

PROVINCIA DE CÓRDOBA - CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**PROYECTO PARA EL PLAN MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
TURÍSTICO DEL CAMINO DE BROCHERO – TRAMO CÓNDOR – COPINA**

EX-2024-00082426- -CFI-GES#DC

INFORME FINAL

JULIO 2025

**BROWER DE KONING, CRISTIAN, BUSTAMANTE LAURA ANDREA,
CÓRDOBA MARINA, GÓMEZ PEREYRA ELENA, MORENO MARÍA DE LOS
ANGELES, PARODI SERGIO, PEUSER GUSTAVO, RIOS NATALIA, RUIZ
GABRIEL**

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	2
ÍNDICE DE TABLAS	4
ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE ANEXOS	6
INTRODUCCIÓN	7
RESUMEN	7
PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN GENERAL	8
1.1- CRONOGRAMA ACTUALIZADO A LA FECHA	8
1.2- METODOLOGÍA DE TRABAJO	10
1.2.1- <i>Reuniones de equipo</i>	10
1.2.2- <i>Procesos participativos - Reunión con vecinos</i>	15
1.2.3- <i>Encuestas a prestadores y turistas</i>	16
1.2.4- <i>Entrevistas</i>	17
RELEVAMIENTO.....	17
3.1- MEMORIA TÉCNICA – RELEVAMIENTO VIAL	17
3.1.1- <i>Geomorfología de la región</i>	17
3.1.2- <i>Cuencas</i>	18
3.1.3- <i>Descripción del camino</i>	23
3.1.4- <i>Puentes</i>	26
3.2- INFORME AGRIMENSOR RUTA PROVINCIAL 14	32
3.2.1- <i>Descripción general del tramo Condor Copina</i>	32
3.2.2- <i>Jurisdicción y situación dominial</i>	33
3.2.3- <i>Características técnicas del camino</i>	33
3.2.4- <i>Estado actual del mantenimiento</i>	33
3.2.5- <i>Colindancias y frentistas</i>	34
3.2.6- <i>Registro documental, mapas y planos</i>	34
3.3- RELEVAMIENTO AMBIENTAL	35
3.3.1- <i>Caracterización del Área</i>	35
3.3.2- <i>Factores Ambientales Evaluados</i>	36
3.3.3- <i>Fauna</i>	36

3.3.4- <i>Flora</i>	37
3.3.5- <i>Impacto Antrópico</i>	38
3.4- RELEVAMIENTO TURÍSTICO.....	40
3.4.1- <i>Producto Camino de Brochero</i>	40
3.4.2- <i>Tramo Cóndor-Copina del Camino de Brochero</i>	43
3.4.3 – <i>Oferta y atractivos turísticos</i>	45
3.4.4- <i>Resultado de encuestas</i>	47
3.5- MARCO JURÍDICO DEL CAMINO DE BROCHERO TRAMO CÓNDOR - COPINA	
.....	51
3.5.1- <i>Relevamiento de la matriz legal</i>	51
3.5.2.- <i>INFORME NORMATIVO</i>	53
DIAGNÓSTICO Y NECESIDADES IDENTIFICADAS.....	64
4.1- MAPA DE PARTES INTERESADAS	64
4.2- FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS	65
4.2.1 – <i>FODA Turismo</i>	65
4.2.2 – <i>FODA Ambiente</i>	67
4.2.3 – <i>FODA Vial / Estado del camino</i>	68
4.2.4 – <i>FODA Social institucional</i>	70
4.2.5 – <i>FODA Legal</i>	70
4.3- NECESIDADES IDENTIFICADAS	71
4.3.1- <i>Servicios generales</i>	71
4.3.2- <i>Análisis de la situación vial</i>	71
4.3.3- <i>Señalética</i>	77
4.3.4- <i>Servicios turísticos</i>	77
4.3.5- <i>Gestión ambiental</i>	77
PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	78
5.1- PROPUESTA VIAL: ACTIVIDADES DE MEJORA DEL CAMINO.....	78
5.1.1- <i>Intervenciones mínimas necesarias</i>	78
5.2- PROPUESTA DE DESARROLLO TURÍSTICO.....	82
5.2.1 - <i>Sala de Interpretación</i>	82
5.2.2 - <i>Plan productivo mediante actividades de Turismo Alternativo</i>	
.....	84
5.2.3 - <i>Señalética Turística</i>	88

5.2.4 - Accesibilidad Universal	89
5.3- PROPUESTA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL	90
5.4- PROPUESTA NORMATIVA	94
5.5- RECOMENDACIONES PARA ESTUDIOS FUTUROS	97
5.6- RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO	97
CONCLUSIONES	100
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Cronograma de trabajo	9
Tabla 2 - Características principales de las cuencas analizadas y resultados de caudales para diferentes períodos de diseño	22
Tabla 3 - Tirantes máximos asociados a diferentes períodos de recurrencia, y dimensiones de los puentes.....	23
Tabla 4 - Dimensiones de puentes en el Tramo	28
Tabla 5 - Nómina de normas jurídicas	52
Tabla 6 - Tareas propuestas para el escenario de pavimentación (No elegido)	76
Tabla 7 - Tareas propuestas para el escenario de Corto Plazo.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Reunión equipo lanzamiento 27 enero 2025	10
Figura 2 - Reunión de equipo durante el relevamiento en territorio 12/2/25	12
Figura 3 - Reunión equipo turismo	13
Figura 4 - Reunión equipo para elaboración de FODA	14
Figura 5 - Reunión con vecinos en Copina 14/3/25	16
Figura 6 - Planimetría, se muestran la delimitación de cuencas hidrográficas en la zona de la traza del camino.....	19
Figura 7 - Perfil de elevación del camino analizado. Se observan las altas pendientes generales del camino, que superan los 0,04 m/m.....	24

Figura 8 - Representación del ancho total de la zona de camino (incluyendo ancho de calzada, banquina y cunetas de desagües), medidas cada 1.500m a lo largo de la traza	25
Figura 9 - Ancho total de zona de camino de 4,5 m. Prg. Km 15,5.....	25
Figura 10 - Ancho total de zona de camino de 5 m. Prg. Km 5,5.....	26
Figura 11 - Vista Aérea del Camino (FUENTE: https://amocordoba.ar/puentes-colgantes-de-copina-el-balcon-de-las-sierras/)	26
Figura 12 - Fotografía histórica – Puente Colgante del tramo (FUENTE: https://billiken.lat/interesante/el-asombroso-camino-de-los-puentes-colgantes-de-cordoba/).....	27
Figura 13 - Fotografía histórica – Puente Colgante del tramo (FUENTE: https://cosasnuestrasag.com.ar/contenido/130/los-puentes-colgantes).....	28
Figura 14 - Fotografía actual del Puente N° 1 (Prg. Km 3,71). Se aprecia la infraestructura conformada por una viga metálica	29
Figura 15 - Fotografía actual del Puente N° 2 (Prg. Km 5,09). Se aprecia la infraestructura conformada por una viga metálica	29
Figura 16 - Fotografía actual del Puente N° 3 (Prg. Km 5,43). Es el único puente que no presenta formato de puente colgante. Es, a su vez, el puente de menor longitud (8m en total)	30
Figura 17 - Fotografía actual del Puente N° 4 (Prg. Km 5,58)	30
Figura 18 - Fotografía actual del Puente N° 5 (Prg. Km 6,20)	31
Figura 19 - Fotografía actual del Puente N° 6 (Prg. Km 6,39).	31
Figura 20 - Ubicación del tramo en estudio.....	32
Figura 21 - Mapa de relieve del sector.....	34
Figura 22 - Croquis catastral del entorno	35
Figura 23 - Ingreso controlado por privados para la cascada Pozo de la Gansa	39
Figura 24 - Circuito El Camino de Brochero. https://prensa.cba.gov.ar/gobierno/schiaretti-presento-el-camino-de-brochero-el-recorrido-del-cura-gaucho/	41
Figura 25 - Fotografía del Totem de Copina tomada en visita al territorio el 14/03/2025	43
Figura 26 - Mapa de partes interesadas	65

Figura 27 - Tramo del camino (izquierda: situación actual / derecha: ejemplo pavimentado).....	73
Figura 28 - Tramo del camino (izquierda: situación actual / derecha: ejemplo pavimentado).....	73
Figura 29 - Ejemplos de salas de interpretación en contextos naturales	83
Figura 30 - Sugerencia implantación sala de interpretación y estacionamiento.....	84
Figura 31 - Senderos autoguiados	85
Figura 32 - Experiencias de turismo alternativo sugeridas	86
Figura 33 - Ejemplo de señalética turística	88
Figura 34 - Accesibilidad universal.....	90

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo I: Minuta reunión 21/01/25
- Anexo II: Minuta reunión 12/02/25
- Anexo III: Minuta reunión 12/05/25
- Anexo IV: Minuta reunión 22/05/25
- Anexo V: Minuta reunión 12/06/25
- Anexo VI: Minuta reunión 14/03/25
- Anexo VII: Diseño de encuestas y entrevistas
- Anexo VIII: Minuta reunión 28/02/25
- Anexo IX: Planilla de relevamiento ambiental
- Anexo X: Plano de reservas naturales
- Anexo XI: Resultado encuesta prestadores
- Anexo XII: Resultado encuestas turistas
- Anexo XIII: Planos de agrimensura
- Anexo XIV: Notificación de SUAC GOBDIGI-0347663111-525
- Anexo XV: Análisis de precios

INTRODUCCIÓN

El presente constituye el Informe Final del Proyecto de elaboración del Plan Modelo de Ordenamiento Territorial Turístico del Camino de Brochero Tramo Cóndor - Copina.

El mismo contiene un detalle metodológico, las actividades llevadas a cabo, los resultados obtenidos y las propuestas finales del Proyecto.

Esta etapa abarcó un período de seis meses, desde el 25 de enero hasta el 25 de julio de 2025.

En los próximos títulos se desarrollarán la planificación general del proyecto, el relevamiento, los resultados y diagnósticos y las propuestas de ordenamiento territorial.

RESUMEN

El proyecto para el Plan Modelo de Ordenamiento Territorial Turístico del Camino de Brochero – Tramo Cóndor–Copina abarcó seis meses de trabajo, integrando relevamientos técnicos (geomorfología, hidrología, agrimensura), estudios ambientales y turísticos, procesos participativos con vecinos y consultas a prestadores y turistas. En el diagnóstico se destacaron las fortalezas paisajísticas y patrimoniales (bosques serranos, pastizales de altura, seis puentes históricos), junto a debilidades de infraestructura (falta de baños, señalética y estacionamientos) y amenazas como la expansión de actividades no reguladas y riesgos hídricos.

La propuesta vial prioriza intervenciones de mínima huella: mejoramiento de barandas y cunetas ecológicas, evitando grandes obras atento tratarse de una reserva hídrica natural provincial (Achala). En turismo, se plantea un corredor de bajo impacto que combine senderos autoguiados con códigos QR, avistaje de aves, astroturismo, cabalgatas y pesca deportiva reglada, apoyado por paquetes integrados “alojamiento–guía–transporte” y un calendario de eventos en temporada baja. La creación de una sala de interpretación en Copina y módulos de servicios básicos (baños secos, puntos de agua, centro de recepción) busca mejorar la experiencia y la educación ambiental.

Para gobernanza, se recomienda que la Unidad Ejecutora del Camino de Brochero tome la coordinación intersectorial con el sector público y privado, logrando el acompañamiento efectivo de las distintas esferas de gobierno – Ministerio de Ambiente, Vialidad-, celebrando convenios con particulares de adquisición de terrenos-, gestionando financiamiento e incentivos fiscales. El financiamiento adaptativo sugiere un fondo semilla alimentado por tarifas simbólicas de estacionamiento y servicios, junto a alianzas público-privadas. El plan de implementación contempla tres fases: corto plazo (0–6 meses) con señalética modular y mantenimiento reactivo; mediano plazo (6–18 meses) con articulación de las actividades y eventos turísticos propuestos, sala de interpretación y adoquinado selectivo; y largo plazo (>18 meses) con monitoreo ambiental, ajustes normativos y consolidación de un modelo regenerativo.

Los riesgos asociados incluyen demoras en permisos administrativos, limitaciones de financiación e infraestructura de servicios, impactos climáticos en obras de estabilización, y posibles cambios políticos que interrumpan recursos. Se propone un sistema de indicadores (flujo de visitantes, satisfacción, calidad ambiental) y revisiones anuales para garantizar la adaptabilidad y la conservación de los valores naturales y culturales del tramo.

PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN GENERAL

1.1- Cronograma actualizado a la fecha

El proyecto se implementó según lo previsto en la planificación inicial, desarrollándose en 3 grandes etapas: relevamiento, análisis y diagnóstico y por último propuestas. Dichas etapas con sus sub actividades se realizaron entre enero y julio del corriente año.

En la tabla 1 se adjunta el cronograma de trabajo en detalle.

