



**UNIVERSIDAD EMPRESARIAL SIGLO 21**

**PLAN DE USO PÚBLICO PARA LA PROPUESTA DE  
CREACIÓN DE LA RESERVA PROVINCIAL DE USO  
MÚLTIPLE, UNIÓN DE LOS RÍOS, LOTE O VILLA  
SANTA EUGENIA. Dto. RÍO IV. PROVINCIA DE  
CÓRDOBA.**

**Autor: Ponce, Gonzalo Ivo**

**Licenciatura en Gestión Turística**

**Legajo: Tur00165**

**2012**

## **RESÚMEN**

Las áreas protegidas de la Provincia de Córdoba, no sólo están hechas para preservar sus ambientes naturales, sino para la concientización de las personas sobre la importancia de un ambiente sano. La diversidad de animales y plantas que se encuentran en estos lugares son considerados por las instituciones públicas como patrimonios ambientales, los cuales deben ser estudiados para entender su valor natural/científico. Así, el objetivo general de este trabajo es diseñar una propuesta de usos públicos orientada a la conservación de los recursos y el aprovechamiento recreativo turístico de las 1338,40 hectáreas comprendidas dentro del proyecto de creación de la reserva provincial de usos múltiple Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba. El método utilizado para ello, es un estudio de tipo descriptivo- cuantitativo. De esta manera, se observó que la falta de planificación turística del área delimitada como protegida, genera muchos problemas que hoy se encuentran y están para resolverse como: la saturación de la capacidad de carga, erosión del terreno, el deterioro del objeto de conservación, la falta de planificación urbanística, el deterioro del paisaje entre otros. Por tal motivo, la propuesta de usos públicos sugerida, consiste en orientar a los pobladores de la Villa Unión de los Ríos, sobre el aprovechamiento sustentable de los recursos, el control y la vigilancia del área, la protección del objeto de conservación y el ordenamiento de la actividad turística, cumpliendo de esta manera con unos de los requisitos fundamentales para el cuidado y aprovechamiento turístico hacia el desarrollo de una nueva reserva provincial de usos múltiples en la sierras del sur de Córdoba

## **ABSTRAC**

The protected areas of the province of Cordoba are not only established to preserve their natural environments, but also for the awareness of people about the importance of a healthy environment. The diversity of animals and plants found in these places are considered by public institutions as environmental heritage, which must be studied to understand their natural/scientific value. Thus, the overall objective of this paper is to design a proposal for public uses oriented to the resources conservation and the recreational tourism use of the 1,338.40 hectares that fall within the project for the establishment of the provincial reserve of multiple uses Unión de los Ríos, Allotment Villa Santa Eugenia, province of Cordoba. The methodology adopted is a descriptive and quantitative study. Thus, we observed that the lack of touristic planning in the area delimited as a protected one, creates many problems that are there to be solved: the saturation of the load capacity, land erosion, the degradation of the conservation target, the lack urban planning, landscape deterioration, among others. Therefore, the suggested proposal of public uses is to guide the residents of the Villa Unión de los Rios, on the sustainable use of resources, control and surveillance of the area, protection of the conservation target and management of tourism, thus complying with one of the fundamental requirements for the care and use of tourism for the development of a new multipurpose provincial reserve in the southern sierras of Cordoba

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres, Marisa y José y mis hermanos Rocio y Ezequiel por acompañarme en cada momento para cumplir éste y todos los objetivos que me propuse.

A mi novia Emilia por apoyarme y acompañarme en cada decisión, y a la Dra. Amanda Grandis por la ayuda incondicional en todo este trabajo.

Se lo dedico a todas aquellas personas que siempre confiaron en mí.

Gonzalo

## ÍNDICE

Introducción.....	6
Objetivos.....	10
Marco teórico conceptual.....	11
Aspectos metodológicos.....	28
Relevamiento.....	32
Diagnóstico.....	47
Etapas estratégicas.....	51
Conclusión y recomendaciones.....	68
Bibliografía.....	71
Anexos.....	75

## INTRODUCCIÓN

El primer paso sobre la conservación del medio ambiente en la República Argentina data del año 1903 cuando el Dr. Perito Moreno dona al pueblo Argentino 7500 hectáreas para la creación del primer parque nacional llamado hoy en día Nahuel Huapi, ubicado en la Patagonia Argentina.

Desde que Argentina comenzó a transitar los caminos para la conservación de la flora y la fauna nacional, el interés de los ciudadanos por la conservación aumentó y las provincias propietarias constitucionalmente de los recursos naturales y culturales, (Constitución Nacional Gobierno de provincias, art 124, ultima oración: “*Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio*”), comenzaron a través de leyes provinciales, ceder espacios territoriales a favor del estado nacional para la conformación de parques nacionales; de esta manera la Provincia de Córdoba cedió los terrenos a la Nación para la creación del Parque Nacional Quebrada del Condorito, que hoy integra una unidad de conservación con la reserva provincial hídrica Pampa de Achala.

Las áreas protegidas de la Provincia de Córdoba y las demás ubicadas en todo el suelo Nacional, no solo están hechas para preservar sus ambientes naturales, si no para la concientización de las personas sobre la importancia de un ambiente sano. La diversidad de animales y plantas que se encuentran en estos lugares son considerados por las instituciones públicas como patrimonios ambientales, los cuales deben ser estudiados para entender su valor natural/científico.

Por otra parte, el turismo es una herramienta fundamental, es un motor generador de conciencia, conocimiento, sustentabilidad y desarrollo de áreas protegidas. Estos espacios de conservación generan interés en los visitantes por el ambiente natural,

permitiendo tomar conciencia sobre los cambios producidos en los diferentes hábitats de animales y plantas.

El turismo es considerado la segunda actividad económica generadora de divisas a nivel mundial. Los centros turísticos cordobeses como por ejemplo: Carlos Paz, Córdoba, Mina Clavero y todos aquellos otros destinos que movilizan cantidades de turistas anuales, provocan cambios ambientales tanto positivos como negativos. La falta de políticas ambientales y planificación por parte de las diferentes instituciones públicas empeora la situación ambiental, llevando a las mismas a tomar decisiones repentinas que no son la solución exacta para disminuir los impactos negativos. Solo algunos casos, como lo es la localidad de La Cumbrecita a través de la implementación de un plan estratégico ayudó a mejorar: la calidad de vida de sus pobladores, aumentar los puestos de trabajo, mejorar la economía, intercambiar cultura y generar inversiones nuevas ya sean de carácter público o privado.

En las denominadas Sierra del Sur, integrada por sus tres centros turísticos: Alpa Corral, Las Albahacas y Achiras se conforma el último fragmento de las Sierras de Comechingones. Estas localidades contienen una extensión de bosques nativos en estado natural, sus cristalinas vertientes de agua que forman arroyos serranos son una importante reserva hídrica de la región sur de la provincia de Córdoba.

La localidad de Alpa Corral ubicada a 100 kilómetros de la ciudad de Río Cuarto es un destino turístico que se caracteriza por la actividad de sol y playa en los meses de verano. Muy cercana a este centro turístico se encuentra una villa serrana nombrada Unión de los Ríos; definida así por la confluencia entre los ríos Moras y Talita. Esta villa data de una sub división de terrenos realizada por el propietario Rodríguez Baigorria, llamado Loteo Villa Santa Eugenia. El ambiente serrano, los pastizales de alta montaña,

los bosques nativos, aves migratorias, las aguas cristalinas de ríos y arroyos, son algunas de las características de este lugar, por lo cual su paisaje se torna un atractivo fundamental, y en el mismo se puede observar el paso de las sierras chicas a las sierras de pre cordillera donde las grandes formaciones rocosas completan el paisaje, formándose de esta manera una imagen majestuosa a los ojos del visitante.

Los pobladores de la Villa Unión de los Ríos se encuentran preocupados por la expansión turística sucedida en los últimos dos años, con el consecuente desarrollo urbanístico, el cual conllevó a una pérdida importante de los bosques nativos que se encuentran en su alrededor. Esta problemática se ve reflejada en la disminución de los caudales de los ríos Talita y Mora, por la desaparición de vertientes que se dirigían a los mismos. Además, se le suma a esta los ruidos molestos, la caza furtiva, con la consecuente pérdida de hábitats y fauna silvestre de la región.

Por la situación de la zona, descrita anteriormente, los habitantes de esta Villa Serrana, a través de una comisión vecinal, confeccionaron una carta petición destinada al Gobierno de la Provincia de Córdoba más específicamente al Ministerio de Ambiente de la Provincia, detallando la problemática ambiental que presenta la localidad y la alternativa de modificación a tal situación.

Concretamente la comisión de vecinos propone la creación de una área protegida provincial de uso múltiple, que garantice el uso sustentable de los recursos que se encuentran en la localidad y sus alrededores. Pero para asegurarse la conservación de ésta área, los lugareños solicitaron la elaboración de un plan de uso público que garantice la conservación y el aprovechamiento recreativo sustentable.

En este Trabajo Final de Graduación se realizó una propuesta de usos públicos, para orientar a los pobladores de la Villa Unión de los Ríos, sobre el aprovechamiento

sustentable de los recursos, el control y la vigilancia del área, la protección del objeto de conservación y el ordenamiento de la actividad turística, cumpliendo de esta manera con unos de los requisitos fundamentales para el cuidado y aprovechamiento turístico hacia el desarrollo de una nueva reserva provincial de usos múltiples en la sierras del sur de Córdoba.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar una propuesta de usos públicos orientada a la conservación de los recursos y el aprovechamiento recreativo turístico de las 1338,40 hectáreas comprendidas dentro del proyecto de creación de la reserva provincial de usos múltiple Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba

### **Objetivos Específicos**

- Realizar un relevamiento identificando la oferta y demanda turística que comprende la reserva Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.
- Realizar un relevamiento de los recursos naturales y culturales del área comprendida dentro del proyecto Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.
- Elaborar una zonificación del área propuesta para la Reserva de Uso Múltiples Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba, asignando las diferentes zonas de manejo.
- Establecer pautas de uso y protección para las distintas zonas de manejo del área protegida Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.
- Diseñar programas de recreación y turismo, interpretación y educación ambiental, control y vigilancia, acordes al área propuesta para la Reserva de Uso Múltiples Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.

## **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

Al iniciar la lectura del presente Trabajo Final de Graduación, es importante definir primero que se entiende por área protegida. Martínez, considera como tal *“al área administrada a través de regímenes jurídicos especiales y/o normativos, que se crean para conservar a perpetuidad una muestra representativa de la biodiversidad y de sus recursos naturales y culturales asociados”* (Martínez, M. 2010). Teniendo en cuenta la definición anterior y sumado a lo expresado por Dubley (2008), en su libro Directrices para la Aplicación de las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas, quién define como área protegida a *“ espacio geográfico claramente definido, reconocido y gestionado, mediante medios legales u otro medio eficaz para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados”* (Dubley, M. 2008), podemos establecer que las áreas protegidas son espacios delimitados, gestionados con el objeto de conservar y aprovechar los recursos de una manera sustentable en el tiempo.

Se debe tener en claro que conservar y aprovechar recursos por un lado significa “sustentabilidad”, lo que representa para Adolfo Meléndez (1999) *“satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”* (Meléndez A, 1999), y por otro lado conservación, que según Martínez (2010) es *“una estrategia de manejo que comprende un conjunto de acciones tendientes a preservar, mantener y recuperar la biodiversidad y diversidad biótica, incluyendo los valores escénicos, garantizando su persistencia para beneficio de las generaciones actuales y futuras”* (Martínez, M, 2010), es decir, es una puesta en marcha de acciones que intentan aplacar el deterioro sufrido por el paso del tiempo y el mal uso de los recursos.

El autor nombrado en el párrafo anterior, define a los recursos como “*elementos susceptibles de aprovechamiento*” y los clasifica en:

1-Patrimoniales: naturales, culturales y temporarios,

2-Los estructurales: económicos y humanos.

Dentro de los patrimoniales, los recursos naturales se sub- divide en;

a) Ambiente natural: especies vivas y paleontológicas,

b) No bióticos: atmosfera, agua, geológico y paisaje.

Por último, los recursos culturales que se encuentra dentro del grupo de los patrimoniales, y que el autor lo define como “*El conjunto de recursos indicadores de la diversidad y variabilidad de las actividades humanas y de sus interrelaciones con el medio ambiente, son representativos de un aspecto de la historia humana y/o su evolución*” (Martínez, M. 2010); los clasifica en:

a) Arqueológicos: son aquellos vestigios prehistóricos, por ejemplo: yacimientos, sitios, estructuras y materiales aislados.

b) Históricos: Son aquellos restos o vestigios históricos que puedan dar información sobre la existencia del hombre.

c) Antropológicos: considerada como todas aquellas manifestaciones culturales, cuya preservación resulta de interés social.

Según Martínez, M. (2010). Para la conservación de los recursos culturales se utilizan diferentes métodos, ello son:

- La restauración: es decir la *“intervención directa sobre los materiales de un recurso a fin de lograr su supervivencia”*
- La preservación: *“conserva los recursos en la condición en que se encuentra o con la aplicación mínima de intervención”*.
- La rehabilitación: es la *“asignación de una función contemporánea a un recurso cultural del pasado, relacionando fundamentalmente con la actividad de uso público”*.
- La reconstrucción: procura la *“reproducción de un recurso cultural que ha desaparecido, o que se encuentra en un estado de conservación que impide la aplicación de otro tratamiento”*.
- La protección: la misma significa el *“acondicionamiento externo de los recursos culturales, con el fin de salvaguardar su integridad”*
- El mantenimiento: es decir el *“seguimiento rutinario para el control del recurso”*.

Previo a la utilización de los recursos naturales o culturales en las áreas protegidas, Bonessi y Brugnoli (2002), proponen la utilización de un estudio llamado relevamiento, al que definen como *“una técnica de recolección de datos en un área determinada”*, (Bonessi, F y Brugnoli, M. 2002, 15 pp) describiendo dos fases:

1- Técnica: *“permite descubrir y describir los recursos existentes. Comprende las características específicas de los lugares y su infraestructura”*.

2- Simbólica: es un *“estudio subjetivo que identifica diferentes signos que son los interpretados por el visitante”*.

Cuando se elabora un relevamiento, según Bonessi y Brugnoli (2002), se debe seguir un procedimiento, el cual es:

1-Observación: la cual permite *“situarse en el espacio y ver que hay, la forma de los elementos que lo conforman y su característica”*

2-Inventariación y Sistematización: dentro de este paso, se utiliza la *“Ficha Técnica”* la misma es *“un soporte escrito en el cual se sistematizan los datos que se han obtenido durante la observación”*, en síntesis, la ficha técnica debe elaborarse posteriormente al acto de la observación.

3- Valoración de los Recursos: por último se continúa con la valoración de los recursos que según Bonessi y Brugnoni (2002), se realizan en base a los atributos tomados en el relevamiento físico, abarcando aún, su presencia real y el aspecto subjetivo.

Asimismo, según los autores anteriormente citados, luego de relevar los recursos naturales y culturales de un área protegida, se procede a relevar la demanda y la oferta turística. La demanda turística según Buzo Isaac (2008), se refiere a *“todos los visitantes, incluyendo los turistas, los excursionistas, y los viajeros”* Aseverando, *“que la misma se ve afectada por factores internos, como lo es la motivación que anima a viajar; y por factores externos, como mejoras económicas, los cambios demográficos y sociales, las mejoras técnicas, factores políticos, de planificación y ecológicos, sociales, etc.; y finalmente factores propios del mercado (derivados de su relación con la oferta), como el conocimiento de la oferta, desarrollo del producto turísticos, etc”* (Buzo I, 2008. 22 pp).

Siguiendo al autor nombrado anteriormente la oferta turística *“está integrada por los elementos que atraen al turista a un destino determinado satisfaciendo toda sus necesidades”*, indicando como componente de la oferta: los recursos turísticos y la planta turística, es decir el conjunto de empresas relacionadas con el sector, la infraestructura, transporte y los elementos institucionales sobre los que se desarrolla.

Luego de realizar los diferentes análisis y previo a la realización de los planes de manejo, según Martínez (2010), se debe realizar un ordenamiento territorial definido como zonificación: “*es decir, la división interna de carácter funcional que ordena el uso del espacio*” (Martínez, M. 2010), estas subdivisiones internas de manejo son consideradas zonas de manejo y se establecen por resolución del administrador.

Las zonas de manejos son:

- Zona de uso Extensivo: *Permite el acceso del público con restricción, de forma tal que la actividad y usos aceptados causen un impacto mínimo a moderado sobre el ambiente.*
- Zona de uso Intensivo: *Acepta la mayor concentración de público visitante y actividades de más alto impacto compatible con los objetivos de conservación.*
- Zona de uso Especial: *Área destinada a uso diverso relacionado con la infraestructura necesaria para la administración y el funcionamiento del área.*
- Zona de Aprovechamiento: *Área donde se admite el asentamiento humano y uso extractivo de los recursos naturales, además de los usos restantes.*
- Zona de Amortiguamiento: *Es un área que puede ser parte de la unidad de conservación o externa a sus límites. Por lo que es una zona de transición entre una zona de manejo estricto y su entorno no protegido.*

Además de las zonas de uso, existe las zonas llamada Intangibles que son definida como “*las áreas de mayor protección de los recursos y máxima restricción de uso. Su*

*finalidad es la preservación de determinados ambientes, sistemas o componentes naturales o culturales en condiciones intangible”.* (Martínez, M. 2010).

De esta manera se finaliza con la elaboración de un diagnóstico general de los recursos naturales y culturales, sumado a la subdivisión interna que ordena el uso del espacio, continuando así con la confección del plan estratégico que proyecte acciones y permita lograr los objetivos de conservación.

### **Planificación Estratégica**

Martínez (2010), define a la planificación estratégica como: *“proyectar acciones que permitan lograr los objetivos de conservación, el uso y el aprovechamiento del área protegida, en un esquema de sustentabilidad ambiental, económica y social a largo plazo”* (Martínez, M. 2010). El autor encamina las acciones proyectadas en diferentes programas dentro del plan estratégico general para lograr cumplir con los objetivos de conservación.

### **Programa de uso público.**

Desde el punto de vista técnico se considera al uso público como el *“conjunto de actividades desarrolladas por los visitantes que concurren a un área protegida con fines recreativos, interpretativos y/o educativos, y que se desarrollen en el marco de las normas existente para el área”* (Martínez, M. 2010). Planeando la necesidad de la elaboración de un programa general de usos públicos con dos sub programas: de recreación y turismo, e interpretación, educación ambiental y difusión, los cuales se describen a continuación.

- **Subprograma de recreación y turismo**

***a) Desarrollo de la planta turística e infraestructura, o sea actividades relacionadas con la realización de obras nuevas para el visitante y su mantenimiento.***

La planta turística, “*son aquellas empresas que facilitan al turista la permanencia en el lugar de destino como por ejemplo: alojamiento, restauración, aparcamiento, desplazamiento, etc.*” (Buzo I. 2008. 25 pp). Estos servicios suelen darse en el destino, a excepción de la agencia de viajes emisoras, que actúan en el lugar de origen. (Bonessi, F y Brugnoli M. 2002. 94 pp), sostienen que la planta turística está compuesta por:

- Equipamiento: es decir “*toda aquella parte de la infraestructura que se dedica a prestar los servicios básicos*”.
- Instalaciones: entendiendo como tales “*las construcciones especiales destinadas específicamente a facilitar la práctica del turismo*”.

Buzo Isaac (2008), expresa que la infraestructura relativa al transporte, por ejemplo, carretera, ferrocarriles, puertos, aeropuerto, etc., comunicaciones como lo son: telefónicas, internet, cable, etc., energía, agua potable, alcantarillado y recogidas de basura, permiten al buen uso y funcionamiento de recursos turísticos y planta turística. (Buzo I. 2008)

***b) Promoción: Incentivar la visita al área protegida***

La promoción en un área protegida es utilizada para incrementar el número de visitantes. Boullon, R (2009). define la promoción como “*el uso de incentivos y ofertas que estimulen al potencial comprador*” (Boullon, R. 2009. 67 pp).

### *Actividades y Servicios Turísticos*

Dentro de las áreas protegidas se pueden prestar diferentes servicios turísticos

**Servicio de alojamiento:** el servicio de alojamiento según el Boletín Oficial de la Provincia de Córdoba N°175. (2000) es brindada por: hoteles apart-hotel, hostería o posadas, motel, hostel, residencial, albergue, apart –cabañas, conjunto de casas y departamento complejo turísticos y complejos especializados

**Servicios de alimentación:** Según Blasco María José (2002), el servicio de alimentación es brindado por todo aquellas empresas de expendio de alimentos de consumo humano que demanda el visitante en su estancia. Desde los restaurantes hasta los bares y casa de comida más modestos, o sea todos aquellos que cumplen con la finalidad (Blasco, M. 2002).

**Servicio de información:** El servicio de información es brindado por el centro de informes, siendo su función: acoger y atender al turista en todo aquello relacionado con los lugares de excursión, accesos, zonas de picnic, permiso de acampada y de visitas restringidas. (Blasco, M. 2002).

- **Subprograma de interpretación, educación ambiental y difusión.**

Según Martínez, M. (2010), el subprograma de interpretación, educación ambiental y difusión dentro del programa de uso público, logra difundir la importancia del área protegida y los objetivos de conservación tanto en los visitantes como en los residentes locales, involucrando a los visitantes en participar en la conservación y estimulando el interés del área a conservar.

Se entiende como interpretación a una amplia gama de significados para diferentes individuos en función de su educación, formación o experiencia profesional como intérprete. Sin embargo, el autor citado, en el párrafo anterior, define a la interpretación ambiental como “*el traducir el lenguaje de la naturaleza al lenguaje del ser humano*”. (Martínez, M. 2010)

La interpretación ambiental no es simplemente información, “*es un proceso comunicativo el cual mediante el contacto directo con el recurso u otros medios y la utilización de técnicas, pretende despertar el interés, cambio de actitud, entendimiento y disfrute del visitante en relación al recurso que es interpretado, establecido un contacto directo del visitante con el recurso*” (Civitarese, S., Legg M., y Zuefle D., 1997. 3 pp).

Morales, J. (1992) expresa que es necesario contar con diferentes técnicas que sean atractivas y que canalice los deseos del público de desarrollar alguna actividad relativa a un programa de interpretación, ya que, no debe asumir que el visitante del área protegida busque algo parecido a la interpretación como actividad preconcebida. (Morales, J. 1992)

Martínez, M. (2010), señala estrategias básicas para la planificación interpretativa, ella son:

1. Reunir información sobre el recurso a interpretar.
2. Desarrollar un estudio sobre el usuario y toda su característica
3. Seleccionar y desarrollar los métodos y los medios que mejor lleven el mensaje del recurso a los usuarios.

El mismo autor explica que, a la hora de elegir que instrumento, se debe tener en cuenta que:

- ❖ No hay mejor método que el contacto con la persona
- ❖ Un buen instrumento es mejor que nada.
- ❖ Un buen resultado con algún instrumento es mejor que una presentación de un individuo inepto.
- ❖ Una interpretación pobre por cualquier maquina es peor que una interpretación pobre de una persona.
- ❖ No deben instalarse aparatos mecánicos que no se garantice mantenimiento.

### **Métodos y Técnicas de Interpretación**

Existen diferentes métodos y técnicas para la interpretación de los recursos, que se expresan a continuación:

#### **Sendero Interpretativo**

Según Morales (1992) un sendero es por sí solo, *“un pequeño camino o huella que permite recorrer con mayor facilidad y seguridad un área determinada”* (Morales, J, 1992. 201 pp); este puede ser transitable a pie, silla de ruedas, a caballos, bicicletas y solo excepcionalmente en vehículos motorizados, asesorando que, teniendo en cuenta el método de interpretación, el sendero interpretativo es un equipamiento destinado al público general, al visitante casual de un área, sea natural, rural o urbana. Su utilización esta generalmente vinculada a algún tipo de servicios, tales como Centro de Visitante, Parques Recreativos, etc. Comúnmente, suelen formar parte de una red de equipamientos educativos, de espacios naturales protegidos o centros de conservación del patrimonio natural, histórico o cultural.

Los senderos son una de las mejores maneras de disfrutar de un área protegida a un ritmo que permita una relación íntima con el entorno natural y con frecuencia estos métodos son los únicos medios de acceder al área protegida.

Además, el autor antedicho señala que el sendero interpretativo es un medio y no un fin, y como tal debemos considerarlo y desarrollarlo. El sendero se convierte en uno de los medios más efectivos de la interpretación. Esto es sobre todo válido para las presentaciones en exteriores o para aquellas que permiten la presencia de objetos. (Morales, J 1992)

Martínez, M. (2010), nombra dos tipos de senderos interpretativos:

### **1-Sendero Autoguiado**

Ham, S. (1992) dice que a pesar del término “sendero autoguiado”, la excursión se hace en un sendero o vereda. Al igual que las visitas guiadas, usualmente se dirigen a los visitantes a través de una secuencia planificada de paradas, cada una de las cuales presenta una parte del tema. Las visitas autoguiadas son comúnmente usadas para mostrar a los visitantes cosas que no verían de otra manera, o que los ojos no entrenados no lo notarían. (Ham, S. 1992)

Según Morales, J. (1992), el sendero autoguiado es una actividad interpretativa en un circuito cuyo sistema de señalamiento (indicaciones, carteles explicativos) permite que el visitante por sí solo lo recorra y simultáneamente acuda a los temas que lo integran. Es importante destacar que el turista en estos senderos es autónomo, o sea tienen libertad de movimiento y puede recorrerlo a su propio ritmo.

