno o ecosistema sean de carácter conservativo o recuperativo, quedando expresamente prohibidos cualquier clase de explotación minera y de hidrocarburos, la caza y pesca comercial y la introducción de especies de flora y fauna exóticas. La autoridad de aplicación, por vía reglamentaria, determinará los tipos y modos de explotación económica, otorgará los permisos y concesiones para el ejercicio de las mismas, y podrá determinar la caza y pesca deportiva de especies exóticas ya existentes en la zona.

ART. 36 - Esta categoría define áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres. La autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos.

Se trata en general de zonas extensas, apropiadas para la producción ganadera, forestal, de fauna de valor comercial, etc.

La administración de la reserva de uso múltiple deberá:

a) establecer planes y medidas de ordenamiento tendientes a obtener una explotación sostenida de productos de la flora y fauna autóctonas, en el marco de un enfoque conservativo para determinadas especies y comunidades nativas.

b) prever la existencia de zonas diferenciadas en función del grado de artificialización que se admita. Un porcentaje sustantivamente alto de la superficie de la reserva deberá destinarse a actividades primarias de aprovechamiento de la flora y fauna autóctonas, manteniendo básicamente su condición de área natural, mientras que en la superficie mínima restante se concentraran los asentamientos humanos y las actividades intensivas. En estas zonas se permitirá la introducción de especies de flora y fauna exóticas -cuyo impacto ecológico sea admisible y controlable - con fines de complementación económica o mejora del rendimiento de la producción global de la reserva.

Pueden considerarse en esta categoría áreas de ecosistemas degradados, con el fin de ser restituidos a un estado natural estable

ART. 42 - Serán reservas recreativas naturales, aquellas áreas o zonas no urbanas que por su alto valor escénico, paisajístico y recreativo, sean destinadas a la realización de actividades con propósitos turísticos, recreativos, culturales y educativos.



Quedan prohibidas las siguientes actividades:

- a) la destrucción o degradación de los recursos naturales existentes en el área y toda acción que signifique la alteración de la calidad del paisaje.
- b) el establecimiento de asentamientos humanos, instalaciones, edificios, construcciones y obras de infraestructura y equipamiento que no armonicen con las características del área, o no respeten su fisonomía o paisaje.

En las reservas recreativas naturales se permitirá con la autorización y fiscalización de la autoridad de aplicación, la caza y pesca deportiva, la introducción de especies de flora y fauna exóticas, la aplicación de planes de forestación, y la ejecución en general de toda actividad que no se oponga a los fines establecidos en el presente capítulo.

ART. 44 - En todas las áreas naturales protegidas, la introducción y el desarrollo de los asentamientos humanos estará sujeto a las pautas y normas que establezca la autoridad de aplicación.

ART. 47 - Los planes de manejo de cada área natural protegida deberán prever que la infraestructura, equipamiento e instalaciones destinadas al turismo y a la atención de los visitantes, se ubiquen en las zonas categorizadas como no restringidas o estrictas.

Asimismo, definirán las construcciones que, a esos fines, podrán ubicarse en dichas zonas, sus características generales y destino y el área de superficie a utilizar. Cualquier situación no contemplada en los planes de manejo se considerará excepcional y solamente el Poder Ejecutivo podrá autorizarla, a propuesta de la autoridad de aplicación, la que justificará que dicha situación no signifique modificación sustancial de las condiciones ecológicas del área, ni de las pautas de plan de manejo.

ART. 48 - En las áreas naturales protegidas, excepto las reservas de uso múltiple y las naturales estrictas, el establecimiento y desarrollo de los asentamientos humanos, tanto en tierras del dominio del estado como privadas, estarán sujetos a autorización previa de la autoridad de aplicación, según las pautas establecidas en el plan de manejo respectivo. Los planes de urbanización y planes de edificación deberán ser previamente aprobados por la autoridad de aplicación. En casos que tales asentamientos tengan como objetivo principal la actividad turística, dicha autoridad coordinara sus decisiones con los objetivos y políticas que fije el organismo público correspondiente.

ART. 51 - Todo inmueble de propiedad privada ubicado dentro de las áreas naturales protegidas, queda sujeto a las limitaciones y restricciones al dominio que por esta ley y su ejercicio se impongan.

ART. 52 - Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 51 todo proyecto de subdivisión del suelo en predios de dominio privado situados en áreas naturales protegidas, deberá contar con autorización previa de la autoridad de aplicación, quien la concederá siempre que la división no afecte el ecosistema.



### Ley 8.400 de Creación del Área Natural Protegida

Artículo 3º - El Área Natural Protegida Manzano-Portillo de Piuquenes será categorizada como:

a) Reserva de Uso Múltiple, de acuerdo a lo establecido por el Capítulo IX, artículo 36 de la Ley 6.045, comprendiendo el sector delimitado por las coordenadas que en el Anexo I de la presente se indican.

a) Reserva Recreativa Natural, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo XIV artículos 42 y 43 de la Ley 6.045 comprendiendo el sector restante, conforme Anexo II de la presente.

Artículo 4º - La declaración de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes no afectará a la titularidad dominial de los actuales superficiarios ni a sus usos tradicionales, sino que tiene por especial objeto la conservación del patrimonio natural y cultural y el uso sustentable de los recursos naturales en las actividades productivas que los actuales asentamientos humanos desarrollan en el lugar.

Artículo 5º - Sin perjuicio de los objetivos establecidos por la Ley 6.045 que se incorporan a la presente Ley, serán objetivos de la Reserva Manzano-Portillo de Piuquenes los siguientes:

a) Conservar los recursos hídricos, flora, fauna, gea, paisaje y material arqueológico, existentes dentro de la misma.

b) Preservar las fuentes de agua que irrigan el oasis productivo del Valle de Uco.

c) Potenciar los atractivos turísticos de los Departamento de Tunuyán, San Carlos y Tupungato, en lo que refiere a su zona de montaña.

d) Preservar todo lo referente al patrimonio cultural existente en la zona.

### Ley 8.845 (Ley de Turismo de Mendoza)

El artículo 1 define como turismo a las actividades descriptas en el Anexo I de la ley nacional 25.997. La referida norma, cita entre otras a las siguientes actividades: 1.1. Servicios de alojamiento, 1.1.1. Servicios de alojamiento en camping y/o refugios de montaña, 1.1.2. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que incluyen restaurante, 1.1.3. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que no incluyen restaurante, 1.1.4. Servicios de hospedaje en estancias y albergues juveniles, 1.1.5. Servicios en apartamentos de tiempo compartido, 1.5.4. Servicios de centros de turismo aventura, ecoturismo o similares, 1.5.7. Servicios de jardines botánicos, zoológicos y de parques nacionales.

## - Restricciones Administrativas al Dominio Privado en Interés Público

Marienhoff<sup>5</sup>, maestro del Derecho Administrativo argentino, define a las "restricciones" administrativas como disposiciones de la Administración Pública que tienden lograr una concordancia o armonía entre los derechos de propiedad de los administrados y los intereses públicos que aquella debe satisfacer, y que las referidas restricciones implican una delimitación de los contornos al derecho de propiedad de los privados, una demarcación de sus límites.

Cabe destacar aquí, a los efectos de esta presentación, y continuando con el autor citado que: *"la validez de una restricción a la propiedad privada en interés público no sólo requiere que la autoridad que la imponga tenga competencia para ello; es indispensable que la restricción en sí y el medio a través del cual se la hace efectiva, sean razonables. Entre la restricción impuesta y el medio elegido para hacerla efectiva debe existir una obvia proporcionalidad una adecuación sensata de dicho medio a la restricción impuesta, cuya comprobación constituye una cuestión de hecho. El patrón de razonabilidad que surge del espíritu del artículo 28 de la Ley Suprema rige también, como indispensable requisito para la validez de la medida, respecto a las leyes materiales o sustanciales... Los constitucionalistas pusieron justificado énfasis al hacer notar que el "principio de razonabilidad" es un insalvable límite al poder reglamentario del Estado."*

La Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR) establece en su Dictamen que el proyecto se localiza dentro de la Reserva Natural Provincial Manzano Portillo de Piuquenes, en la Categoría VIII Reserva de Uso Múltiple.