Tabla 1 - Cronograma de trabajo

ACTIVIDADES	2025						
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
FIRMA CONTRATO	R						
TAREA 1: Lanzamiento de proyecto y relevamiento documental v.en campo							
1.1 Lanzamiento de proyecto	R	R	R	R	R		
1.1.1 Reunión de lanzamiento de proyecto	R						
1.1.2 Planificación general con ajuste fechas	R						
1.1.3 Reunión con las partes interesadas - Agencia Córdoba Turismo			R				
1.2. Relevamiento	R	R	R	R	R	R	R
1.2.1 Relevamiento documental y mapeo stakeholders	R	R	R	R	R	R	R
Estudio antecedentes Xunta Galicia	R	R	R				
Estudio antecedentes Agencia Córdoba Turismo			R	R	R		
Relevamiento de documentación turística de la zona			R	R	R		
Reunión Vecinos y Representantes			R				
Informe agrimensor sobre el estado de la ruta	R	R	R	R			
1.2.2 Definición y diseño de herramientas de recolección	R	R	R	R			
Diseño de encuestas para prestadores	R	R	R	R			
Diseño de encuestas para turistas	R	R	R	R			
Diseño de planillas de relevamiento flora y fauna	R	R					
1.2.3 Visitas a territorio e Implementación de herramientas diseñadas para relevamiento		R	R	R	R	R	R
Relevamiento de la infraestructura de Copina - Visita a la localidad	R						
Relevamiento del camino - Estado del tramo de ruta	R						
Informe memoria ingeniería - vial	R	R	R	R			
Relevamiento ambiental - Flora y fauna	R	R					
Informe ambiental flora y fauna	R	R					
Envío de encuestas a prestadores	R	R	R	R			
Envío de encuestas a turistas			R	R	R	R	R
1.2.4 Identificación de necesidades y propuestas			R	R	R	R	R
Identificar necesidades de infraestructura hotelera			R	R	R	R	R
Identificar necesidades de infraestructura gastronómica			R	R	R	R	R
Identificar necesidades de servicios y prestadores de turismo			R	R	R	R	R
Identificar necesidades de infraestructura vial			R	R	R	R	R
Identificar necesidades de protección ambiental			R	R	R	R	R
ENTREGA INFORME PARCIAL			R				
TAREA 2: Conclusiones y propuestas de recomendaciones y normativas					R	R	R
2.1 Delimitar las características y condiciones ambientales					R	R	R
2.2 Delimitar las características y condiciones patrimoniales y culturales					R	R	R
2.3 Planificación de Servicios Sostenibles, proponer la proyección a futuro					R	R	R
2.4 Detectar oportunidades de mejora en la gestión del turismo					R	R	R
2.5 Análisis de Riesgos y Oportunidades					R	R	R
2.6 Proponer recomendaciones y normativas					R	R	R
2.7 Crear un inventario de señalética y cartelería					R	R	R
2.8 Validar las recomendaciones de gestión integral de turismo sostenible					R	R	R
2.9 Validación y documentación final de propuestas de normativas					R	R	R
2.10 Preparación del documento integral					R		
ENTREGA INFORME FINAL							R

1.2- Metodología de trabajo

1.2.1- Reuniones de equipo

Reunión de lanzamiento

La reunión interna de lanzamiento del proyecto fue realizada de manera virtual el día 27/01/2025 (figura 1), se definieron objetivos, responsabilidades, y los productos a desarrollar por todo el equipo de trabajo en cada etapa para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Turístico. Asimismo, cada área de trabajo estableció tareas y metodologías a seguir en cada fase de este proceso. Las actividades incluyeron relevamiento documental, tareas de campo y de gabinete, reuniones, procesos participativos, entre otras, algunas de las cuales ya han sido llevadas a cabo.

La minuta de la reunión de lanzamiento se adjunta en Anexo I.

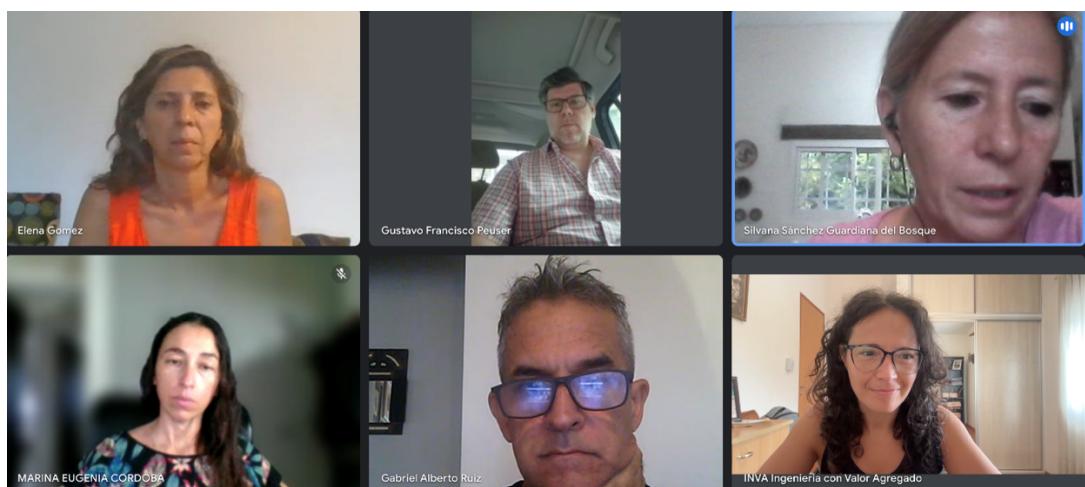


Figura 1 - Reunión equipo lanzamiento 27 enero 2025

Seguidamente se detallan las herramientas de recolección de información definidas:

-Relevamiento documental: recopilación, lectura, análisis y sistematización de información de diferentes fuentes secundarias (registros documentales, escritos, o audiovisuales, bibliografía obtenida en bibliotecas físicas y/o virtuales, notas periodísticas, etc.). Información que tiene como objetivo ofrecer la comprensión de las bases del desarrollo turístico de la zona en estudio.

Al respecto, las referencias bibliográficas del presente informe dan cuenta de las fuentes consultadas en el relevamiento documental, y sus resultados conjuntamente con los de los relevamientos efectuados, se vuelcan en los títulos 3.1 a 3.5 del presente.

-Procesos participativos: Reunión con las partes interesadas y expertas: Reunión presencial en la ciudad de Córdoba, Copina, o virtual, con cada uno de los referentes claves de las siguientes Instituciones: Agencia Córdoba Turismo, Ministerio de Ambiente y Economía Circular, Vialidad Provincial, Vecinos y comerciantes de Copina y Comuna de Cuesta Blanca.

Se diseñaron entrevistas y encuestas para funcionarios públicos y actores claves, con quienes no es posible reunirse personalmente. Estos procesos se describen en el Título 1.2.3.

Reunión en territorio

-Relevamiento físico – Tareas de Campo: Definidas las herramientas de recopilación de información de campo, parte del equipo de trabajo realizó una primera visita al territorio con fecha 12/02/2025, a fin de dar inicio a los siguientes relevamientos del estado actual del Tramo Cóndor Copina del Camino de Brochero:

- Relevamiento de Infraestructura del camino
- Relevamiento Ambiental
- Relevamiento turístico
- Relevamiento de Agrimensura

Los registros documentales de los relevamientos documentales y de campos efectuados hasta la fecha del presente, se desarrollan en los 3.1 a 3.5.

La minuta de la reunión interna realizada durante el día de relevamiento efectuado en el territorio (figura 2), se adjunta en Anexo II.



Figura 2 - Reunión de equipo durante el relevamiento en territorio 12/2/25

Primera reunión de discusión y puesta en común del diagnóstico

En el encuentro realizado el 12 de mayo (Figura 3), se repasaron los avances del relevamiento y se definió la elaboración de dos versiones de propuesta —una con restricción vehicular y otra sin ella— para evaluar su viabilidad como plan de transición a mediano plazo. Se puso en evidencia el escepticismo frente a la posibilidad de implementar limitaciones de aforo o desafectar totalmente el camino, dado que actualmente no existe un organismo de control capaz de hacerlas cumplir. Asimismo, se planteó involucrar a la Fundación Copina en la gobernanza del proyecto, aunque se advirtieron desafíos legales al ceder competencias a una entidad privada y se consideró la conformación de un consorcio como alternativa institucional .

Se discutió el “macro plan Copina”, que contempla la cesión de terrenos para infraestructura mínima de servicios (estacionamiento y oficina de turismo), y se subrayó la necesidad de garantizar la viabilidad ambiental antes de formalizar cualquier transferencia de tierras. En paralelo, se insistió en diversificar la oferta turística más allá del turismo religioso —que solo moviliza visitantes en fechas puntuales—, impulsando actividades de trekking, canopy y ciclismo, y diseñando protocolos de emergencia para peatones en tramos de difícil acceso. La minuta completa se encuentra en el Anexo III.

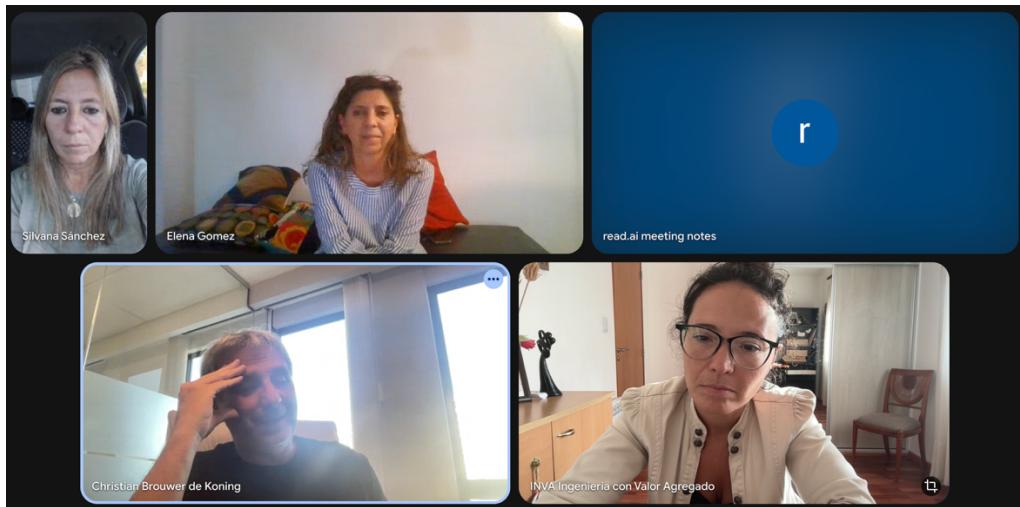


Figura 3 - Reunión equipo turismo

Reunión de elaboración de diagnóstico FODA

Durante la reunión del 22 de mayo (Figura 4), se presentó un borrador del análisis FODA del tramo Condor-Copina, destacando sus principales fortalezas (ubicación estratégica y atractivos naturales) y debilidades (falta de infraestructura y datos turísticos). Se debatió la viabilidad de una peatonalización parcial versus la mejora inmediata de la infraestructura vial existente, acordando la conveniencia de contar con un “plan A” (mejoras mínimas) y un “plan B” (restricciones más drásticas) que consideren tanto factores políticos como sociales. La ausencia de información certera sobre flujos de tránsito y demanda de servicios se identificó como un obstáculo crítico para diseñar un modelo de negocio de transportes alternativos .

Desde la perspectiva vial, se evaluó la necesidad de establecer restricciones puntuales en fechas de alta demanda para garantizar la seguridad y evitar congestiones, así como la implementación de áreas de estacionamiento reguladas con tarifas mínimas en beneficio de los residentes. Se propusieron tres alternativas de intervención: mantenimiento mejorado con señalética y barandas solares, un plan intermedio con adoquinado selectivo, y una opción de inversión máxima desestimada por su inviabilidad técnica en el estado actual del camino .

En el ámbito turístico, se acordó aprovechar la propuesta de cesión de tierras de un particular para consolidar un centro de atención al visitante que integre información normativa, pautas de comportamiento y educación

ambiental. Las próximas acciones incluyen que Elena Gómez investigue casos de restricciones de tránsito en rutas similares, y que Natalia Ríos complemente el FODA con datos más sólidos sobre debilidades y oportunidades antes de avanzar con las propuestas A y B. La minuta completa se encuentra en el Anexo IV.