### **2-Sendero Guiado**

Morales, J. (1992), explica que, cuando en un área protegida se desarrollan senderos guiados, es porque el sendero tiene característica que requiere que los visitantes vayan acompañados de un guía, para que puedan recibir y disfrutar de todo lo que ofrece.

La utilización de guías es una estrategia para poder aprovechar la experiencia de los pobladores locales y generar así un ingreso económico a la comunidad, bajando un poco la presión sobre los recursos naturales que se desean conservar.

Continuando con el autor anteriormente citado, este propone algunos medios de interpretación utilizado dentro de los senderos, lo que se describen a continuación. (Morales, J 1992)

### **1-Señales**

Las señales se refieren a los letreros, carteles, o marcas necesarias para orientar al usuario durante su recorrido por el sendero, pudiendo además entregar información acerca de elementos atractivos o destacables, sobre la duración del recorrido, altitud, distancia a puntos de interés o descripción de flora y fauna. Lo importante es que entregue información pertinente y que tenga una ubicación exacta dentro del sendero para así poder darle un uso correcto. (Morales, 1992)

Según Martínez, M. (2010), las señales proporcionan dirección, información y marca.

### **2-Folleto**

Martínez, M. (2010), define a los folletos como “*información impresa*”. Para Morales J. (1992), el texto de un folleto dentro de un sendero interpretativo, van acompañado de un mínimo correlativo a unos postes numerados, lo cual permite una interpretación más detallada, sirviendo, además, como recuerdo, dado que el mismo puede llevarse. (Morales, J. 1992)

### **3-Centro de Interpretación**

Según Blasco, M. (2002), los centros de interpretación son centros socio-educativos que tiene como función principal, dar a conocer a los turistas los valores naturales y culturales

del paraje objeto de la visita. Además disponen de medios audiovisuales, sala de exposiciones, reproducciones a escala y servicios de interpretación en diferentes idiomas. (Blasco, M. 2002)

Según Morales, J. (1992), dentro de un área protegida al hablar de visitación, es mejor referirse a visitantes y no a turista, ya que un visitante en un área protegida debe comprender que desde el inicio que está sujeto a condiciones, reglas y parámetros diferentes a los que se aplican a los turistas comunes, sobre todo a lo referido a provisión y a comodidades. (Morales, J. 1992)

Dentro de toda área protegida existe según Boo (1990), E, capacidad de carga, entendiendo la como él: *“un número máxima de visitantes que un área puede acomodar manteniendo altos niveles de satisfacción para los visitantes y poco impacto negativos para los recursos”* (Boo, E. 1990. 226 pp).

De acuerdo con Cifuentes, M. (1992), existen criterios básicos a tener en cuenta, antes de la utilización de un procedimiento para la determinación de la Capacidad de Carga, en primer lugar, no es la solución de los problemas de visitación de un área protegida, es tan solo una herramienta de planificación que sustenta y requiere decisiones de manejo; en segundo lugar, se debe destacar que la Capacidad de Carga es relativa y dinámica porque depende de variables que constituyen apreciaciones, que según las circunstancias puede variar. (Cifuentes, M. 1992)

Moore, A. (1987), explica que, la Capacidad de Carga de un sitio, depende de las características particulares del mismo, por ello tiene que ser determinada para cada lugar de uso público por separado y la simple sumatoria de todos los sitios no puede ser tomada como la Capacidad de Carga total del área protegida. Se considerar mejor “Visita/Tiempo/Sitio” que “Visitante/Tiempo/Sitio”, ya que lo que interesa es la presencia de alguien en el sitio, en un momento dado, como medio de prever o medio de

impacto (Moore, A. 1987). Cifuentes, agrega a la explicación anterior que, “*una misma persona visitando un sitio repetidamente, en un tiempo determinado, ocasionará un efecto repetido*” (Cifuentes, M. 1992. 28 pp).

El Servicio Forestal de los Estados Unidos, demostró que existen diferentes tipos de control para modificar la capacidad de carga, ellos son:

*Tabla: Tipos de control de carga*

<b>Tipo de control</b>	<b>Método</b>	<b>Técnica de control específico</b>
Manejo de Sitio	Endurecimiento del Sitio	*Instalación de superficie durable: ejemplo: pasarelas. *Mejoramiento de suelo: regar, fertilizar, parquizar o utilizar especies más fuertes
	Utilización de canales	*Elección de barreras: (empalizadas, rocas, tranqueras, postes). *Construcción de: senderos, caminos o puentes etc. *Arquitectura paisajística (patrones de vegetación)
	Desarrollo de facilidades	*Provisión de accesos a área de poco y/o ningún acceso. *Provisión de facilidades como sanitarios, recreativas interpretativas y conserccionarios.* Provisión de alojamiento.
Regulación directa de uso	Incrementación de poder de policía	*Aumentar la vigilancia del área. Implementación de multas
	Zonificación	*Zonificar actividades de uso especial incompatibles (peatones solamente, prohibido utilizar vehículo motorizado, etc.).*Zonificación horaria. *Limitación de acampe u otro tipo de limitación.
	Restricción de la intensidad de uso	*Uso rotativo (abrir o clausurar caminos, punto de acceso, campings, etc.). *Requerimiento de reservaciones. *Limitar el tamaño del grupo, del número de caballos, de vehículos, etc. *Limitar el derecho de acampar a los campings establecidos. *Limitar el tiempo de estadía.
	Restringir actividades	* Restringir la construcción de fogones, permiso de pesca y caza.

Reglamentación indirecta de uso	Alteración de infraestructura	*Mejorar (o no) vías de acceso, camping y otra zonas de uso intensivo.* Incrementar (o no) la población ictícola o de animales salvajes.
	Informar al usuario	*Promocionar atributos especiales de área. Identificar la gama de oportunidades recreativa del área aledaña.* Brindar al público conocimiento básico de la ecología. *Promocionar áreas poco frecuentadas y patrones generales de uso
	Establecer requerimientos alternativos	* No variar precio de entrada. * Fijar precio diferente según uso y temporada. *Requerir pruebas sobre adecuados conocimientos ecológicos y destreza en actividades recreativas.

*Fuente extraída de: Libro Uso Público en Área Protegida, (Martínez, M. 2010)*

## La Educación Ambiental

Continuando con el subprograma de interpretación, educación ambiental y difusión, se define a la educación ambiental, según Martínez (2010), como *“un proceso a largo plazo y que a través de diferentes medios educativos, pretende lograr toma de conciencia, el desarrollo de valores, de actitudes y de técnicas, con el fin de contribuir a la solución de los problemas ambientales”* (Martínez, M. 2010).

La educación ambiental, la información y la interpretación deben ser desarrolladas bajo estrategias de manejo planteadas dentro de un plan de manejo y orientadas a crear compromiso a la conservación de recursos.

Por último, dentro de los subprogramas, se encuentra el Sub programa de control y vigilancia.

- **Sub programa de control y vigilancia.**

Martínez, M. (2010), explica que el subprograma de control y vigilancia establece las necesidades de infraestructura detectada para la protección adecuada del área protegida,

los recursos y visitantes; además define las acciones concretas que deben desarrollarse para lograr resultados de control y vigilancia, en estas acciones no solo están vinculadas al control y a la represión, si no al método disuasivo y educativo, que generalmente incluye en el subprograma de interpretación y difusión (Martínez, M. 2010).

Según el autor citado anteriormente, define a continuación palabras a tener en cuenta, cuando se desarrolla en un área protegida el subprograma de control y vigilancia:

Vigilancia: se la define como el cuidado y atención sobre las cosas que se tiene a cargo.

Control: procura la comprobación, inspección, fiscalización e intervención que se realizan dentro de un área protegida para que se cumplan las normativas vigentes.

Los guardaparques: son aquellas personas físicas, encargadas de mantener el control y vigilancia social, y ecológica.

La protección de los recursos naturales, está regida por la Ley de Área Natural de la Provincia de Córdoba N°6964, promulgada por el decreto realizado por el gobernador electo N°3442, que da forma a todos los ambientes protegidos dentro de la provincia. Esto es utilizado para la confección de un área protegida y esta exployado en la ley, siendo de esta manera la guía documentada de régimen de funcionamiento y creación. Para solicitar la declaración de la reserva, primero se debe presentar el proyecto al órgano de aplicación quien una vez visto y aprobado, envía la solicitud al poder ejecutivo de la provincia, quien sanciona en forma de ley las áreas protegidas.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

El presente Trabajo Final de Graduación se realizó en base a un estudio de tipo descriptivo- cuantitativo.

Dada la extensión del área a estudiar (1338,40 hectáreas, Anexo visión aérea 21) se efectuó una zonificación teniendo en cuenta los atractivos más importantes que ella posee, quedando delimitada la misma por: Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba, Rio Barrancas (desde su nacimiento hasta sector virgen de Lourdes), Rio Talita (desde el inicio del área protegida hasta la unión con el rio Moras), Cerro Blanco y Campo de Gabriel Salomé.

Se realizó un exhaustivo estudio de los sectores que conforman las distintas zonas analizadas, permitiendo un relevamiento en cuanto a:

- La demanda turística real y futura, realizada mediante fuentes secundarias (Agencia Córdoba Turismo, Intendencia de Alpa Corral y Presidente de la Camara de Turismo de Alpa Corral), lo que permitió el correspondiente análisis de resultado.
- La oferta turística sobre alojamiento, gastronomía y operadores a través de fuentes primarias tales como lo fue la Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral.
- Localización, accesibilidad, Instalaciones (red vial, desagües, energía y comunicación) y Actividades turísticas (senderos y miradores) con sus respectivos métodos de interpretación actuales, a través de la observación directa.

En cuanto al relevamiento de recursos naturales se realizó a través de una enmarcación y localización de las formaciones vegetales tanto las autóctonas como las exóticas utilizando, en un primer momento, fuentes secundarias como lo son las

fotografías satelitales, luego, en una segunda instancia para la corroboración de lo registrado se efectuó una observación directa de terreno coincidiendo con la visión fotográfica. Cabe acotar que en esta instancia se contó con el asesoramiento técnico del Ing. Colaneri, D, profesor del Ipem N°119 de Alpa Corral, para la clasificación arbóreas como así también del Ing. Paton, L, profesor del establecimiento nombrado anteriormente que permitió con sus estudios identificar una sub-formación específica arbórea estudiada

Siguiendo las mismas técnicas anteriores se identificaron conformaciones vegetales tales como: pastizales, arbustos y vegetación riparia.

Para el conocimiento sobre el tipo de fauna de la zona estudiada se realizó mediante técnica documental. (Giayetto S, Paton L, Salomé G y Salusso F, 2011)

Con respecto al estudio de los recursos culturales se efectuó mediante técnica documental, observación directa y entrevistas a personas representativas del área estudiada.

A posteriori, con los datos obtenidos anteriormente se realizó la ficha técnica propuesta por la Lic. Lía Domínguez de Nakayama, (1994), lo cual permitió sintetizar los siguientes datos obtenidos: localización, descripción del recurso, documentación y evaluación turística, para continuar con el análisis de estado de conservación y fragilidad, finalizando con la clasificación de los recursos en: prehistóricos, históricos y antropológicos de la zona estudiada.

Una vez cumplido con el relevamiento necesario y realizado el diagnóstico correspondiente se cometió la zonificación del área. Para esto se tuvo en cuenta, 1- el objeto de conservación, 2- relevamiento de flora: las formaciones vegetales tanto

autóctonas y exóticas 3- relevamiento físico: la ubicación de equipamiento, instalaciones y infraestructura. Luego, se procedió a delimitar zona por zona, llegando a cubrir la totalidad de las 1338,40 hectáreas del área protegida y establecer las correspondientes pautas de uso y protección para los distintos sectores que conforman la misma.

Teniendo en cuenta los datos mencionados anteriormente, se procedió a realizar la etapa estratégica del área protegida, en donde se planificaron los programas de recreación y turismo, interpretación y educación ambiental, control y vigilancia, con sus respectivos objetivos a cumplir y sus propuestas de acciones a desarrollar.

**RELEVAMIENTO**

Luego de efectuar los diferentes relevamientos, se procede a realizar un análisis de datos, donde se obtuvo los siguientes resultados, con respecto a:

### **A) Flora y Fauna**

1- Durante el relevamiento de flora se pudieron detectar 5 formaciones vegetales exóticas y 4 formaciones autóctonas (Ver Anexos B y C):

1.a **La formaciones vegetales autóctonas** detectadas son típicas del ambiente serrano. Cabe aclarar que todas estas especies son parte del objeto de conservación propuesto en la reserva. En la formación número uno (especies arbóreas) se observó especies de gran valor ambiental como el Tala adulto, Molle y Coco. Hay que tener en cuenta lo mencionado por el Ing. Patón (Anexo C.1) sobre la degradación de las especies que se encuentran cerca de las zonas residenciales. Para las demás formaciones se puede decir que hay una gran variedad de especies, dándole a esto un valor agregado ya que se hallan en perfecto estado de conservación.

1.b **Las formaciones vegetales exóticas** se encuentran todas en perfecto estado de conservación, demostrando su poderío en despliegue y condiciones frente a las autóctonas. Esta es una gran preocupación, ya que a medida que pasa el tiempo estas formaciones se extienden más rápido. Todas las especies relevadas fueron plantadas por el hombre, con alguna razón específica y es necesaria la aplicación de algunas medidas para frenar su exiación. Cabe destacar que en la formación n°1 (Anexo B.1) sufren todo los años incendios forestales que causan la contaminación del suelo, aire y agua de el área protegida.

2- **En el relevamiento de fauna** se pudieran detectar una acotada variedad de mamífero en relación a la extensa lista de aves realizada por Giayetto S, Patón L, Salomé G y Salusso F, (anexo D.2). De esta manera se puede concluir, que el sector destinado para la reserva contiene una gran variedad de especies de aves para el estudio científico. Pero esto no quiere decir que los mamíferos relevados no son de gran valor científico ya que en el lugar se observaron estos individuos en cantidad. Como por ejemplo la Liebre Europea, el Zorro Gris y varios tipos de Lagartos. Falta mencionar que en los arroyos y ríos que por el área pasan, se halla la trucha Arco Iriz, cuyo valor turístico es elevado y hoy en día se encuentra estudiada por una Asociación Civil.

## **B) Atractivos Naturales y Culturales**

1- **Cerro Blanco**, con una altura de 1130 metros sobre el nivel del mar, es el más alto dentro del valle de la Villa Unión de los Ríos. El mismo está rodeado completamente de bosque nativo y en la cima se puede observar el corte tectónico de cuarzo. Para el ascenso, primero se debe transitar por un camino de vehículo cuatro por cuatro y luego uno hora a campo traviesa. Pero, su acceso se encuentra restringido, ya que el propietario del campo, por seguridad no permite que ingresen personas desconocidas al establecimiento. (Anexo A.4)

2- Ex mina a cielo abierto de cuarzo, **Cerro el Queso**, rodeada de bosque autóctono, es considerado por algunos pobladores como el motivo del asentamiento humano en la zona, por lo que es de gran valor histórico para los residentes. Sumado a esto, en el 2001, una minera de la provincia de Santa Fe intentó volver a explotarla, pero la lucha de los pobladores en contra de la contaminación ambiental, logró reducir los intereses económicos. Todavía existe en el ambiente una preocupación por este tema. (Anexo A.4.2.1)

3- **Nuestra Señora Virgen de Lourdes**, es un atractivo que cuenta con dos capillas en perfecto estado de conservación, pero con accesos deteriorados y con falta de mantenimiento, obstaculizando la llegada de personas mayores al atractivo y el regreso a los respectivos vehículos. Asimismo, un grupo de 10 Eucalyptus (*Eucalyptus camaldulensis*) de más de 70 años donde en sus ramas más altas habitan las Cotorras (*Myopsitta monachus*), dan sonido y color al ambiente natural del lugar. (Anexo A.2.2.2)

4- Sobre el margen del Río Barrancas, se encuentra otro acceso a la capilla antes mencionada. Este sendero proviene del balneario “**Sauces Colorados**” que consiste en una calle de 700 metros de recorrido, donde el río se mantiene a su lado, por lo que en la temporada de calor, los turistas se acercan a este hermoso balneario a pasar el día. (Anexo A.2.2.3)

5- **Las Tres Marías**, como atractivo, es un arroyo de montaña que cae desde lo más alto del “Cajón de la Unión” en forma de tres cascadas, donde por la mañana, los rayos de sol rebotan sobre sus ollas cubiertas de algas verdes, formando entre las piedras un aspecto visual de color especial. Asimismo, en las altas paredes del cajón se observan nidos de aves carroñeras de gran valor científico, como lo son: Jote Cabeza Roja (*Cathartes aura*), Jote Cabeza Negra (*Coragyps atratus*), Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*), Águila Coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*). El sendero que permite el acceso al atractivo, se encuentra en las mismas condiciones que el anteriormente señalado, además en los primeros metros del recorrido, existen pastizales altos que cubren el camino conllevando a los visitantes asiduamente a perderse en la montaña. (Anexo A.2.2.1)

6- **La confluencia entre los Ríos Talita y Moras**, fue reconocida por el diario “La Voz del Interior” durante el concurso que se realizó en el año 2008, sobre la

selección de las 7 maravillas de Córdoba, ubicada en la Villa Unión de los Ríos. Para acceder, se debe recorrer un sendero abandonado por falta de mantenimiento de 434,52 metros, uniendo además al Mirador del Cajón y la Capilla de San Cayetano. Igualmente se pueden desarrollar actividades deportivas como la pesca de la Trucha Arco Iris (*Oncorhynchus miskiss*), sol y playa, fotografía, avistaje de aves y tirolesa. (Anexo A.1.4.1)

7- **Capilla Nuestra Señora Virgen del Valle**, este atractivo se encuentra ubicado en la cima de un cerro y protegido por Jotes Cabeza Roja (*Cathartes aura*) y Cabeza Negra (*Coragyps atratus*), quienes utilizan a los Eucalyptus (*Eucalyptus camaldulensis*) como su hogar. En la capilla, a pesar de su estado de abandono, los fieles se arrodillan en el umbral para orar y dejar sus plegarias a la virgen. (Anexo A.5.2.2)

8- En la **Capilla de la Virgen de los Tres Cerritos**, desde la ladera de una montaña se observa la Villa Unión de los Ríos con todo su esplendor. A la misma se acceder por un sendero de 429,65 metros donde se puede realizar avistaje de pájaros y fotografía. (Anexo A.5.2.3)

9-**El sendero a la casa del Sr. Salomé**, por su extensión de 1199,46 metros, rodeado de dos cerros cubiertos por un espeso bosque nativo y su vista panorámica, que permite observar la falda oriental de la sierra de comechingones hasta el límite con la Provincia de San Luis, hacen de este recorrido otro motivador de visita a la reserva. Al final del sendero el propietario expende productos regionales elaborados con hierbas extraídas del monte serrano. (Anexo A.5.2.1)

10- **“El Vado”**, es un atractivo de esparcimiento para muchos turistas que se dirigen los fines de semana a pasar el día, ya que cuenta con asadores públicos, amplios estacionamientos en las dos orillas del río, sombra y una olla profunda como balneario.

Es importante recalcar que este atractivo presenta varias complicaciones, ya que los fines de semana, por el exceso de visitante se saturan los recursos turísticos y la infraestructura que allí se encuentra. (Anexo A.3.3)

11. “**Los Pinares**”, es un bosque con una extensión total de 12 kilómetros, cubierto de pinos (*Pinus eliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*), que para transitar por dentro del mismo, existe un camino vehicular, que es utilizado por los visitantes para realizar caminatas, cabalgatas, bicicletas y fotografía. Además podemos encontrar dos accesos al Río Talita donde se practica la pesca deportiva de la trucha Arco Iris (*Oncorhynchus miskiss*). (Anexo A.3)

El siguiente cuadro muestra los diferentes senderos y miradores relevados con su respectiva ubicación, característica y observación.

*Tabla 1: senderos y miradores*

Nº	Senderos	Ubicación	Característica	Observación
1	Sendero, desde la villa Unión de los Ríos, al mirador de la confluencia de los dos ríos, regresando por el mirador del cajón a la capilla de San Cayetano (Anexo A,1.4.1)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica, observación de flora y fauna y visita a la capilla	Falta de mantenimiento
2	Sendero a Las Tres Marías(Anexo A.2.2.1)	Río Barrancas	Vista panorámica y observación de flora y fauna	Mal estado, falta de mantenimiento y carteles interpretativos
3	Sendero, a La Virgen de Lourdes(Anexo A.2.2.2)	Río Barrancas	Observación de flora y fauna, y visita a la capilla	Problemas de erodabilidad del terreno, Falta carteles educativos e interpretativos sobre las capillas.
4	Sendero, desde Sauces Colorados a la Virgen de Lourdes. (Anexo A.2.2.3)	Río Barrancas	Observación de flora y visita a la capilla	Problemas de erodabilidad del terreno, Faltan carteles

				interpretativos.
5	Desde el estacionamiento entre los Pinares al Río Talita (Anexo A.3.2.1)	Río Talita	Observación de flora	Problemas de erodabilidad del terreno, falta de mantenimiento, carteles interpretativos. Problema de basura.
6	Sendero, camino de los Pinares (desde el ingreso del guardaguanado, hasta las cabañas Alpa Sol) (Anexo A.3.2.2)	Río Talita	Observación de flora y fauna	Buen estado, faltan carteles interpretativos.
7	Sendero, Cerro Blanco (Anexo A.4)	Campo Sr. José Palacios	Vista panorámica, observación de flora y fauna	Acceso por campo privado, falta marcar el sendero, carteles interpretativos y educativos.
8	Sendero, Cerro el Queso(Anexo A.4.2.1)	Campo Sr. José Palacios	Vista panorámica, observación de flora y fauna, y visita a la mina	Falta de mantenimiento, carteles interpretativos y educativos.
9	Sendero, casa del Sr. Salomé(Anexo A.5.2.1)	Campo de Sr. Salomé	Vista panorámica, observación de flora y fauna	Buen estado, faltan carteles educativos.
10	Sendero, a la Capilla de la Virgen del Valle (Anexo A.5.2.2)	Campo de Sr. Salomé	Observación de flora y fauna, vista panorámica y visita a la capilla	Buen estado en general, solo en algunos lugares falta mantenimiento, interpretativos y educativos.
11	Sendero, a la Virgen de los Tres Cerritos (Anexo A.5.2.3)	Campo de Sr. Salomé	Observación de flora y fauna, vista panorámica y visita a la capilla	Buen estado
12	Mirador, Unión De los Ríos (Anexo A.1.4.2)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica y observación de flora y fauna	Falta de mantenimiento carteles interpretativos y educativos

13	Mirador, Cajón de la Unión (Anexo A.1.4.3)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica y observación de flora y fauna	Falta de mantenimiento carteles interpretativos y educativos.
14	Mirador, Las Tres Marías (Anexo A.2.2.4)	Río Barrancas	Vista panorámica y observación de flora y fauna	Problemas de erodabilidad del terreno, falta de mantenimiento.

*Fuente: relevamiento físico. Elaboración propia*

Se pudieron identificar dentro zonas relevadas, 11 senderos y 3 miradores, que en general están en mal estado, dado la falta de carteles interpretativos, educativos y mantenimiento, lo cual lleva a la pérdida de valor natural, cultural y turístico del los recurso.

### **C) Desarrollo Urbanístico de la Villa Unión de los Ríos**

La Villa Unión de los Ríos se encuentra en pleno crecimiento edilicio, pero no cuenta con una planificación urbanística adecuada. La construcción de casas vacacionales, se ha extendido en todo el camino principal que a futuro tiene una tendencia a convertirse en un camino vecinal.

La preocupación existente entre los pobladores, es que se vieron desbordados de construcciones fuera de estética empeorando el paisaje urbanístico y ambiental del lugar, perjudicando a su vez los bosques nativos que allí se encuentran. (Anexo A.1.3)

### **D) Infraestructura de la Villa Unión de los Ríos**

Durante el relevamiento físico, se detecto que la Villa Unión de los Ríos cuenta con un camino de tres kilómetros hacia la localidad de Alpa Corral realizado en la década del 40 por la expansión turística y minera. El mismo tiene la característica de camino de montaña, por lo que se pudo observar una superficie dura de tierra compactada con pendientes inclinadas y en algunos partes peligrosos para transitar.

Por otro lado, la villa cuenta con un paraje de ramos generales, “Lo de Sosa”, que es el corazón popular del lugar. En frente de este establecimiento, se encuentra una cancha de fútbol que en algunos momentos del día se transforma en cancha de bochas para los paisanos que bajan de las sierras a comprar lo comestibles necesarios para la semana. Los visitantes, utilizan a este mercadito para adquirir carbón, leña, bebida, hielo etc. para pasar el día en el río.