En ese sentido sostiene la referida Dirección que esta categoría define aquellas áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres y que la "autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos".

Ahora bien, es menester subrayar que la facultad de imponer prohibiciones y restricciones debe ejercerse en el marco que la doctrina y la Constitución Nacional delimitan conforme a lo expresado más arriba.

### - Dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR)

El DDRNR El Dictamen de la Dirección de Recursos Naturales Renovables (DDRNR) afirma que: *"se centra en el análisis del cumplimiento del proyecto en función del área protegida definiendo niveles de relación en función de su concordancia o no con:*

- 1.- Categoría de Gestión
- 2.- Objetivos de Creación de la ley 8400; y
- 3.- Criterios de Zonificación del área Protegida. (Tomo II- Plan de Gestión de Reserva)."

<sup>5</sup> Marienhoff, Miguel S., Tratado de Derecho Administrativo T. IV, pp. 36, 50, 51, 53 y 54.



Sostiene que los “niveles de relación” se refieren al grado de concordancia del proyecto con las temáticas de gestión propuestas en el “Plan de Gestión de la Reserva”.

Afirma también el DDRNR en cuanto a los alcances del ANP que ellos resultan definidos por dos elementos: 1.- Misión de la Reserva y 2.- Valores de Conservación de la Reserva.

La Misión según el DDRNR está constituida por los objetivos de su creación y mediante su elaboración en el marco del “Plan de Gestión” de manera participativa en Talleres realizados en la Reserva.

Define la referida Misión como *“Conservar los valores culturales y tradicionales desde su significancia en la historia de Mendoza, integrando al ecosistema como marco paisajístico y biológico para el desarrollo de actividades educativas, turísticas y deportivas atendiendo a las necesidades del desarrollo local”*.

Más adelante define los Valores de Conservación también sobre la base del Plan de Gestión.

A continuación y respecto a los criterios de zonificación de la reserva, el DDRNR afirma que parte del Plan de Gestión (Tomo II).

Es decir que los valores de conservación utilizados para el análisis así como los criterios de zonificación se ajustan a lo establecido en el Plan de Gestión.

Cabe aclarar aquí que cuando se emite el DDRNR, el Plan de Gestión de la Reserva recientemente aprobado con fecha 13 de agosto de 2019 por la Dirección de Recursos Naturales Renovables mediante resolución (en adelante la “Resolución”) era sólo un proyecto.

Como ya se ha expresado más arriba y se reitera y fundamenta en el punto a continuación, el proyecto cumple acabadamente con los criterios de zonificación y valores de conservación que fija el referido Plan de Gestión (Tomo II).

No obstante ello, resulta pertinente destacar que la Resolución establece entre sus considerandos que: *“... es importante resaltar que de manera prioritaria durante el primer año de implementación del Plan se deben **profundizar y actualizar aspectos clave de la planificación que no han sido incluidos o se encuentran presentes en forma parcial en el trabajo de consultoría mencionado ut supra**. Los componentes y temas a abordar son: **Zonificación; Caracterización específica del Área Natural Protegida (Tenencia de la tierra, usos del suelo y demografía de la población local); Valores de conservación y servicios ambientales; Cartografía y Programas de Control y Vigilancia y de Administración.**”*

Más adelante en su parte resolutive la Resolución establece en su artículo 2 que: *“El Departamento de Áreas Naturales Protegidas a través de la Unidad Técnica y personal guardaparque dará continuidad a los componentes del Plan de Gestión aprobado en el Artículo 1° de la presente resolución, conformados por: - **Zonificación, iniciar el proceso participativo de zonificación mediante la aplicación de metodología por uso y***



**condición. La misma reemplaza la que se encuentra en el Documento final (Tomo II).** - Caracterización específica del ANP, profundizar e incorporar los aspectos demográficos y condiciones de vida de la población local de las áreas protegidas y su área de influencia. Elaboración de un registro dominial de tenencia de las tierras y descripción de los usos del suelo que se encuentran bajo las Leyes N°6128 y N°8400. - **Valores de conservación y servicios ambientales, desarrollo mediante metodología específica, validada por la Unidad Técnica, sobre los valores de conservación y servicios ambientales presentes en las áreas protegidas.** - Cartografía, mejorar cartografía presente en ambos Tomos e incorporar mapas de uso actual y potencial. - Programas de Control y Vigilancia y de Administración, incorporar en la Propuesta Programática el Programa de Control y Vigilancia y el Programa de Administración de las Áreas Naturales Protegidas."

Es decir que los "niveles de relación" definidos por la Dirección de Recursos Naturales Renovables en su dictamen como "el grado de concordancia del proyecto con las temáticas de gestión propuestas en el "Plan de Gestión de la Reserva"" resultan en términos propios de la referida Dirección al dictar la Resolución como "**aspectos clave de la planificación que no han sido incluidos o se encuentran presentes en forma parcial**" y que resulta necesario "**profundizar y actualizar**". Entre ellos: **Zonificación; Caracterización específica del Área Natural Protegida (Tenencia de la tierra, usos del suelo y demografía de la población local); Valores de conservación y servicios ambientales.**

Como se puede apreciar, la necesidad de actualización y profundización de los citados valores, hace necesaria una revisión del DDRNR en cuanto este se funda en los mismos para imponer restricciones al dominio al proponente. A todo evento, reiteramos que el proyecto en su configuración actual se ajusta perfectamente a los objetivos de creación del área y a los provisorios criterios de zonificación que establece el Plan de Gestión.

No podemos dejar de mencionar aquí, que la tarea de Zonificación que ordena el artículo 2° de la Resolución deberá realizarse con un proceso participativo mediante la aplicación de metodología por uso y condición y que la misma reemplaza la que se encuentra en el Documento Final (Tomo II). Proceso en el que seguramente se la garantizará intervención al proponente, participación que hasta la fecha se le ha negado.

Sobre las bases citadas el DDRNR determina que el Proyecto se ubica en las denominadas zonas de uso controlado intensivo y extensivo.

Luego afirma que atento a que "el mayor porcentaje" del proyecto se ubica en una zona de uso extensivo, deben aplicarse los criterios de la referida zona.

No compartimos lo afirmado por el DDRNR. Ello en cuanto el DDRNR no analiza adecuadamente la ubicación de los distintos componentes del Proyecto en una y otra zona. Por ejemplo "el mayor porcentaje" del área de parcelamiento se ubica sobre la Ruta Provincia N° 94, es decir un área de uso intensivo.



Por último, el DDRNR analiza la Categoría de Gestión afirmando que el Proyecto se localiza dentro de la Reserva Natural Manzano Portillo de Piuquenes en la categoría VIII Reserva de Uso Múltiple (Ley 8400, Art. 3).