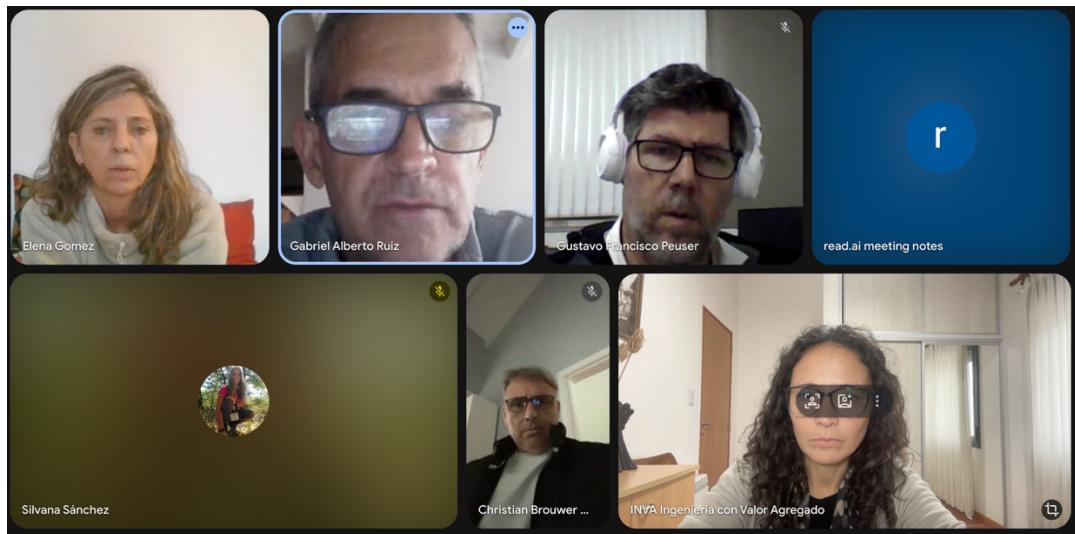


Figura 4 - Reunión equipo para elaboración de FODA

Reunión de acuerdo y consolidación de propuestas

El 12 de junio se realizó la última reunión del equipo completo para coordinar las propuestas finales del proyecto (Anexo V).

En la sesión de avance de propuestas se presentó un mapa de partes interesadas, clasificándolas según su nivel de influencia y rol en el proyecto, así como ejemplos de señalética minimalista basada en soportes electrónicos y códigos QR, siguiendo la línea del proyecto de Arquitectura de la UNC en Copina. Persistió la dificultad para acceder al memorándum con la Xunta de Galicia. Se volverá a solicitar en la Agencia Córdoba Turismo. Se confirmó además que la legislación de la reserva hídrica de Achala desaconseja obras como la pavimentación, lo que valida las propuestas de mínima intervención vial discutidas previamente.

Se revisó la Ley 10.800 de “Revalorización de los Puentes Colgantes”, cuyo objetivo es proteger y promover el valor histórico y cultural de ese tramo de la antigua Ruta Provincial 14. Este marco legal sirvió de base para el desarrollo

de las propuestas turísticas y ambientales, así como para plantear mecanismos de conservación patrimonial integrados al plan de ordenamiento. El equipo avanzó en la redacción de propuestas por cada temática (legal, turística, vial y ambiental) con miras a consolidar el informe final en julio .

1.2.2- Procesos participativos - Reunión con vecinos

Considerando la relevancia que poseen los distintos actores del Camino de Brochero, a la hora de realizar el análisis de la situación actual y de definir las acciones futuras a llevar a cabo, se ha iniciado un amplio proceso participativo a fin de recoger las reflexiones y opiniones de estos.

Entre los actores claves podemos identificar a los pobladores o vecinos del Camino de Brochero.

El día 14 de marzo de 2025, se realizó en la Localidad de Copina, una reunión - taller con los vecinos de Copina y del Camino de Brochero en el Tramo Condor – Copina (figura 5).

La reunión se llevó a cabo en el espacio brindado por la Fundación Copina, y contó con la presencia de integrantes del Equipo de trabajo, el Presidente de la Fundación, vecinos de Copina, y vecinos del Camino de Brochero – Tramo Condor Copina.

La misma se desarrolló en un ambiente cálido y distendido de modo que los participantes pudieran expresarse con comodidad y tranquilidad. En el primer momento se realizó una introducción y presentación del proyecto, seguido por la presentación de vecinos que relataron sus historias y vínculos con el territorio, las problemáticas y las expectativas de los mismos.

La minuta de la reunión, en la que se describen pormenorizadamente los temas tratados se adjunta en Anexo VI.



Figura 5 - Reunión con vecinos en Copina 14/3/25

1.2.3- Encuestas a prestadores y turistas

En la reunión del equipo de trabajo se definió la confección de las encuestas y entrevistas, cada integrante del equipo podía proponer preguntas generales y específicas de su área, que consideró relevante a realizar a los diferentes actores sociales. Así, se diseñaron las encuestas y entrevistas semi-estructuradas, las que se adjuntan en Anexo VII.

Las encuestas, constituyen la herramienta adecuada para abordar un tipo de entrevistado con características comunes y brindan la posibilidad de respuesta a distancia, dada sus opciones de respuesta estandarizadas. Son convenientes para ciertas personas que no disponen de tiempo para una conversación. Pueden también ser una vía de acceso para una conversación posterior que amplíe aspectos que la encuesta limita. Esta herramienta puede utilizarse con prestadores turísticos, funcionarios/as provinciales, intendentes/as

y jefes/as comunales, responsables de la comunidad regional, como también turistas en general, entre otros.

Se han iniciado las encuestas a prestadores turísticos y turistas frecuentes de la región de Copina, y del Tramo Condor Copina del Camino de Brochero. Los resultados de dichas encuestas, se desarrollan en el apartado 3.4.4.

1.2.4- Entrevistas

La entrevista semi-estructurada, siguiendo la metodología de Balsa, utiliza tanto preguntas abiertas como cerradas, con preeminencia de las primeras. Con una modalidad relajada se trata de captar la perspectiva de las personas entrevistadas, con cierto grado de detalles y profundidad. Asimismo, pueden existir preguntas específicas para situaciones particulares que pueden agregarse según el entrevistado.

Entre los actores que entrevistamos y entrevistaremos en los próximos meses, se incluye a pobladores/as, vecinos, funcionarios públicos, agentes y operadores de turismo, actores claves del territorio o de disciplinas. Las preguntas que se dirigen a los distintos tipos de entrevistados tiene que ver con datos sobre su área, información primaria que amplía la que se obtiene de fuentes secundarias, proyectos, soluciones y propuestas.

Con esta modalidad se ha entrevistado a funcionarios de la Agencia Córdoba Turismo con fecha 28/02/2025, tal como da cuenta la minuta que se adjunta en Anexo VIII.

RELEVAMIENTO

3.1- Memoria técnica – relevamiento vial

3.1.1- Geomorfología de la región

El faldeo oriental de las Sierras Grandes, específicamente en el tramo Condor-Copina, presenta una geomorfología característica de ambientes serranos con una marcada influencia de procesos tectónicos, erosivos y climáticos. A continuación, se detalla un informe geomorfológico de la zona:

El tramo Condor-Copina se encuentra en el faldeo oriental de las Sierras Grandes. Esta región forma parte de la Reserva Hídrica Provincial de Achala y está ubicada a una altitud promedio de 1.500 metros sobre el nivel del mar.

Su relieve es abrupto, con pendientes pronunciadas y valles profundos. Estas características son resultado de la actividad tectónica que dio origen a las Sierras Grandes, combinada con la erosión fluvial y eólica.

Las rocas predominantes en la región son de origen metamórfico e ígneo, como el granito y el gneis, las cuales constituyen la base estructural del área. Estas formaciones poseen estructuras minerales de gran dureza, lo que limita significativamente la generación de sedimentos en la cuenca. Como resultado, los cauces carecen de acumulaciones importantes de sedimentos y no se encuentran grandes depósitos de áridos aptos para la construcción en este sector.

La erosión hídrica es el principal agente modelador del paisaje, con arroyos y ríos que han tallado profundos cañones y quebradas. La acción del viento también contribuye a la formación de formas menores, especialmente en las zonas más expuestas.

Como consecuencia de ello, los suelos son delgados y pedregosos, con una cobertura vegetal limitada debido a las condiciones climáticas y la pendiente.

3.1.2- Cuencas

La Reserva Hídrica Provincial de Achala y la Reserva Hídrica Natural Los Gigantes albergan diversas cuencas hidrográficas que desempeñan un papel crucial en la conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados. Estas cuencas contribuyen tanto al sistema del río Suquia (Río Primero) como al sistema del río Xanaes (Río Segundo), lo que destaca su importancia ambiental.

Son cuencas típicamente pequeñas y escarpadas, con ríos y arroyos que presentan un régimen torrencial, caracterizado por caudales variables y episodios de crecidas súbitas. Los cauces han excavado cañones profundos y quebradas a lo largo del tiempo, creando paisajes impresionantes y zonas de gran biodiversidad.

La vegetación limitada y los suelos pedregosos resultan en un bajo nivel de retención de agua, lo que acentúa la importancia de estas cuencas para la recarga de acuíferos subterráneos y el mantenimiento del flujo base de los ríos durante la estación seca.

Ambas regiones, tanto la Pampa de Achala como Los Gigantes, comparten la particularidad de contar con cuencas hidrográficas que juegan un papel fundamental en la regulación del ciclo hidrológico y en la provisión de agua para las comunidades y ecosistemas aledaños. La conservación de estas cuencas es esencial para garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos y la preservación de la biodiversidad en estas áreas de gran valor natural.

Al analizar la traza del camino, se observa que este se desarrolla a lo largo de los parteaguas de las cuencas, es decir, en los sectores de mayor altura (ver Figura 6).

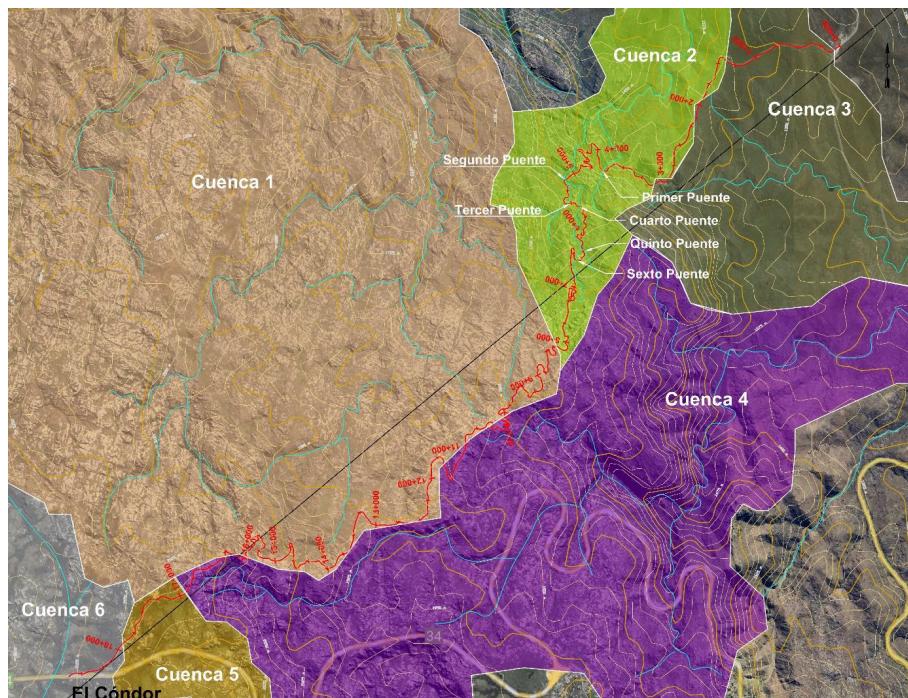


Figura 6 - Planimetría, se muestran la delimitación de cuencas hidrográficas en la zona de la traza del camino

De esta manera, prácticamente no se tienen grandes áreas de aporte de aguas superficiales a la zona del camino, salvo en el sector que se desarrolla dentro de la Cuenca 2, que se aleja levemente del parteaguas. Quedan de esa manera cuencas cuyas áreas de aporte no superan las 25 Ha, con lo cual se presentan caudales previstos relativamente bajos, por lo tanto, desde el punto

de vista hidráulico, resulta en una obra de bajo riesgo. Coincidén, además, en dichas cuencas, la ubicación de los puentes en el tramo, que responden a una condicionante topográfica y no hídrica.

A los fines de evidenciar dicha situación, se elaboraron modelos matemáticos de las cuencas de aporte a los 6 puentes existentes en el tramo, mediante el cual se modeló la transformación lluvia-caudal, determinando los caudales de diferentes recurrencias.

Para ello, se definieron primeramente las tormentas de diseño, a través del Método de Regionalización de Lluvias Intensas presentado por Devoto (2002). Posteriormente, se realizó la transformación lluvia-caudal mediante el modelo del Soil Conservation Service, determinando así los caudales que se producirían en las cuencas analizadas, ante la ocurrencia de tormentas de diseño de diferentes duraciones.

Tiempo de Retorno:

El tiempo de retorno o tiempo de recurrencia, es un concepto que se utiliza en meteorología e hidrología para describir la frecuencia con la que se espera que ocurra un evento meteorológico, como una tormenta intensa en un lugar específico.

Para explicarlo de manera simple, si se dice que una tormenta con ciertas características tiene un tiempo de retorno de 10 años, significa que, en promedio, esa tormenta ocurrirá una vez cada 10 años. No significa que la tormenta ocurrirá exactamente cada 10 años, sino que ocurrirá a lo largo de un período prolongado de tiempo, en promedio una vez cada 10 años, lo que significa que la probabilidad que dicha tormenta ocurra en cualquier año es del 10%.