La Cooperativa Alpacorralence de electricidad, agua, teléfono y televisión, brinda a la villa la únicamente la red de energía eléctrica que recientemente fue instalada. En cambio, el agua potable se extrae de pozos o del mismo río a través de bombas eléctricas o a combustión. Pero la mayor preocupación existe sobre las aguas servidas, que son vertidas en los pozos negros que cada casa contiene. Hay que recordar, que las pendientes en las sierras, recaen sobre arroyos y ríos, por lo que una saturación en las napas hace que este fluido llegue a ellos.

Para la seguridad de los pobladores y visitantes de la villa, se encuentra la policial de Alpa Corral que dependen de la Unidad Departamental Río Cuarto. La misma está equipada con una unidad móvil y a cargo de cuatro policías. Hay que destacar, que en los meses de verano se activa, un operativo provincial llamado “Operativo Verano”, en el cual desde la central de la ciudad de Córdoba, envían apoyo policial a los diferentes destacamentos que se encuentran en lo destinos turísticos.

La Villa Unión de los Ríos al no pertenecer a ningún ejido municipal, por lo que no cuenta con un sistema de recolección de residuos, convirtiendo a la basura en un problema para ellos. El municipio de Alpa Corral, para resolver el problema a los vecinos, extendió su servicio hasta el lugar. Los camiones recolectores pasan una o en algunos casos dos veces a la semana por puntos estratégicos, como la calle principal de la villa y el atractivo “El Vado”. La Secretaría de Ambiente de Provincia de Córdoba, el

municipio de Alpa Corral y los vecinos de la Villa Unión de los Ríos en conjunto, han colocado a la orilla del camino principal, tambores de 200 litros cortados al medio, pintados de color verde, y atados a dos postes de quebrachos altos, con el objetivo del amontonamiento diario de basura previo a la recolección. Este sistema ha causado verdaderos focos de infección, con olor nauseabundo y mal aspecto a los visitantes, quienes no le dan el uso correcto.

Por último, los pobladores de la Villa no cuentan con un puesto sanitario, por lo que para ser atendidos en urgencias, deben utilizar el centro de salud de Alpa Corral, el cual queda a más de 4 km de distancia. Este puesto se encuentra abierto las 24 horas del día y está equipada con dos unidades móviles. En caso de urgencia compleja, o de intervención quirúrgica, los pacientes son derivados a la ciudad de Río Cuarto. (Anexo A.1.2)

#### **E) Equipamiento turístico del área total del proyecto.**

En el siguiente cuadro se detalla los alojamientos y los servicios de gastronómicos. (Anexo H)

*Tabla 2: Alojamiento y gastronomía*

<b>Categoría</b>	<b>Tipo</b>	<b>Característica</b>	<b>Observación</b>
Alojamientos	Cabañas	6 complejos de cabañas con un total de 86 plazas	Buen estado
	Casas de Alquileres	2 casas- 9 plazas	Buen estado
	Departamentos	2 depto.- 16 plazas	Buen estado
	Camping	2 campings- 60 carpas totales	Buen estado
Alimentación	Restaurante/parrilla	30 Com.	Buen estado
	2 – Comidas Rápidas, Bar	90 Com.	Buen estado
	Casa de te	10 Com.	Buen estado

	Ramos Generales		Completo- venta de chivos y corderos
--	-----------------	--	---

*Fuente: Fuente propia en base al relevamiento de oferta turística, realizado por la Cámara de Turismo y Comercio Alpa Corral*

Dentro del relevamiento de oferta turística, realizado por la Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral, se identificaron prestadores de servicio de alojamiento y alimentación que se encuentran dentro de 1338,40 hectáreas seleccionadas. La oferta en alojamiento es muy variada, en el cuadro anterior se observan que existen 2 campings con espacio para más de 60 carpas, además cuentan con parcelas de gramilla y baños con agua caliente. Hay que recordar que es muy raro ver carpas en los meses de frío, porque los inviernos están por debajo del confort climático (-10° centígrados). Para aquellas personas que se acercan a veranear, la ubicación de los dos campings es excelente ya que tiene bajadas exclusivas al Río Talita. Por otro lado, y dentro de la oferta de alojamiento, se encuentran los 6 complejos de cabañas con sus 86 plazas seguidas de los 2 departamentos equipados con 16 plazas y las casas de alquiler con 9 plazas, esto hace un resultado de 111 plazas en total, sin contar las parcelas de los campings nombrados anteriormente.

Para el servicio de gastronómico, solo se registraron cuatro prestadores. Se debe recordar que muchas de las cabañas que allí se encuentran, están dispersas en el área, y por la distancia que deben recorrer los visitantes muchos prefieren quedarse a almorzar y cenar en ellas. Los menús que se ofrecen son variados, parrilla, pastas, pizzas, lomos y sándwiches. En el sector de los pinares se encuentra la casa de té de las cabañas “Alpa Sol”. La misma está rodeada de un bosque de arboles exóticos, donde predomina el Eucalyptus (*Eucalyptus globosus labill*) y pinos (*Pinus eliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*). Los propietarios del emprendimiento realizan productos regionales para vender

los fines de semana largo y verano. Por último se encuentra el puesto de ramos generales “Lo de Sosa”, que anteriormente fue descripto. Este lugar además de vender productos de almacén, tiene característica de pulpería antigua, donde los gauchos a la tardecita se juntan a socializarse.

Por otro lado, en la siguiente tabla se ilustran aquellos prestadores de turismo alternativo que se encuentran trabajando en el sector.

*Tabla 3: Prestadores Turísticos*

Nº	Nombre	Característica	Dirección	Periodo de funcionamiento
1	Tirolesas	Cuenta con 2 tirolesas Una de 90 metros y otra de 150 metros.	La Unión	Enero y febrero
2	Cabalgatas-Lo de Sosa	20 caballos	La Unión	Todo el Año
3	Cabalgatas-Lo de Oviedo	10 caballos	Los Pinares	Todo el Año

*Fuente: Fuente propia en base al relevamiento de oferta turística, realizado por la Cámara de Turismo y Comercio Alpa Corral*

El primer prestador que se detecto fue “La Tirolesa”, que con dos cable de 90 y 150 metros de extensión, se ubica en el Cajón de la Unión de los Ríos. Durante el relevamiento del sendero, que por allí cruza, se pudo contactar que el propietario no realiza ningún mantenimiento a los equipos. Por otro lado, encontramos a “Lo de Sosa”, que al igual que el Sr. Oviedo, alquilan caballos para realizar cabalgatas, con la diferencia que el primero mencionado, por cualquier inconveniente que pueda surgir, brinda un acompañamiento.

## **F) Interpretación**

Durante el relevamiento de los diferentes senderos y miradores, se identificó la falta de carteles interpretativos y educativos. Los únicos que se detectaron fueron

colocados por los dueños de los campos, que con un poco de ingenio se la rebuscaron para ubicar y dirigir a los visitantes dentro de los atractivos. En la Villa Unión de los Ríos, se observó que los vecinos realizaron carteles con el objetivo de guiar a los visitantes por la villa y conservar el ambiente, algunos de estos dicen: “*regrese con su basura*” o “*no encienda fuego en el suelo*”. Los cabañeros por su parte, colocaron carteles publicitarios a la orilla del camino principal, logrando de esta manera saturación de información y contaminación visual.

En la localidad de Alpa Corral, existe una asociación civil de pescadores con moscas encargados del cuidado y la conservación del las truchas que habitan en los ríos. Ellos desarrollaron 4 carteles interpretativos que contiene en grande los nombre del río y la reglamentación de la pesca de salmónidos de la provincia de Córdoba. Estos fueron estratégicamente colocados para identificar los ríos y evitar sanciones para aquellos que no conocen la reglamentación de este deporte. Sumado a lo anterior, para el desarrollo del producto pesca, los integrantes de esta asociación en forma conjunta con la Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral desarrollaron folletos promocionales, siendo la Agencia Córdoba Turismo la encargada de imprimirlos. Los folletos hoy son repartidos dentro de las cabañas y la oficina de turismo de la localidad. Hay que recalcar que estos fueron diseñados con el mismo formato que los carteles, por lo que el producto pesca es comercializado con una imagen particular.

En otro sector del área delimitada, más específicamente entre el acceso a la Capilla de Nuestra Señora Virgen de Lourdes y Las Tres Marías, La Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral, colocó un cartel de madera tallado de colores que señala la ubicación de las Tres Marías; pero el problema que se presenta es que en donde está ubicado este cartel no existe ningún sendero, por lo que la gente transita a campo traviesa buscando el atractivo que se encuentra a 500 metros más adelante.

### **G) Demanda Turística**

Para poder identificar la demanda real y la característica de los turistas que visitan la Villa Unión de los Ríos, se extrajo información de la oficina de turismo de la localidad de Alpa Corral, ya que por su cercanía a la villa, la Municipalidad y el ente privado se han encargado de registrar datos de ingresos a los dos poblados.

En la oficina de turismo, manifestaron que el mayor porcentaje de visitantes son oriundos de Rio Cuarto y la zona, y las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y La Pampa. Además remarcó que el segmento de mercado que más solicita pernotar en la localidad son familias con niños hasta la edad de los 16 años clase media, media alta, quienes demandan de tranquilidad, seguridad y vida en la naturaleza.

Sumado a lo anterior, se le consultó al sector privado sobre el tema y La Cámara de Turismo respondió, que dentro de la localidad existen turistas con las misma característica mencionadas anteriormente y se denominan “habitantes temporales”, que son personas que tienen casa de fin de semana, y habita durante la temporada estival y/o fines de semana.

Para obtener la demanda turística real de la Villa Unión de los Ríos se consultó en la intendencia de Alpa Corral, sobre la ocupación de la villa, recordando los anteriormente dicho en el primer párrafo. En este establecimiento se informó que la ocupación por fin de semana llevaba un promedio del 88 %, siendo en total 2000 plazas a ocupar dentro de la localidad, donde además incorporo las 111 plazas relevadas en la Villa Unión de los Ríos. Sumado a esto, nos comento que en la entrada de su localidad se pudo registrar un ingreso de 9000 visitantes los fines de semana y vacaciones, contando en este número a aquellos habitantes temporarios nombrados anteriormente. Si analizamos estos datos podemos decir que 1800 turistas se quedaron a pernotar en las localidad de siendo un promedio de un 0,2% de aquellos 9000 que ingresaron.

Además se me comento en la misma institución que ya hace dos años que la ocupación del mes de enero se mantiene al 100% y en febrero primero fue de 80% (2010) y luego de un 85% (2011), por lo que se ve un leve incremento en los mismos, sin contar los ingresos de fin de semana, que son totalmente abrumadores por los llamados “domingueros” que vienen a pasar el día al río. También, se me comentó que los meses de marzo se ve la baja de la estacionalidad, ya que el segmento de demanda apuntado es familiar y en ese mes comienzan las clases.

Según los datos brindados por la Agencia Córdoba Turismo, Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos, Estimación de Afluencia Turística, Temporada Estival 2010-2011 (ver anexo tabla 4, 5 y 6), se pudo obtener que el ingreso de turista a la Sierras del Sur, o sea Rio Cuarto, Alpa Corral, Las Albahacas y Las Achiras, fue de 254246 personas de los cual se puede calcular la demanda potencial de la zona bajo análisis y proyección para años futuros. (Anexo F)

## **DIAGNÓSTICO**

A partir de lo analizado anteriormente, se realiza un diagnóstico de la situación actual, que permitió fijar eje estratégicos para la elaboración de este Trabajo Final de Graduación.

La villa como destino turístico no cuenta con servicios necesarios de seguridad, electricidad, transporte, recolección de residuos, agua potable, salud y cloacas, razón por la cual, Alpa Corral como localidad lindante a la villa serrana, presta un servicio de asistencialismo para evitar el efecto negativo que ocasiona toda esta falencia sobre la población y el desarrollo turístico.

El problema que abunda entre los pobladores sobre este tema, se encuentra en los desechos orgánicos. La villa no cuenta con un sistema de cloacas y utiliza los llamados pozos negros individuales, por lo que si el crecimiento edilicio continúa sin una planificación, las napas de agua potable se verán afectadas, con el riesgo que esto conlleva para aquellas viviendas que utilizan el agua del sector para el consumo doméstico.

Por otro lado, el área delimitada para el proyecto, cuenta con una variada oferta turística en alojamiento, con capacidad de 111 plazas y con 60 espacios para carpas en los campings. Asimismo, la gastronomía, es variada pero acotada, ya que podemos encontrar, parrilla, comida rápida y casa de té. La mayoría de las cabañas relevadas están dispersas en el área, y por la distancia que deben recorrer los visitantes muchos prefieren quedarse a almorzar y cenar en ellas. Asimismo, la estacionalidad que cuenta la villa es muy marcada en el tiempo, perjudicando a los empresarios de estos establecimientos que solo abre los fines de semana largos, verano u ocasiones especiales con reservación.

El visitante que se acerca a la localidad de Villa Unión de los Ríos, cuenta con una gran variedad de alternativas para realizar y disfrutar, entre ellas se destacan las capillas con sus respectivas vistas panorámicas y sus senderos, las ollas que se forman en los ríos

siendo un excelente balneario para los veraneantes, y para aquellos que les gusta el deporte pueden realizar caminatas, trekking, bicicleta y pesca deportiva, sin olvidarse de las actividades de riesgo como el rapel y la tirolesa.

La gran mayoría del ambiente natural se encuentra en buen estado de conservación, a pesar de las formaciones vegetales exóticas que día a día se expanden por la falta de planificación urbanística, la tala indiscriminada, el sobre pastoreo y el sub pastoreo. A su vez, existen sectores de bosque nativo sin degradación, conformando una buena muestra representativa del objeto a conservar dentro de la reserva, donde el propietario de este espacio accedió a la protección absoluta. En cambio la fauna es muy variada, existiendo gran cantidad de especies de aves, siendo algunas majestuosas por su tamaño, como por ejemplo el Cóndor.

La seguridad y el control son temas a resolver a corto plazo. La insuficiente participación de las autoridades pone en peligro a los visitantes, ya que las personas se sienten libres dentro de los recursos, cometiendo actos de vandalismo o sufriendo consecuencias físicas tales como torceduras, picaduras, caídas fatales, incendios, etc. Asimismo los controles de fauna realizados por los guardapescas existentes no llegan a cumplir con las necesidades de las área y en algunos casos no es su competencia realizar actos en base a determinados actos como por ejemplo en la caza, la extracción de áridos y plantas autóctonas del las sierras.

A nivel interpretativo, los únicos carteles que se detectaron, fueron colocados por los dueños de los campos, emprendimientos particulares, vecinos de la villa y la asociación civil que allí actúa, quedando en conclusión una mezcla de colores y exceso de información que son pasados de largo por parte de los visitantes. La única excepción que se pudo identificar, es el producto que hoy se encuentra aplicado sobre la pesca deportiva del los salmónidos de la Asociación Civil Pescadores Con Mosca Sierra del Sur que en

conjunto con La Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral desarrollaron una imagen particular.

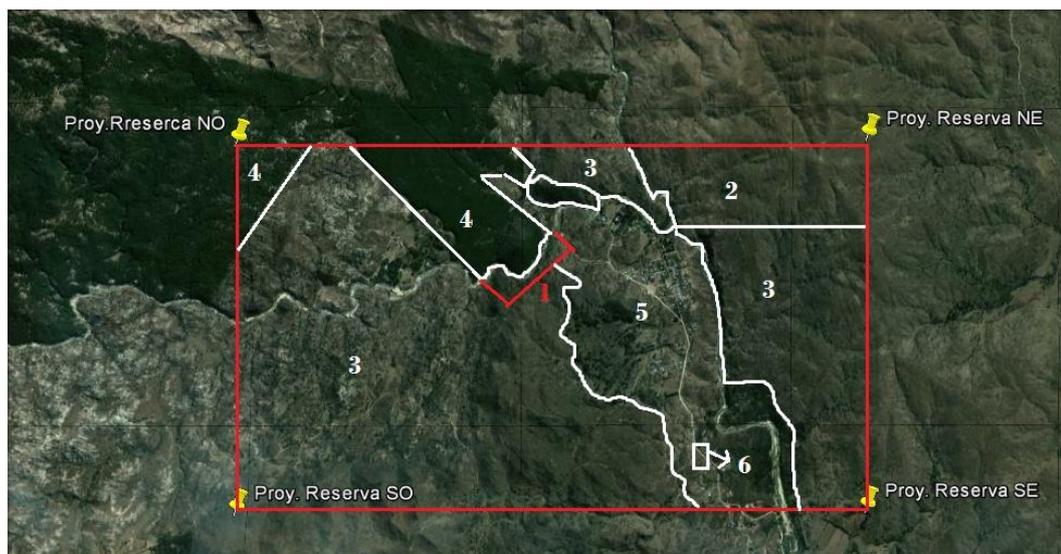
Por último, se pudo identificar que la población nativa tanto como la inmigrada carece de conocimiento y preparación para la prestación de servicios turísticos.

## **ETAPA ESTRATÉGICA**

Luego de realizar la etapa de diagnóstico, se avanza con la etapa estratégica del presente Trabajo Final de Graduación, por lo que se necesita recordar el objetivo general del mismo: diseñar una propuesta de usos públicos orientado a la conservación de los recursos y el aprovechamiento recreativo turístico de las 1338,40 hectáreas comprendidas dentro del proyecto de creación de la reserva provincial de usos múltiple Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.

A continuación se definen las zonas de manejo de la reserva provincial de usos múltiple Unión de los Ríos.

#### *Visión aérea 22: Zonificación*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2*

1- Sub zona intangible, Sector Protegido, Campo Sr. Salomé: Desde la tranquera de ingreso hasta el Río Talita, bordeando todo el sendero y finalizando en la casa del propietario.

2- Sub zona de uso extensivo y de protección de pastizales de alta montaña: Comprendiendo toda la orilla este del Río Moras hasta el límite del área protegida.

**3-** Sub zona de uso extensivo y protección de bosque nativo: Toda la superficie oeste entre el camino central y el límite del área protegida. Además, todo el lado este del Río Barrancas hasta el límite del área protegida.

**4-** Sub zona de uso extensivo y de protección del bosque de pino: Iniciando en el atractivo “El Vado” hacia el noroeste, hasta el límite del área protegida, incluyendo aquellas formaciones aisladas.

**5-** Sub zona de uso intensivo, Villa Unión de los Ríos y su expansión urbana: Todo el recorrido del camino principal, desde el atractivo “El Vado” hasta los Sauces Colorados inclusive.

**6-** Sub zona de uso especial: Aquellos caminos de uso exclusivo de los administradores del área protegida, las garitas de control y vigilancia, y los 5000 metros cuadrados en el camino principal, para colocar aquella infraestructura necesaria para el funcionamiento y mantenimiento del la reserva.

### **Pautas de Uso y Protección**

A continuación se expondrán las pautas de uso y protección que se identificaron para todas las zonas de manejo, a saber:

- Se prohíbe estrictamente la caza dentro y fuera del área protegida.
- La actividad de la pesca deportiva de la trucha, queda pendiente al reglamento de pesca. Resolución: 1169 y ampliación 1401 de la Secretaria de Ambiente de la provincia de Córdoba
- Se prohíbe la tala de cualquier planta o arbusto que se encuentra dentro del área protegida.
- Se encuentra determinadamente prohibido la extracción de áridos, plantas y arbusto de toda el área protegida

- Es de carácter obligatorio, para todas aquellas personas ligadas al área difundir normativas y reglamentación de la misma.
- Según la ley N°8751 de manejo del fuego, se prohíbe encender fuego en el suelo.
- El pernotar se permitirá solo en los establecimientos indicados para tal fin.
- No se permite el ingreso con vehículos motorizados en aquellos senderos que su acceso se encuentre en campos privados.

Las siguientes pautas de uso y protección fueron seleccionadas para cada zona de manejo en particular (Anexo I):

**1- Sub zona intangible, sector protegido, campo Sr. Salomé:**

- Se restringe la entrada a cualquier persona que no posea autorización previa de organismos competentes.
- Solo se permite la realización de actividades científicas, que estén bajo conocimiento las restricciones de la zona.

**2- Sub zona de uso extensivo y de protección de pastizales de alta montaña:**

- Solo se permite la utilización de los senderos autorizados para el tránsito dentro de la zona.

**3-Sub zona de uso extensivo y protección de bosque nativo:**

- Se permite la actividad ganadera controlada en coordinación con el personal idóneo dentro del área protegida y el propietario del campo.
- Solo si el propietario del campo lo autoriza, y con consentimiento del personal del área protegida, se permitirá el uso turístico de los senderos habilitados para acceder al Cerro Blanco y Cerro el Queso.

**4- Sub zona de uso extensivo y de protección del bosque de pino:**

- Durante fines de semana largos, fines de semana de verano y/o cuando lo establezca el personal pertinente, se prohíbe en el camino entre los pinos, el tránsito de todo vehículo a motor, excepto: huéspedes de las cabañas que allí se hospeden, propietarios o trabajadores de las mismas y/o personal del parque.
- Se permite estacionar en lugares delimitado para tal cuestión.
- No se permite transitar fuera de los senderos habilitados.

**5-Sub zona de uso intensivo, villa unión de los ríos y su expansión edilicia.**

- Se permite la construcción de casas y/o cabañas que respeten los límites de la zona.
- Solo se puede construir aquellas casas y/o cabañas que respeten un mínimo de 40 % del total del bosque nativo que allí se encuentra.
- Se prohíbe la tala de cualquier especie de árbol y/o arbusto que tenga un valor histórico importante.
- Se permite la plantación de árboles y/o arbusto que estén dentro de los denominados bosques nativos.
- Se permite la construcción de aquellas viviendas u hospedajes cuyas estructuras no dañen el paisaje del lugar. Ley N°7343-Capítulo 7 “Del Paisaje”, Artículo 39.
- Prohibido utilizar cualquier tipo de vehículo motorizado dentro de los senderos.
- Se prohíbe transitar fuera de los senderos habilitados.
- Se prohíbe rayar piedras, arboles, recursos culturales y/o cualquier cosa que atente contra el paisaje.
- Debe estacionarse en lugares permitidos.
- En las áreas de picnic solo se permite el consumo de comidas frías y/o alimentos que no necesiten cocción.

- No se permite permanecer sobre el cemento que atraviesa el Río Talita denominado vado.

A continuación se definen los objetivos y acciones estratégicas:

### **Objetivos:**

- ✓ Adaptar la infraestructura, equipamiento y las actividades a la demanda actual y futura de la Villa Unión de los Ríos.
- ✓ Desarrollar alternativas educativas acorde a la conservación del bosque nativo y su ambiente.
- ✓ Lograr desarrollar los medios interpretativos necesarios en el área protegida.
- ✓ Lograr un plantel de recursos humanos, adaptado al equipo y cantidad de demanda actual y futura para asegurar un adecuado uso de los recursos, siendo además los encargados del control y vigilancia.
- ✓ Identificar aquella infraestructura necesaria para el control y vigilancia del área protegida.

### **Elaboración estratégica**

#### **1- Sub programa recreación y turismo.**

##### **1.1 Desarrollar infraestructura necesaria.**

- Desarrollar medidas de control de carga para senderos, camino y miradores.
- Rediseñar zonas de aparcamiento acorde a la carga de cada recurso.
- Dotar al parque con infraestructura necesaria para la operatividad de la misma.

- Incorporar en los sectores permitidos, mesas, bancos y asadores en relación a su capacidad de carga.

### **1.2 Promoción**

- Trabajar en conjunto con la Municipalidad de Alpa Corral y Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral sobre políticas de promoción turística del área protegida.
- Colocar carteles promocionales.
- Desarrollar folletería.

### **1.3 Prevención y seguridad para los visitantes**

- Presentar nuevas medidas de seguridad para los visitantes.

### **1.4 Actividades y servicios**

- Establecer actividades para el esparcimiento del turista dentro de la reserva.

## **2- Sub programa de interpretación y educación ambiental**

- Elaboración de carteles interpretativos
- Delinear un reglamento para guías y prestadores de turismo alternativos.
- Elaborar propuestas para entidades educativas sobre la conservación.
- Proponer charlas educativas para productores sobre la cría de hacienda en áreas protegidas.

## **3- Subprograma de control y vigilancia**

- Establecer infraestructura y equipamiento necesario para el control y vigilancia.
- Solicitar guardaparques honorarios a la provincia de Córdoba
- Desarrollar un trabajo en conjunto entre guardaparques y guardapescas auxiliares.
- Desarrollar un trabajo en conjunto entre guardaparques y productores, para el control del sobre pastoreos y sub pastoreo.

## **Propuesta por Programa**

Luego de haber seleccionado las estrategias por programa se procede a describir cada una de ellas.

### **Sub programa recreación y turismo.**

- Desarrollar infraestructura necesaria.

- Desarrollar medidas de control de carga para senderos, caminos y miradores.

Para frenar el deterioro y realizar un mejor uso de los senderos, miradores y caminos, se propone medidas de control de carga, tales como:

#### **1-Manejo de sitio:**

**1.1 Endurecimiento de sitio:** En aquellos lugares donde los visitantes al transitar por fuera de los senderos generan nuevos caminos que perjudican la flora autóctona, se propone cerrarlos con plantaciones de árboles nativos, fertilización de grava, y cercarlos con barandas de madera laqueada u otros elementos que imposibiliten el paso de las personas por ese sector.