El artículo 36 de la ley 6045, respecto a la referida categoría establece que: *“Esta categoría define áreas con cierto grado de transformación en su condición natural, donde se privilegia la convivencia armónica entre las actividades naturales con sus recursos silvestres. La autoridad de aplicación podrá imponer prohibiciones, restricciones y normas de uso, así como establecer incentivos a fin de mantener la perpetuidad del área y de sus recursos. Se trata en general de zonas extensas, apropiadas para la producción ganadera, forestal, de fauna de valor comercial, etc. La administración de la reserva de uso múltiple deberá: a) establecer planes y medidas de ordenamiento tendientes a obtener una explotación sostenida de productos de la flora y fauna autóctonas, en el marco de un enfoque conservativo para determinadas especies y comunidades nativas. b) prever la existencia de zonas diferenciadas en función del grado de artificialización que se admita. Un porcentaje sustantivamente alto de la superficie de la reserva deberá destinarse a actividades primarias de aprovechamiento de la flora y fauna autóctonas, manteniendo básicamente su condición de área natural, mientras que en la superficie mínima restante se concentraran los asentamientos humanos y las actividades intensivas. En estas zonas se permitirá la introducción de especies de flora y fauna exóticas -cuyo impacto ecológico sea admisible y controlable - con fines de complementación económica o mejora del rendimiento de la producción global de la reserva. Pueden considerarse en esta categoría áreas de ecosistemas degradados, con el fin de ser restituidos a un estado natural estable.”*

Una vez citada la norma, el DDRNR formula una serie de consideraciones extra legales con la finalidad de especificar en forma más detallada los objetivos y alcances de las restricciones planteadas. Así recurre a antecedentes de la UICN del año 1978, FAO 2008 y Dudley 2008.

En este punto cabe destacar que este proponente no ignora los antecedentes citados. No obstante, como se ha recordado más arriba, en nuestro sistema constitucional toda restricción administrativa al dominio privado debe fundarse en ley, siendo su interpretación -conforme al principio de reserva legal establecido en el artículo 19 de la Constitución Nacional- restrictiva.

De ahí que la autoridad, en el caso la DRNR, no pueda ampliar en base a argumentos ajenos al ordenamiento legal argentino los alcances y objetivos de la restricción que expresamente prevé el artículo 36 de la ley 6.045.

Una vez realizadas todas estas consideraciones el DDRNR presenta un cuadro de valoración para cada uno de los tres criterios definidos, es decir: 1.- Categoría de Gestión; 2.- Objetivos de Creación de la ley 8.400; y 3.- Criterios de Zonificación del área Protegida.

En los referidos cuadros, el DDRNR valora si los diversos componentes del proyecto se ajustan o no a los criterios definidos previamente.



Como hemos dicho, esos "criterios" se sustentaron (en oportunidad de emitirse el dictamen 18.09.2018) en un proyecto de plan de gestión que, recién fue aprobado el 13 de agosto de 2019, y cuya resolución aprobatoria específicamente establece que los "criterios" fundantes de la negativa "no han sido incluidos" o "resultan parciales" según el séptimo considerando de la Resolución.

Llama la atención que la valoración realizada no incluya un solo motivo o consideración respecto a la calificación otorgada. El DDRNR se limita a incluir un breve punto titulado "Interpretación de los valores resultantes" donde poco o nada dice acerca de los motivos que llevaron al DDRNR a calificar cada componente del proyecto.

A modo de ejemplo, al calificar el parcelamiento se expresa *"Para este caso, se considera que las obras de urbanización dentro de un área protegida (Puntos 1.1. y 1.2.) en un sector en el cual la presencia de las actividades humanas son en la actualidad temporales y localizadas, generarán una modificación permanente del paisaje y no corresponden a la convivencia armónica de las obras con el entorno ya que las características del proyecto, principalmente en lo referente a la urbanización y servicios trata de acondicionar el entorno a las necesidades de un emprendimiento económico, no productivo, debido a que el parcelamiento y fragmentación del espacio y su posterior usufructo, no concuerdan con modelos productivos sustentables donde los beneficios deben ser mutuos."*

No obstante lo dicho, cuando se ocupa de la Hostería y Club House el DDRNR expresa que *"constituyen emprendimientos que con las normas y regulaciones adecuadas pueden fomentar el desarrollo turístico pretendido por la Municipalidad, y además se encuentra dentro de los objetivos considerados por UICN de la Categoría en cuanto al uso recreativo y un turismo adecuado a pequeña escala, el cual debe resultar en la transferencia e interpretación de los valores del área protegida."*

Se advierte entonces que los argumentos con los que el dictamen se pronuncia favorablemente respecto de la Hostería y el Club House son perfectamente aplicables al proyecto de parcelamiento.

También él está destinado a *"fomentar el desarrollo turístico pretendido por la Municipalidad"* y *"se encuentra dentro de los objetivos considerados por la UICN de la Categoría, en cuanto al uso recreativo y un turismo adecuado a pequeña escala"*

Por eso, entendemos que la misma valoración positiva que ha merecido nuestra iniciativa en cuanto a la Hostería y al Club House debería asignarse al aspecto del Proyecto relativo a la creación de las parcelas individuales, que –a mayor abundamiento– están destinadas a usos interrelacionados con la actividad de la Hostería y del Club House.

El último argumento del DDRNR expresa que *"se corre el riesgo de generar antecedentes que otros propietarios pueden aprovechar para el establecimiento de proyectos inmobiliarios dentro del área protegida, lo cual va en detrimento de la misma y su razón de ser."*



Respetuosamente entendemos que el riesgo mencionado no existe. Ello porque, a no dudarlo, la DRNR evaluará cualquier futuro proyecto de "otros propietarios" según su mérito intrínseco y específico, a la luz de la normativa aplicable.

Así como nuestro proyecto es perfectamente compatible con esa normativa, merecerá aprobación cualquier otro que del mismo modo cumpla con ella en tanto que será reprobado aquel que no guarde compatibilidad con el ordenamiento legal.

#### - **Análisis del Cumplimiento del Proyecto en Función del Área Protegida**

La primera observación de la DRNR es la presunta incompatibilidad entre el área protegida y el uso del suelo previsto en el Proyecto.

En este sentido esta Adenda aclara que el objetivo turístico es completamente afín al artículo 2 de la ley 6.045 de regulación de las áreas naturales provinciales en cuanto la norma establece que:

Art. 2.- Son finalidades de esta ley: a) Conservar y promover lo más representativo y valioso del patrimonio natural de la provincia, en forma compatible con las necesidades de las fuentes productivas, la producción agraria, la explotación industrial y los requerimientos turísticos conforme con las pautas de desarrollo sustentable.

La ley 8.400 establece que el área natural protegida que nos ocupa posee una categoría Reserva de Uso Múltiple y Reserva Recreativa Natural.

El concepto de área de uso múltiple conviene destacarlo en este apartado ya que el área actualmente solo cuenta con un corredor binacional, un control fronterizo y diferentes emprendimientos turísticos. Las reservas o parques naturales de uso múltiples son aquellas áreas naturales de aptitud productiva controlada por el Estado. Tienen cierto grado de transformación en su condición natural, que amalgama la presencia y actividad productiva del hombre con la supervivencia de ambientes naturales y sus recursos silvestres.

En tal sentido, el objetivo es conservar el equilibrio de sus ambientes, mediante el uso regulado de sus recursos naturales, respetando sus características, estado ecológico, particularidades de la vida silvestre y potencialidad de sus fuentes productivas.

Las características del emprendimiento Cerro Punta Negra y el área seleccionada para su desarrollo, compatibilizan plenamente con la categoría de la Reserva.

La MGIA expresa que el proyecto contempla la definición de 33 parcelas (las cuales -como hemos dicho más arriba- se reducirán a 20 en su primera etapa) para la construcción de una unidad habitacional/uso turístico en cada una de ellas, indivisa y de superficie variable (entre 2.500 m<sup>2</sup> y 12.000 m<sup>2</sup>).

Por reglamento interno se construirá hasta un 30% del total de la superficie de cada parcela.



Los objetivos del Proyecto planteados por la MGIA son:

- Incrementar la oferta de atractivos turísticos de la zona.
- Generar infraestructura de apoyo turístico.
- Incrementar y mantener la promoción turística como herramienta de crecimiento.
- Puesta en valor del patrimonio cultural físico presente en el área operativa del proyecto.
- Generar una unicidad ambiente-uso sustentable.