De esta manera, un tiempo de retorno de 100 años indica una tormenta que es muy rara y que, en promedio, solo se espera que ocurra una vez cada 100 años (la probabilidad de ocurrencia en cualquier año es del 1%). Por otro lado, un tiempo de retorno de 2 años indica una tormenta más común, que se espera que ocurra aproximadamente una vez cada 2 años (probabilidad de ocurrencia en cualquier año del 50%).

Por lo tanto, el Tiempo de Recurrencia está íntimamente ligado al riesgo de ocurrencia. Para el diseño de puentes se suelen adoptar tormentas de diseño

de 100 años de recurrencias, y para alcantarillas se suelen adoptar tormentas de diseño de 25 años de recurrencia.

Método de Regionalización de Lluvias Intensas: La función estadística de distribución de valores extremos Tipo I, también conocida como distribución de Gumbel, es útil para entender los patrones de caudales y precipitaciones extremas. Utilizando esta función, se pueden crear mapas con líneas que muestran la cantidad promedio de lluvia y la variabilidad de las lluvias intensas a lo largo del territorio.

Es así que, a partir de datos de lluvias registrados en diferentes lugares, se han creado mapas que muestran las precipitaciones intensas para tormentas de 1 y 12 horas de duración. Estos mapas ayudan a determinar la cantidad de precipitación en diferentes partes de Argentina asociados a diferentes tiempos de retorno.

Determinación de la Caudal de Diseño:

La modelación hidrológica de la transformación de la lluvia en escurrimiento superficial (Lluvia-Caudal), se realiza combinando una Función de Producción y una Función de Transferencia.

La Función de Producción define qué porcentaje del total de la precipitación escurre superficialmente, es decir, determina la precipitación efectiva. Existen diversos métodos para determinar esta precipitación efectiva, por ejemplo el método del Índice Φ , Horton, Green y Ampt, SCS-CN, etc.

La Función de Transferencia define cómo se transporta ese volumen (la precipitación efectiva) a través de la cuenca, es decir, determina el hidrograma a la salida de la cuenca, provocado por una precipitación efectiva.

Para este estudio, se utilizó el método SCS para abstracciones, desarrollado por el *Soil Conservation Service*, que determina qué parte de la precipitación se convierte en escorrentía superficial, considerando el tipo de suelo y el uso de la tierra. Por otra parte, la función de transferencia utilizada fue el método del hidrograma sintético adimensional del SCS. Este hidrograma se basa en un modelo sintético, que ayuda a representar cómo cambia el caudal con el tiempo. Se puede ajustar a diferentes cuencas usando parámetros específicos como el tiempo de concentración y el caudal pico. De esta manera,

permite predecir de manera sencilla el comportamiento del agua en distintas condiciones.

A los fines de simplificar la interpretación del presente documento, en la Tabla 2 se resumen los parámetros fundamentales de las cuencas asociadas a cada puente, y se presentan los resultados de caudales pico generados por la Tormenta de Diseño de 25 y 100 años de recurrencia, considerando una duración de precipitación de 30 min, que es la que genera mayores caudales.

Tabla 2 - Características principales de las cuencas analizadas y resultados de caudales para diferentes períodos de diseño

Nombre de la Cuenca	Longitud Cauce Ppal (m)	Pendiente Cauce Ppal (m/m)	Área Cuenca [km ²]	CN	Concentración de la Cuenca		Caudales máximos D = 30 min TR = 25 años	Caudales máximos D = 30 min TR = 100 años
					[min]	[horas]		
SC Puente 1	1.040	0,1712	0,24	80	12	0,2	1,78 m ³ /s	2,71 m ³ /s
SC Puente 2	1.850	0,0832	1,18	80	27	0,5	7,37 m ³ /s	11,24 m ³ /s
SC Puente 3	1.420	0,0923	0,55	80	19	0,3	3,91 m ³ /s	5,96 m ³ /s
SC Puente 4	1.350	0,0985	0,53	80	19	0,3	3,77 m ³ /s	5,75 m ³ /s
SC Puente 5	327	0,1040	0,07	80	8	0,1	0,51 m ³ /s	0,78 m ³ /s
SC Puente 6	679	0,1222	0,30	80	14	0,2	2,20 m ³ /s	3,35 m ³ /s

Como puede observarse, los caudales máximos son los generados para la subcuenca del puente 2, que es la de mayor área. Para una recurrencia de 100 años, el caudal asociado es cercano a 11 m³/s.

Por otra parte, si se considera que la sección del cauce en cada puente es cercana a la longitud del puente, se puede estimar el nivel máximo de agua que se generaría en el cauce durante la crecida de diseño, y comparar luego con las dimensiones libres en cada puente, de manera de corroborar si la sección hidráulica de estas estructuras es adecuada.

Para ello se estima el nivel máximo del cauce (Tirante máximo) mediante la fórmula de Manning, que es una formulación matemática que se usa habitualmente para calcular el tirante normal en un cauce (es decir, la profundidad del agua en equilibrio) teniendo en cuenta el caudal, la pendiente y la forma del cauce, así como su rugosidad. Básicamente, relaciona cómo fluye el agua a través de un canal con estas características físicas.

Los valores de tirante máximos y su comparación con las dimensiones de cada puente se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3 - Tirantes máximos asociados a diferentes períodos de recurrencia, y dimensiones de los puentes

Descripción	Prg (Km)	Tirante Máx. TR 25 años (m)	Tirante Máx. TR 100 años (m)	Gálibo Libre (m)
Puente 1	3,71	0,51	0,85	7,50
Puente 2	5,09	1,00	1,62	5,50
Puente 3	5,43	1,25	2,00	5,50
Puente 4	5,58	0,82	1,35	7,00
Puente 5	6,20	0,35	0,55	3,50
Puente 6	6,39	0,74	1,20	5,00

Como puede observarse, en ningún caso el tirante máximo compromete el gálibo libre (distancia disponible desde el fondo del cauce al fondo de viga del puente).

3.1.3- Descripción del camino

El tramo El Condor-Copina, parte de la antigua Ruta Provincial N° 14, se desarrolla en una longitud de 18,5 Km. Es un camino sinuoso, estrecho y de tierra (no pavimentado).

Presenta pendientes generales elevadas, superiores al 4% (Figura 7), y curvas cerradas que, en varios casos, poseen radios de curvatura menores a 10 m (el radio mínimo deseable, para este tipo de caminos, según las normas de diseño geométrico de la Dirección Nacional de Vialidad es de 20 m).

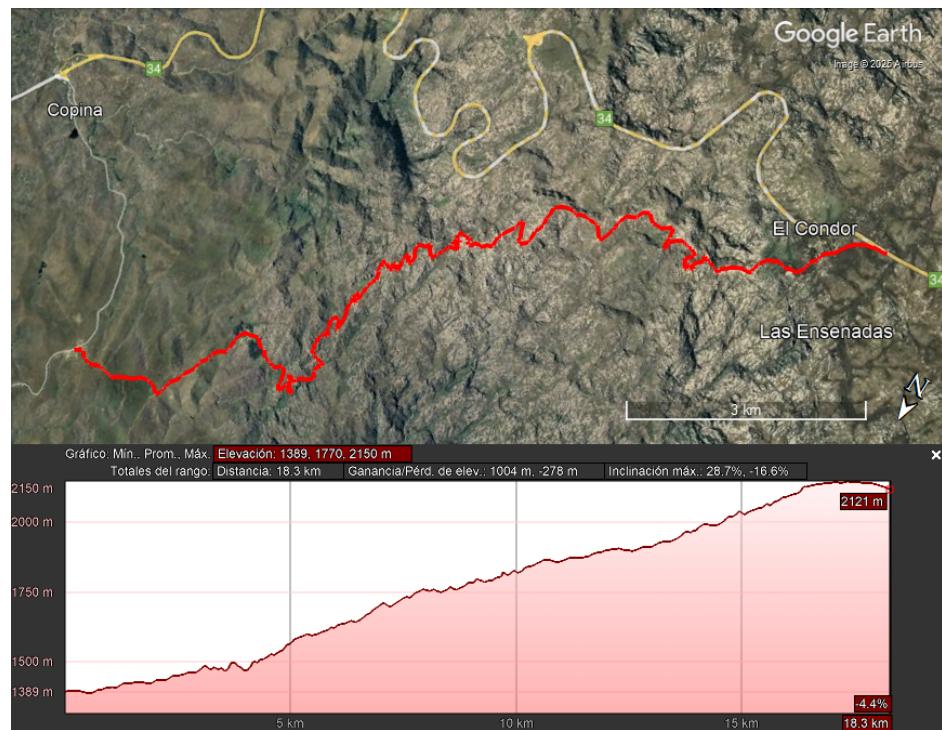


Figura 7 - Perfil de elevación del camino analizado. Se observan las altas pendientes generales del camino, que superan los 0,04 m/m

Asimismo, se relevaron los anchos disponibles de las zonas de camino (esto incluye el ancho de calzada disponible, banquina y cuneta). Como puede observarse en la figura 8, donde se representa el ancho de la zona de camino disponible, en función de la progresiva del camino, se identifica que en todo el tramo, el ancho promedio ronda los 6 m, contándose con anchos totales disponibles menores a los 5m en el 25% del trazado del camino.

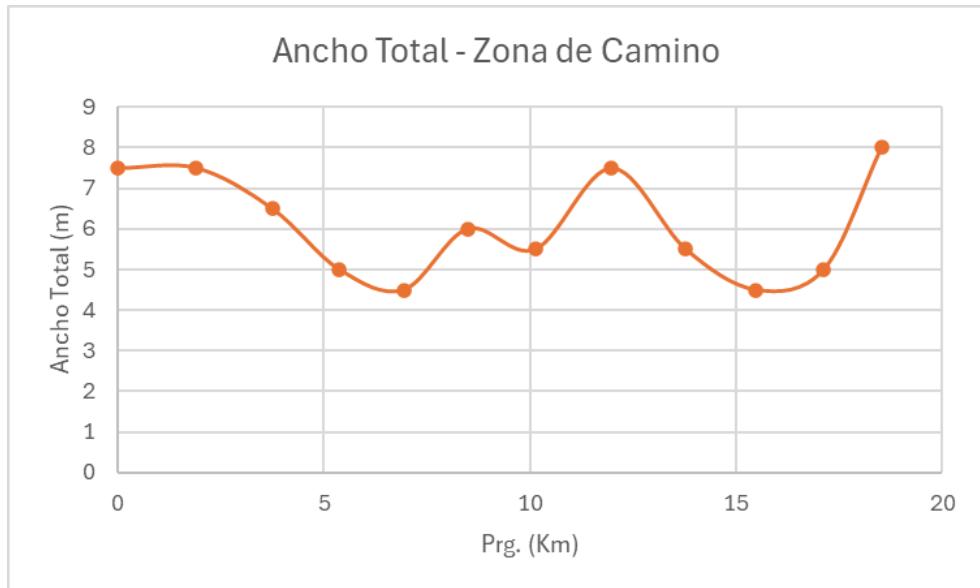


Figura 8 - Representación del ancho total de la zona de camino (incluyendo ancho de calzada, banquina y cunetas de desagües), medidas cada 1.500m a lo largo de la traza

Para mejor interpretación se presentan algunas imágenes representativas de los anchos de calzada (figura 9, 10 y 11).



Figura 9 - Ancho total de zona de camino de 4,5 m. Prg. Km 15,5



Figura 10 - Ancho total de zona de camino de 5 m. Prg. Km 5,5

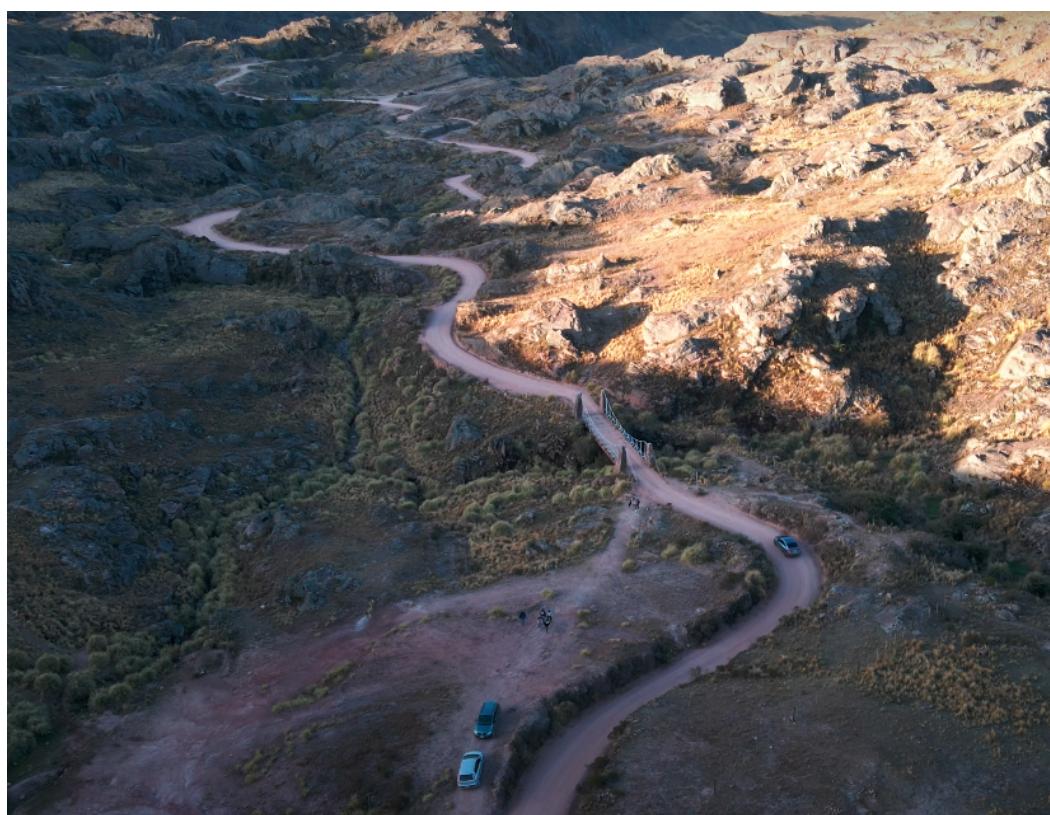


Figura 11 - Vista Aérea del Camino (FUENTE: <https://amocordoba.ar/puentes-colgantes-de-copina-el-balcon-de-las-sierras/>)

3.1.4- Puentes

El tramo analizado cuenta con 6 puentes, se trata de estructuras centenarias elaboradas con hierro, acero y durmientes.