**1.2 Utilización de canales:** Se propone realizar canales a la orilla del sendero en forma de canaleta para escurrir el agua en los días de lluvia, y rellenar con piedra, cemento o tierra aquellos sectores donde se encuentran zanjas que dificultan el tránsito. Por otro lado en bajadas con pendientes pronunciadas realizar escalones de tierra y madera de un tamaño adecuado para el paso de las personas de todas las edades.

Por otro lado, en aquellos lugares donde el sendero ha desaparecido por razones naturales, se aconseja volver a rediseñarlo ejerciendo el menor impacto negativo a los recursos que allí se encuentran.

Asimismo, en los senderos donde entrecruzan bañados, arroyos o vertientes, se deben realizar puentes resistentes de madera con base de caño, elevados de la superficie, que permita el paso de jóvenes y de mayores sin dificultad, recordando que los ingresos a los mismos tienen que tener escalones.

## **2- Regulación directa de uso.**

**2.1 Incrementar el poder de policía:** En los días de alto volumen de ingreso de visitantes, incrementar la participación de los guardaparques, y solicitar la colaboración de guardapescas auxiliares, defensa civil y policía de la provincia logrando así un control coordinado entre las entidades.

**2.2 Restricción de la intensidad de uso:** Durante los días de alto número de entrada de visitantes, en el camino de los pinares, se debe colocar una barrera de ingreso, resguardando a quienes desarrollen actividades como: bicicleta, caminatas, cabalgatas y trekking. (Según la pauta de uso y protección para esta zona: está prohibido el ingreso de vehículos motorizados, excepto para aquellos que vivan, se hospeden o trabajen en esa zona).

## **3- Reglamentación indirecta de uso:**

**3-1 Alteración de infraestructura:** Para los accesos a los senderos, se propone el uso de molinete de madera laqueada con espacio para un individuo por turno, concentrando a las personas allí y no en el atractivo, proporcionando más tiempo a aquellos que ya se encuentran visitándolo.

Con respecto a los miradores, desarrollar barandas de madera laqueada y colocarlos en forma de corral donde los visitantes solo puedan moverse limitadamente, imposibilitando caminar sin sentido por el recurso.

**3.2 Informar al usuario:** en el ingreso del área protegida, se colocaran informantes que brinden conocimiento detallado de los servicios y usos que se presentan, asesorando al público sobre el conocimiento de las restricciones y promocionando aquellos lugares pocos frecuentes.

Por otro lado, durante las fines de semanas largo y verano se debe colocar una mesa de informes en la oficina de turismo de la localidad de Alpa Corral. Logrando de esta manera agilizar la entrega de información y no concentrar a las visitantes en el ingreso del área protegida. Para ahorrar costos, tiempo y personal, se puede asesorar a los encargados de este lugar para que realicen este trabajo.

- Rediseñar y establecer zonas de aparcamiento acorde a la capacidad de carga de cada recurso.

A través de esta estrategia, se pretende lograr que los visitantes al notar que no hay espacio para aparcar su automóvil, continúen con su recorrido al próximo atractivo, disminuyendo de esta manera la carga sobre este recurso turístico.

- Dotar al parque con la infraestructura necesaria para la operatividad de la misma.

En la zona habilitada como especial, se deben planificar y desarrollar un destacamento operativo con taller y establo equipados para el funcionamiento del la reserva. Sumado a esto se debe diseñar y colocar una garita de ingreso con todo el equipamiento para el registro de visitantes, controles e informes.

- Incorporar en los sectores permitidos, mesas, bancos y asadores en relación a su capacidad de carga.

Recordando lo analizado, en aquellos lugares donde no exista el riesgo de incendio, se deben colocar, asadores con bancos y mesas. En cambio, si se halla la

probabilidad y el espacio lo amerita, colocar mesas y bancos, señalizándolo como sectores de picnic.

- Promoción

- Proponer trabajo en conjunto con la Municipalidad de Alpa Corral y La Cámara de Turismo y Comercio, sobre políticas de promoción turística del área protegida.

Por la cercanía en la que se encuentra la localidad de Alpa Corral con respecto a la reserva, seguramente se va a promocionar como un atractivo turístico de la localidad, generando un exceso de visitación. Por esta razón se recomienda, trabajar en conjunto con este organismo, para encaminar una política de promoción dirigida exclusivamente al segmento de demanda seleccionado.

- Proponer carteles promocionales.

Situar carteles promocionales con imágenes del área y slogans que generen expectativas a los visitantes antes del arribo a la reserva, como por ejemplo en la ruta provincial 23 o en el ingreso a Alpa Corral. Asimismo, en la oficina de turismo de la misma localidad colocar folletos y posters con datos sobre las distintas actividades que pueden desarrollar los turistas.

- Proponer el desarrollo de folletos.

Desarrollar folletería con información sobre las actividades y normas de uso dentro de la reserva.

- Prevención y seguridad para los visitantes

- Presentar nuevas medidas de seguridad para los visitantes.

- En los senderos que posean cornisas o exista riesgo de desprendimiento, colocar barandas de protección.
- Los días de alto volumen de concurrencia, coordinar con otras organizaciones, como la policía de la provincia, defensa civil o guardapescas auxiliares, a vigilar y proteger a los visitantes de los diferentes riesgos que se encuentren dentro del área protegida, haciendo cumplir las normas antes establecidas.
- Prevenir con carteles informativos sobre los riesgos que se asumen cuando se realizan diferentes actividades, anticipando a los visitantes de los diferentes problemas que se le pueden presentar.
- Los guardaparques deben informar a los visitantes sobre las actividades que se pueden desarrollar y el riesgo que tiene cada una de ellas.

- **Actividades y servicios**

El área estudiada cuenta con un gran número de senderos y miradores a utilizar por los visitantes, por lo cual, se recomienda fundamentalmente la puesta en valor de los siguientes senderos.

*Tabla 4: Senderos y Miradores*

Nº	Senderos	Ubicación	Característica
1	Sendero, desde la villa Unión de los Ríos, al mirador de la confluencia de los dos ríos, regresando por el mirador del cajón a la capilla de San Cayetano (Anexo A.1.4.1)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica, observación de flora y fauna y visita a la capilla
2	Sendero a Las tres Marías(Anexo A.2.2.1)	Río Barrancas	Vista panorámica y observación de flora y fauna
3	Sendero, a La Virgen de Lourdes(Anexo A.2.2.2)	Río Barrancas	Observación de flora y fauna, y visita a la capilla
4	Sendero, desde Sauces Colorados a la Virgen de Lourdes. (Anexo A.2.2.3)	Río Barrancas	Observación de flora y visita a la capilla
5	Desde el estacionamiento entre los pinares al Río Talita	Río Talita	Observación de flora

	(Anexo A.3.2.1)		
6	Sendero, camino de los Pinares (desde el ingreso del guardaguanado, hasta las cabañas Alpa Sol) (Anexo A.3.2.2)	Río Talita	Observación de flora y fauna
9	Sendero, casa del Sr. Salomé(Anexo A.5.2.1)	Campo de Sr. Salomé	Vista panorámica, observación de flora y fauna
10	Sendero, a la Capilla de la Virgen del Valle (Anexo A.5.2.2)	Campo de Sr. Salomé	Observación de flora y fauna, vista panorámica y visita a la capilla
11	Sendero, a la Virgen de los Tres Cerritos (Anexo A.5.2.3)	Campo de Sr. Salomé	Observación de flora y fauna, vista panorámica y visita a la capilla
12	Mirador, Unión De los Ríos (Anexo A.1.4.2)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica y observación de flora y fauna
13	Mirador, Cajón de la Unión (Anexo A.1.4.3)	Villa Unión de los Ríos	Vista panorámica y observación de flora y fauna
14	Mirador, Las Tres Marías (Anexo A.2.2.4)	Río Barrancas	Vista panorámica y observación de flora y fauna

*Fuente: relevamiento físico. Elaboración propia*

En cambio, para los siguientes senderos, que se encuentran dentro de propiedades privadas, se recomienda efectuar acuerdos con los propietarios y administradores del área protegida para permitir el tránsito de los visitantes por los mismos.

*Tabla 5: Sendero*

<b>Nº</b>	<b>Senderos</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Característica</b>
1	Sendero, Cerro Blanco (Anexo A.4)	Campo Sr. José Palacios	Vista panorámica, observación de flora y fauna
2	Sendero, Cerro el Queso(Anexo A.4.2.1)	Campo Sr. José Palacios	Vista panorámica, observación de flora y fauna, y visita a la mina

*Fuente: relevamiento físico. Elaboración propia*

## **Sub programa de interpretación y educación ambiental**

### - Elaboración de carteles interpretativos

Todos los carteles interpretativos de la reserva, deben contener el mismo formato, para generar así una imagen identificativa. De esta manera se deben desarrollar:

- Señales indicativas: que guíen a los visitantes dentro de los senderos y caminos.
- Carteles preventivos: Que en forma de imágenes o escritos, informen sobre prohibiciones, normas reglamentarias o prevención sobre riesgos.
- Carteles informativos: sobre velocidades máximas para vehículos, tiempo que lleva realizar el sendero acompañado de sus respectivos metros. En el caso particular del acenso al cerro blanco o cerro el queso, colocar horario de apertura y cierre ya que transitar de noche por las sierras es muy riesgoso y existe la probabilidad de perderse.
- Carteles educativos: a través de imágenes y escritos se colocara información sobre los diferentes recursos culturales y naturales que se observan. De esta manera se logrará la concientización sobre la conservación de los mismos.

### - Delinear una reglamentación para guías y prestadores de turismo alternativo.

- Requisitos para ser prestador de turismo alternativo dentro del parque:
  - ✓ Deben presentarse en las oficinas del área protegida, con el fin de ser registrados.
  - ✓ Presentar itinerarios para ser considerados, evaluados y aprobados.
  - ✓ Presentar del guía a cargo de la actividad, quien debe haber aprobado el “Curso de Competencia Básico Común”, Universidad Monte Pacheco de Córdoba.
  - ✓ Cupos de visitantes máximos y estudio de impacto ambiental.

- ✓ En el caso de existir actividades de riesgo, como tirolesa o rapel, se le exige: lugar específico de realización, habilitación pertinente para el desarrollo de la actividad, seguro, ficha de mantenimiento de las instalaciones y equipos.
- Elaborar propuestas a entidades educativas sobre la conservación.
  - Trabajar con las entidades educativas Ipem 119 Alpa Corral y Primaria, Antonio Baigorria Villa Unión de los Ríos, en charlas coordinadas para el fomento de la conservación e importancia del desarrollo del área protegida.
  - Desarrollar un voluntariado involucrando las entidades educativas, la vecinal, y población en general, para trabajar sobre la reforestación de las zonas más dañadas por los impactos negativos producidos por el hombre, e involucrar al vivero de plantas autóctonas de Alpa Corral.
- Proponer charlas educativas para productores sobre la cría de hacienda en áreas protegidas.
  - Los productores deberán adaptarse a las condiciones propuestas por la reserva para la cría de ganado vacuno y caprino, proponiendo la realización de charlas para optimizar el engorde sin perjudicar la conservación del bosque nativo y los intereses del área protegida.

### **3- Subprograma de control y vigilancia**

- Establecer infraestructura y equipamiento necesario para el control y vigilancia.
  - Para el control y la vigilancia del área protegida, es necesario un listado de elementos que debe tener un guardaparques a disposición, por ejemplo radios de comunicación, largavistas, camioneta equipadas y caballos para campos de

vegetación tupida con su respectiva montura, indumentaria de verano e invierno y equipos de salvataje.

Elemento para sofocar principio de incendio como; mochila de agua, guacha y hacha.

Elementos para los controles de fauna como: conos, actas de decomiso y secuestro, reflectores y largavistas nocturnos.

- Por otro lado, es necesario que los propietarios de campos que se encuentren dentro o colindantes al área protegida, permitan el uso de sus calles internas para al cuerpo de guardaparques. Al los accesos se los debe dotar de carteles informativos sobre el uso exclusivo, una tranquera de madera o en casos particulares barreras con candado. Estos caminos deben ser mantenidos en forma conjunta con los propietarios.
- Se propone refuncionalizar aquellas garitas de control y vigilancia abandonadas en los accesos a los ríos. Estas deben cumplir la función de puesto de vigilancia y estarán equipadas con mesa, silla, electricidad, radio, botiquín de primeros auxilios y conos. Además deben estar señalizadas con carteles interpretativos sobre la funcionalidad y la reglamentación del espacio al que se está accediendo.

- Solicitar guardaparques honorarios a la Provincia de Córdoba.

- Solicitar a la provincia de Córdoba guardaparques. Ley 6964, Capítulo VI Del Cuerpo Provincial de Guardaparques, Sección I: Creación e Integración, art. 93 y 94. Sección II: Funciones, art. 95. Sección III: Jurisdicción y Competencia, art. 96 al 99.

- Desarrollar un trabajo en conjunto entre guardaparques y guardapescas auxiliares.

- Desarrollar un trabajo conjunto entre los guardaparques y guardapescas auxiliares de la Asociación Civil Pescadores con Mosca Sierras del Sur para los controles de fauna. De esta manera se desarrollará un vínculo importante entre las dos organizaciones aumentando los controles en la reserva.
- Desarrollar un trabajo en conjunto entre guardaparques y productores, para el control del sobre pastoreos y sub pastoreo.
- Se propone la coordinación de trabajo entre los guardaparques y arrendatarios para el desarrollo de parcelas temporales, asegurando de esta manera la conservación de especies de pastizales y arbustos más palatables de los animales de cría, como las vacas y los chivos, disminuyendo el sobre pastoreo, el sub pastoreo y el deterioro de las especies.

## **CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN**

Según lo analizado anteriormente, se concluye que la falta de planificación turística del área delimitada como protegida, genera muchos problemas que hoy se encuentran y están para resolverse como: la saturación de la capacidad de carga, erosión del terreno, el deterioro del objeto de conservación, la falta de planificación urbanística, el deterioro del paisaje y todos aquellos otros enmarcados en el análisis de resultado.

El propósito de este trabajo fue la realización de una propuesta de usos públicos orientada a la conservación de los recursos y el aprovechamiento recreativo turístico de las 1338,40 hectáreas comprendidas dentro del proyecto de creación de la reserva provincial de usos múltiple Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba, lo cual permitiría ordenar la actividad y a su vez desarrollarla de manera sustentable evitando el deterioro del objetivo de conservación, es decir de la muestra representativa de los bosques nativos de dicha zona. Para ejecutarlo es esencial la actuación de la provincia a través de la Secretaría de Ambiente y órganos competentes, proveyendo los recursos necesarios para su funcionamiento, además del nombramiento de la Reserva Provincial de Usos Múltiple Unión de los Ríos.

Cabe destacar que se desarrollan actividades de conservación, realizadas desde la asociación civil de Pescadores con Mosca Sierras del Sur, el Ipem 119 y la vecinal Unión de los Ríos, que si sumarian a estas, acciones de la Municipalidad de Alpa Corral y la Cámara de Turismo y Comercio, dada su cercanía geográfica, ambas se verían beneficiadas por la conservación de este espacio turístico, ya que se les incorporaría un nuevo atractivo, constituida como la primer reserva provincial de usos múltiples de las sierras del sur de Córdoba. A partir de ello se puede decir que, estas instituciones deberían conformar un comité que en primera instancia lleve a cabo la petición de reserva al órgano competente según la ley de Área Natural de la Provincia de Córdoba N°6964,

seguido por una participación activa en la administración, brindando recursos humanos y económicos, asesoramiento técnico, voluntariados, entre otras actividades.

Por otra parte, hasta tanto se tenga designada el área protegida por las entidades competentes y la aplicación del plan, se recomienda tomar las medidas necesarias para conservar todos los recursos que allí se encuentran, garantizando la permanencia de los mismos; por lo que se propone reforzar los controles y la vigilancia a través de la policía de la provincia con la cooperación de los guardapescas auxiliares que allí actúan.

Una vez aplicado el plan, además de incorporar los guardaparques y trabajar con los productores del lugar para disminuir el sobre pastoreo y sub pastoreo, debe trabajarse en forma urgente sobre las normativas de la planificación urbanística, ya que su expansión está perjudicando el paisaje y deteriorando el ambiente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## Bibliografía

- Bianco S.A. y Nuñez C., Cantero J.J. y Gaich G. (1990). *Las plantas vasculares del sud oeste de la provincia de Córdoba*, Rio IV, Córdoba, Argentina: Universidad Nacional Rio Cuarto.
- Bianco S.A., Kraus T.A., Anderson D.L. y Cantero J.J. (1987). *Formación vegetal del sud oeste de la provincia de Córdoba*, Rio IV, Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Rio Cuarto.
- Blasco, M. (2002). *Turismo en espacios naturales y rurales II*, Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Boletín Oficial de la provincia de Córdoba N° 175. Año 2000, Decreto N° 1359. Ley N° 5457
- Bonessi, F. y Brugnoni M. (2002). *Productos turísticos I*, Córdoba, Argentina: IES.
- Boo, E. (1990). *Ecoturismo, potenciales y escollos: world wild life found and the conservation*.
- Boullon R. (2009). *Marketing turístico. Una perspectiva desde la planificación*, Buenos Aires, Argentina: MPS.
- Buzo I. (2008). *Apunte de geografía humana*, España: Universidad de Montijo.
- Cinfuentes M. (1992). *Determinación de la CCT en áreas protegidas*, Costa Rica: CATIE.
- Civitarese, S., Legg M., y Zuefle D., (1997). *The Difference between environmental interpretation and environmental education*, USA.
- Dandreda U. y Nores B. (1996). *Alpa corral. Sus Orígenes y su historia*, Rio IV, Córdoba, Argentina: COPIAR.

- Dominguez L. (1994). *Relevamiento turístico, propuesta metodológica para el estudio de la unidad territorial*, Santa Fe: Centro de estudios turísticos, Instituto Superior de Turismo SOL.
- Dubley, M. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*, Costa Rica : Cuicn
- Giayetto S, Paton L, Salomé G y Salusso F, (2011). *Fauna Alpa Corral y zona. Documento inédito*, Alpa Corral, Córdoba, Argentina.
- Ham, S. (1992). *Interpretación ambiental. Una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños*, USA: Universidad de IDAHO.
- Kraus T.A., Bianco S.A. y Nuñez C. (1999). *Ambientes naturales del sur de la provincia de Córdoba, Rio IV*, Córdoba, Argentina: EFUNARC.
- Ley N°7343-Capitulo 7 “Del Paisaje”, Artículo 39, 49-52. Capitulo 2 Art. 3-2 De interés provincial Inc. a y b. Decreto Reglamentario Decreto Nacional 3.290/90.
- Ley nacional 120 c del año 1962. Resolución 1169 y ampliación 1401 de la secretaria de ambiente de la provincia de Córdoba.
- Ley N° 9219. Se prohíbe por 10 años el desmonte total del bosque nativo de la provincia de Córdoba. Art. 1 y 3. Promulgada el 7/ 04/05.
- Ley N° 9814. Ley de ordenamiento territorial de bosque nativo de la provincia de Córdoba. Legislatura de la Provincia de Córdoba.
- Ley N°6964. Ley de áreas naturales de la provincia de Córdoba - promulgada por decreto N°3442.
- Ley N°8066. Ley de Bosques, Art. 6 inciso a y b. Art 7 y 8 Capítulo IV Régimen de bosque nativo.

- Ley N°8751. Ley de manejo de fuego, título II De la autoridades de aplicación, inciso f. Artículo 9, inciso b y c. Artículo 4 Prohibición. El senado y la cámara de diputados de la provincia de Córdoba.
- Martínez, M. (2010). *Uso público en áreas protegidas*, Córdoba, Argentina: Universidad Empresarial Siglo 21.
- Meléndez A. (1999). *Ayuda humanitaria y cooperación al desarrollo*. Castilla, España: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Moore, A. (1987). *Directrices para el desarrollo de senderos naturales en áreas silvestres protegidas*, flora y fauna.
- Morales J. (1992). *Manual para la interpretación ambiental en áreas silvestres protegidas*: Proyecto FAO.
- Patón L. (2007). *Paseo natural puerto del bordo, bases para una propuesta ecoturística en la villa serrana de Alpa Corral*. Cátedra de Botánica Sistemática, Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Ryan P. (2006). *Alpa corral, un pueblo una historia*, Córdoba, Argentina: Lotería de Córdoba S.E.

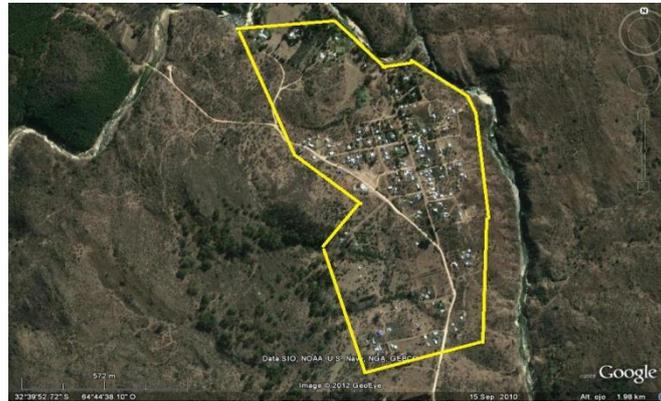
**ANEXOS**

## **Anexo A: Ficha Técnica de Relevamiento Físico**

### **A.1. Área relevada**

*Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba*

*Visión aérea 1:*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

#### **A.1.1- Descripción**

Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba

- Localización

País: Argentina

Provincia: Córdoba

Ubicación: Villa Unión de los Ríos se encuentra ubicado a 3 km de la localidad de Alpa Corral hacia el noreste en la falda oriental de la cadena de los comechingones, a 32 grados 40 minutos latitud sur y a 64 grado 43 minutos longitud oeste dentro de la pedanía de San Bartolomé en departamento Río Cuarto.

Dirección: Desde Río Cuarto se accede por ruta provincia N°10 hacia la localidad de Achiras (48 km de pavimento), luego se toma el desvío a las Albahacas por ruta provincial N°23 (32 Km de pavimento), hacia el cruce denominado “El Esquinazo”,

tomando desde allí otro desvío a la izquierda hacia la localidad de Alpa Corral (22 km de pavimento). Por último, queda transitar 3 Km de camino sinuoso, de montaña consolidado, que accede a la Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba.

### **A.1.2- Infraestructura**

- Red vial

Jurisdicción: Camino rural (desde la localidad de Alpa Corral hacia la Villa Unión de los Ríos)

Villa Unión de los Ríos cuenta con un camino rural de 6 Km de extensión, realizado para fomentar el desarrollo turístico, ganadero y minero.

Nombre: Camino al vado.

Puntos que une: Desde los sauces colorados hasta el atractivo “el vado”.

Distancia de origen: 6 km

Otros lugares que conecta: Virgen de Lourdes, Las tres Marías, El Vado, Los Pinares.

Tipo de ruta predominante:

Tipo de terreno: montañas.

Calzada: Consolidado.

Interés: Alto valor paisajístico.

Interés turístico: El camino es la forma más accesible que tienen los turistas para trasladarse a los diferentes puntos turísticos de referencia de la localidad de Alpa Corral.

Señalización:

Horizontales: No posee.

Verticales: Excesiva cantidad de cartelera promocional de las diferentes ofertas turísticas.

Banquinas: La erodabilidad de la calle, forma zanjas que son peligrosas para aquellos conductores que la transitan en diferentes vehículos.

Servicio: Cuenta con un parajes de ramos generales.

Caminos internos: La villa Unión de los Ríos, cuenta con una avenida principal que finaliza en un estacionamiento privado. A esta le cruzan cuatro calles que están compuestas por arena, tierra compacta y piedra.

- Desagüe

Desagües Pluviales: La villa cuenta con largas canaletas a la orilla de las calles vecinales, para que de esta manera no se produzca ningún tipo de erodabilidad.

Desagües Cloacales: No presenta. Cada vivienda posee su pozo negro.

- Energía

Distribuida y controlada por la Cooperativa Alpacorralense.

- Comunicación

Tipos de comunicación: Teléfono, internet por satélite y cable de televisión por satélite.

- Gas: Garrafas.
- Seguridad: Policía de Alpa Corral, departamental Rio IV.
- Transporte: “El Cóndor” empresa de transporte de pasajeros (Alpa Corral- Rio IV) y Alpa Bus (Alpa Corral- Rio IV)
- Servicios: Recolección de basura por parte del municipio de Alpa Corral

### A.1.3- Desarrollo Urbanístico de la Villa Unión de los Ríos

*Visión aérea 2: Villa Unión de los Ríos con su expansión edilicia*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Durante la realización del relevamiento físico, se detectó la expansión urbanística de la Villa Unión de los Ríos. Según la imagen del Google Earth, el crecimiento edilicio se extiende a través de del camino principal en todo su recorrido. Se pudo identificar además la falta de estética de algunas construcciones que atentan contra el paisaje del lugar.

### A.1.4- Actividades Turísticas

**A.1.4.1- Sendero:** “Desde la Villa Unión de los Ríos, al mirador de la confluencia de los dos ríos, regresando por el Mirador de Cajón, finalizando en la capilla de San Cayetano”.

*Visión aérea 3: sendero*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 434,52 mts.