Entre los beneficiarios directos del proyecto se incluye a los propietarios de las futuras unidades que se construyan en las parcelas.

Expresamente se informa que *“Los propietarios de las nuevas viviendas y desarrollos, también se privilegiarán con su entorno constituyendo al final de su desarrollo una villa de montaña con armonía arquitectónica y de uso, totalmente compatible con los objetivos de la reserva.”*

Cabe aclarar en este punto que el proyecto de parcelamiento presentado se integra como una parte más del desarrollo turístico. El parcelamiento apunta a generar plazas de alojamiento en viviendas unifamiliares y servicios asociados para los turistas que se acerquen al parque de nieve.

En ese sentido es de destacar que el artículo 1 de la ley 8.845 (Ley de Turismo de Mendoza) define como turismo a las actividades descriptas en el Anexo I de la ley nacional 25.997.

La referida norma, cita entre otras a las siguientes actividades: 1.1. Servicios de alojamiento, 1.1.1. Servicios de alojamiento en camping y/o refugios de montaña, **1.1.2. Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que incluyen restaurante**, 1.1.3. **Servicios de alojamiento en hoteles, hosterías, cabañas bungalow, aparts y residenciales similares, excepto por hora, que no incluyen restaurante**, 1.1.4. Servicios de hospedaje en estancias y albergues juveniles, **1.1.5. Servicios en apartamentos de tiempo compartido**, 1.5.4. Servicios de centros de turismo aventura, ecoturismo o similares, 1.5.7. Servicios de jardines botánicos, zoológicos y de parques nacionales.

Reiteramos que el parcelamiento se integra como parte del desarrollo turístico, al servicio de este y como elemento esencial del mismo. Esto último en cuanto, como todo parque de nieve, debe asegurar plazas de alojamiento suficientes y servicios asociados para su funcionamiento.

Entendemos que los dictámenes sectoriales, en especial el DDRNR califica erradamente el parcelamiento como “desarrollo inmobiliario”, identificándolo con un barrio privado constituido por viviendas de uso permanente.



Contrariamente a ello, el objetivo planteado por el proponente no es otro que el desarrollo (preservando el entorno natural) de una pequeña villa turística de montaña que sirva como alojamiento temporario de aquellos turistas que visiten el parque de nieve.

Vale destacar que la cantidad de 600 plazas que propone el Proyecto representan el 19% de las plazas de Las Leñas (que posee 3.074) y el 44% de las plazas de Penitentes (que posee 1.350). Cerro Punta Negra (en cantidad de plazas) resultará un Resort de esquí pequeño respecto de los principales dos centros que posee actualmente Mendoza; incluso su escala relativa se torna aún menor si se lo compara con los principales Resorts de Chile y Argentina.

De ahí que reiteramos que la misma valoración positiva que ha merecido nuestra iniciativa en cuanto a la Hostería y al Club House debería asignarse al aspecto del Proyecto relativo a la creación de las parcelas individuales, que como manifestamos están destinadas a usos interrelacionados con la actividad de la Hostería y del Club House.

La escisión del permiso o permiso parcial que realiza la Autoridad sobre el Proyecto Cerro Punta Negra hace inviable la unidad de negocio turístico planteada.

La elección de la zona con mayor cantidad de pasivos ambientales, la disminución de parcelas y los arreglos de protección de cuenca y efluentes se consideran válidos para permitir la sustentabilidad del proyecto.



### ANEXO III: TURISMO DE NIEVE Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La práctica del esquí suele desarrollarse en entornos que son reconocidos como patrimonios naturales. Países que se encuentran entre los más comprometidos con el medio ambiente a nivel global, permiten y promueven este tipo de turismo invernal.

Bajo determinadas premisas, el turismo invernal ha demostrado a nivel global que posee mínimos impactos ambientales (tolerables y aún admitidos aún por los países más estrictos en materia ambiental), al tiempo que genera un sensible impacto positivo social y económico en las comunidades locales.

Europa es un claro ejemplo de esta armonía entre la práctica del esquí (y el desarrollo de todos sus servicios conexos) y el cuidado de la naturaleza.

Prácticamente la mitad del esquí mundial se concentra en los Alpes, la cadena de montañas situada en Europa Central; uno de los lugares con mayor riqueza natural y cultural del mundo.

Los Alpes concentran cerca de 4.000 glaciares<sup>6</sup>; es un área donde nacen los principales ríos de Europa (Rin, Ródano, Danubio, Po, Var, Adigio, Piave, entre otros); y aquí se ubicaron desde la prehistoria diversos pueblos como los celtas, borgoñones, leucos, lombardos, helvecios.

La riqueza natural, cultural e histórica de los Alpes motivó la creación de 13 parques nacionales, y puntos declarados Patrimonial Mundial Natural por UNESCO. A pesar de ello, desde hace décadas, en los Alpes la naturaleza convive de manera armónica con el turismo invernal (el esquí y todos los servicios conexos de la actividad).

En la actualidad, los Alpes concentran 1.133 Resorts de Esquí (hoteles con instalaciones deportivas enmarcadas en entorno natural), con 8.140 medios de elevación; los cuales reciben cada año más de 160 millones de visitas<sup>7</sup>. Allí, la práctica del esquí se entrelaza con los patrimonios naturales, exhibiendo un claro ejemplo de armonía entre el desarrollo de esta actividad y el medio ambiente.

Países como Francia, Alemania, Suiza, Austria o Italia, se encuentran entre los de mayor compromiso ambiental en el mundo, al tiempo que promueven al esquí dentro de sus territorios. La experiencia europea muestra que la actividad del esquí y los servicios conexos para desarrollarla, bajo los cuidados necesarios, resulta compatible con la sustentabilidad ambiental.

Podría destacarse, por ejemplo, la existencia de más de 30 centros de esquí que se encuentran entre glaciares en países como Alemania, Austria, Italia, Francia ó Suiza<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> <https://www.cambridge.org/core/journals/annals-of-glaciology/article/new-glacier-inventory-for-the-european-alps-from-landsat-tm-scenes-of-2003-challenges-and-results/3DEBE8A23C67FE087DA61B9BB96512F2>

<sup>7</sup> <https://www.skiresort.info/ski-resorts/alps/>

<https://www.vanat.ch/international-report-on-snow-mountain-tourism>

<sup>8</sup> <https://www.skiresort.info/glacier-ski-resorts/alps/>



Una gran mayoría de estos centros están ubicados en Suiza, que fue destacado en 2018 como el país con mayor compromiso ambiental en el mundo según el reconocido índice "Environmental Performance Index" (índice realizado por las Universidades de Columbia y Yale, en colaboración con el Foro Económico Mundial)<sup>9</sup>. El índice que mide a 180 países en función a 24 indicadores que analizan el cuidado por el medio ambiente coloca a Suiza en primer lugar.

Los Alpes suizos poseen 275 resorts de esquí<sup>10</sup>; algunos de estos centros se encuentran entre glaciares. Dentro de los Alpes suizos se destaca el área Jungfrau-Aletsch; la cual fue declarada en 2001 primer Patrimonio Mundial Natural alpino de la UNESCO. En esta área; se encuentra la estación Suiza de Esquí Aletsch Arena, con más de 100 Kms de pistas y 36 medios de elevación mecánicos. El centro de esquí justamente destaca como un atractivo que la estación se ubica en la zona de Jungfrau-Aletsch, la cual se encuentra declarada como Patrimonio de la UNESCO<sup>11</sup>.

Los mismos Resorts de esquí a lo largo del mundo han adoptado medidas para reducir las emisiones de CO2 y minimizar su impacto en el medio ambiente (Green Resorts).