Desde el punto de vista estructural, todos ellos presentan una infraestructura de vigas de hierro cuya capacidad a simple vista, resulta acorde con las dimensiones de estos puentes. Es decir, la estructura que sostiene al puente está conformada por vigas metálicas.

Complementariamente, cinco de estos puentes, cuentan con superestructura de acero que le da un aspecto de puente colgante (Figura 12). No obstante, en la actualidad, esta superestructura no ofrece aporte estructural alguno, y solo se mantiene como un aspecto estético y de identidad de estos puentes.



Figura 12 - Fotografía histórica – Puente Colgante del tramo (FUENTE: <https://billiken.lat/interesante/el-asombroso-camino-de-los-puentes-colgantes-de-cordoba/>)

Desde el punto de vista del diseño geométrico, los mismos son muy angostos, con un ancho total de 3 m, y longitudes que van desde los 8 a los 20 m de longitud, salvando grandes desniveles topográficos que en algunos casos supera los 8 m (ver Tabla 4).

Tabla 4 - Dimensiones de puentes en el Tramo

Descripción	Prg (Km)	Ancho Total Pte (m)	Long Total Pte (m)	Gálibo (m)	Aspecto
Puente 1	3,71	3,00	18,00	8,50	Colgante
Puente 2	5,09	3,00	20,00	6,50	Colgante
Puente 3	5,43	3,10	8,00	6,50	Tablero
Puente 4	5,58	3,00	15,00	8,00	Colgante
Puente 5	6,20	3,00	18,00	4,50	Colgante
Puente 6	6,39	3,00	11,00	6,00	Colgante

A fin de graficar lo expuesto, se exhiben fotografías de los seis puentes (Figuras 13 a 19).

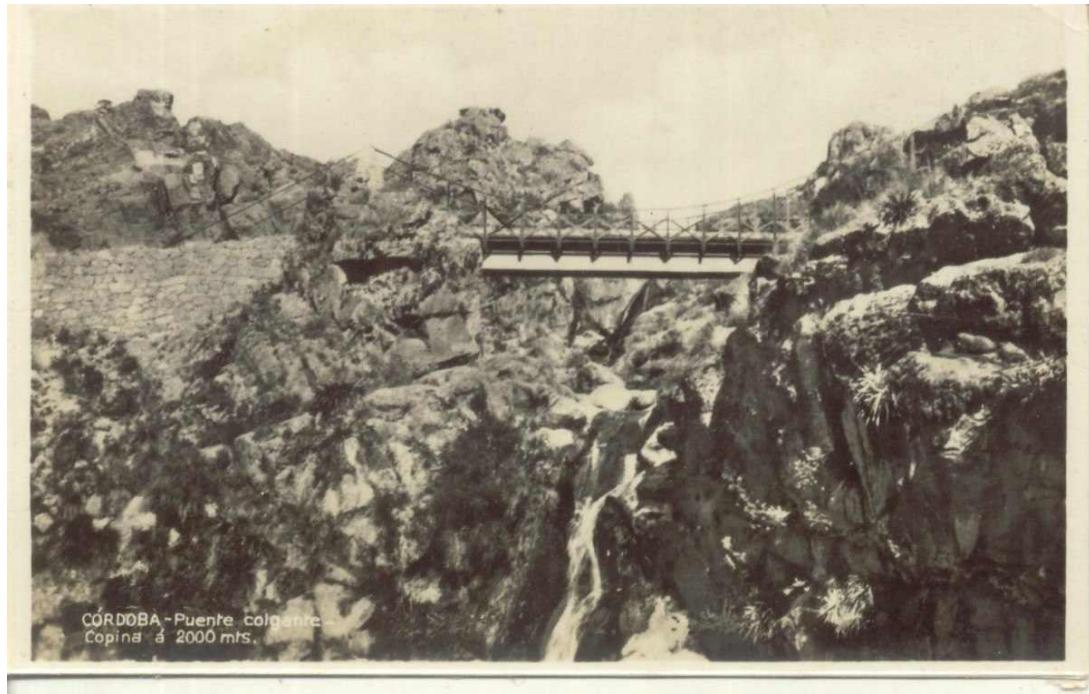


Figura 13 - Fotografía histórica – Puente Colgante del tramo (FUENTE: <https://cosasnuestrasag.com.ar/contenido/130/los-puentes-colgantes>)

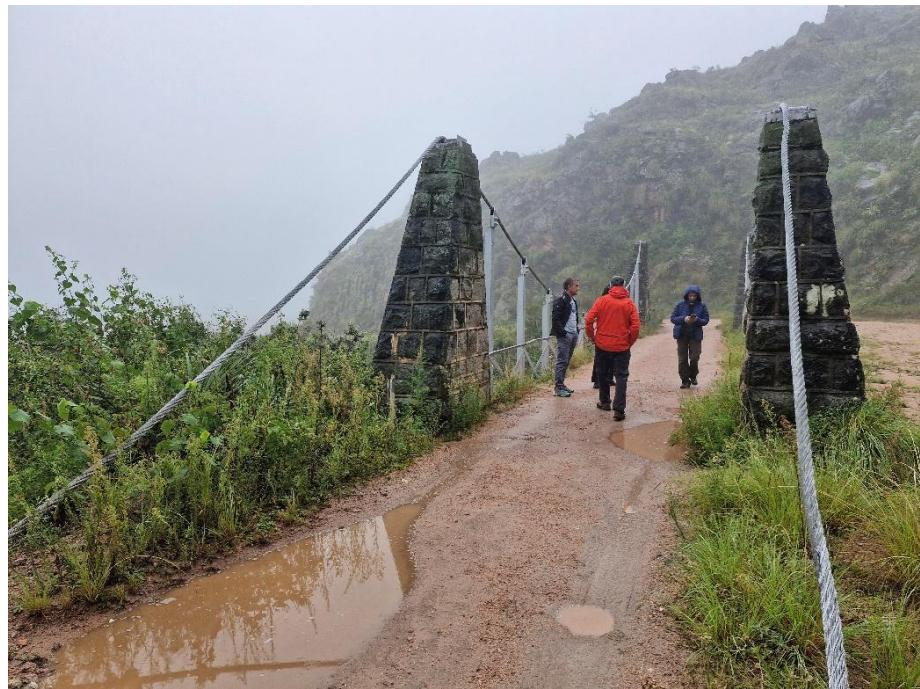


Figura 14 - Fotografía actual del Puente N° 1 (Prg. Km 3,71). Se aprecia la infraestructura conformada por una viga metálica



Figura 15 - Fotografía actual del Puente N° 2 (Prg. Km 5,09). Se aprecia la infraestructura conformada por una viga metálica



Figura 16 - Fotografía actual del Puente N° 3 (Prg. Km 5,43). Es el único puente que no presenta formato de puente colgante. Es, a su vez, el puente de menor longitud (8m en total)



Figura 17 - Fotografía actual del Puente N° 4 (Prg. Km 5,58)



Figura 18 - Fotografía actual del Puente N° 5 (Prg. Km 6,20)



Figura 19 - Fotografía actual del Puente N° 6 (Prg. Km 6,39).

3.2- Informe Agrimensor Ruta Provincial 14

En el siguiente informe se describirán las principales características del tramo en estudio, y los aspectos más relevantes del entorno con el fin de aportar datos que permitan conocer, advertir, orientar y ubicar cuales son las jurisdicciones, estamentos públicos, titulares registrales y principales condicionantes intervenientes en el sector de interés.

Las fuentes de información utilizadas han sido: Información oficial de entidades públicas, herramientas de geolocalización de libre difusión (google earth, maps, etc.), geoportal de IDECOR (la Infraestructura de Datos Espaciales de la Provincia de Córdoba) y portales de información verificados.

Ver Anexos XIII y XIV.

3.2.1- Descripción general del tramo Condor Copina

Ubicación: Ubicado entre los parajes denominados El Cóndor y Copina de la actual Ruta Provincial N°14. Ver figura 20.

Coordenadas: Inicio: 31°33'05.5"S 64°40'50.0"W; Final: 31°36'28.8"S 64°45'43.5"W

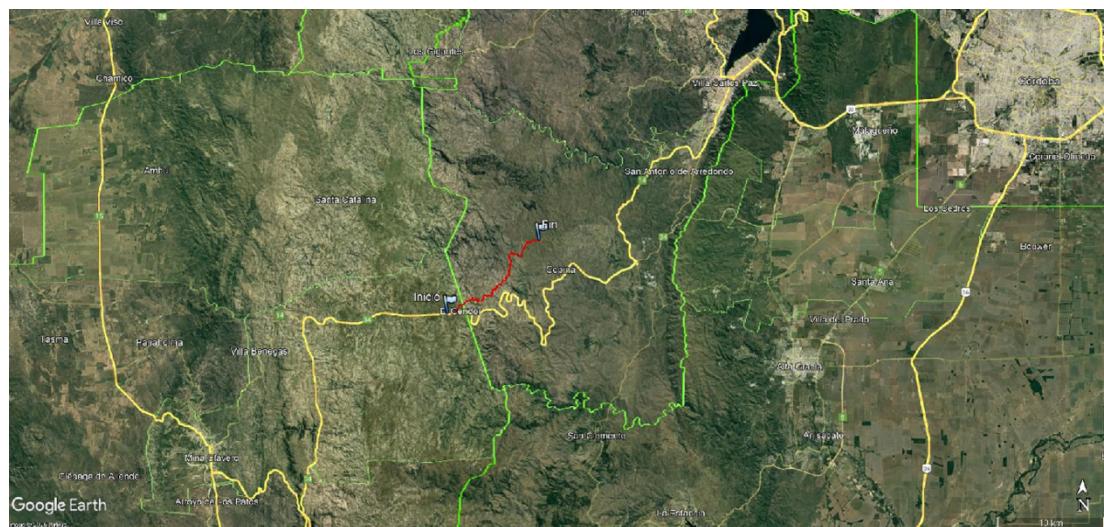


Figura 20 - Ubicación del tramo en estudio

5.2.2- Jurisdicción y situación dominial

- Jurisdicción: Se encuentra ubicado en pedanía Santiago del Departamento Punilla de la Provincia de Córdoba.
- Organizaciones involucradas: El tramo es parte de la Ruta Provincial 14 perteneciente a la Red Vial provincial de la Dirección Provincial de Vialidad.
- Red Vial: Provincial Primaria.
- Consorcio: Sin consorcio asignado.
- Concesionario: No se constataron existencia de un concesionario en el tramo.

5.2.3- Características técnicas del camino

- Dimensiones: Según establece la Ley Provincial 1005, título VI, artículo 79. El ancho oficial es de 20 metros, lo cual se corrobora en planos de mensuras antecedentes anexas. El artículo 80 de la citada ley expresa “La circunstancia de que el ancho efectivo del camino sea menor que el determinado en el artículo anterior no autoriza a los colindantes a estrechar la traza legal”.
- Materialidad de la calzada: Compuesto de material granular propio del terreno con afloramiento rocosos perteneciente al macizo que conforma las sierras.
- Condiciones de conservación: Regular, presenta sectores con cortadas y socavaciones producto del escurrimiento del agua.

5.2.4- Estado actual del mantenimiento

- Estado: Con la construcción de la actual Ruta Provincial N° 34 la traza de la RP 14 quedó limitada a un uso de los pocos habitantes de la región y a un uso recreativo sin la presencia de vehículos de carga o transporte de pasajeros.
- Frecuencia de mantenimiento: Baja

- Factores de riesgo: desmoronamientos y socavaciones del terreno por erosión hídrica debido a las fuertes pendientes que presenta la topografía del lugar. Ver figura 21.