- Pendiente

Nivel de dificultad: Difícil de transitar, ya que su pendiente inclinada solo permite el paso de una persona.

Tipos de actividad: Las que se destacan en esta zona son el avistaje de aves silvestres, mirador de la unión de los ríos, mirador del cajón de la unión de los ríos, tirolesas, pesca deportiva y playa en el verano.

Grado de estabilidad del ecosistema: Desde el aparcamiento de automóviles hasta el mirador del la unión de los dos ríos, se observa la existencia de arboles exóticos en mayor cantidad, pero finalizando el recorrido, en el mirador del cajón, se registro la parecencia de molle, tala y espinillos que son parte de lo denominado bosque nativo. Por otro lado, por el pisoteo y la basura, los visitantes que transitan el sendero, deterioraron las plantas autóctonas originado, por tal situación espacio a las plantas exóticas a desarrollarse, por último, se a advirtió la presencia de animales de cría, tales como vacas y chivos.

- Factor edáfico

Composición: suelo compacto por presencia de rocas y raíces de eucaliptus. Las fuertes lluvias y la falta de mantenimiento del sendero erosiono el camino dejando zanjas peligrosas inclusive ocasionando en algunos de ellos la imposibilidad de su tránsito, observándose también, tierra compactada por el paso de turistas. En algunos sectores de sendero se encuentra arena que es arrastrada por las corrientes desde la montaña.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

Recreativas: Tirolesas y en ocasiones particulares rapel.

- Accesibilidad:

Observación: Hora diurna

Aproximación: El acceso por la villa Unión de los Ríos es muy fácil, ya que al final de la avenida principal existe un estacionamiento donde se puede dejar el vehículo y comenzar la caminata al orilla de la garita de control y vigilancia abandonada. La salida del sendero desemboca junto al atractivo “capilla de San Cayetano” en una calle lateral a 361,94 metros del inicio.

- Señales interpretativas:

Encontramos solo tres carteles: 1- preventivo sobre la reglamentación de la pesca deportiva del salmón, 2- ubica al mirador de la unión de los dos ríos, 3- regrese con su basura.

#### **A.1.4.2- Mirador:** *“Mirador de la confluencia de los dos ríos”*

*Imagen 1: Unión de los Dos Ríos*



*Fuente: Elaboración propia*

- Paisaje

Sentidos:

Vista: se observa desde el mirador, la intersección de los dos ríos, Talita y Moras, distinguiéndose en uno de sus márgenes la presencia de arboles exóticos, en cambio en la otra orilla solo plantas de bosques nativos como espinillos, talas, paja brava, molles y coco. Por lo cual se convierte en un paisaje con características heterogenias.

Oído: se oye la fuerza del rio pegando con las piedras y las aves que habitan en los arboles y paredes del cajón del río, cantan desde la mañana hasta la tardecita, siendo este un espectáculo únicos al oído de los visitantes.

Olfato: se puede oler el aroma de los eucaliptus y las flores en época de primavera.

- Accesibilidad:

Al mirador se accede por el sendero antes mencionado, Desde la Villa Unión de los Ríos, al mirador de la confluencia de los dos ríos, regresando por el Mirador de Cajón, finalizando en la capilla de San Cayetano.

- Carteles interpretativos:

En el mirador no se pudo detectar ningún cartel interpretativo.

- Instalaciones:

No presenta

Observación: Este atractivo fue seleccionado para competir por las siete maravillas de Córdoba por el diario “La Voz del Interior” en el año 2008

#### **A.1.4.3-Mirador:** “*Cajón de la Unión*”

*Imagen 2: Cajón de la Unión*



*Fuente: Elaboración propia*

- Paisaje

Sentidos:

Vista: se puede observar altas paredes rocosas que encajonan el río y son el refugio de las aves silvestres. En las partes altas se puede ver la presencia de bosque nativo.

Oído: se oye la fuerza del río chocando con las piedras

- Accesibilidad:

Al mirador se accede por el sendero antes mencionado, Desde la Villa Unión de los Ríos, al mirador de la confluencia de los dos ríos, regresando por el Mirador de Cajón, finalizando en la capilla de San Cayetano.

- Carteles interpretativos:

No contiene, perdiéndose de esta manera el valor del atractivo.

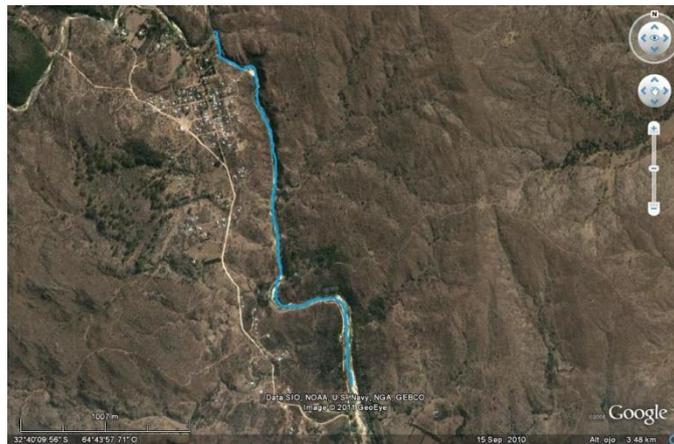
- Instalaciones:

No presenta

- Actividad recreativa: Tiroleras

## A.2- Área relevada

### *Visión aérea 4: Río Barrancas*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

### A.2.1- Descripción

Recurso natural Río Barrancas

- Suelo

Altura Baja: El río desciende de los 850 a los 800 mts sobre el nivel del mar.

- Factor edáfico

Composición: a medida que nos acercamos al río, encontramos una superficie compacta, con una vegetación en arbusto y árboles. El suelo del lecho es arenoso por partes y rocoso en otras, siendo combinación es característica de un río serrano. Los arroyos y vertientes

que vierten sus aguas al río poseen un suelo negro barroso que imposibilita el acceso a pie.

Evolución: Las fuertes correntadas producida por las crecientes de los ríos y arroyos serranos arrastran sedimento de la costa, por lo que grandes árboles caen sobre el lecho haciéndolos parte del ecosistema acuático. Además, se forman grandes pendientes que no permiten el acceso al río.

Las montañas están compuestas de piedra y arena que se desprenden con el tiempo y pasan a formar parte del río.

- Actividades compatibles

Productivas: Se pueden realizar actividades como ganadería, cría de ovejas y chivos.

Recreativas: Trekking, sol y playa, avistaje de aves, fotografía, pesca deportiva y senderismo.

Observación: Al río se puede acceder todo el año. La actividad de Trekking por la costa del mismo es preferible realizarla a la luz del día, ya que en horario nocturno se torna peligroso.

Horarios de visita: Verano: 6:00 am a 8:30 pm. Otoño: 7:30 am a 6:00 pm. Invierno igual que otoño. Primavera 6:30 am a 8:00 pm.

En el caso de practicarse el deporte de la pesca de salmónidos, queda pendiente al reglamento de pesca de la provincia de Córdoba. Resolución: 1169 de la secretaria de ambiente de la provincia de Córdoba

- Aguas

Aguas corrientes: Constituido por río y arroyos serranos, con un ecosistema abierto, suelos diferentes y composición química variada. La velocidad incide en la temperatura y contenido de oxígeno.

Fuente de alimentación: Mixta: nival (fuertes nevada invernales), fluvial (se alimenta de ríos y arroyos), y por ultimo pluvial, (fuertes lluvias que originan grandes crecida del río).

Dimensiones del lecho: El río es muy variante, en los cajones se encierra y pasa en un metro de ancho. La profundidad es diferente en todo los pozones, el registro más importante se encuentra en el cajón de la Villa Unión de los Ríos, frente al atractivo “Las Tres Marías” con 5 metros de profundidad. EL río recorre 10,86 km total, pasando por el área en una extensión de 2,77 km.

Cualidad del agua:

Color: Cristalina todo el año, pero en periodos de lluvia la crecida arrastra sedimentos y lo transforma en marrón a negro.

Temperatura: La tempera del agua varía dependiendo la hora del día, pero nunca supera los 20 grados. (Fría)

PH: Neutro =7

Salinidad: No tiene, los suelos salinos se encuentran en lugares bajos de altura, como por ejemplo la llanura

Velocidad: Se hizo un registro en dos lugares específicos

1-Correderas que se detecto una velocidad de  $300/3= 100$  aprox. Cm/Seg

2-Pozones que se detecto una velocidad mucho menor  $300/9= 33,33$  aprox. Cm/Seg

Cualidad del Lecho: Encontramos un lecho mixto ya que se encuentra compuesto por piedras, árboles caídos, hojas y arena.

Tipo de caja:

Área marginal: último registro de máxima altura se dio en el año 2004 de 5 metros.

Accesibilidad temporal: Cuando hay lluvias en las nacientes de los ríos, se restringe el acceso al mismo por temor a posibles crecidas. Estando a cargo de dicha actividad:

Defensa civil y policía de la provincia)

## A.2.2- Actividades Turísticas

### A.2.2.1-Sendero: “Sendero a Las tres Marías”

*Visión aérea 5: Sendero Las tres Marías*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 255,82 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: El sendero es complicado de transitar ya que presenta pendientes inclinadas que con arena suelta sobre tierra compactada se torna resbaladizo para los visitantes.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, sol y playa, Mirador de las Tres Marías, Mirador del Cajón de la Unión de los Ríos y pesca deportiva.

Grado de estabilidad del ecosistema: Durante el proceso de observación en la zona, se registro que las fuertes lluvias permitieron la realización de zanjas que destruyen el sendero y no permitan el transito a pie, además los visitantes no respetan el camino realizándolo por fuera del mismo deteriorando todos aquellos pastizales del lugar como, la gramilla, el pasto puna, y paja brava. A su vez, esto es agravado por la presencia de animales de cría, basura y bosque nativo.

- Factor edáfico

Composición: Presencia de granito que hace de un suelo compacto y duro. Registrándose tierra compactada por el paso de turistas por los caminos. En algunos sectores del sendero se observo arena arrastrada por las corrientes generada por las lluvias que caen de la montaña.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

Un kilómetro antes de llegar a la Villa Unión de los Ríos, por el camino que va desde Alpa Corral, existe un caserío donde se puede dejar el vehículo e ingresar a pie por un alambrado.

- Señales interpretativas:

Entre el atractivo Virgen de Lourdes y Villa Unión de los Ríos, recientemente se colocó un cartel de madera donde señala el río, pero se detectaron dos inconvenientes: 1- se accede por campo privado, 2- el sendero se pierde entre los altos yuyales de la sierra

#### A.2.2.2- Sendero: “Virgen de Lourdes”

*Visión aérea 6: Sendero Virgen de Lourdes*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 281,10 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: Difícil de transitar, ya que presenta: altas pendientes, piso resbaladizo, grandes cortadas y puerta de alambre.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, sol y playa, pesca deportiva y visita a las dos capillas de la virgen de Lourdes.

Grado de estabilidad del ecosistema: La erodabilidad del terreno es el resultado de las fuertes lluvias, que por falta de mantenimiento se realizaron zanjas que destruyen el sendero y no permiten el tránsito a pie. Sumado a esto, los visitantes no respetan el

camino por lo que transitan fuera del mismo deteriorando todo aquellos pastizales del lugar como, la gramilla, el pasto puna, y paja brava. A su vez, esto es agravado por la presencia de animales de cría como vacas y chivos.

- Factor edáfico

Composición: En el sendero se registro la presencia de roca de granito razón por la cual hace de un suelo compacto y duro. En algunos sectores, se encontró arena que es arrastrada por las lluvias desde la montaña.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

Observación: Hora diurna.

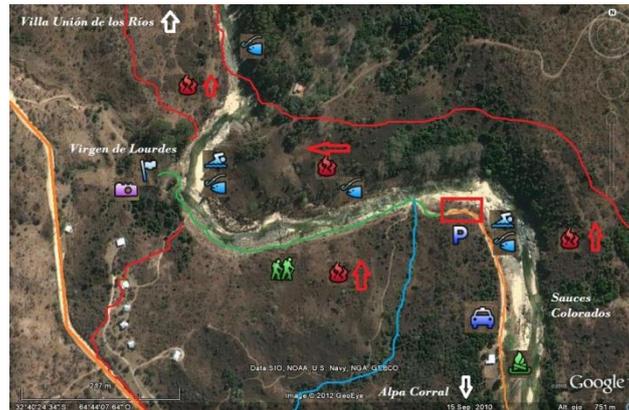
A medio kilómetro volviendo desde la Villa Unión de los Ríos a Alpa Corral se localiza el acceso a la Virgen de Lourdes. El ingreso es por una tranquera que actualmente, por falta de mantenimiento, está en mal estado. Desde el acceso principal hasta los primeros 50 metros, se encuentra una pendiente inclinada de tierra compactada con arena que permite el derrape de las personas al transitarla, sumado a lo descrito existen cortes en forma de zanjas profundas producto de la erodabilidad del terreno. Con respecto a los vehículos se pueden estacionar a la vera del camino.

Señales interpretativas:

No se registro ningún cartel interpretativo.

**A.2.2.3- Senderos:** *“Desde Sauces Colorados a la Virgen de Lourdes”*.

### *Visión aérea 7: Sendero*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 458,02 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: Luego del sector de estacionamiento que se encuentra al final del camino se los Sauces Colorados, existe una bajada de pendiente abrupta que por la cantidad de arena suelta sobre el camino se torna resbaladizo para aquellos visitantes que descienden a pie.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves, pesca deportiva, sol y playa, y visita a las dos capillas de la virgen de Lourdes.

Grado de estabilidad del ecosistema: En el invierno del 2011 se incendió gran parte del bosque nativos que se encuentran alrededor del sendero. Las fuertes lluvias y la falta de mantenimiento dejo que se desarrollaran zanjas que imposibilita el transito a pie. Sumado a esto los visitantes no respetan el camino por lo que transitan fuera del mismo deteriorando todos aquellos pastizales del lugar como, la gramilla, el pasto puna, y paja

brava. A su vez, esto es agravado por la presencia de animales de cría, basura y bosque nativo.

- Factor edáfico

Composición: Presencia de roca de granito que hace un suelo compacto y duro, pero las fuertes lluvias han erosionan el camino dejando zanjas pronunciadas. Además, se puede observar tierra compactada por el paso de los visitantes. En algunos sectores de sendero se encuentra arena que es arrastrada por las lluvias desde la montaña.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

Observación: Hora diurna.

El sendero inicia su recorrido en una bajada con pendiente inclinada donde se recomienda dejar toda movilidad en lo alto del cerro y descender caminando. El sendero recorre la orilla del río barrancas hasta la capilla, por lo que hay que tener en cuenta los días de alta probabilidad de creciente de río.

Señales interpretativas:

No se registro ninguna señalización.

#### **A.2.2.4- Mirador: “Las Tres Marías”**

- Paisaje

Sentidos:

Vista: Las Tres Marías es un arroyo de montaña que cae en tres cascadas, produciéndose en el medio ollas cubiertas de algas que según el horario del día, por efecto de los rayos solares se observa un color verde fuerte. La presencia de bosque nativo, aves silvestres y carroñeras forman un entorno natural heterogéneo.

Oído: se oye la fuerza del río que al chocar con las piedras emiten un sonido de cascada. Sumado a esto, se escucha las aves que a vitan en el cajón del río y las tres cascadas del arroyo.

- Accesibilidad:

“Sendero a Las tres Marías”

- Carteles interpretativos:

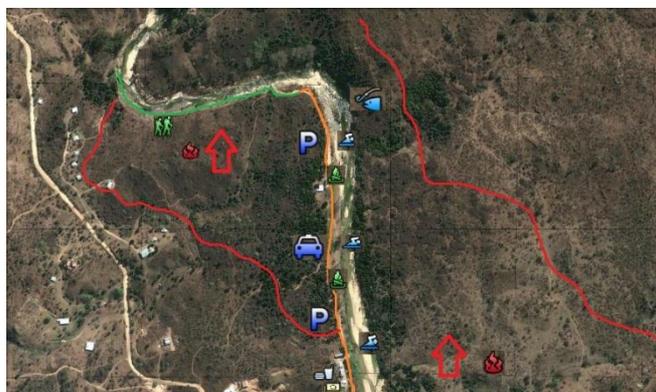
No contiene.

- Instalaciones:

No presenta

### A.2.3- Atractivo turístico: *Sauces Colorados*

*Visión aérea 8: Sauces Coloraros*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 652,92 metros

- Accesibilidad:

Se accede por el camino principal que conecta la Villa Unión de los Ríos con Alpa Corral.

- Carteles interpretativos:

El dueño de las cabañas que se encuentra al ingreso del atractivo, colocó unos pequeños carteles preventivos, sobre la circulación y la basura. Asimismo la Municipalidad de Alpa Corral ubicó otro con el nombre del atractivo y una flecha que señala su ingreso.

- Instalaciones:

La municipalidad de Alpa Corral instaló asadores de hormigón que permite a los visitantes realizar comidas elaboradas utilizando fuego, además algunos basureros distribuidos y en la época de verano baños portátiles.

- Pendiente

Nivel de dificultad: Calle compactada

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, sol y playa, acceso al sendero de la Virgen de Lourdes, mirador del cajón de la unión de los ríos y pesca deportiva.

Grado de estabilidad del ecosistema: Durante el proceso de observación en la zona, se registró que todo el bosque que allí se encontró fue devastado por el incendio producido en noviembre del 2011.

### A.3- Áreas relevadas

#### *Visión aérea 9: Río Talita*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

#### A.3.1- Descripción

Recurso natural Río Talita

- Suelo

Altura

Baja: Se encuentra desde los 1000 a 850 mts sobre el nivel del mar.

- Factor edáfico

Composición: A medida que nos acercamos al río, se registro un suelo compacto, con plantaciones de pinos en una sola ladera del rio y en el otro bosque nativo en estado natural. El suelo del lecho es arenoso por partes y rocoso en otras, siendo como ya se menciono, característica del rio serrano. Los arroyos y vertientes que vierten sus aguas al río poseen un suelo negro barroso que imposibilita el acceso a pie.

Evolución: Las fuertes correntadas producida por las crecientes de los ríos y arroyos serranos arrastran sedimento de la costa, por lo que grandes árboles caen sobre el lecho haciéndolos parte del ecosistema acuático. Las montañas están compuestas de piedra en descomposición, generando arena que con el tiempo llega a las costas del río.

- Actividades compatibles

Productivas: Se pueden realizar actividades como ganadería, cría de ovejas y chivos de la sierra.

Recreativas: Trekking, sol y playa, avistaje de aves, fotografía y pesca deportiva.

Si se desarrolla la actividad de pesca deportiva, debe ajustarse al reglamento de pesca de la provincia de Córdoba. Resolución: 1169 y ampliación 1401 de la secretaria de ambiente de la provincia de Córdoba

- Accesibilidad

Observación: Al río se puede acceder todo el año; pero si se realizan caminatas es preferible a luz solar. Verano: 6:00 am a 8:30 pm. Otoño-Invierno: 7:30 am a 6:00 pm. Primavera 6:30 am a 8:00 pm.

Aproximación: El nivel de accesibilidad es bueno. Para acceder al río hay que ir por el camino hacia el atractivo “el vado” que se encuentra a unos 518,40 metros de la Villa Unión de los Ríos. Este mismo se encuentra en buen estado, salvo los últimos 100 metros ya que existen grandes cortadas realizadas por la falta de mantenimiento. Además antes y después de cruzar el río se encuentra un estacionamiento, en donde quedan los últimos vestigios de asadores que alguna fueron de utilidad para los turistas.

Continuando por el camino, a unos 308,03 metro, se halla una bifurcación con un guardaguanado donde un cartel interpretativo señala las cabañas “Alpa Sol”. Este se encuentra muy bien conservado, es de una sola mano y además cruza Los Pinares. A 357,60 metros de la bifurcación, existe un pequeño pasaje entre los pinos que apenas se divisa llegando a 227,14 metros antes del río donde se puede dejar el vehículo y acceder a pie. Volviendo a la calle principal sobre los pinares, nos encontramos con un

guardaganado y una bajada empinada que topa con un vado donde un arroyo desliza su agua hacia el río. Más adelante continuado, pude observar que el recorrido finaliza en las cabañas “El Puesto”. Ahí se puede dejar el auto e ingresar caminando al río por un sendero muy pequeño empinado y con barro de una vertiente.

- Clima

Su clima es seco y frío, con rigurosos inviernos por debajo del confort climático, primavera y otoño agradable, y veranos calurosos. El régimen de lluvias anuales supera los 1000mm.

- Aguas

Aguas corrientes: Constituido por río y arroyos serranos, con un ecosistema abierto y suelos de composición química diferente. La velocidad de la corriente incide en la temperatura y el contenido de oxígeno.

Fuente de alimentación: Mixta: nival (fuertes nevada), fluvial (se alimenta de arroyos), y por ultimo pluvial, (fuertes lluvias originan grandes crecida en el río).

Dimensiones: El caudal y cauce es muy variante, a medida que retiramos corriente arriba encontramos menor velocidad en su recorrido, por este motivo los pozos no son tan profundos. El río recorre dentro del área protegía 4772,59 metros hasta su confluencia.

Cualidad del agua:

Color: el río es cristalino todo el año, en periodos de lluvia la crecida arrastra sedimentos y por este motivo se transforma en marrón a negro.

Temperatura: La tempera del agua varía dependiendo la hora del día, pero nunca supera los 20 grados. (Fría)

PH: Neutro =7

Salinidad: No tiene, ya que los suelos salinos se encuentran en lugares bajos.

Velocidad: Se hizo un registro en dos lugares específicos

1-Correderas: se detecto una velocidad de  $300/5= 60$  aprox. Cm/Seg

2-Pozones: se detecto una velocidad mucho menor  $300/14= 21,43$  aprox. Cm/Seg

Cualidad del Lecho: Encontramos un lecho mixto ya que está compuesto por piedras, árboles hojas y arena.

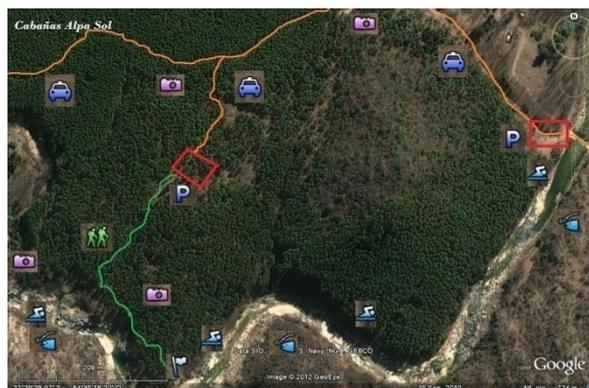
Tipo de caja:

Área marginal: Ha habido creciente de mucho caudal y algunas de muy pocos caudal. El último registro de máxima altura se dio 2004 de 2 metros de altura

### A.3.2- Actividades Turísticas

**A.3.2.1- Sendero:** “Desde el estacionamiento entre los pinares al río Talita”

*Visión aérea 10: Sendero entre los pinos*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 227,14 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: Difícil de transitar por su pendiente inclinada y resbaladiza

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres y mirador de las sierras.

Grado de estabilidad del ecosistema: se registro presencia de bosque nativo en un solo margen del río, pero en la otra orilla se pudo observar plantaciones de pinos (*Pinus elliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*) para la producción de madera. Esto redujo la vida de las de los bosques nativos en todo el margen norte del río. Además, la erodabilidad del terreno frente a las intensas lluvias, logró que se realizaran zanjas que destruyen el sendero y no permitan el transito a pie. Por último existe la presencia de vacas y basura.

- Factor edáfico

Composición: Presencia de granito que hace de un suelo compacto y duro, pero las fuertes lluvias erosionan el camino dejando zanjas peligrosas hasta imposibles de transitar, además se pudo observar tierra compactada por el paso de turistas por el camino. En algunos sectores del sendero se observo arena, que es arrastrada por las lluvias.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

Se accede por el estacionamiento, que se encuentra entre los pinos, camino al las cabañas “alpa Sol”

- Señales interpretativas:

No existe la presencia de ningún cartel interpretativo.

### A.3.2.2- Sendero: *Camino de los Pinares*

#### *Visión aérea 11: Camino de Los Pinares*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 1081,17 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: Fácil, puede transitar en cualquier vehículo.

Los tipos de actividad: Caminata por el bosque de pinos, fotografía Sol y playa, pesca deportiva, caminatas, y cabalgatas.

Grado de estabilidad del ecosistema: se pudo observar plantaciones de pinos (*Pinus elliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*) para la producción de madera. Esto redujo la vida de las de los bosques nativos en todo el margen norte del río. Además los visitantes no respetan el camino, por lo que algunos transitan por fura del mismo.

- Factor edáfico

Composición: Presencia de granito que hace de un suelo compacto y duro, pero las fuertes lluvias erosionan el camino dejando zanjas peligrosas hasta imposibles de

transitar. A demás, se puede observar tierra compactada por el paso de turistas por el camino. En algunos sectores se observo arena, que es arrastrada por las fuertes lluvias desde las montañas.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

Se accede por la bifurcación, que pasa por el guardaganado, camino a las cabañas “Alpa Sol”

- Señales interpretativas:

Al final del recorrido, se observo la presencia de un cartel con la reglamentación de la pesca deportiva.