En suma, el esquí puede convivir de manera armónica entre los entornos naturales más cuidados del mundo.

Una de las medidas de sustentabilidad ambiental más promovidas y difundidas en los Resorts de esquí es la generación de energías renovables. De hecho, se valora y estimula la generación de energías limpias excedente a la consumida por los Resorts, de modo de exportar la energía sobrante a las comunidades cercanas. También se destaca la forestación de las zonas en los cuales se encuentran los Resorts de esquí; la creación de sistemas de reutilización del agua; el uso de transporte público eléctrico; entre otras<sup>12</sup>.

Es importante destacar que muchas de estas medidas de sustentabilidad destacadas en los Green Resorts en el mundo están en concordancia con las que contempla el Proyecto Cerro Punta Negra. Por ejemplo, el Proyecto propone la generación de energía renovable (con la posibilidad de generar energía el exceso a la que utilizará el centro turístico); la forestación del predio con especies autóctonas; la re-utilización del agua tratada para riego de espacios verdes y para sanitarios; la generación de un balance hídrico entre el agua utilizada y la forestación generada; entre otras.

En relación al turismo invernal en nuestra región, vale mencionar que Argentina y Chile son los únicos países de América Latina que poseen Resorts de Esquí. Ambos representan menos del 1% del mercado mundial; y poseen una oferta en contra estación de los principales mercados mundiales (Europa, Estados Unidos, Canadá, Japón y China). En definitiva, la región tiene una enorme oportunidad para atraer esquiadores del hemisferio norte (de países de elevados ingresos per cápita) en contra estación.

<sup>9</sup> <https://epi.envirocenter.yale.edu/2018/report/category/hlt>

<sup>10</sup> <https://www.skiresort.info/ski-resorts/swiss-alps/>

<sup>11</sup> <https://www.alpeski.es/estaciones/Suiza/Aletsch-Arena/>

<sup>12</sup> <https://saveoursnow.com/green-resorts/>

En el caso particular de Argentina, los dos Resorts de esquí de mayor tamaño son Cerro Catedral de Río Negro (en cantidad de medios, este Resort equivale a casi 3 veces Las Leñas); y Cerro Bayo de Neuquén (equivalente a 1,2 veces Las Leñas). Ambos centros se encuentran en el predio del Parque Nacional Nahuel Huapi.

En este contexto vale traer a colación los desafíos que cuenta este Parque Nacional en un contexto sociocultural con mayor historia ligada a un área protegida. En su plan de manejo editado en 2019 (Plan de Gestión del Parque Nacional Nahuel Huapi – 2019) se lee: “En los últimos decenios la región ha presentado una dinámica de cambio con gran velocidad en cuanto al perfil social e identitario, tanto con respecto a la matriz económico-productiva como a la infraestructura asociada a ella. El Parque Nacional (PN) y su entorno se hallan atravesados por Corredores Turísticos -Siete Lagos y Ruta N° 40, el Paso Internacional Cardenal Samoré y la Ruta Nacional N° 237-, incluso por una vía lacustre -que conecta Puerto Blest con Chile-. Estas rutas son, tanto ejes de circulación de bienes y servicios, como el medio por el que los visitantes acceden a las ciudades, al PN y las áreas de influencia. Junto al aeropuerto internacional de la ciudad de San Carlos de Bariloche, brindan los medios de ingreso al millón de visitantes anuales que recibe el PN, y por lo tanto la región. Por su parte, los centros urbanos han inducido el crecimiento poblacional y el afianzamiento del perfil turístico de la región; en tanto que pequeños aglomerados periurbanos o rur-urbanos como Villa Traful, Villa Mascardi y Villegas- se han ido consolidando con perfiles múltiples. Es así que la dinámica regional se encuentra mayormente agrupada en torno a San Carlos de Bariloche y Villa La Angostura, ciudades que basan gran parte de sus economías en actividades turísticas asociadas directa o indirectamente al PN. El rápido crecimiento urbano y los cambios en la matriz económica y productiva dificultan el desarrollo paralelo o anticipatorio de políticas públicas acordes y procesos de planeamiento estratégico a largo plazo.”

Haciendo un paralelismo, la ventaja y oportunidad del proyecto Cerro Punta Negra reside en que el desarrollo de la actividad turística y de infraestructura asociada estará controlada desde su etapa cero. Esto da un contexto de control inicial muy superador, encuadrándose dentro de un área ya impactada y acotando al máximo la infraestructura, de modo tal que permita la conservación y el desarrollo turístico; tal cual lo propone el Proyecto.

En el caso de Mendoza, en términos de infraestructura para la práctica del esquí, la Provincia hoy participa apenas con el 10% de los medios de elevación que existen en Argentina (Resort de Las Leñas). La capacidad instalada en Mendoza está en retracción ante el calentamiento global y ante problemas de inversión e infraestructura (Penitentes, Los Puquios, Vallecitos)<sup>13</sup>.

Por otro lado, Las Leñas capta actualmente apenas el 7% de las visitas a Resorts de Esquí en Argentina (100.000 visitas por año, sobre un total de 1,5 millones de visitas anuales que reciben los Resorts en Argentina). A su vez, cada año, los Resorts de Santiago (Chile)

---

<sup>13</sup> Estudio de la Cámara de Comercio, Industria, Agricultura y Turismo de Tunuyán: “Turismo de Nieve Benchmark y Desafíos para Mendoza”.





reciben más de 100.000 visitas de argentinos, muchos de ellos mendocinos que acuden a los Resorts de Chile ante la falta de una oferta local atractiva<sup>14</sup>.

La Ciudad de Mendoza tiene características que la hacen una ciudad única para promover el turismo de nieve. Es una metrópolis con más de 1 millón de habitantes, de atractivo internacional, con cercanía a las montañas, con el esquí como actividad asociada con la ciudad. El turismo de nieve en Mendoza no puede crecer porque el principal centro de esquí está lejano de la ciudad (Las Leñas), porque existe déficit de infraestructura (oferta en retracción); y porque predomina una temporada de muy corta duración (Resorts a baja altura, afectados por el calentamiento global).

En este contexto, el Proyecto Cerro Punta Negra complementaría y le daría mayor competitividad a la oferta turística de Mendoza. A su vez, el proyecto generará un impacto positivo económico y social relevante para Valle de Uco y la Provincia de Mendoza, ya que el esquí genera un alto valor agregado, es una actividad intensiva en empleo, que se complementa con hotelería, gastronomía, turismo del vino, turismo aventura, turismo rural, turismo de congresos, transporte, etc.).

---

<sup>14</sup> Informe Medición del Turismo de Nieve y Deportes de Invierno en la Región Metropolitana. SERNATUR (Chile).

## ANEXO IV: ANTEPROYECTO PLANTA COMPACTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES CLOCALES

### - DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El efluente a tratar estará compuesto por las aguas negras provenientes de la red cloacal del emprendimiento, habiéndose separado previamente las aguas grises en cada parcela y con descarga a red a través de cámara séptica. El sistema planteado contará con tres (3) módulos de tratamiento para otorgar flexibilidad a la operación y al crecimiento inicial del emprendimiento, mitigando los efectos de la estacionalidad o eventuales picos de consumo. Cada módulo seguirá los mismos lineamientos de proceso, resumidos a continuación:

Se ha optado por el tratamiento biológico de **Lodos Activados**, proceso que obtiene un muy buen rendimiento, en torno al 85 - 90 % en reducción de la DBO, y permite obtener un efluente apto para descarga a terreno natural para riego de cortinas forestales, con parámetros de salida de acuerdo a lo que estipula el **Departamento General de Irrigación para reúso agrícola**.

El método seleccionado tiene como objetivo la eliminación, estabilización y transformación de la materia orgánica, presente en las aguas, como sólidos sedimentables. Este efecto se logra por la actividad de microorganismos mediante dos acciones complementarias: metabólicas y fisicoquímicas.