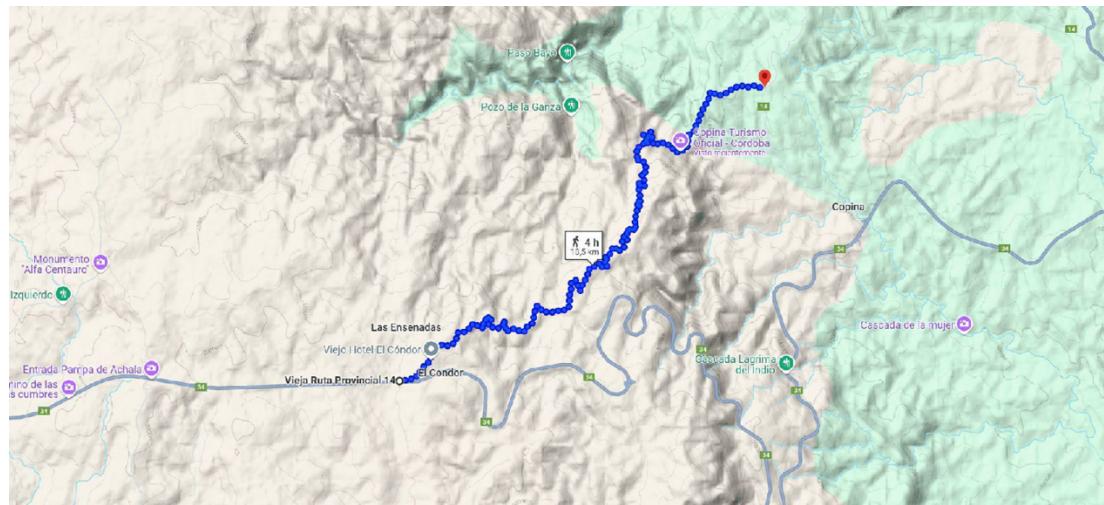


Figura 21 - Mapa de relieve del sector

5.2.5- Colindancias y frentistas

Colindancias: El tramo posee 86 colindancias o frentistas a lo largo de su desarrollo de las cuales el 85% de su recorrido únicamente colinda con 3 fracciones, un 5%, con otras 2 fracciones y, el 10% restante, con otras 81 fracciones mayormente concentradas en la zona conocida como Copina.

Frentistas: Se detallan las Nomenclaturas catastrales de las parcelas organizadas en 3 grupos según su tamaño y longitud de frente sobre el tramo bajo estudio. En el Anexo IX se detallan los reportes catastrales de las 5 principales parcelas colindantes donde se detallan números de cuenta, titulares registrales y matrículas de dominio.

5.2.6- Registro documental, mapas y planos

Croquis sector: La figura 22 del anexo contiene un croquis catastral del sector y las parcelas circundantes. Los planos y mapas se incluyen en Anexo XIII.

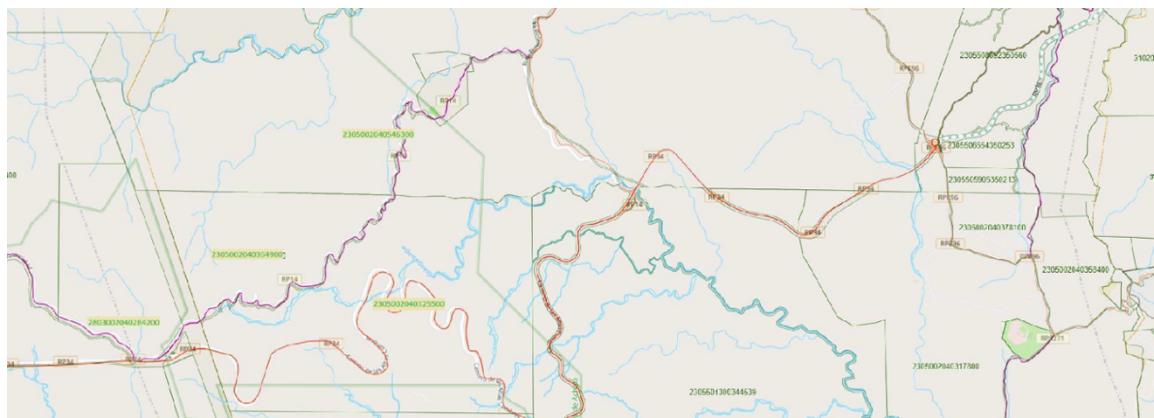


Figura 22 - Croquis catastral del entorno

3.3- Relevamiento ambiental

3.3.1- Caracterización del Área

El Tramo Condor – Copina del Camino de Brochero, presenta un ecosistema de alto valor ecológico, como pastizales de altura, bosques serranos y cursos de agua fundamentales para la biodiversidad local. La región de Achala es una verdadera isla biogeográfica y contiene numerosos endemismos en su flora y en su fauna, siendo esta un gran sitio de conservación de la biodiversidad.

El camino Copina-El Cóndor se encuentra rodeado por la Reserva Natural Los Gigantes y de la Reserva Hídrica Provincial de Achala, y el Parque Nacional Quebrada del Condorito.

La región presenta una identidad taxonómica particular debido a que en ella confluyen elementos de la flora y la fauna de varias ecorregiones adyacentes (Cabrera, 1976; Cabido et al., 1996; Oyarzábal et al., 2018). En este sentido, se registran en la región elementos tropicales y subtropicales de procedencia chaqueña, también elementos típicos de la región andina y austroantártica (Cabido et al., 1996). A su vez, el aislamiento que genera la altura del territorio con respecto a las áreas circundantes, ha causado la aparición de neoendemismos (endemismos correspondientes a niveles taxonómicos bajos como razas, variedades, subespecies). En conjunto, esta región representa un sitio único en lo que respecta a biodiversidad y puede considerarse como un posible centro de diferenciación y especiación. El área contiene ecosistemas únicos y relevantes para la provisión de valiosos servicios ecosistémicos a la

población humana: los endemismos representan recursos genéticos, químicos y culturales para la sociedad. Por otra parte, el área abastece de agua dulce en cantidad y calidad a la mayor parte de la población de la provincia. Asimismo, las cuencas hídricas y ecosistemas que la componen se constituyen como reguladores hidroclimáticos fundamentales para la región.

3.3.2- Factores Ambientales Evaluados

A lo largo del trayecto podemos encontrar diversos componentes del ambiente, en lo que respecta a la fauna y su flora, debido a su aislamiento geográfico ha favorecido procesos de diferenciaciones de distintas especies especialmente en su fauna, encontrándose algunas que le dan un carácter exclusivo y único como así también una alta fragilidad a las perturbaciones.

Se adjunta planilla del relevamiento efectuado en el territorio los días 21 y 22 de Febrero de 2025, en Anexo IX.

3.3.3- Fauna

El Área posee características faunísticas de gran valor. Está influenciada por distintos ecosistemas argentinos, principalmente de los Andes del Norte y del sur y de la Patagonia. También aparecen especies de distintos pisos del Chaco Serrano.

El aislamiento geográfico ha favorecido procesos de diferenciaciones en su avifauna, encontrándose especies que le dan un carácter exclusivo y único como así también una alta fragilidad a las perturbaciones.

Conforme a los relevamientos documentales y de campo, durante la recorrida efectuada los días 21 y 22 de Febrero de 2025, directamente sobre el camino, cursos de agua, e internádonos hacia ambas márgenes del camino, se pudieron observar distintas especies:

Aves

- Caminera Ala Colorada(*Geositta rufipennis ottowi*),
- Caminera Común(*Geositta cunicularia contrerasi*),
- Remolinera Castaña(*Cinclodes atacamensis schocolatinus*),
- Espartillero Serrano (*Asthenes sclateri*)

- Remolinera Oscura (*iclodes oustaleti*),
- Gaucho Cola Blanca (*Agriornis montana fumosus*)
- Cóndor Andino(*Vultur gryphus*),
- Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*),
- Águila Escudada (*Geranoetus melanoleucus*),
- Carancho (*Caracara plancus*)
- Jote (*Coragyps atratus*).

Mamíferos

- Zorro Colorado de Achala (*Pseudalopex culpaeus smithersi*)
- Hurones (*galictis cuja*)
- Zorrinos (*Conepatus chinga*)
- Roedores como el Cuis chico (*Microcavia australis*).
- Exóticas; Liebre común (*Lepus europaeus*)

Anfibios

- Sapo de Achala(*Bufo achalensis*)
- Ranita del Zarzal(*Hyla pulchella*)

Fauna ictícola

- Mojarrá Cola Roja(*Astyanax eingenmanniorum*)
- Entre las especies introducidas encontramos la Trucha de Arroyo(*Salvelinus fontinalis*) y la Trucha Arco Iris(*Oncorhynchus mykiss*).

3.3.4- Flora

Nuestra Área de interés se encuentra en la Región Fitogeografía Chaqueña y dentro de ella en el Distrito Chaqueño Serrano, la unidad de conservación corresponde a Pastizales y Bosquecillos de Altura.

Durante la recorrida por quebradas, cauces de ríos, sectores de pampa se pudo observar:

- Bosques de Tabaquillos (*Polylepis australis*) y Maitenes (*Maytenus boaria*)
- Helechos
- Pasto de la oveja

- Pasto azul
- Paja gruesa o paja de puerto
- Otras pajas como Pajas bravas o pajas finas, entre otras.
- Romerillo (*Hetrothaasmsd alienus*)
- Carqueja (*Baccharis articulata*)
- Romerito, (*Eupatorium buniifolium*)
- Tola o Barba de tigre (*Colletia spinossissima*)
- Chaguar (*Bromelia hieronymi*).
- Cortadera (*Cortaderia selloana*)

Con los asentamientos humanos se incorporaron al ambiente especies exóticas como sauces y mimbre en las orillas de los ríos y frutales como durazneros, manzanos, ciruelos, damascos que se encuentran dispersos en áreas de los antiguos ranchos como así también en las orillas de los ríos y arroyos

Es importante destacar la presencia de un macizo boscoso en el Paraje Copina de especies introducidas como:

- Álamo (*populusspp*),
- Acacias blancas, (*Robinia pseudoacacia*)
- Acacias negras, (*Gleditsia triacanthos*)
- Robles, (*Quercus robur*)
- Fresnos (*Fraxinus*)
- Pinos. (*Pinus*)

El impacto generado por el álamo es muy notable ya que va invadiendo distintos sectores del poblado y áreas aledañas. Se observa a ambos lados del camino debido a su gran capacidad de expansión por su sistema radicular, se lo encuentra a gran distancia de su núcleo principal.

3.3.5- Impacto Antrópico

Se identificó contaminación por residuos en miradores y áreas de descanso.

Turismo y actividades recreativas sin medidas de manejo ambiental adecuado. Al ingreso hacia el Pozo de La Gansa se observó una casilla para el cobro de la entrada al lugar (figura 23).



Figura 23 - Ingreso controlado por privados para la cascada Pozo de la Gansa

Construcción de infraestructura vial con intervenciones en el paisaje natural. Para poder llevar a cabo el mantenimiento del camino se observan grandes extracciones de áridos por parte de vialidad para la obtención de material de relleno del camino. En algunos sectores el movimiento de suelo es de gran importancia con el consiguiente daño que se ocasiona porque queda totalmente expuesto, causando un gran proceso de erosión, pérdida de vegetación y hábitat de animales.

Se identificó, como principal sector con presencia del hombre, el Paraje Copina, allí se observó presencia de ganado bobino, ovino y caballar, al igual que en el sector Cañada Larga. La cría de ganado bobino es la principal actividad ganadera del sector y a menor escala y para consumo familiar es el ovino y caprino.

3.4- Relevamiento turístico

El tramo bajo estudio del Camino de Brochero, Provincia de Córdoba, Argentina, se asienta sobre la Ruta Provincial N° 14, entre los parajes denominados El Cóndor y Copina, posee una longitud de 18,5 km. Las coordenadas y su localización geográfica se detallan en el Informe Técnico del Título 3.5.

La construcción de esta vieja ruta se efectuó en la década de 1910, a instancias de las iniciativas y numerosas gestiones del Santo Cura José Gabriel del Rosario Brochero (Cura Brochero), con el fin de unir los departamentos San Javier, San Alberto y Pocho con el centro de la provincia.

El camino que fue construido sobre una huella de herradura, demarcada por el paso de animales y baqueanos, tenía tres sectores claramente identificados: uno que salvaba el faldeo occidental de las Sierras Grandes, otro que hacía lo propio por el faldeo oriental y, una huella que los unía, atravesando la rocosa y desértica Pampa de Achala por encima de los 2.000 m s. n. m.