- Instalaciones:

Se registro una garita al final del recorrido que es utilizada por los guardapescas como refugio en los controles de pesca.

### **A.3.3- Atractivo: *El vado***

*Visión aérea 12: El Vado*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

- Pendiente

Nivel de dificultad: Fácil, puede transitar en cualquier vehículo.

Los tipos de actividad: Caminata por el bosque de pinos, fotografía, cabalgatas, bicicleta, sol y playa, pesca deportiva, fotografía y avistaje de aves.

Grado de estabilidad del ecosistema: se pudo observar plantaciones de pinos (*Pinus elliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*) para la producción de madera. Esto redujo la vida de las plantas nativas en todo el margen norte del río. Estas especies son de alto riesgo de incendio y los visitantes no tiene precaución ni son advertidos de esto por lo que algunos prenden fuego muy cerca de los mismos.

- Factor edáfico

Composición: Presencia de granito que hace de un suelo compacto y duro, pero las fuertes lluvias erosionan el camino dejando zanjas peligrosas hasta imposibles de transitar. Sumado a esto, se puede observar tierra compactada por el paso de turistas por el camino. En algunos sectores se observo arena, que es arrastrada por las fuertes lluvias desde las montañas.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas, vacas y caballos.

- Accesibilidad:

Se puede acceder con cualquier tipo de vehículo, a través del camino que viene desde la Villa Unión de los Ríos. En el lugar existen dos estacionamientos con capacidad para diez

autos cada uno. Pudiéndose registrar que en los meses de verano existe una saturación en la capacidad de carga, ya que el río se encontraba colapsado de gente y basura.

- Señales interpretativas:

Cruzando el vado, se observó la presencia de un cartel con la reglamentación de la pesca deportiva.

#### A.4- Áreas relevadas

##### *Visión aérea 13: Cerro Blanco*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

#### A.4.1- Descripción

Recurso natural Cerro Blanco

- Suelo

Altura

Baja: La cima se encuentra a 1130 metros sobre el nivel del mar.

- Pendiente

Cerro Blanco: El ascenso al cerro se dificulta por:

1-El espesor del bosque nativo (uno de los bosques mejor conservados, predominio de paja brava, espinales, talas y coco),

2- La pendiente de las laderas de cerro

3-Llegando a la cima se debe ir saltando piedra por piedra, por la existencia de una lonja de cuarzo completa que tiene un kilómetro de extensión siendo este un recurso importante para la explotación minera.

Tipo de actividades: Trekking de montaña (dificultad media), Estudios de flora y fauna en estado natural.

Grado de estabilidad eco sistémico: El Cerro blanco, es el cerro más alto dentro del valle de las cierras de Alpa Corral, el mismo se encuentra ubicado dentro del corte de cuarzo que posee un quilómetro de exención. El estado en el que se encuentra el bosque nativo es muy bueno ya que los pobladores locales no han podido ingresar a extraer madera para el invierno. Dentro de los registro, se pudo observar la presencia de molles de edades avanzadas y talas, que según el propietario del campo, tiene más de 100 años.

Grado de inclinación: Según el registro tomado, se puede decir que, el acenso a la cima es de leve a moderado. Por lo que se debe tener en cuenta para aquellas personas de alta edad o que tienen alguna dificultad física.

- Factor edáfico

Composición: Durante la mayoría del recorrido, se registro un suelo compacto en estado sólido: presencia de hierbas, yuyales, piedras y arena, pero se pudo observar en algunos sectores, la presencia de bañados donde nacen vertientes que se transforman luego en

pequeños arroyos. Por lo que en estos sectores y lindante a ellos, se observo la presencia de materiales líquidos.

Evolución: Las lluvias de los meses de primavera y verano, arrastran sedimento de las montañas, como por ejemplo: tierra, arena o arbustos, y que con el tiempo llegan a formar parte del lecho del rio. Las rocas de mayor envergadura se encuentran en periodo de desintegración pudiéndose desde lo alto registrar gran cantidad de arena en las orillas de las piedras.

- Actividades compatibles

Productivas: Se pueden realizar actividades como ganadería, cría de ovejas y chivos de la sierra.

Recreativas: Trekking, avitaje de aves, fotografía, Visita al Cerro el queso.

- Accesibilidad

Observación: Al cerro se puede acceder todo el año, pero si se realizan caminatas es preferible la luz solar. Verano: ascenso 6:00 am a 6:00 pm. Otoño-Invierno: ascenso 7:30 am a 4:00 pm. Primavera ascenso 6:30 am a 5:30 pm.

Aproximación: El cerro tiene diferentes accesos, el más utilizado es por el campo privado cuyo propietario es el Sr. Palacios, que recorre un camino de 2050,11 metros de huella de 4x4. No existen senderos, es todo campo traviesa. Por último, para ascender al filo del cerro se debe escalar unos 604,42 metros a pie.

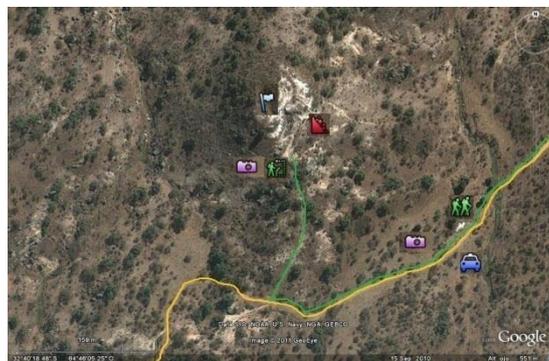
- Clima

Su clima es seco y frío, con rigurosos inviernos por debajo del confort climático, primavera y otoño agradable, y veranos calurosos por encima de la zona de confort climático. El régimen de lluvias anuales supera los 1000mm.

#### A.4.2- Actividades Turísticas

##### A.4.2.1- Sendero: “Cerro el Queso”

###### *Visión aérea 14: Cerro el Queso*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 2651,63 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: Difícil de transitar por su pendiente inclinada y resbaladiza

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, mirador de las sierras y visita a la mina.

Grado de estabilidad del ecosistema: se registro presencia de bosque nativo en todo el recorrido, sin la presencia de plantas exóticas.

Factor edáfico

Composición: Presencia de granito permitiendo que el suelo sea compacto y duro, pero las fuertes lluvias erosionan el camino dejando zanjas peligrosas hasta imposibles de transitar en vehículo, asimismo se puede observar tierra compactada por el paso de turistas por los caminos. En algunos sectores del sendero se observo arena, que es arrastrada por las fuertes lluvias.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo ovejas y vacas.

- Accesibilidad:

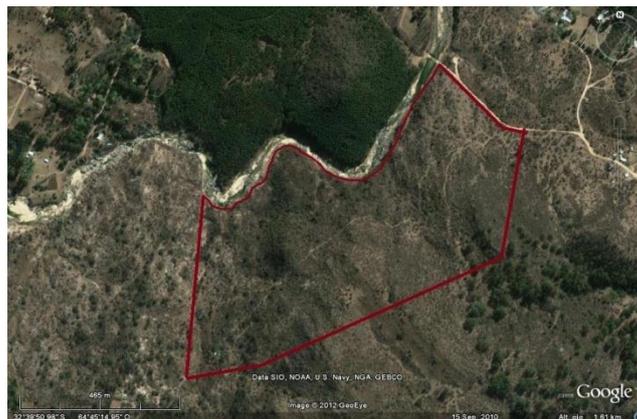
Camino de vehículos del campo privado del Sr. Palacios.

- Señales interpretativas:

No existe la presencia de ningún cartel interpretativo

## A.5- Áreas relevadas

### *Visión aérea 15: Campo del Sr. Salomé*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

### A.5.1- Descripción

## Campo de Sr. Salomé

- Suelo

### Altura

Baja: Se encuentra desde los 850 metros sobre el nivel del mar.

- Factor edáfico

Composición: Durante la mayoría del recorrido, se registro un suelo compacto en estado sólido: presencia de hierbas, yuyales, piedras y arena, pero se pudo registrar en algunos sectores la presencia de bañados donde nacen vertientes que se transforman luego en pequeños arroyos. Por lo que en estos sectores y lindante a ellos, se observo la presencia de material líquidos.

Evolución: Las fuertes correntadas que provienen de la montaña, producto de las lluvias de los meses de primavera y verano, arrastran sedimento: como por ejemplo tierra, arena o arbustos. Sumado a esto las montañas están compuestas de piedra y arena que se desprenden con el tiempo y pasan a formar parte del lecho del rio. Las rocas de mayor envergadura se encuentran en periodo de desintegración, observándose desde lo alto gran cantidad de arena en las orillas de las piedras.

- Actividades compatibles

Productivas: Se pueden realizar actividades como ganadería, cría de ovejas y chivos de la sierra.

Recreativas: Trekking, avitaje de aves y fotografía.

- Accesibilidad

Observación: se puede acceder todo el año, pero si se realizan caminatas es preferible la luz solar. Verano: ascenso 6:00 am a 6:00 pm. Otoño-Invierno: ascenso 7:30 am a 4:00 pm. Primavera ascenso 6:30 am a 5:30 pm.

Aproximación: El ingreso se encuentra unos 281,10 metros antes de llegar al atractivo “El Vado”, donde se puede dejar el auto a la orilla del camino. Se ingresa por una tranquera, que se encuentra cerrada.

- **Clima**

Su clima es seco y frío, con rigurosos inviernos por debajo del confort climático, primavera y otoño agradable, y veranos calurosos por encima de la zona de confort climático. El régimen de lluvias anuales supera los 1000mm.

### **A.5.2- Actividades Turísticas**

#### **A.5.2.1- Sendero: “Casa del Sr. Salomé”**

*Visión aérea 16: Sendero*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 1199,46 metros

- **Pendiente**

Nivel de dificultad: Fácil de transitar.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, mirador de las sierras, caminatas y venta de productos regionales.

Grado de estabilidad del ecosistema: Se registro existencia de bosque nativo en todo el recorrido, pero solo al inicio del sendero se observo la presencia de plantas exóticas.

- Factor edáfico

Composición: El sendero esta mantenido en todo su recorrido. A demás, se puede observar tierra compactada (presencia de granito) por el paso de turistas. En algunos sectores se registro arena que fueron arrastradas por las lluvias de verano.

- Actividades compatibles:

Productiva: en algunos sectores existe la presencia de animales de cría, como por ejemplo vacas, pero el bosque nativos se encuentra en muy buen estado de conservación, ya que el Sr. Salomé a dejado manchones sin utilizar.

- Accesibilidad:

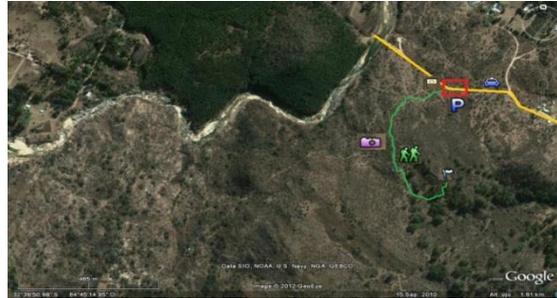
Ingreso al campo de Sr. Salomé.

- Señales interpretativas:

En el ingreso se observo un cartel que por el mal estado no se puede distinguir su inscripción sobre los senderos. También en todo el recorrido, existen troncos de maderas con pequeñas flechas que direccionan al visitante. En la bifurcación, que está a mitad del camino, existe otro corte de árbol con el nombre al otro sendero, “La Virgen”.

**A.5.2.2- sendero:** “*Capilla de Nuestra Señora Virgen del Valle*”

*Visión aérea 17: Sendero a la capilla*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 439,13 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad: En el sendero que va a la casa del Sr. Salomé existe una bifurcación que se dirige a la Virgen del Valle. Los primeros 131,10 metros son fáciles de transitar, en algunos sectores se observó la existencia de roca en degradación. Pero los últimos 150 metros se complican ya que se comienza el ascenso al cerro donde se encuentra la capilla y se solo puede caminar una sola persona.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, mirador de las sierras, caminatas y visita a la capilla.

Grado de estabilidad del ecosistema: se registró la existencia de bosque nativo en todo el recorrido, pero solo al inicio del sendero se observó la presencia de exóticas.

Factor edáfico

Composición: Las fuertes lluvias erosionan el camino dejando zanjas de menor tamaño que pueden llegar a imposibilitar el tránsito a pie, pero el sendero está mantenido en todo

su recorrido. Asimismo, se puede observar tierra compactada por el paso de turistas por los caminos. En algunos sectores del sendero se observó arena, que es arrastrada por las fuertes lluvias.

- Actividades compatibles:

Productiva: en algunos sectores existe la presencia de animales de cría, como por ejemplo vacas y chivos.

- Accesibilidad:

Ingreso al campo de Sr. Salomé.

- Señales interpretativas:

En la bifurcación que está a mitad del camino, existe un corte de árbol con el nombre del sendero, “La Virgen”.

#### **A.5.2.3- Sendero: “Virgen de los Tres Cerritos”**

*Visión aérea 18: Sendero*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

Extensión: 429,65 metros

- Pendiente

Nivel de dificultad Fácil de transitar, en algunos sectores complica la existencia de roca en degradación, por lo que puede llegar ser resbaladizo. Hay que transitar con cuidado.

Los tipos de actividad: Avistaje de aves silvestres, mirador de las sierras, caminatas y visita a la capilla.

Grado de estabilidad del ecosistema: se registro la existencia de bosque nativo en todo el recorrido, pero solo al inicio del sendero existe plantas exóticas.

Factor edáfico

Composición: Presencia de granito generando un suelo compacto y duro. El sendero se encuentra en buen estado en todo su recorrido. También, se puede observar tierra compactada por el paso de turistas por los caminos. En algunos sectores del sendero se registro arena, que es arrastrada por las fuertes lluvias desde la montaña.

- Actividades compatibles:

Productiva: presencia de animales de cría, como por ejemplo vacas.

- Accesibilidad:

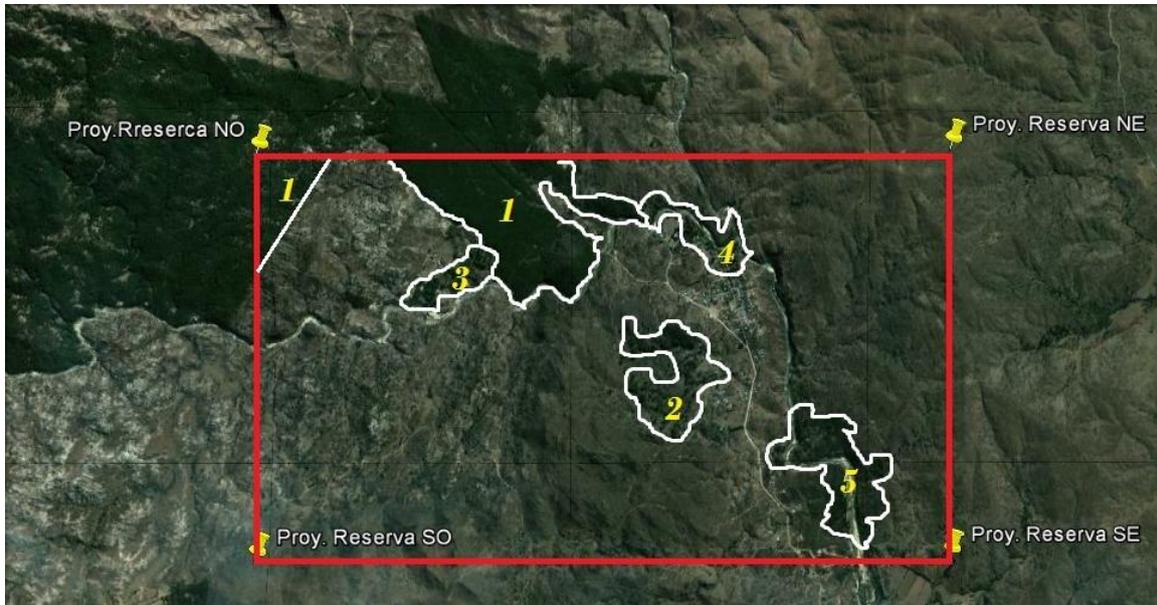
Ingreso a 150 metros antes de “El Vado”, campo de Sr. Salomé.

- Señales interpretativas:

El ingreso es lo único que se encuentra señalizado con un cartel que contiene el nombre de la virgen.

**Anexo B: Detección, Relevamiento y Valor Especial de la Flora Exótica.**

*Visión aérea 19: Formaciones vegetales, exóticas*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

En la foto satelital, extraídas del Google Earth y dentro de las 1338,40 hectáreas, se pudo detectar 5 formaciones vegetales exóticas.

**B.1- Formación n°1**

La zona que contiene el numero 1 se encuentra totalmente repleta de pinos (*Pinus elliotti*, *Pinus paeda*, *Pinus radiata*), ya que fue una plantación realizada para la producción de madera. La misma se encuentra en perfecto estado de conservación. Cuando se realizo el relevamiento físico sobre el sendero de los pinos, se detecto que la plantación forma un bosque espeso que no permite la entrada de luz solar directa al suelo. En un procedimiento realizado por los bombero de la provincia de Córdoba, destacamento Calamuchita, se le consulto sobre la peligrosidad de la plantación y los mismos respondieron, “*al estar tan unidos los pinos, y en el caso de un incendio de copa o de suelo, es muy difícil extinguirlo ya que, no permite el ingreso del agua de los aviones hidrantes. Sumado a esto, los pinos contienen una gran cantidad de resina*

*inflamable que aumenta la temperatura y la velocidad de movilidad del fuego*". Además expresaron algunos comentarios sobre: *"esta plantación le falta las calles de contrafuego, que nos sirven para llegar hasta núcleo de incendio"*. La plantación recorre unos 12 km., aproximadamente, dentro y fuera del área protegida. A nivel turístico, ha pasado a ser parte del paisaje serrano brindando color, humedad y hábitat a los pájaros de la zona. Pero por falta de mantenimiento ha formado una capa de piña (semilla del pino), ramas y hojas de pino que no permite el crecimiento de ningún arbusto, planta o pastizal dentro del bosque. A causa de esto no se pudo observar ningún animal silvestre.

Durante los meses de verano, existe la alta probabilidad de incendio forestal en este sector. Durante los últimos tres años se vienen registrando diferentes focos. Fuentes como el diario Puntal, de la ciudad de Río Cuarto, dice: *"Al menos 13 cuarteles y un equipo de especialistas en el manejo de autobombas confluirán hoy en las sierras del sur en donde desde el viernes se reactivaron varios focos de incendio en la zona alta de las serranías de Alpa Corral, en donde hasta las últimas horas ardieron varios ejemplares de pino"*<sup>1</sup>. Más adelante en la nota, el jefe de operaciones de la regional N° 5 Busto Martín, agrega *"se trata de la misma zona que fue azotada por los incendio en el 2009"*.

Cabe recordar que, en el relevamiento de la oferta turística, se registran dos prestadores de servicio de alojamiento cerca de estos pinos, por lo que su preocupación es importante.

### ***Valor especial***

Sumando a toda la explicación ambiental realizada anteriormente, sobre la humedad y refugio para las aves silvestres, los pinares son un atractivo turístico importante para la villa serrana. La estética del bosque con sus caminos internos brinda

---

<sup>1</sup> 2011, septiembre 12, Incendio en los pinares de Alpa Corral: 13 cuarteles combaten el foco. Diario Puntal, Editorial Fundamentos SA.( N°78142) P10,

un aspecto único asemejándose a un bosque de montaña. El Sr. Ferniot Javie, comento que: *“los visitantes se ven encantados cuando vuelven de los pinares, el aroma a pino, la humedad, y el canto de los pájaros, ha hecho de ese lugar, un encanto mas para la villa”*

Existe en la entrada del pueblo de Alpa Corral, un aserradero, que extrae los pinos para hacer madera de machimbre. Sr. Luciano Bosca, propietario de un campo contiguo al bosque de pino, se le consulto sobre la extracción de pino y contesto: *“están sacando en el campo de Sr. Tejerína a 5 km arriba de el vado”* por este comentario se puede entender que dentro de unos años estarían llegando al borde del área protegida, lo cual a generado preocupación en los residentes y visitante de la Villa Unión de los Ríos, ya que podrían eliminar el atractivo del lugar.

### ***B.2- Formación N° 2***

Durante el relevamiento de físico realizado en la Villa Unión de los Ríos, se detecto que la formación número 2 la cual se desprende del cerro donde se encuentra el atractivo La Virgen de los Tres Cerritos, con presencia mayoritaria de Eucaliptus (*Eucaliptus camaldulensis*) de gran tamaño. En la zonas bajas, es lugar de corrales para animales de cría como vacas y chivos de la sierras, se hallaron Olmos (*Ulmus minor*) y Acacio Negro (*Gleditsia triacanthos L*). El Ing. Colaneri Darío se refirió a este tema en una de sus consultas y expreso que *“los animales comen las semillas de estos árboles, que se consideran con buena palatabilidad (sabor) y luego al defecar las semillas que no fueron digeridas se produce una reproducción natural que se reparte por todo el corral”*. A través de este comentario, y con una observación más detallada, me di cuenta la gran cantidad de individuos de esta especie por todos los corrales de esta zona, sin contar los existentes en las 1338,40 hectáreas demarcadas para el área protegida.

### ***Valor especial***

Los Eucaliptus (*Eucalyptus camaldulensis*) que en lo alto existen y son el refugio de muchas aves del lugar, como por ejemplo la Cotorra (*Myiopsitta monachus*), los Jotes Cabeza Roja (*Cathartes aura*) y Cabeza Negra (*Coragyps atraus*) siendo especies valiosas para el estudio científico. En cambio Olmos (*Ulmus minor*) y Acacio Negro (*Gleditsia triacanthos L*) son una plaga para el área protegida, preocupa el grado de expansión de estas especies.

### **B.3- Formación N° 3**

Esta formación se encuentra ubicada en las cabañas Alpa Sol y su alrededor, este complejo data de los inicios de la década de los cuarenta, por lo que los arboles que allí están fueron plantados en esa décadas. Los Eucaliptus son los más voluminosos del lugar, donde se registraron dos tipos, *Eucalyptus melliodora* y *Eucalyptus camaldulensis* siendo este el más resistentes a las nevadas que el anterior. También existen una variedad de pino de Ciprés (*Cupressus sempervirens*) en forma aislada uno de otros. Asimismo los Olmos (*Ulmus minor*) forman pequeños manchones de cuatro o cinco individuos en perfecto estado. Si nos acercamos a los lugares más húmedos como la costa del río o el arroyo que por ahí pasa, se registro la presencia de Zarzamora (*Rubus fruticosus*) que según el Ing. Colaneri Darío, en una consulta realizada sobre las plagas, dijo: “*este arbusto es del genero de la Rubus, y era utilizada por los viejos puesteros para dividir los lotes, en aquellos lugares que no podían llegar con la pirca, método utilizado antes que el alambrado llegara al país, además, señalo que con el tiempo se convirtió en una plaga para la zona*”.

### ***Valor especial***

Esta formación continua después del bosque de pinos de la formación numero 1, por lo que el encanto no se pierde en ningún momento. El complejo de cabaña Alpa Sol

se encuentra atrapado en una sombra perfecta de arboles exóticos, que le dan un aspecto acogedor al lugar, siendo esto muy apreciado y valorado por sus huéspedes. También en las cabañas se encuentra la casa de té que fue nombrada en el relevamiento de oferta turística, en está, la señora Sr. Alicia, prepara productos regionales donde la materia prima es extraída de las plantas que se encuentran en el complejo, como por ejemplo: dulce de Zarzamora, crema de Eucaliptus, etc.

#### ***B.4- Formación N° 4***

Esta formación de vegetación contiene un mix de plantas exótica: Olmos (*Ulmus minor*), Zarzamora (*Rubus fruticosus*), Eucaliptus (*Eucaliptus camaldulensis*), Acacio Negro (*Gleditsia triacanthos L*), Sauce-Mimbre (*Salix purpurea*), Siempre verde (*ligustrum lucidum*), Rosa Mosqueta (*Rosa eglanteria*), Lantana o Bandera Española (*Lantana camara*), Maclura (*M pomífera*), Arbusto Crateus (*Cotoneaster Salicifolia*) y Sauce Llorón (*Salix babilónica*), formando de esta manera un bosque denso, tupido con fuertes colores y aroma, disfrutables en una caminata.

#### ***Valor especial***

Esto formación integra el paisaje del Mirador de la Unión de los Ríos, y es un bosque heterogéneo en su composición. Además se encuentra en perfecto estado de conservación, siendo un resguardo para animales y aves autóctonas.