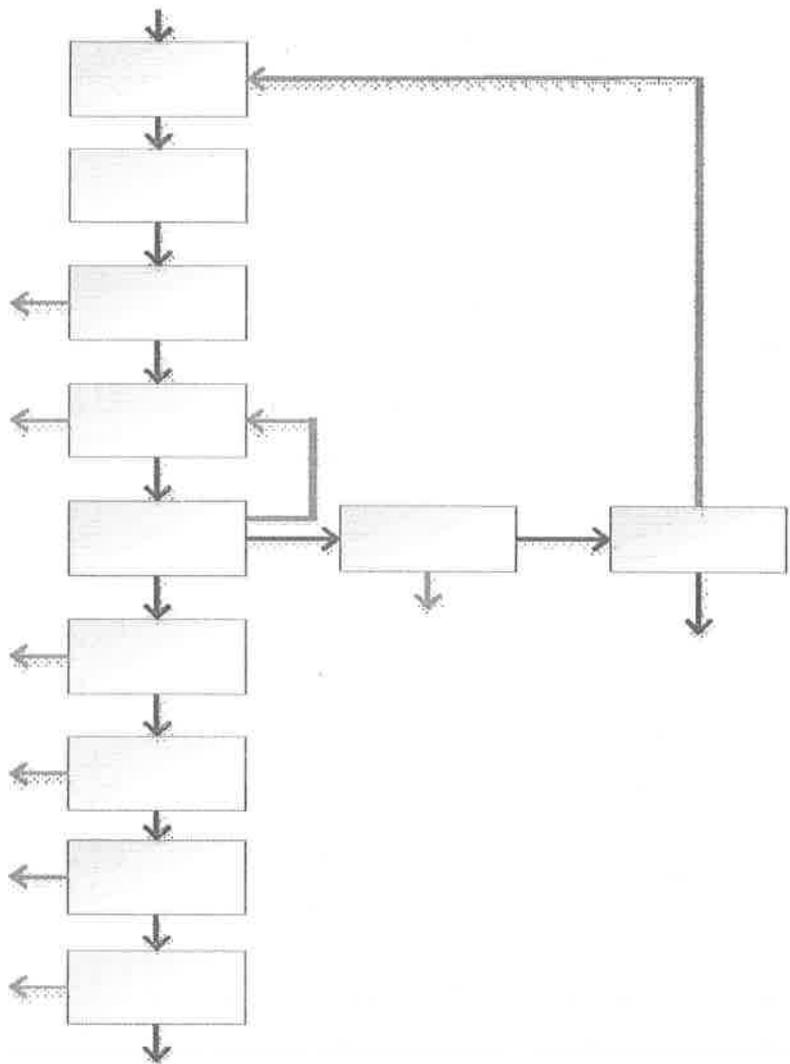
La planta para la depuración de efluentes cloacales, consta de **tres módulos** compactos destinados a tratar el efluente descrito con una capacidad de hasta **50 m<sup>3</sup>/día cada uno**.

La planta incluye un **Ecuilizador con aireación**, un **Reactor aeróbico (cámara de aireación)** con insuflación de aire por soplantes tipo Roots (con cabina de insonorización), equipado con difusores tubulares de membrana, un **Sedimentador secundario** con barrido mecánico de fondo y superficie, **sistema de recirculación de lodos** a la cabeza del tratamiento y **de purga** de lodos hacia el **Digestor aeróbico** que recibirá y estabilizará los barros biológicos excedentes con difusores de burbuja gruesa y secado por **filtro de bolsas**. La desinfección final del líquido se materializa con la dosificación de hipoclorito de sodio, en **Cámara de contacto**.

Para el tratamiento final y complementario al módulo compacto, se proyecta un **Sistema de Presurización** para alimentar un **Filtro de Arena** el cual garantiza la microfiltración del efluentes y la distribución a la zona de riego.

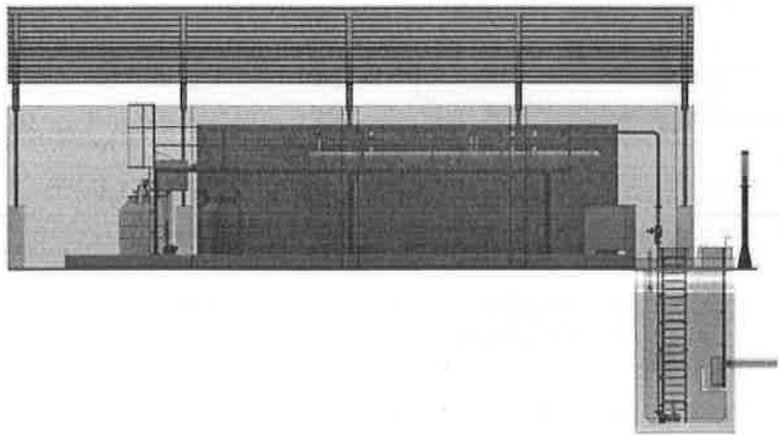
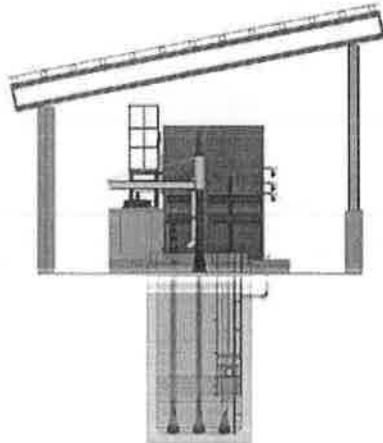
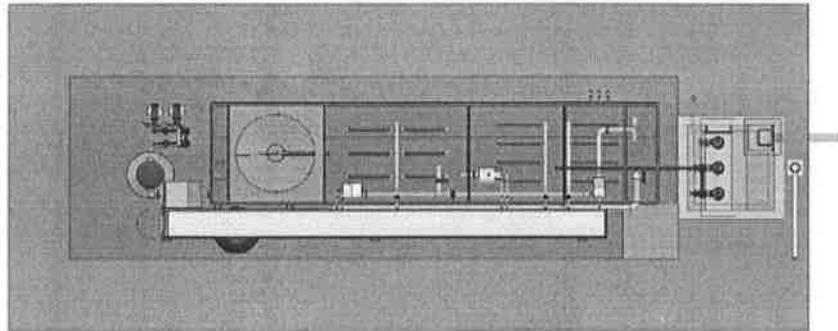
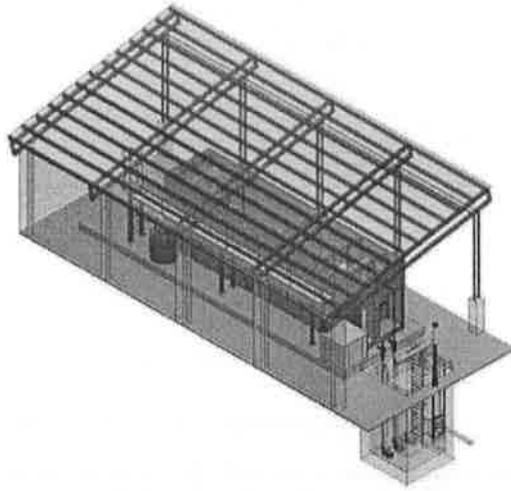