El primero de estos tramos era el actualmente conocido como Camino del Peregrino (denominado así en homenaje a quien fuera el principal impulsor del valle, el Cura Brochero). El otro tramo es el camino que surca el faldeo oriental, conocido como Camino de los Puentes Colgantes que desemboca en el paraje Copina, que es el tramo que nos ocupa en el presente proyecto (Tramo Cóndor - Copina).

En los títulos siguientes, conforme a los ejes de estudio definidos, se desarrollarán los aspectos turísticos, de infraestructura vial, ambiental, y técnicos.

3.4.1- Producto Camino de Brochero

El Camino de Brochero, Córdoba, Argentina, es concebido como un producto turístico que evoca la vida y trayectoria del Santo Argentino. Constituye una vía o recorrido cuyo trazado se extiende a lo largo de 240 kilómetros en la Provincia de Córdoba, iniciándose en la Ciudad de Villa Santa Rosa de Río Primero, pasando por la Ciudad de Córdoba, y culminando en la Ciudad de Villa Cura Brochero. Su traza, es el resultado de investigaciones de equipos técnicos

de la Provincia de Córdoba, con el apoyo de los Municipios involucrados, y Autoridades Eclesiásticas locales, que propone 15 circuitos que recorren el nacimiento, infancia, juventud, formación académica, religiosa y obra pastoral y social del Santo argentino (figura 24).



Figura 24 - Circuito El Camino de Brochero.
<https://prensa.cba.gov.ar/gobierno/schiaretti-presento-el-camino-de-brochero-el-recorrido-del-cura-gaucho/>

Este Camino no sólo constituye un destino de trascendencia religiosa sino también turística, paisajística y deportiva que permite establecer una relación directa con el camino de Santiago de Compostela –España- como la red de rutas de peregrinaje que cubre la mayor parte de Europa.

El Gobierno de la Provincia de Córdoba, a través de la Agencia Córdoba Turismo, se encuentra realizando numerosas acciones tendientes a poner en valor El Camino de Brochero. En la reunión mantenida con fecha 28/02/2025 miembros de la Agencia Córdoba Turismo, cuya Minuta se adjunta en Anexo VIII, se destacaron entre otras las siguientes acciones:

- Acta de Intención suscripta entre el Gobierno de la Provincia de Córdoba y la Xunta de Galicia, España, con fecha 10/05/2022, a fin de promover y suscribir un Acuerdo de Hermanamiento entre el Caminos de Santiago y el Camino de Brochero.
- Convenio de Vinculación y hermanamiento entre el Camino de Santiago Apóstol y el del Cura Brochero, con el fin de reforzar los lazos entre

peregrinos de diferentes lugares del mundo y fomentar el turismo, el intercambio y la realización de acciones conjuntas entre ambos gobiernos, suscripto el 13 de Febrero de 2023 el Gobierno de Córdoba firmó con la Xunta de Galicia.

- Creación de la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero, en el ámbito de la Agencia Córdoba Turismo, a cargo de todo lo atinente a la promoción del desarrollo turístico, cultural y social del Camino de Brochero, creada mediante Decreto N° 336/2023, de fecha 23/03/2023.
- Declaración de Interés Cultural, Religioso y Turístico del Camino de Brochero, mediante la sanción de la Ley N° 11.009, dictada por el Poder Legislativo Provincial 20/11/2024, promovida por el Gobierno de la Provincia de Córdoba, Intendentes y Jefes Comunales de Localidades que integran el recorrido del Camino.
- Instalación de cuarenta y cinco (45) faros a lo largo del Camino de Brochero, que iluminan y señalan los puntos más emblemáticos del recorrido del camino. Ver en fotografía del Faro instalado en Copina, en el mes de Marzo 2025 (figura 25).

Actualmente, se encuentran trabajando conjuntamente las autoridades de la Unidad Ejecutora, la Agencia Córdoba Turismo, representantes de la Xunta de Galicia y de la Sociedad de Gestión del Camino de Santiago de Compostela. La experimentada Xunta hizo un agudo análisis y **recomendó acciones concretas** para desarrollar el camino en Córdoba:

- Delimitación y protección patrimonial: Determinar el estado actual, las necesidades del camino, la estructura de gobernanza y acciones para su mantenimiento y protección.
- Determinación de factores generales para el desarrollo, la gestión y el mantenimiento de la infraestructura.
- Tomar de modelo el plan director de los Caminos de Santiago en la comunidad autónoma de Galicia.
- Promover la continua comunicación y relación entre actores clave de la Comuna de Galicia y la provincia de Córdoba (públicos y privados).



Figura 25 - Fotografía del Totem de Copina tomada en visita al territorio el 14/03/2025

3.4.2- Tramo Condor-Copina del Camino de Brochero

Centrándonos en el objeto de investigación, el Tramo Condor – Copina del Camino de Brochero, el mismo posee no sólo posee una riqueza histórica cultural, sino que también constituye un territorio natural único, rodeado de Áreas Naturales Provinciales -Reserva Hídrica Provincial de Achala (creada por Decreto Provincial N° 361/99) y Reserva Hídrica Natural Los Gigantes (creada por Ley Provincial N° 8.941), y el Parque Nacional Quebrada Los Condoritos (creado por Ley Nacional N° 24.749), que ameritan su preservación, mediante una adecuada gestión de turismo sustentable. Se adjunta plano de las reservas mencionadas, que da cuenta de su localización en Anexo X.

En un extremo de este tramo, se encuentra la localidad de Copina, en el faldeo oriental de las Sierras Grandes, al extremo sur del Departamento Punilla, de la Provincia de Córdoba, Argentina. La privilegiada ubicación de la zona, protegida de los fríos vientos australes, con una excelente orientación noreste y vertientes, con caudal hídrico permanente (cascadas, vertientes, arroyos), favoreció el asentamiento humano desde épocas remotas. Estas características propiciaron que Copina funcionara como antigua posta en las rutas de comunicación entre el Valle de Punilla y el Valle de Trasla Sierra, incluso antes de la llegada de los conquistadores españoles.

El crecimiento poblacional se inició en la década de 1.910, impulsado por la construcción del Camino de los Puentes Colgantes, una de las primeras obras viales del país. Su estratégica localización la convirtió en punto de parada ineludible para el transporte público y privado que conectaba ambos valles, separados por la Pampa de Achala.

El recorrido montañoso, con sus sinuosas curvas, puentes colgantes y desafiantes precipicios, ha consagrado al tramo El Cóndor-Copina como un clásico del automovilismo de montaña, desde los legendarios Grandes Premios hasta el Rally de Argentina.

En trazado de un nuevo Camino de las Altas Cumbres, para unir el Valle de Trasla Sierra con el Valle de Punilla y la Ciudad de Córdoba, que fue inaugurado en la década de 1980 provocó una disminución significativa del tránsito que atravesaba Copina, afectando sus actividades y obligando a sus habitantes a buscar nuevas oportunidades. Así, en la década siguiente, tras la habilitación del tramo Puesto de Bustos – Bosque Alegre, Copina quedó completamente aislada de la ruta principal, con una población estable ínfima.

Se han realizado los relevamientos de los servicios turísticos existentes en territorio (alojamiento, gastronomía, transporte, guías, etc.), en reuniones con las partes interesadas (Taller de Vecinos de fecha 14/03/2025), y mediante encuestas y entrevistas tendientes a la recopilación de información turística, a fin de caracterizar la tipología de las demandas de quienes visitan la zona, y construir un informe de tendencias actuales de los turistas.

El inicio de estas tareas (27/01/2025) ha coincidido con la temporada alta de turismo de verano (meses de Enero a Marzo) por lo que a la fecha del presente, no se cuenta aún con un número relevante de respuestas, ya que los

distintos agentes, funcionarios y proveedores de servicios turísticos han confirmado su participación activa y respuestas a partir del mes de Abril. Se adjunta en Anexo V los primeros resultados de las encuestas recabadas a la fecha.

Conforme a los primigenios relevamientos efectuados, se observa qué durante todo el año, pero más aún en la temporada estival, se realizan diversas actividades deportivas como senderismo, trekking, mountain bike, slackline, skate, etc, y de recreación como visitas a los ríos y cascadas, avistajes de fauna, flora, estrellas, paseo en los puentes, además de las de carácter religioso.

En cuanto a éstas últimas, cabe destacar que durante el mes de Marzo se realizan las celebraciones en homenaje al natalicio (16/03/1840) del Santo Cura Brochero, siendo una de las actividades más relevante la tradicional Cabalgata Brocheriana que partiendo de la Catedral de la Ciudad de Córdoba llega la Ciudad de Cura Brochero, realizando la travesía por los caminos que él recorrió.

3.4.3 – Oferta y atractivos turísticos

Oferta Turística.

A partir de los relevamientos en campo realizados, en la actualidad, la oferta turística formal en el tramo Condor-Copina se compone de:

- Alojamientos: 1 (Plazas: 8 aprox.)
- Servicios de gastronomía: 2 (Capacidad: 80 comensales aprox)

El 90% ofrece servicios todo el año aclarando que, dependiendo de si es temporada alta (verano) o baja (invierno), la regularidad puede ser diaria, de jueves a domingos, de miércoles a domingos o fines de semana y feriados, según el caso.

Destaca además que la oferta de servicios está dirigida en su mayoría a familias, parejas, jóvenes y personas solas. En menor medida al público estudiantil.

Cuando se les consulta sobre la procedencia de los visitantes, señalan que en mayor medida se trata de cordobeses. En segundo lugar, público proveniente de Buenos Aires, Santa Fé y Litoral. En mínima escala, extranjeros oriundos de Estados Unidos, Colombia, Italia, España, Alemania, Chile,

Paraguay, Holanda, destacando que este tipo de reservas llegan a través de la plataforma “Booking”.

Ante nuestro interés respecto a conocer qué tipos de atractivos turísticos de la zona recomiendan visitar a los turistas, los encuestados subrayan:

- Puentes Colgantes
- Paraje-Caserío de Copina
- Cascadas: Bella Lucía, De La Mujer, El Maitén, Pozo de la Ganza, Paso Bayo
- Ríos, senderos, vegetación
- Parque Nacional Quebrada del Condorito
- Reserva Hídrica
- Camino de Brochero
- Pueblos cercanos en Punilla y Traslasierra

Buenas prácticas socio-ambientales identificadas durante las prestaciones de servicios, detectamos los siguientes ejercicios :

- Compra a proveedores locales, información turística actualizada: 6 prestadores
- Generación de empleo local: 4
- Separación de residuos, utilización de energías renovables: 3
- Generación de compost a partir del residuo orgánico, huerta, reutilización de agua: 2
- Principios No Deje Rastros: 1
- Acciones filantrópicas: ninguno

Los mayores desafíos encontrados por los prestadores son:

- Ausencia de control que, con el tiempo, puede arruinar las fortalezas con las que cuentan
- Mantenerse sustentables;
- Carencias en la prestación de servicios; ausencia de sanitarios y de estacionamiento;
- La gastronomía;
- Necesidad de capacitación de sus habitantes para mejorar en las prácticas socio ambientales;

- Para quienes tienen negocio, falta de gente en los puestos de trabajo y la complejidad para llegar a trabajar;
- El acceso de personas sin guías;
- Tener una administración comunal desinteresada que desconoce el lugar;
- Desarrollar el lugar sin que pierda su esencia;
- Lejanía con los servicios de emergencias que se requieren; sobre ocupación turística, es decir que la demanda sobrepase la oferta existente;
- Desinformación del visitante.

Atractivos Turísticos.

Consultados los organismos oficiales de Turismo y Cultura provinciales, no encontramos datos estadísticos, fichas técnicas, bases de datos, bancos de imágenes, artículos especializados, que brinden información sobre distintos procesos de patrimonialización de bienes naturales y/o culturales, o procesos vinculados, del tramo Cóndor Copina.

Apelando a fuentes académicas, no se identificaron papers, tesis, material de investigación, repositorios, alusivos al objeto de estudio.

En cuanto a notas periodísticas en medios locales y nacionales, las fuentes no aportan datos extras a los recabados mediante los instrumentos de relevamiento.

3.4.4- Resultado de encuestas

Encuesta a Prestadores Turísticos

Los prestadores encuestados ofrecen una gama variada de servicios: alojamiento (cabañas, hosterías), gastronomía (restaurantes, puestos de comida) y actividades recreativas (excusiones, traslados y guías bilingües). Aproximadamente la mitad reside en Copina o alrededores, mientras que el resto proviene de otras zonas de Córdoba o de provincias vecinas. Su provisión es en gran medida estacional: funcionan de forma continua en temporada estival y fines de semana largos, y mantienen servicios reducidos en invierno. Orientan su oferta a públicos diversos –familias con niños, parejas, grupos de amigos y

también visitantes extranjeros— y reciben principalmente turistas de Córdoba capital, Villa Carlos Paz y, en menor medida, de Buenos Aires y el interior provincial.