#### ***B.5- Formación N° 5***

Durante el relevamiento se detecto la presencia de ceniza en todas las laderas de la montaña, por lo que se consulto a un poblador de Alpa Corral, al Sr. Bosca Luciano y el mismo contesto que “*durante una tarde de noviembre del 2011, un incendio se inició en en el pueblo y recorrió más de 4 Km sobre la cuenca del Río Barrancas hasta muy cerca de la Villa Unión de los Ríos arrasando con todo a su paso*”. En los restos se detecto

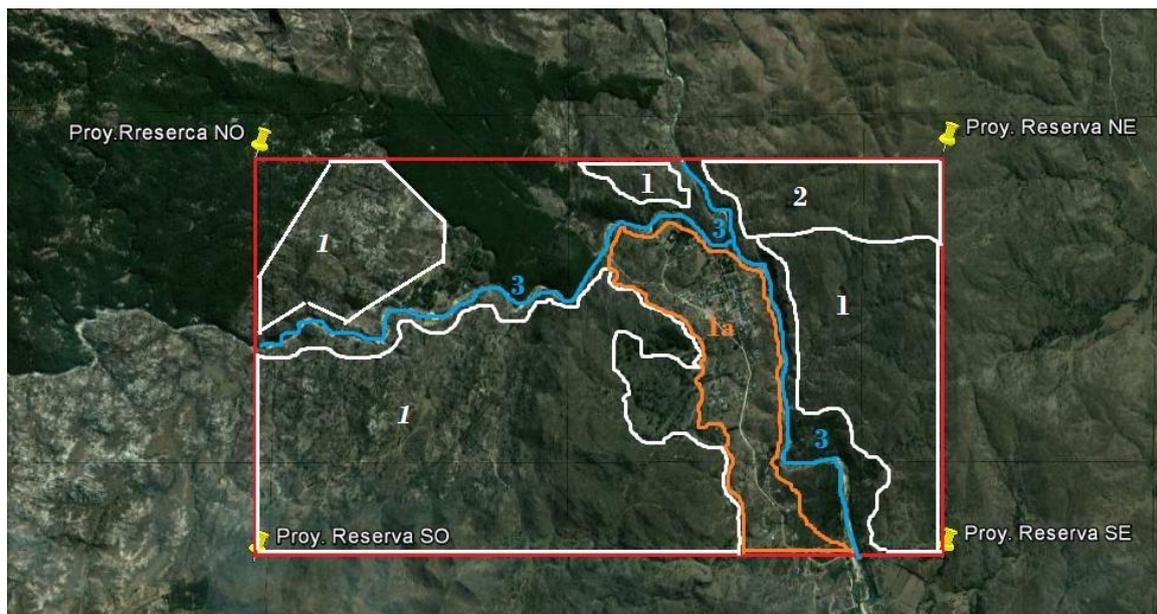
gran cantidad de Zarzamora (*Rubus fruticosus*), Siempre Verde (*Ligustrum lucidum*), Eucaliptus (*Eucaliptus camaldulensis*), Olmos (*Ulmus minor*) y aquellos árboles nativos como Tala, Molle, Moradillo, Coco y Espinillo.

### **Valor especial**

El fuego ha eliminado todos aquellos pastizales de montaña como por ejemplo la Paja Brava, esto hizo que el suelo quede limpio de vegetación, dejando espacio a aquellas especies foráneas, que se restituyen más rápido, generando así el incremento del bosque exótico por sobre el autóctono.

### **Anexo C: Detección, Relevamiento y Valor Especial de la Flora Autóctona**

*Visión aérea 20: Formaciones vegetales, autóctonas*



*Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2.2*

En la foto satelital, extraídas del Google Earth y dentro de las 1338,40 hectáreas, se pudo detectar 3 formaciones vegetales autóctonas, pero existe una cuarta que se encuentra en las vertientes o pequeños cursos de agua que corren entre las montañas, que no es posible señalar en la imagen, por sus características.

### **C.1- Formación N° 1:** Especies arbóreas

Durante el relevamiento de las formaciones arbóreas, fui acompañado por el ing. Colaneri quien fue describiendo cada una de las especies dentro de cada sendero relevado anteriormente y luego a través de la visión aérea antes expuestas pudimos detectar toda su expansión.

Las especies detectadas fueron:

Molle de beber (*Lithrea molleoides*), Tala (*Celtis tala*), Tabaquillo (*Polylepis australis*), Retamo (*Bulnesia retama*), Arca (*Acacio visco*), Coco (*Fagara coco*), Aguaribay (*Schinopsis marginata*), Guayacan (*Polieria microphyllia*), Quebrachillo (*Berberis ruscifolia*), Peperina (*Minthostachys mollis*), Lantana de la sierras (*Lantana grisebachii*), Poleo (*Lippia turbinata*), Palo amarillo (*Aloysia grtissima*), Espinillo (*acacia caven*), Moradillo (*Schinus fasciculatus*)

Puedo citar lo expresado por el Ing. Paton, L, (2007) en su Trabajo Final de Graduación sobre la formación 1ª, que explica sobre la degradación del bosque nativo debido a la extracción diferencial de especies, la utilización de cría de ganado bovino, y a la gran demanda inmobiliaria. Sobre esta variante el autor antes mencionado, resalta cuatro aspectos<sup>2</sup>:

1. Disminución del número de individuos de la especie dominante Molle (*Lithaera molleoides*) y Coco (*Fagara coco*).
2. Presencia de especies ruderales como Paico macho (*Chenopodium chilensis*) y Espina colorada (*Solanum sisymbriifolium* var. *Sisymbriifolium*) y de especies

---

<sup>2</sup> Paton, L, (2007) *Paseo natural puerto del bordo, bases para una propuesta ecoturística en la villa serrana de Alpa Corral*. Universidad Nacional de Río Cuarto.

exóticas naturalizadas en el sector como Cotoneaster (*Cotoneaster glaucophylla*), Lantana (*Lantana cámara*), Picaranta (*Pyracantha coccínea*), Acacia negra (*Gleditsia triacanthos*), Acacia blanca (*Robinia pseudo-acasia*) y Olmo (*Ulmus pumila*).

3. Alta infección de Amor seco (*Bidens pilosa* y *Bidens subalterans*) y Flor de papel (*Zinia peruviana*).
4. Las únicas especies nativas que tienen más tolerancia al pastoreo es el Espinillo (*Acacia caven*) y el Moradillo (*Schiunus fasciculatus*).

Para las siguientes formaciones me base en estudios realizados por los encargados de la Cátedra de Botánica Sistemática, Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba

#### **C.2- Formación N° 2: Pastizales y Arbustos**

Esta formación vegetal fue observada en las laderas y valles del Río Moras hasta la unión con el Río Talita, que según Bianco, A. et al. (1987) corresponde a un ecotono entre la “Estepa gramínea de altura” y el “Arbustal”. Las especies que las componen son: Romerillo (*Heterothalamus alienus*), Romerito (*Eupatorium buniifolium*), Carqueja (*Baccharis crispa*), Tola (*Colletia spinosissima*), Estevia (*Stevia satureiaefolia*), Tomillo de la sierra (*Hedeoma multiflorum*), Paja (*festuca hieronymi*), especies dominantes típica de la “Estepa gramínea de altura”, Pasto escoba (*Schizachyrium plumigerum*), Pasto horqueta (*Paspalum notatum*), Tembladillera (*Briza subaristata*), Pata de gallo (*Eustachys retusa*), Junquillo (*Bolbostily capillaris*). (Bianco, A. et al. 1987)

#### **C.3- Formación N° 3: Vegetación Riparia**

Esta formación fue detectada en los márgenes de los Ríos Barrancas, Talita y Moras. Se corresponde con el tipo de fisonómico definido por Kraus, T, et al. (1999) denominado “vegetación de curso de agua y de sus márgenes”. Dentro de esta formación vegetal según el autor se destacan Sauce criollo (*Salix humboldtiana*), Chilca (*Baccharis Salicifolia*), Cortadera (*Cortaderia selloana*), Durazno de agua (*Polygonum acuminatum*) y Paja colorada (*Paspalum quadrifarrium*) creciendo en los márgenes. Agrega además los afloramientos rocosos cercanos al curso del agua están colonizados por el liquen Barba de la piedra (*Usnea sp*). Es común la presencia de Culantrillo (*Adiantum raddianum*), creciendo por las rocas cercanas al agua. (Kraus, T, et al. 1999)

#### **C.4- Formación N°4: Mallin**

Durante los recorridos de los senderos del campo del Sr. Salomé, se detectó alrededor de las vertientes que surgen desde las montañas la presencia de una vegetación acuática. Según Cantero, J. et al. (1990), quien denomina a esta formación como “Vegetación de vertientes y arroyos”. Se enfatiza la presencia de las especies Cola de caballo (*Equisetum giganteum*), Junco (*Juncos microcephalus*), Paragüita (*Hydrocotyle bonariensis*), Capii cati (*Killinga odorata*), Yerba del lucero (*Pluchea sagittallis*), Yerba de la perdiz (*Margycarpus pinnatus*) y Berro (*Rorippa nasturtium- aquaticum*). (Cantero, J. et al. 1990)

#### **Valor Especial**

Todas las especies nombradas anteriormente forman el denominado bosque nativo o especies nativas, que fueron seleccionados por los pobladores de la Villa Unión de los Ríos como el objeto de conservación del área protegida.

**Anexo D: Descripción de Fauna****D.1-Mamíferos:**

Dato extraído del relevamiento realizado por Sr. Lucas Paton en el año 2011, Alpa Corral, Córdoba, en el cual se puede observar la variada fauna de las sierras del sur.

*Tabla 1: Relevamiento de fauna*

Nº	Especie	Nombre Científico
1	Puma	<i>Felis concolor</i>
2	Vizcacha	<i>Longostomus maximus</i>
3	Zorrino	<i>Conepatus chinga</i>
4	Liebre Europea	<i>Lepus capese</i>
5	Zorro Gris	<i>Lycalopex gymnocer</i>
6	Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>
7	Murciélago	<i>Diferentes géneros S.I</i>
8	Cuis Moro	<i>Géner -ctenomidos</i>
9	Lagarto Overo	<i>Tupinambis merianae</i>
10	Víbora Yará	<i>Bothrops alternatus</i>
11	Víbora Coral	<i>Micrurus frontalis</i>
12	Lagartija	<i>Mabuya dorsivittata</i>
14	Rana	<i>Leptodactylus ocellatus</i>
15	Sapito de colores	<i>Melanophryniscus stelzneri</i>
16	Sapo común	<i>Rhinella arenarum</i>

Fuente: Datos extraídos del relevamiento del Sr. Ing. Lucas Paton. Elaboración propia

**D.2- Aves:***Tabla 2: Relevamiento de aves*

Aves de Alpa Corral Registrada a Junio 2011	
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Montaraz	<i>Nothoprocta cinerascens</i>
Inambú silbón	<i>Nothoprocta pentlandii</i>
Perdiz común	<i>Nothura maculosa</i>
Macá común	<i>Podiceps rolland</i>
Biguá	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>
Garza mora	<i>Ardea cocoi</i>
Chiflón	<i>Syrigma sivilatrix</i>

Garza blanca	<i>Egretta alba</i>
Garcita blanca	<i>Egretta thula</i>
Garcita bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>
Garza bruja	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Bandurria boreal	<i>Theristicus caudatus</i>
Bandurria austral	<i>Theristicus melanopis</i>
Pato barcino	<i>Anas flavirostris</i>
<b>Cóndor</b>	<b><i>Vultur gryphus</i></b>
Jote cabeza roja	<i>Cathartes aura</i>
Jote cabeza negra	<i>Coragyps atratus</i>
<b>Águila mora</b>	<b><i>Geranoaetus melanoleucus</i></b>
Milano blanco	<i>Elanus leucurus</i>
Esparvero común	<i>Accipiter striatus</i>
Taguató	<i>Buteo magnirostris</i>
Águila coronada	<i>Harpyhaliaetus coronatus</i>
Carancho	<i>Polyborus plancus</i>
Chimango	<i>Milvago chimango</i>
Halconcito gris	<i>Spizapterix circumcinctus</i>
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>
Halcón plomizo	<i>Falco femoralis</i>
Halconcito colorado	<i>Falco sparverius</i>
Chiricote	<i>Aramides cajanea</i>
Gallineta común	<i>Rallus sanguinolentus</i>
Chuña de patas rojas	<i>Cariama cristata</i>
Tero real	<i>Himantopus melanurus</i>
Tero común	<i>Vanellus chilensis</i>
Chorlo cabezón	<i>Oreopholus ruficollis</i>
Pitotoy chico	<i>Tringa flavipes</i>
Batitú (canto)	<i>Bartramia longicauda</i>
Paloma picazuró	<i>Columba picazuro</i>
Paloma manchada	<i>Columba maculosa</i>
Paloma cacera	<i>Columba livia</i>
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>
Palomita de la Virgen	<i>Columbina picui</i>
Torcacita colorada	<i>Columbina talpacoti</i>
Yerutí / Paloma ala col.	<i>Leptotila verreauxi</i>
Loro barranquero	<i>Cyanoliseus patagonus</i>
Cotorra	<i>Myiopsitta monachus</i>
<b>Catita serrana grande</b>	<b><i>Bolborhynchus aymara</i></b>
Cucillo canela	<i>Coccyzus melacoryphus</i>
Pirincho / Urraca	<i>Guira guira</i>
Crespín	<i>Tapera naevia</i>
Lechuza del campanario	<i>Tyto alba</i>
Ñacurutú	<i>Bubo virginianus</i>

Lechucita de las vizcacheras	<i>Athene cunicularia</i>
Alilicucú común	<i>Otus choliba</i>
Caburé grande	<i>Glaucidium nanum</i>
Caburé chico	<i>Glaucidium brasilianum</i>
Atajacaminos ñañarca	<i>Caprimulgus longirostris</i>
Atajacaminos chico	<i>Caprimulgus parvulus</i>
Atajacaminos tijera	<i>Hydropsalis brasiliana</i>
Vencejo de collar	<i>Streptoprogne zonaris</i>
<b>Vencejo blanco</b>	<b><i>Aeronautes andecolus</i></b>
<b>Picaflor cometa</b>	<b><i>Sappho sparganura</i></b>
Picaflor de barbijo	<i>Heliomaster furcifer</i>
Picaflor común	<i>Chlorostilbon aureoventris</i>
Martín pescador grande	<i>Ceryle torquata</i>
Martín pescador chico	<i>Chloroceryle americana</i>
Durmilí	<i>Nystalus maculatus</i>
Carpintero campestre	<i>Colaptes campestris</i>
Carpintero real*	<i>Colaptes melanolaimus</i>
Carpintero blanco	<i>Melanerpes candidus</i>
Carpintero negro	<i>Dryocopus schulzi</i>
Carpintero lomo blanco	<i>Campephilus leucopogon</i>
Chincherero grande	<i>Drymornis bridgesii</i>
<b>Caminera colorada</b>	<b><i>Geositta rufipennis</i></b>
<b>Caminera común</b>	<b><i>Geositta cunicularia</i></b>
Bandurrita chaqueña	<i>Upucerthia certhioides</i>
Remolinera chocolate	<i>Cinclodes olrogi</i>
Hornero	<i>Furnarius rufus</i>
Crestudo	<i>Coryphistera alaudina</i>
Leñatero	<i>Anumbius annumbi</i>
Curutié blanco	<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>
Canastero chaqueño	<i>Asthenes baeri</i>
<b>Espartillero serrano</b>	<b><i>Asthenes sclateri</i></b>
Pijuí frente gris	<i>Synallaxis frontalis</i>
Pijuí cola parda	<i>Synallaxis albescens</i>
Cacholote	<i>Pseudoseisura lophotes</i>
Coludito copetón	<i>Leptasthenura platensis</i>
<b>Coludito canela</b>	<b><i>Leptasthenura fuliginiceps</i></b>
Choca común	<i>Thamnophilus caerulescens</i>
Gallito de collar	<i>Melanopareia maximiliani</i>
Cortarramas	<i>Phytotoma rutila</i>
Anambé grande	<i>Pachyramphus validus</i>
Gaucha común	<i>Agriornis microptera</i>
<b>Gaucha serrano</b>	<b><i>Agriornis montana</i></b>
Monjita blanca	<i>Xolmis irupero</i>
<b>Dormilona cara negra</b>	<b><i>Muscisaxicola macloviana</i></b>

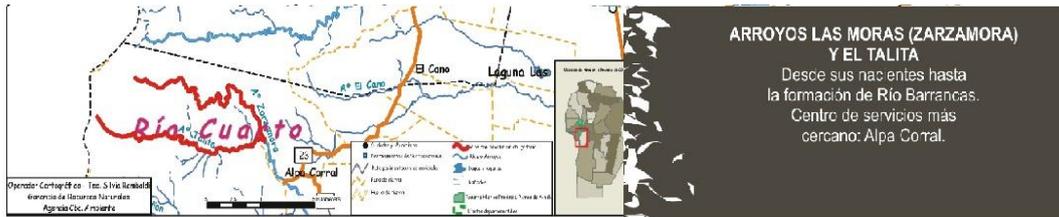
Pico de plata	<i>Hymenops perspicillatus</i>
Benteveo rayado	<i>Myiodinastes maculatus</i>
Picabuey	<i>Machetornis rixosus</i>
Suirirí amarillo	<i>Satrapa icterophrys</i>
Benteveo / Bicho feo	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Suirirí real	<i>Tyranus melancholicus</i>
Tijereta	<i>Tyrannus savana</i>
Tuquito gris	<i>Empidonomus aurantioactrocristatus</i>
Burlisto pico canela	<i>Myiarchus swainsoni</i>
Suirirí pico corto	<i>Sublegatus modestus</i>
Suirirí común	<i>Suiriri suiriri</i>
Birro común	<i>Hirundinea ferruginea</i>
Mosqueta estriada	<i>Myiophobus fasciatus</i>
Churrinche	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Piojito gris	<i>Serpophaga nigricans</i>
Piojito común	<i>Serpophaga subcristata</i>
Piojito vientre blanco	<i>Serpophaga munda</i>
Cachudito pico amarillo	<i>Anairetes flavirostris</i>
Fiofío silbón	<i>Elaenia albiceps</i>
Fiofío pico corto	<i>Elaenia parvirostris</i>
Piojito silbón	<i>Camptostoma obsoletum</i>
Golondrina negra	<i>Progne modesta</i>
Golondrina parda	<i>Phaeoprogne tapera</i>
Golondrina ceja blanca	<i>Tachycineta leucorrhoa</i>
Golondrina barranquera	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
Ratona común / Pititurria	<i>Troglodytes aedon</i>
<b>Cachirla pálida</b>	<b><i>Anthus hellmayri</i></b>
Calandria real	<i>Mimus triurus</i>
Calandria grande	<i>Mimus saturninus</i>
Calandria mora	<i>Mimus patagonicus</i>
Zorzal chalchalero	<i>Turdus amaurochalinus</i>
Zorzal colorado	<i>Turdus rufiventris</i>
Zorzal plumizo	<i>Turdus nigriceps</i>
Zorzal chiguanco	<i>Turdus chiguanco</i>
Tacuarita azul	<i>Poliptila dumicola</i>
Chiví común	<i>Vireo olivaceus</i>
Juan chiviro	<i>Cyclarhis gujanensis</i>
Arañero corona rojiza	<i>Myioborus brunniceps</i>
Pitiayumí	<i>Parula pitiayumi</i>
Arañero cara negra	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>
Fueguero común	<i>Piranga flava</i>
Naranjero	<i>Thraupis bonariensis</i>
Picahueso / Pepitero collar	<i>Saltator aurantirostris</i>
Cadernal común	<i>Paroaria coronata</i>

Cardenilla	<i>Paroaria capitata</i>
Rey del bosque	<i>Pheucticus aureoventris</i>
Reinamora grande	<i>Cyanocompsa brissonii</i>
Corbatita	<i>Sporophila caerulescens</i>
<b>Piquito de oro común</b>	<b><i>Catamenia analis</i></b>
<b>Piquito de oro grande</b>	<b><i>Catamenia inornata</i></b>
Jilguero común	<i>Sicalis flaveola</i>
<b>Yal platero</b>	<b><i>Phrygilus alaudinus</i></b>
<b>Yal plumizo</b>	<b><i>Phrygilus unicolor</i></b>
<b>Yal chico</b>	<b><i>Phrygilus plebejus</i></b>
Soldadito común	<i>Lophospinus pusillus</i>
Brasita de fuego	<i>Coryphospingus cucullatus</i>
Cachilo corona castaña	<i>Aimophila strigiceps</i>
Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>
Cachilo ceja amarilla	<i>Ammodramus humeralis</i>
Pepitero chico	<i>Saltatricula multicolor</i>
Monterita canela	<i>Poospiza ornata</i>
Sietevestidos	<i>Poospiza nigrorufa/whitii</i>
Monterita de collar	<i>Poospiza torquata</i>
Monterita cabeza negra	<i>Poospiza melanoleuca</i>
Verdón	<i>Embernagra platensis</i>
Cabecita negra	<i>Carduelis magellanica</i>
Tordo pico corto	<i>Molothrus rufoaxillaris</i>
Tordo renegrado	<i>Molothrus bonariensis</i>
Tordo músico	<i>Molothrus badius</i>
<b>Loica común</b>	<b><i>Sturnella loyca</i></b>
Pecho colorado	<i>Sturnella superciliaris</i>
Gorrión	<i>Passer domesticus</i>
<b>TOTAL</b>	<b>167</b>
Altoserrana ( <b>negrita</b> )	18
Un solo registro (resaltado)	14
Fuente: Giayetto S, Paton L, Salomé G y Salusso F	

Fuente: Giayetto S, Paton L, Salomé G y Salusso F, periodo 2010- 2011

### Anexo E: Pesca deportiva

Imagen: Área de pesca diferenciada



*Fuente: Agencia Córdoba Turismo. Resolución: 1169 y ampliación 1401 de la secretaria de ambiente de la provincia de Córdoba*

En la localidad de Alpa Corral se encuentra trabajando un grupo de pescadores con mosca, que a través de su asociación civil, Pescadores con Mosca Sierras del Sur, intentan proteger la especie de trucha Arco Iris de los diferentes problemas que presentan. Este grupo de personas viene trabajando con Agencia Córdoba Turismo, Área Pesca Deportiva, Encargado Sr. Martin Occhetti, para implementar en la zona el producto pesca deportiva realizado por Ponce Gonzalo Ivo con apoyo de la Cámara de Turismo y Comercio de la localidad.

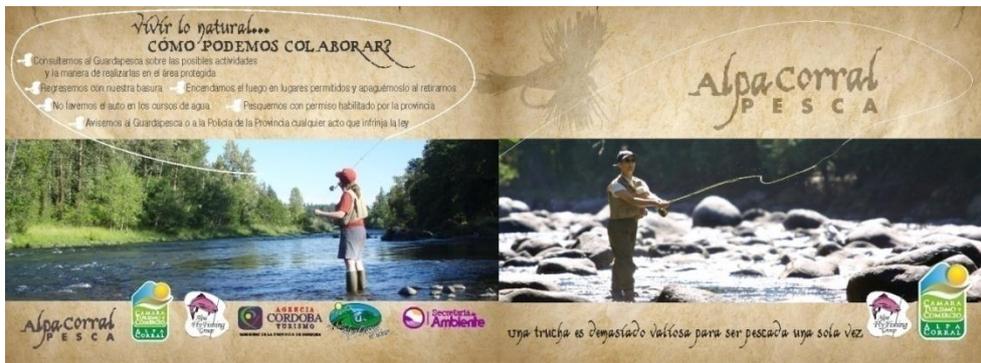
Esta asociación, ha implementado un plan de conservación de la especie con dos subprograma: Interpretación, educación ambiental y difusión, y de control y vigilancia.

1- Interpretación, educación ambiental y difusión: Desarrollaron carteles interpretativos colocados en los diferentes accesos de pesca, los mismos contienen el nombre del río y la reglamentación de pesca de la provincia de Córdoba. Asimismo, se desarrollo un folleto promocional que es distribuido en la casa central de Agencia Córdoba en Buenos Aires y Rosario. También a través de la directora de turismo de la localidad de Río Cuarto, Sr.a. Santa Cruz, Sandra, se participo en la F.I.T, (Feria Internacional de Turismo), realizada en el año 2011 en la ciudad autónoma de Buenos Aires, promocionando las localidades de Alpa Corral y Villa Unión de los Ríos como destino turísticos de pesca deportiva en Córdoba.

Además, se encuentran desarrollando un trabajo educacional sobre la conservación del medio ambiente y su uso sustentable en el Colegio Secundario Ipem 119 Alpa Corral.

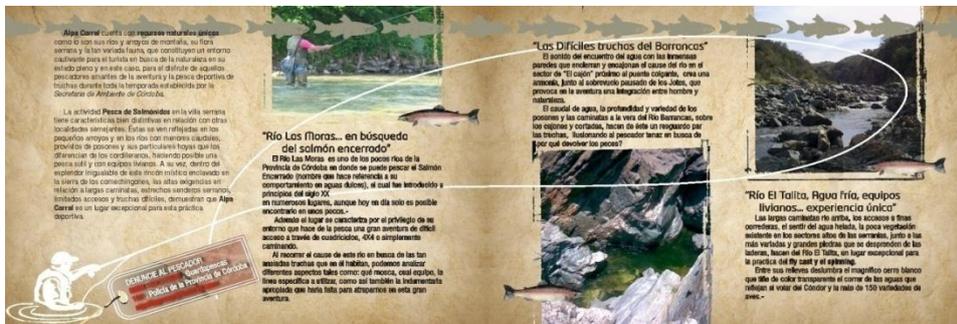
2- Para el Programa de control y vigilancia: La agrupación tiene a su cargo 5 guardapescas auxiliares, otorgado por la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba, quienes realizan controles de fauna en los ríos Talita, Moras y Barrancas.