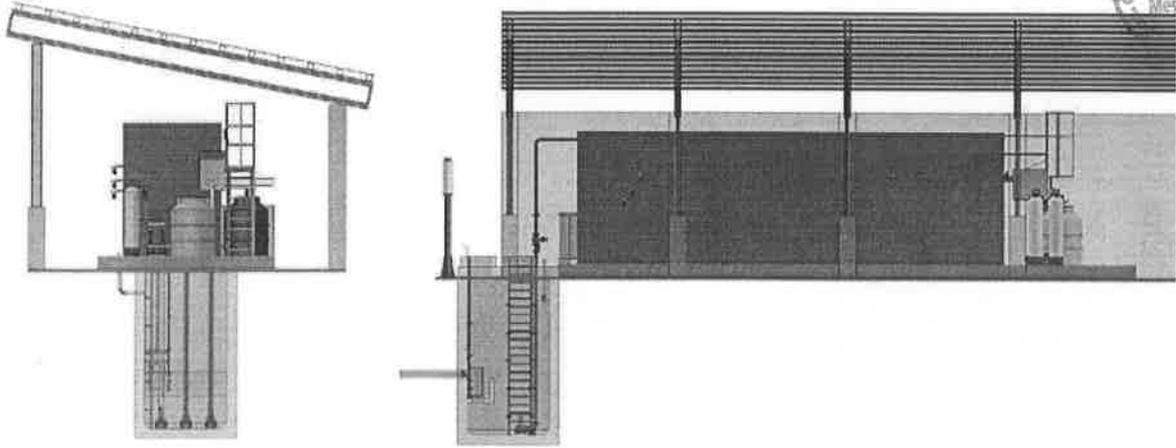
- DIAGRAMA DE FLUJO



A zona de Reuso

- IMÁGENES A MODO ILUSTRATIVO





### - PROCESO DE LODOS ACTIVADOS

El proceso de lodos activados es quizás el proceso biológico de más amplio uso para el tratamiento de aguas residuales domésticas. En el proceso, el agua residual llega a una cámara de aireación, donde partículas floculantes de microorganismos entran en contacto con los componentes orgánicos del agua residual. Al contenido del reactor se le denomina licor de mezcla. En el reactor biológico se produce la absorción, floculación y oxidación de la materia orgánica. El licor mezclado se hace sedimentar para recircular una proporción determinada de lodos al tanque de aireación. La finalidad de este retorno, es mantener una concentración suficiente de lodo activado (como sólidos suspendidos volátiles, SSV) en el tanque de aireación, de modo que pueda obtenerse el grado requerido de tratamiento en el intervalo de tiempo deseado. El retorno del lodo desde el clarificador secundario hasta la entrada del reactor biológico es la característica esencial del proceso. Para mantener constante el nivel de sólidos suspendidos del licor de mezcla (SSLM) y el tiempo promedio de retención de los lodos (retención celular), es preciso eliminar cierta cantidad de lodos desde el fondo del clarificador secundario (descarte de lodos), que requieren de un manejo, tratamiento y disposición final especial, el cual se le dará en el digester de lodos.

El sistema de proceso de lodos activados incluye:

- Cámara de aireación (reactor biológico de mezcla completa), con suficiente volumen para proveer un tiempo de retención hidráulico adecuado.
- Difusores en área: mecanismo para crear turbulencia en el reactor y permitir la transferencia de oxígeno atmosférico.
- Sedimentador secundario para separar los sólidos del licor de mezcla y producir un efluente clarificado.
- Un sistema de bombeo para recircular los lodos desde el sedimentador secundario hasta el tanque de aireación.

## **FUNCIONAMIENTO BÁSICO**

La **Estación de Bombeo** colecta la totalidad de los efluentes cloacales del sistema, y los impulsa, a través de una cañería de Acero Inoxidable de  $\Phi= 3"$ , hasta la **Cámara de ecualización** de la Planta de Tratamiento.

Desde el fondo de la cámara de ecualización, el efluente es impulsado mediante sistema de aire tipo **air-lift**, que eleva el agua a tratar y permiten recircularlo hacia el ingreso de la **Cámara de aireación**.

Por medio de una cañería de  $\Phi= 4"$ , y por principio de vasos comunicantes, el efluente abandona el recinto de aireación hacia el **Sedimentador secundario**.

Los sólidos generados como consecuencia de la acción bacteriana que tiene lugar en la cámara de aireación, son separados en el sedimentador secundario. De este equipo salen dos corrientes: una por el vertedero de desborde perimetral que es el líquido correspondiente al efluente clarificado y otra por el fondo del sedimentador que son los lodos generados en el tratamiento.

Desde el fondo del sedimentador, el lodo sedimentado es impulsado mediante sistema de aire **air-lift**. Dichos lodos generados tienen dos destinos claramente diferenciados: Por un lado son recirculados a la cámara de aireación y por otro lado, los lodos en exceso son retirados y dirigidos al **Digestor Aeróbico** donde se completa su degradación y estabilización.

La corriente de líquido clarificado obtenida en el sedimentador, abandona este equipo por medio de un **vertedero perimetral**, ingresando en la **Cámara de Contacto** donde se produce el proceso de desinfección y luego se dirige a la **Cámara de Aforo**.

El exceso de barros es derivado a través de una válvula manual al proceso de digestión de barros. Dada la alta edad de lodos, el lodo en exceso estará estabilizado, por lo tanto, el digestor cumplirá la función de almacenar los lodos antes de su deshidratación y/o disposición final.

Desde el fondo de la cámara de digestión, el lodo es impulsado mediante sistema de aire **air-lift**, que eleva el barro y permiten recircularlo hacia el **filtro de bolsa**.

Luego de la cámara de aforo, el líquido ingresa a un **tanque pulmón**, desde donde lo toma un **sistema de presurización**, el cual alimenta el **filtro rápido**. Posteriormente a este último filtro, el líquido tratado se envía a la **zona de reúso**.

## **ETAPAS DEL TRATAMIENTO DE LODOS ACTIVADOS**

1. Ecualización
2. Aireación.
3. Sedimentación y recirculación de lodos
4. Digestión de lodos.
5. Cloración
6. Microfiltración

### **Ecualización**

El **Tanque ecualizador** tiene las funciones de homogeneizar las características físico químicas del afluente al reactor y amortiguar las variaciones de caudal. La homogeneización se logra asegurando un correcto tiempo de retención hidráulica y mediante el mezclado del fluido ingresante y el existente en la cámara, mediante aireación.



### **Aireación**

En el **Reactor Biológico** los microorganismos son los encargados de la remoción de la materia orgánica biodegradable, y nutrientes como nitrógeno y fósforo. La reducción de la carga orgánica es apreciable cuando los mismos alcanzan una población elevada, formando aglomerados denominados flocs biológicos, los cuales al alcanzar una masa crítica, comienzan a decantar, formando así un lodo activado. La aireación permanente logra abastecer de oxígeno a los mismos, manteniendo condiciones de vida favorables en el reactor.

### **Sedimentación y recirculación de lodos**

En el **Sedimentador Secundario** se separa el fluido proveniente del reactor biológico, en líquido clarificado y lodo con una concentración elevada, manipulable. El líquido claro sale del reactor por medio de vertederos en la parte superior. Un brazo mecánico barredor en la superficie quita la materia flotante que pudiese existir, y otro barredor de fondo ayuda a concentrar más el lodo, trasladándolo hacia el fondo cónico para poder ser recirculado al reactor o enviado hacia el digester de lodos.

El tanque de clarificación secundario sirve para proveer un efluente relativamente libre de sólidos suspendidos. En éste se generan lodos concentrados que son devueltos a los tanques de aireación para mantener un nivel de concentración de acuerdo a los parámetros de diseño. Este valor es del orden de 3000 mg/l como SSLM.

La eficiencia del sedimentador secundario se determina comparando la calidad del agua que sale por los vertederos con la de las aguas residuales afluentes. El tratamiento biológico convierte algunos sólidos orgánicos solubles e insolubles a sólidos orgánicos suspendidos. Sin embargo, el tratamiento final no es completo si estos sólidos orgánicos suspendidos no se sedimentan en los clarificadores secundarios.