Imagen 3: Folletos promocionales, pesca deportiva de salmónidos.



Fuente: Agencia Córdoba Turismo y Ponce Gonzalo Ivo

Imagen 4: Folletos promocionales, pesca deportiva de salmónidos.



Fuente: Agencia Córdoba Turismo y Ponce Gonzalo Ivo

Imagen 5: Folletos promocionales, pesca deportiva de salmónidos.



Fuente: Agencia Córdoba Turismo y Ponce Gonzalo Ivo

Imagen 6: Folletos promocionales, pesca deportiva de salmónidos.



Fuente: Agencia Córdoba Turismo y Ponce Gonzalo Ivo

## Anexo F: Ficha Técnica de Relevamiento de Recursos Culturales

### F.1- Ex yacimiento minero “Cerro el Queso”- Recurso histórico

- **Localización:**

- Pueblo cercano: Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba
- Área relevada: Cerro Blanco
- Nombre Completo: Ex Yacimiento Minero a cielo abierto de Cuarzo, Cerro el Queso.

- **Descripción**

- Autor: Pedro Bernarde (Primer Registro)
- Fecha de Inicio: Según libro de Patricio, R, (2006), el Sr. Pedro Bernader comenzó con las extracciones en el año 1960, pero en Archivos de diario La Voz del Interior (2002)<sup>3</sup>, se expresa que la explotación minera fue concedida en el año 1951 y dada de baja en el 1997.
- Fecha de terminación: decaimiento de la actividad minera entre los periodos 60 y 70

<sup>3</sup> 2002, abril 10. Afirman que no está autorizada la explotación minera en Alpa Corral, Diario La Voz del Interior, (N° 91253\_1) 12p.

- Evolución: Anteriormente al Sr. Pedro Bernarder, existieron otros minero realizaban la actividad, pero los registros hallados no expresan quienes fueron estas personas. Según Patricio, R, 2006, *los pioneros en la actividad minera en la zona fueron Sr. Héctor Casales, y Lisandro Ochoa al principio de los cuarenta*, probablemente siendo ellos quien explotaban la mina. Además, el autor del libro dice que *“ha mediado de los cuarenta se inicia con la Cooperativa Minera de Alpa Corral que funciona en la casa de Don Victor Owest y formaba parte de la misma el Sr. Miguel Quiñones, Reymundo Bringas, Lionel Pérez, Dionisio Piussi entre otros”*. (Patricio, R, 2006, 46 pp) Así mismo, el Sr. Pedro Bernarder exploto la mina muy poco tiempo, ya que la actividad minera decayó en el periodo de los 60 y 70, y las ganancias no eran las esperadas.

- Dominio: Sr. José Palacios

- Valor Propio: Según Patricio, R, (2006), en su libro, dice que *existe una larga discusión entre los pobladores de Alpa Corral*, (poblado ubicado a 3 km de la Villa Unión de los Ríos), *que para muchos, antes de ser una localidad turística fue una localidad minera*, por lo que, esta actividad es importante a nivel histórico para los pobladores de la zona. Además el autor agrega que, *“estudios realizados describen al cuarzo extraído del cerro es de muy buena calidad”*, por lo que provoco que según la nota de La Voz de Interior antes citada, *“el 5 de marzo del 2002 se iniciaron la papelería correspondiente para volver a explotar la mina y el Cerro Blanco”*. Esto llamo la atención de los vecinos de la localidad de Alpa Corral y la Villa Unión de los Ríos. En la nota, el Sr. Ricardo Sosa que en ese momento era el Secretario de Industria, Comercio y - Minería expresaba: *“Las minas de Alpa Corral no pueden ser explotada porque no se hizo el análisis de impacto ambiental. Cualquier intento de explotación hoy sería ilegal. Y, en el futuro habrá que ver el resultado de los estudios ambientales, ver si hay solicitudes de reserva ambiental para la Zona, etcétera”*. Esto llevo el alivio a los residentes de las dos localidades pero

todavía existe una preocupación en el ambiente del pueblo serrano. Por último, y volviendo, a el autor Patricio, R, (2006), cuenta que “*para una visita del Gral. Perón a Córdoba, se armo una carroza con el objetivo de interpretar la actividad minera en el sur de la provincia, por lo que se embalsamo un burro para decorarla*”. (Patricio, R, 2006, 47 pp.)

- Estado de Conservación: Durante el relevamiento, se pudo observar que a pesar de los años que transcurrieron desde que cerró la mina, el estado de abandono no es muy preocupante. El corte en el cerro se mantiene intacto y los montones de cuarzo siguen estando en el mismo lugar donde se los dejó desde la última excavación.

- Grado de protección actual: El cerro se encuentra completamente abandonado.

- Previsiones del Propietario: Por el momento, solamente se arregla de vez en cuando el acceso vehicular a la mina.

- Periodo de horario y visita: No existen personas o guías que realicen visitas a la mina, pero si se relazaran sería aconsejable el horario diurno.

- Requisito para visitantes: para realizar la visita se debe transitar por campo travesía, por lo hay que tener en cuenta para aquellas personas mayores, menores y con problemas de movilidad física.

- Comentarios de Interés: El Sr. José Palacios no permite el ingreso a personas desconocidas al campo donde se encuentra la mina.

## **F.2- Virgen de Lourdes -Recurso histórico**

- Localización: Ubicada a un kilómetro y medio de la Villa Unión de los Ríos.
- Pueblo cercano: Villa Unión de los Ríos, Loteo Villa Santa Eugenia, provincia de Córdoba
- Área relevada: Rio Barrancas
- Nombre Completo: Capilla Nuestra Señora de Lourdes

- **Descripción**

- Evolución: Según comentarios de pobladores de Alpa Corral, la virgen apareció en un valle verde cubierto de sauces criollo donde a raíz del mismo una vertiente comenzó su camino al río. Cuenta la historia, que un día una mujer prometió que si el marido se curaba de sus problemas de salud, ella iba a hacer construir la capilla mucho más grande para que los fieles nos e tuvieran que arrodillarse en el barro para rezarle. Hoy la capilla mayor tiene una placa en donde esta mujer agrádese a la virgen por el milagro, pero los años han borrado la fecha exacta de la construcción.

- Pertenece a: Sr. Rodriguez

- Responsable: El propietario con muy pocos recurso mantiene la capilla. También agrego unos carteles interpretativos donde señalan la ubicación.

- Valor Propio: Es una de las capillas más visitadas en la localidad, donde todos los 11 de febrero se realiza la procesión desde la Iglesia Nuestra Señora del Tránsito.

- Estado de Conservación: La capilla se conserva en muy buen estado, excepto que, los escalones para ingresar a la misma se encuentran en deterioro dificultando el acceso a las personas mayores. Además, algunas personas han escrito en las paredes exteriores dando un mal aspecto a la capilla.

En cambio, la otra capilla ubicada sobre la vertiente, se encuentra en muy buen estado y conservación.

- Grado de protección actual: Ninguna

- Previsiones del Propietario: El dueño ha colocado carteles interpretativos para identificar la ubicación de la gruta.

- Periodo de horario y visita: Hora diurna.

- Actividades que pueden realizarse: Fotografía, avistaje de aves silvestres, sol y playa, y pesca deportiva.

- Observación: No existe ningún documento escrito sobre la historia de esta capilla, sino que sólo se cuenta con la leyenda antes mencionada.

### **F.2.1- Acontecimiento: Procesión a la capilla de la Virgen de Lourdes**

- **Descripción**

- Característica general: Todo los 11 de Febrero se procede a realizar la procesión de la - -  
- Vieren de Lourdes. Se inicia desde la Iglesia de Nuestra Señora del Tránsito, hasta la capilla de la Virgen de Lourdes

- Asistentes:

Carácter: Todos aquellos devotos y seguidores de la virgen.

Requisito de admisión: Ninguno

Inscripción: No existe

Volumen: Para todos aquellos que se acerquen.

- Entidad organizadora: Iglesia Nuestra señora del Transito

**Anexo G: Estimaciones de afluencia turística según área y modalidad de alojamiento**

Periodo: temporada estival 2010- 2011

**G.1- Capacidad de Alojamiento Total Sierras del Sur**

Tabla 3: Capacidad de Alojamiento Total Sierras del Sur

AREAS	HOTEL	COLONIA	CAMPAM.	VIVIENDA	TOTAL	% Distr.
Sierras del Sur	3.202	89	4.320	11.505	<b>19.116</b>	4,12

Fuente: Agencia Córdoba Turismo, Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos, Estimación de Afluencia Turística, Temporada Estival 2010-2011.

**G.2- TURISTAS**

Tabla 4: Afluencia turística car categoría

SIERRAS DEL SUR	HOTEL	COLONIA	CAMPAM.	VIVIENDA	TOTAL
Diciembre	11.981	~~~	4.557	12.100	28.638
1° quinc. Enero	12.034	190	9.030	18.208	39.462
2° quinc. Enero	16.719	201	13.672	23.429	54.021
1° quinc. Febrero	11.270	242	9.695	10.182	31.390
2° quinc. Febrero	8.702	174	5.965	10.212	25.052
1° quinc. Marzo	6.024	92	2.576	4.186	12.878
<b>TOTAL TEMP</b>	<b>66.729</b>	<b>899</b>	<b>45.496</b>	<b>78.318</b>	<b>191.441</b>
24 al 27 de Marzo	2.774	~~~	110	6.027	8.911
S.Santa-16 al 24-04	4.673	88	1.448	13.303	19.511
18 al 20 de Junio	626	~~~	~~~	400	1.025
Vac. Inv. (02 al 31 Julio)	5.916	~~~	~~~	2.776	8.693
20 al 22 de Agosto	1.046	~~~	~~~	1.108	2.154
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>81.764</b>	<b>986</b>	<b>47.053</b>	<b>101.931</b>	<b>231.735</b>

Fuente: Agencia Córdoba Turismo, Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos, Estimación de Afluencia Turística, Temporada Estival 2010-2011.

**G.3- PERNOTACIONES**

Tabla 5: Afluencia turística car categoría

SIERRAS DEL SUR	HOTEL	COLONIA	CAMPAM.	VIVIENDA	TOTAL
Diciembre	22.446	~~~	11.849	60.500	94.796
1° quinc. Enero	29.863	1.209	36.180	139.157	206.409
2° quinc. Enero	34.084	1.409	50.414	166.233	252.141
1° quinc. Febrero	28.147	970	34.302	102.572	165.991
2° quinc. Febrero	19.170	521	19.972	68.092	107.755
1° quinc. Marzo	13.979	299	7.195	24.795	46.267

<b>TOTAL TEMP</b>	<b>147.689</b>	<b>4.407</b>	<b>159.913</b>	<b>561.348</b>	<b>873.357</b>
24 al 27 de Marzo	7.085	~~~	330	21.035	28.450
S.Santa-16 al 24-04	10.497	280	3.329	47.150	61.256
18 al 20 de Junio	1.224	~~~	~~~	1.080	2.304
Vac. Inv. (02 al 31 Julio)	14.613	~~~	~~~	17.970	32.583
20 al 22 de Agosto	2.524	~~~	~~~	3.325	5.849
Octubre	0	0	0	0	0
Noviembre	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>183.632</b>	<b>4.688</b>	<b>163.572</b>	<b>651.907</b>	<b>1.003.799</b>

Fuente: Agencia Córdoba Turismo, Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos, Estimación de Afluencia Turística, Temporada Estival 2010-2011.

#### G.4- Porcentaje de Ocupación

Tabla 6: Porcentaje de ocupación según modalidad de alojamiento

<b>SIERRAS DEL SUR</b>	<b>Hotel</b>	<b>Colonia</b>	<b>Campam</b>	<b>Vivienda</b>	<b>Promedios</b>
Diciembre 2010	24,69	~~~	~~~	17,95	<b>16,30</b>
1º Quincena Enero 2011	64,98	90,56	66,63	85,33	<b>77,99</b>
2º Quincena Enero 2011	69,53	98,98	87,04	95,56	<b>89,31</b>
1º Quincena Febrero 2011	58,53	72,64	46,10	59,44	<b>56,00</b>
2º Quincena Febrero 2011	46,02	45,00	27,14	45,53	<b>40,52</b>
1º Quincena Marzo 2011	29,10	22,36	11,10	14,37	<b>16,14</b>
<b>Prom. Temp.Estival</b>	<b>45,62</b>	<b>49,98</b>	<b>34,66</b>	<b>48,03</b>	<b>44,50</b>
24 al 27 Marzo	55,32	0,00	1,91	45,71	<b>37,21</b>
S.Santa-16 al 24-04	36,55	35,00	8,56	45,54	<b>35,63</b>
18 al 20 de Junio	12,84	~~~	~~~	3,13	<b>5,23</b>
Vac. Inv. (02 al 31 Julio)	16,85	~~~	~~~	5,39	<b>7,75</b>
20 al 22 de Agosto	28,14	~~~	~~~	9,63	<b>13,45</b>
Octubre					
Noviembre					
<b>Prom. Temporada</b>					

Fuente: Agencia Córdoba Turismo, Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos, Estimación de Afluencia Turística, Temporada Estival 2010-2011.

**Anexo H: Cuadro de Relevamiento de la Oferta Turística**

*Tabla 7: Relevamiento de oferta turística*

Alojamiento								
Nº	Nombre	Característica	Dirección	Titular	Periodo de funcionamiento	Habitaciones	T Plazas	Comodidades
1	Los Amigos	Cabañas	La Unión	Elero Marcela	Todo el Año	2 Doble- 1 triple	7	Desayuno-servicio en habitación- calefacción descentralizada- admisión de mascotas.
2	Alpa Sol	Cabañas	Los Pinares	Eduardo Remorini	Todo el Año	3 de 7	21	Desayuno- Internet-Calefacción descentralizada sala de juegos-cocheras- admisión de mascotas
3	Casita de Lourdes	Departamentos	La Unión	Ramón Ferreira	Todo el año	2 cuádruples 2 dobles	12	Servicio de habitación- admisión de mascotas
4	Firmat futbol club	Camping	Los Pinares	Firmat club		30 parcelas		Fax-internet-salón comedor desayunador- sala de estar - cocheras- admisión de mascotas
5	La Paz	Camping	La Unión	Marosero	Enero y febrero	40 parcelas		Proveeduría- agua caliente- vigilancia- juegos
6	El Puesto	Cabañas	Los Pinares	Jose Pitara	Todo el Año	2 Cabañas	8	Cochera-TV- Internet- Freezer- luz las 24hs
7	El Pampa	Departamentos	La Unión		Todo el Año	1 Departamento	4	Luz-Agua caliente- Heladera
8	Garcia	Casa en alquiler	La Unión	Diego Garcia	Todo el Año	1 Casa	4	Luz- Agua -Tv- Heladera
9	La casa de piedra	Casa en alquiler	La Unión		Todo el Año	1 Casa	5	Parque - Cochera - Estufa Hogar
10	Aldea del cielo	Cabañas	Los Pinares	Dellamea	Todo el Año	3 cabañas	15	Internet- Cocina- Agua potable- Heladera

11	El Gran Chaparral	Cabañas	Camino a la Unión	Mura	Todo el Año	3 cabañas	18	Freezer- Microondas-Televisión - Calefacción
12	Sauces Colorados	Cabañas	Camino a la Unión		Todo el Año	4 Cabañas	19	Cochera-TV- Internet- Freezer- luz las 24hs Microondas- Televisión - Calefacción
<b>Gastronomía</b>								
Nº	Nombre	Característica	Dirección	Titular	Periodo de funcionamiento	Habitaciones	Total Plazas	Comodidades
1	El Patrón	Restaurante/parrilla	La Unión		Enero y febrero		30 Com.	
2	Dino Lomo	Comidas rápidas	La Unión		Enero y febrero		20 Com.	
3	Alpa Sol	Casa de te	Los Pinares	Eduardo Remorini	Todo el Año		10 Com.	
4	Lo de Sosa	Ramos Generales	La Unión	Sosa	Todo el Año			
5	Sauces bar	Comidas rápidas	Camino a la Unión		Todo el Año		70 Com.	
<b>Prestadores</b>								
Nº	Nombre	Característica	Dirección	Titular	Periodo de funcionamiento	Habitaciones	Total Plazas	Comodidades
1	Tirolesas		La Unión		Enero y febrero			Cuenta con 2 tirolesas Una de 90 metros y otra de 150 metros.
2	Cabalgatas-Lo de Sosa		La Unión	Sosa	Todo el Año		50 (caballos)	
3	Cabalgatas-Lo de Oviedo		Los Pinares	Oviedo	Todo el Año			

*Fuente: Cámara de Turismo y Comercio de Alpa Corral*

**Anexo I: Tabla de Normas y Usos**

*Tabla 8: Normas de uso y protección*

Zona	Act.	Problema	Pauta de uso y Protección
Sub Zona Intangible, Sector Protegido, Campo Sr. Salomé		Se transita por fuera de los caminos, cría bovina y caprina, y vandalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se restringe la entrada a cualquier persona, sin autorización previa por organismos competentes dentro de esta zona.</li> <li>• Solo se permite toda actividad científica autorizada, quienes deben estar al tanto de las restricciones de la zona</li> </ul>
Sub Zona de Uso Extensivo y de Protección de Pastizales de Alta Montaña	Cría de ganado bovino y caprino	Cría de ganado bovino y caprino y vandalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo se permite la utilización de los senderos autorizados para el tránsito dentro de la zona.</li> </ul>
Sub Zona de Uso Extensivo y Protección de Bosque Nativo	Senderismo, vista panorámica, fotografía, avistaje de flora y fauna y visita a las capillas	Se transita por fuera de los caminos, cría de ganado bovino y caprino y vandalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permite la actividad ganadera controlada en coordinación con el personal idóneo dentro del área protegida y el propietario del campo.</li> <li>• Solo si el propietario de los campos lo autoriza, y con consentimiento del personal de área protegida, el uso turístico de los senderos habilitados para acceder al Cerro Blanco y Cerro el Queso.</li> </ul>

<p>Sub zona de uso Extensivo y de Protección del Bosque de Pino</p>	<p>Senderismo, vista panorámica, fotografía, avistaje de flora y fauna, trekking, cabalgatas, sol y playa</p>	<p>Se transita por fuera de los caminos, cría de ganado bovino y caprino, vandalismo, saturación de tráfico y basura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante fin de semana largos, fines de semana de verano y/o cuando lo establezca el personal pertinente, se prohíbe en el camino entre los pinos, el tránsito de todo vehículo a motor, excepto: huéspedes de las cabañas que allí se encuentran, propietarios o trabajadores de las mismas y/o personal del parque.</li> <li>• Se permite estacionar en lugares delimitado para tal cuestión.</li> <li>• No se permite transitar por dentro de los pinos, solo en los senderos habilitados.</li> </ul>
<p>Sub Zona de Uso Intensivo, Villa Unión de los Ríos y su Expansión Urbana</p>	<p>Senderismo, vista panorámica, fotografía, avistaje de flora, sol y playa, Miradores y visita a las capillas de la virgen</p>	<p>Saturación de napas, degradación de terreno, pérdida de valor de los recursos turístico, vandalismo, degradación del terreno y flora autóctona, falta de planificación urbanística e impacto negativo en el paisaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permite la construcción de casas o cabañas que respeten los límites de la zona.</li> <li>• Solo se puede construir aquellas casas o cabañas que respeten un mínimo de 40 % del total del bosque nativo que allí se encuentra.</li> <li>• Se prohíbe la tala de cualquier especie de árbol o arbusto que tenga un valor histórico importante.</li> <li>• Se permite la plantación de árboles o arbusto que estén dentro de los denominados bosques nativos.</li> <li>• Se permite la construcción de aquellas viviendas u hospedaje que su estructura no dañe el paisaje del lugar. Ley N°7343-Capítulo 7 “Del Paisaje”, Artículo 39</li> <li>• Prohibido la utilización de cualquier tipo de vehículo motorizados dentro de los senderos.</li> <li>• Se prohíbe transitar por cualquier otro lado que no sea los senderos habilitados.</li> <li>• Se prohíbe rayar, piedra, arboles, recursos culturales y/o cualquier cosa que atente con el paisaje.</li> <li>• Estacionar en lugares permitidos.</li> <li>• En las áreas de picnic solo se permite el consumo de comidas frías y/o alimentos que necesiten cocción.</li> <li>• No se permite, pararse, tirarse, tomar sol o pescar, sobre el cemento que atraviesa el Río Talita considerado “vado”.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### Anexo J: Área Protegida

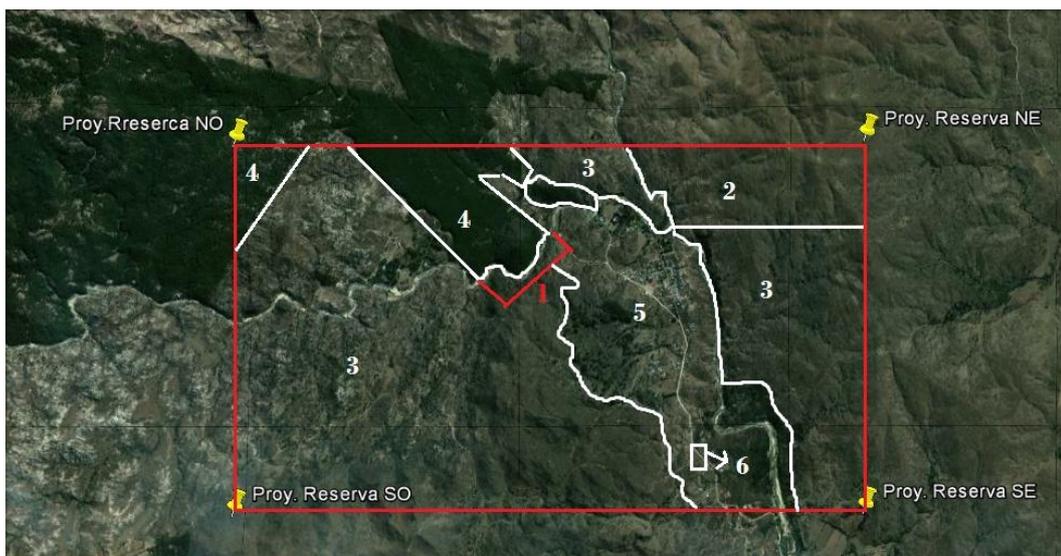
Visión aérea 21: Área protegida



Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2

### Anexo K: Zonificación

Visión aérea 22: Zonas de Manejo



Fuente: Empresa Keyhole Inc. Programa informático, Google Earth. Versión 6.2

## Formulario descriptivo del Trabajo Final de Graduación

Este formulario estará completo sólo si se acompaña de la presentación de un resumen en castellano y un abstract en inglés del TFG.

El mismo deberá incorporarse a las versiones impresas del TFG, previa aprobación del resumen en castellano por parte de la CAE evaluadora.

Recomendaciones para la generación del "resumen" o "abstract" (inglés)

“Constituye una anticipación condensada del problema que se desarrollará en forma más extensa en el trabajo escrito. Su objetivo es orientar al lector a identificar el contenido básico del texto en forma rápida y a determinar su relevancia. Su extensión varía entre 150/350 palabras. Incluye en forma clara y breve: los objetivos y alcances del estudio, los procedimientos básicos, los contenidos y los resultados. Escrito en un solo párrafo, en tercera persona, contiene únicamente ideas centrales; no tiene citas, abreviaturas, ni referencias bibliográficas. En general el autor debe asegurar que el resumen refleje correctamente el propósito y el contenido, sin incluir información que no esté presente en el cuerpo del escrito.

Debe ser conciso y específico”.

### Identificación del Autor

Apellido y nombre del autor:	<b>Ponce, Gonzalo Ivo</b>
E-mail:	<b>gonzalo_ip@hotmail.com</b>
Título de grado que obtiene:	<b>Licenciado en Gestión Turística</b>

### Identificación del Trabajo Final de Graduación

Título del TFG en español	<b>PLAN DE USO PÚBLICO PARA LA PROPUESTA DE CREACIÓN DE LA RESERVA PROVINCIAL DE USO MULTIPLE, UNIÓN DE LOS RÍOS, LOTE O VILLA SANTA EUGENIA. Dto. RÍO IV. PROVINCIA DE CÓRDOBA</b>
Título del TFG en inglés	<b>PUBLIC USE PLAN FOR THE PROPOSAL OF ESTABLISHMENT OF THE PROVINCIAL RESERVE OF MULTIPLE USE, UNIÓN DE LOS RÍOS, VILLA SANTA EUGENIA ALLOTMENT. RIO CUARTO DEPARTMENT. PROVINCE OF CORDOBA</b>
Integrantes de la CAE	<b>Martínez Marcos, Ribaudo Analía</b>
Fecha de último coloquio con la CAE	<b>01/08/2012</b>
Versión digital del TFG: contenido y tipo de archivo en el que fue guardado	<b>TFGgonzaloivoponce, PDF</b>

#### Autorización de publicación en formato electrónico

Autorizo por la presente, a la Biblioteca de la Universidad Empresarial Siglo 21 a publicar la versión electrónica de mi tesis. (marcar con una cruz lo que corresponda)

**Si, inmediatamente**

**Si, después de..... mes(es)**

**No autorizo**

---

**Firma del alumno**