La eficiencia del sedimentador secundario depende de la forma como se estén operando los otros procesos. Por ejemplo, el cambiar constantemente la concentración de SSLM sin considerar los efectos adversos que esto cause en los clarificadores secundarios. La alta carga de sólidos asociada a una concentración alta de SSLM ocasionara que la capa o manto de lodos en el clarificador secundario se levante hasta un nivel que ocasiona el arrastre de sólidos hacia los vertederos. Por consiguiente, es muy importante mantener un balance de sólidos entre el tanque de aireación y el clarificador secundario.

El clarificador secundario no debe ser utilizado como un tanque de almacenamiento de los lodos activados. Los lodos deben ser removidos y una porción de ellos retornados a los tanques de aireación tan pronto como sea posible. El nivel de los lodos en el sedimentador secundario no debe ser mayor de 1/4 de la profundidad. Este nivel de lodos se controla con la tasa de remoción de los mismos.

Las espumas que se formen en la superficie del clarificador también deben ser removidas, pues éstas se pueden ir en el efluente.

### **Digestión de lodos**

En el **Digestor de lodos** se estabiliza el excedente de lodo que es enviado desde el sedimentador secundario, el cual tiene una concentración muy superior a la de diseño, por lo que no se puede recircular hacia el reactor. La cámara se mantiene con permanente aireación para la degradación biológica de la materia orgánica.

Para complementar esta etapa se recurre a un **Filtro de Bolsa** para lograr la deshidratación y secado del lodo y así disminuir el contenido de humedad. De esta forma se puede manipular y procesar como un sólido. El filtro retiene los sólidos no biodegradables, liberando un líquido que retorna a la estación de bombeo.

Los lodos secos deben ser recogidos y destinados a disposición final.

### **Cloración**

El **Sistema de desinfección** cuenta con un dosificador de cloro. La concentración del desinfectante adicionado en esta etapa y el tiempo de contacto durante el almacenamiento permiten asegurar una correcta desinfección del efluente.

La dosificación de Hipoclorito de Sodio permite destruir o eliminar los microorganismos susceptibles de transmitir enfermedades.

El consumo real de hipoclorito de sodio será función directa de la materia orgánica a oxidar y dependerá de las condiciones del producto que se adquiera.

### **Filtración**

La operación de filtrado tiene como objetivo, eliminar los sólidos suspendidos y patógenos que pueden haber quedado en el efluente tratado. El filtro es con cabezales manual para el servicio y el retrolavado.

El agua a filtrar entra por la parte superior del filtro y desciende a través del lecho filtrante de arena. El filtrado se realiza al ir quedando absorbidas las partículas sólidas a lo largo del lecho filtrante. Cuando el agua llega a la parte inferior se recoge en un colector de salida. El lecho filtrante de arena queda retenido dentro del filtro gracias a unas crepinas o brazos filtrantes con pequeñas ranuras de paso de agua. Las partículas sólidas se van quedando retenidas en el lecho de arena. A medida que se incrementa la suciedad retenida se incrementa también la pérdida de carga del filtro. El contralavado se da cuando aumenta mucho la pérdida de carga en el filtro, y debe realizarse la limpieza del mismo. Dicha limpieza se realiza por inversión del flujo de agua, haciéndola circular de abajo a arriba. El lavado se realiza con agua limpia procedente de otros filtros. Con el contralavado, el agua arrastra la suciedad acumulada en el filtro.

### **Filtro Rápido (Microfiltración)**

Para cumplimentar el requerimiento analítico de la legislación vigente de la DGI, en el parámetro Huevos Helminto < 1, y adecuar el efluente tratado para reúso agrícola, como etapa final de tratamiento se instala un **filtro rápido** para realizar la microfiltración. La filtración rápida es un proceso que consiste en la remoción del sólido suspendido mediante el paso de fluidos a través de un lecho filtrante.



**- CUADRO DE REUSO (AGUAS GRISES)**

Como quedó descripto en párrafos previos, las bases del reuso de aguas grises en terreno propio quedarán plasmadas en el Reglamento y será de aplicación obligatoria para todo propietario, a través del **Cuadro de implementación de la zona de reuso.**

El mismo asegura el balance de masa entre generación de agua (camas instaladas) y el consumo de la misma (zona de reuso) para cada parcela. A modo de ejemplo y verificación de cálculos, se presenta a continuación el análisis global de las parcelas y las limitantes que resultan, dando claro ejemplo de la correcta utilización del efluente en terreno propio.



Superficie Total (m2)	Superficie Reuso Promedio (%)	Superficie Reuso (m2)	Consumo específico Promedio de especies (l/m2.día)	Capacidad hidráulica recepción del terreno (l/día)	Capacidad Instalado máxima de Turistas (Pernoctán)	Capacidad Instalada máxima de Excursionistas (No Pernoctán)
145.822	50%	72.811	2,5	182.028	600	1704

FDS =	30%
Dotación de Turistas (Pernoctán)=	250
% Aguas Grises	60%
% Aguas Negras	40%
Dotación de Excursionistas (No Pernoctán)=	90
% Aguas Grises	60%
% Aguas Negras	40%

Verificación Aguas Negras (m3/día) = 121



## ANEXO V: BIBLIOGRAFÍA

- Arana, M., G. Martínez, A. Oggero, E. & J. Morrone. 2017. Map and shapefile of the biogeographic provinces of Argentina. *Zootaxa* 4341(3): 420-422.
- Bastedo, J.D.; J.G. Nelson & J.B. Theberge. 1984. Ecological Approach to Resource Survey and Planning for Environmentally Significant Areas: The ABC Method. *Environmental Management* 8: 125-134.
- Burkart R., O. Bárbaro n, O. Sánchez r, A. Gómez. 1999. Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales. Secretaria de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.
- Di Giacomo, A. S., M. V. De Francesco y E. G. Coconier (editores). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios Prioritarios para la conservación de la biodiversidad. *Temas de Naturaleza y Conservación. Aves Argentinas/Asociación ornitológica del Plata*, Buenos Aires. 514 pp.
- Chehébar C., A. Novaro, G. Iglesias, S. Walker, M. Funes, M. Tammone y K. Didier. 2013. Identificación de áreas de importancia para la biodiversidad en la estepa y el monte de Patagonia. APN, WCS y The Nature Conservancy.
- Cifuentes M., A. Izurieta y Helder Henrique de Faria. 2000. Medición de la Efectividad del Manejo de Areas Protegidas WWF, GTZ.
- Ferrero B. G.. 2018. Tras una definición de las áreas protegidas. Apuntes sobre la conservación de la naturaleza en Argentina *Revista Universitaria de Geografía* versión On-line ISSN 1852-4265 Rev. Univ. geogr. vol.27 no.1
- Fundación Vida Silvestre Argentina. 2015. Herramienta MAPE. Guía para el diagnóstico y mejoramiento de la gestión de Reservas Naturales Privadas de la Argentina.
- Giraldo L. T y Á. Botero. 2017 Efecto de la presencia humana sobre el comportamiento del Pato de Torrente *Merganetta armata* (Aves: Anatidae) en el Río Quindío (sector Boquía), Salento-Colombia. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*. ISSN 0717-6651 versión impresa / ISSN 0718-235X. Vol. 13 N° 2, p.194-205 2017
- Herrera R. y M. Madriñán. 2009. Guía de evaluación ambiental estratégica. CEPAL UNOP. Colombia.
- Neoambiental 2017. Plan de Gestion y Uso Público Reserva Manzano Histórico - Portillo de Piuquenes. Tomo 1 y 2. Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial.
- Martinez H. 2018. Proyecto C°Punta Negra: Análisis de la peligrosidad natural debido a avalanchas de nieve y flujos aluvionales.