En cuanto a fortalezas, coinciden en destacar la riqueza de atractivos naturales y culturales: los puentes colgantes, las ollas y cascadas de aguas cristalinas, los bosques serranos y el legado del Padre Brochero como valor identitario. Muchos mencionan que esta conjunción de naturaleza virgen y patrimonio religioso les permite ofrecer recorridos temáticos y paquetes de experiencias únicas. Además, varios prestadores ya aplican buenas prácticas socioambientales —separación de residuos, compostaje y uso de productos locales— que consideran un punto a favor frente a destinos masificados.

Respecto a debilidades, señalan la carencia de infraestructura básica: escasez de señalética orientativa, falta de baños públicos en puntos clave y ausencia de un centro de recepción de visitantes. El mal estado de algunos tramos del camino, la baja conectividad de servicios (Wi-Fi, datos móviles) y la estacionalidad acentuada (con personal temporal limitado) se suman a la percepción de poca profesionalización local. Como desafío principal, apuntan a la necesidad de articular mejor a los distintos actores (municipios, cámaras de turismo, vialidad) para garantizar un estándar mínimo de calidad y seguridad.

Finalmente, proponen varias mejoras concretas: desarrollar alojamientos alternativos (glampings, campings organizados), ampliar horarios de atención en temporada baja y diseñar circuitos vinculados (enoturismo, talleres de artesanía local). Recomiendan también crear paquetes integrados “Prestador + Transporte + Guía” y fortalecer la promoción digital para atraer visitantes fuera de la temporada alta, así como capacitaciones continuas en atención al cliente y gestión sustentable. Detalle completo de los resultados en Anexo XI.

Encuesta a Turistas

En función de los datos recolectados mediante la encuesta digital, la totalidad de personas que respondieron pertenecen a la provincia de Córdoba, distribuidas entre Capital, Mina Clavero, Villa Allende, San Antonio de Arredondo.

En relación al rango etario, sobre un total de 32 encuestados, el 62% se encuentra entre los 31 a 50 años de edad, el 34% entre 51 y 70 años y en un pequeño porcentaje (6%) entre 18 y 30 años.

Respecto a la elección del tipo de acompañantes a la hora de visitar el tramo Condor-Copina, la mayoría consignó su preferencia por amigos, seguido por familia y, en menor escala, pareja y clubes o gimnasios. Un dato no menor es que de cada seis visitantes, cinco lo hacen de manera “autogestionada”, y solo uno contrata guía habilitado.

En relación al sistema de transporte utilizado para acceder a Copina, casi el 72% señala que llega en automóvil, poco más del 12% en moto y casi el 10% en bicicleta.

Cuando se les consulta sobre si prefieren consumir el servicio de gastronomía local, el 63% afirma que sí, mientras que el 37% restante opta por llevar viandas o alimentos desde su casa.

La mayoría de los encuestados admite conocer Copina por recomendaciones de amigos y compañeros de trabajo. Otras razones son el haber visitado el lugar de niños o jóvenes, y por el Rally Argentino y un 25 % lo hizo por portales de turismo y un 10 % por señalización vial.

En términos de actividades, los turistas priorizan las caminatas y senderismo (70 %), la observación de paisajes y fotografía (65 %) y el disfrute de las ollas y cascadas (50 %). Al 40 % le gusta degustar la gastronomía local en restaurantes de la zona, mientras que otro 35 % opta por llevar vianda propia para picnic. Muchos destacan que la experiencia se ve enriquecida cuando combinan recorridos naturales con paseos patrimoniales vinculados a la figura de Brochero.

El total de actividades identificadas fueron: Ciclismo; Trekking; Escalada; Running; Cicloturismo; Contemplación; Paseos; Trail Running; Vuelta en moto; Relax y comida; Fotografía; Descanso.

Los elementos mejor valorados son el silencio y la amplitud del paisaje serrano, la calidad del aire, la pureza del agua y la sensación de desconexión que ofrece el entorno. Varios mencionan como hito emocional el paso por los puentes colgantes y la vista panorámica desde los miradores naturales. Este “factor wow” se repite en más del 80 % de los comentarios abiertos, subrayando el gran potencial escénico del tramo.

También mencionan el desnivel acumulado y el camino no vehiculado para entrenamiento; la energía del lugar; mientras más natural y menos estructura humana exista mejor, salvo lo histórico, como los puentes, referencias a Brochero y habitantes de antaño; la comida; la cercanía con la ciudad de Córdoba; el relax.

Sin embargo, las principales quejas se concentran en el mal estado del camino de acceso, la falta de zonas seguras para estacionar y la escasa señalización de senderos alternativos.

La suciedad que dejan otros visitantes destacando que aún persiste la basura de antiguas ediciones de rally; la gente inconsciente arrancando plantas o haciendo fuego; la falta de cuidado ecológico; el frío; los autos; el rally; la falta de sanitarios; los negocios sobre las banquinas (inseguridad vial, ilegalidad); el cobro para ingresar a las cascadas y ríos; fiestas electrónicas que existieron en otra época; la falta de accesibilidad; pocos servicios; la falta de espacios seguros lejos de la ruta especialmente para niños y personas con movilidad reducida; la falta de información; la ausencia de miradores con instalaciones como barandas, plataformas, cobertura/techo, monóculares, cartelería interpretativa con descripción del paisaje y función ecosistémica; solo hay un puesto de control a mitad del tramo, estaría bueno contar con un parador también, en algún lugar estratégico, solo hay donde comprar al inicio y al final.

Un 30 % opinó que la afluencia de otros visitantes en fines de semana largos merma la sensación de tranquilidad, y un 25 % reclamó baños públicos y puntos de sombra o descanso.

En cuanto a propuestas, piden rutas guiadas temáticas, pequeños campings autorizados o más hoteles y módulos informativos interactivos que permitan planificar mejor las actividades en Copina. Se mencionó también practicar deportes de aventura; avistaje de cóndores; visitas guiadas a lugares puntuales; caminatas para familias con niños y actividades con guías para explorar flora y fauna; más información de los lugares a visitar.

Detalle completo de los resultados en Anexo XII.

3.5- Marco jurídico del Camino de Brochero tramo Cónedor - Copina

3.5.1- Relevamiento de la matriz legal

El ordenamiento jurídico del “Camino de Brochero”, se integra por diversas y copiosas normas jurídicas de diferentes áreas legales, y de distintos ámbitos o jerarquías.

En primer lugar, considerando al “Camino de Brochero”, tanto como un producto turístico como una área geográfica, y como una ruta de la Provincia de Córdoba (Ruta Provincial N° 14), se impone relevar la legislación turística, ambiental, y administrativa vigente.

En segundo término, en un estado federal como el nuestro, las distintas esferas de gobierno –Nación, Provincia y Municipios- poseen facultades legislativas. Esta concurrencia de competencias legislativas genera que, en ciertas temáticas jurídicas como turismo y ambiente, converjan normas de diferentes niveles que deben compatibilizarse.

Por otra parte, a esa compleja red de normas de derecho interno, debe añadirse las normas del Derecho Internacional, emanadas de tratados suscriptos por el Estado Argentino, que integran también el ordenamiento legal argentino.

En el relevamiento del marco jurídico del “Camino de Brochero” Tramo Cónedor – Copina, efectuado a través de distintos buscadores jurídicos y antecedentes parlamentarios, se ha recopilado y sistematizado esa compleja red legal vigente en las temáticas señaladas, emanadas de distintos ámbitos, comprendiendo tanto normas internacionales, como nacionales, y provinciales. Siendo que la traza del “Camino de Brochero” Tramo Cónedor – Copina, no se encuentra dentro de un ejido municipal, no hay normas municipales o comunales que integren dicho marco jurídico. No obstante, cabe efectuar la salvedad que con la ampliación reciente del ejido de la Municipalidad de Cuesta Blanca, el Paraje de Copina ha quedado comprendido dentro del radio de dicho municipio, por lo que se recopilaron las normas u ordenanzas de tal localidad.

La recopilación normativa efectuada, se detalla en Tabla N° 5 (Nómina de Normas Jurídicas).

Tabla 5 - Nómina de normas jurídicas

JURISDICCION	NORMA	DESCRIPCIÓN
LEGISLACIÓN INTERNACIONAL	Ley Nº 21.836	Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, adoptada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
		Declaración de Manila sobre Turismo Mundial – Organización Mundial del Turismo
		Código Ético Mundial para el Turismo – Santiago de Chile 1999
	Ley Nº 24.295	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992. Agenda XXI para el Sector Viajes y Turismo.
	Ley Nº 25.438	Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
	Ley Nº 25.841	Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR, suscripto en Asunción, República del Paraguay, el 22 de junio de 2001.
	Ley Nº 26.118	Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural Inmaterial
LEGISLACIÓN NACIONAL	Ley Nº 27.270	Acuerdo de París - Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
		Constitución Nacional
		Código Civil y Comercial de la Nación
	Ley Nº 14.574	Régimen jurídico de la Dirección Nacional de Turismo.
	Ley Nº 18.829	Agencias de Viaje. Actividad. Reglamentación
	Ley Nº 22.351	Parques, Reservas Nacionales y Monumentos Naturales.
	Ley Nº 24.749	Ley de Creación del Parque y Reserva Nacional Quebrada del Condorito
	Ley Nº 25.643	Ley de Turismo Accesible – Personas Discapacitadas
	Ley Nº 25.651	Ley de Tickets o Vouchers empresas de turismo
	Ley Nº 25.675	Ley General de Ambiente - Política ambiental nacional
	Ley Nº 25.599	Normativa de Turismo estudiantil
	Ley Nº 25.997	Ley Nacional de Turismo
LEGISLACIÓN PROVINCIAL	Ley Nº 26.631	Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.
	Ley Nº 27.520	Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global.
	Ley Nº 27.563	Ley de Sostenimiento y Reactivación Productiva de la Actividad Turística Nacional
		Constitución de la Provincia de Córdoba
	Ley Nº 3.648	Creación de la Dirección Provincial de Vialidad (D.P.V.).
	Ley Nº 8.555	La estructura legal y orgánica de la D.P.V. fue modificada por las leyes nº 3.945, 7.103, y 8.555
	Ley Nº 5.543	Ley de protección de bienes culturales de la Provincia de Córdoba.
	Ley Nº 6.233	Creación y organización de Consorcios Camineros
	Ley Nº 6.483	Régimen de actividades de interés Turístico Especial. Alojamiento turístico
	Ley Nº 6.964	Ley de Áreas naturales de la Provincia de Córdoba.
	Ley Nº 7.232	Ley de Fomento de Inversiones Turísticas.
	Ley Nº 7.343	Principios rectores para la Preservación, Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.
	Ley Nº 8.300	
	Ley Nº 8.006	Ley Provincial de Bosques.
	Ley Nº 8.770	Creación de la Reserva Recreativa Natural Valle del Cóndor
	Ley Nº 8.801	Ley de Turismo Alternativo
	Ley Nº 8.941	Creación del Área Natural Protegida “Reserva Hídrica Los Gigantes”.
	Ley Nº 9.124	Ley de Turismo de la Provincia de Córdoba
	Ley Nº 9.814	Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos de la Provincia de Córdoba.

	Ley N°9.856	Creación de registro provincial de visitantes de zonas de riesgo.
	Ley N°10.115 y Ley N° 10.806	Creación de la Dirección de la Policía Ambiental de la Provincia de Córdoba.
	Ley N°10.208 y Ley N° 10.830	Ley de política ambiental de la Provincia de Córdoba.
	Ley N° 10.312	Ley de Regionalización Turística
	Ley N° 10.800	Programa de Revalorización del Camino de los Puentes y Cóndor
	Ley N° 10.880	Ampliación del radio municipal de Cuesta Blanca
	Ley N° 10.941	Autoridad de Cuencas
	Ley N° 10.942	Instrumentos de certificación de atributos ambientales (huella de carbono)
	Ley N° 11.000	Modificación a la Ley de Áreas Naturales (Ley N° 6.964)
	Ley N° 11.009	Declara de Interés Cultural, Religioso y Turístico la traza del “Camino de Brochero”
	Decreto N° 361/99	Creación de la Reserva Hídrica Provincial de Achala
	Decreto N° 818/02	Reglamentación de la Ley de turismo alternativo
		Memorándum de Entendimiento entre la Xunta de Galicia (Reino de España) y el Gobierno de la Provincia de Córdoba para la promoción del Camino de Santiago y el Camino de Brochero.
	Decreto N° 336/2003	Creación de la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero.
LEGISLACIÓN COMUNAL CUESTA BLANCA	Resolución N° 36/95	Código de ambiente.
	Resolución N° 146/04	Código de edificación
	Resolución N° 775/13	Reglamentación sobre desmonte.
	Resolución N° 318/08	Adhesión a la Reserva Hídrica Los Gigantes
	Resolución N° 775/13	Ampliación de la reglamentación municipal de desmonte
	Resolución N° 857/16	Reglamentación ruidos molestos
	Resolución N° 39/21	Adhesión a la ley de bosques y declaración de Área Protegida Intangible (API) a la Zona A.
	Resolución N° 1/23	Prohibición de Ruidos Molestos

3.5.2.- INFORME NORMATIVO

3.5.2.1. Normas periféricas

Las normas legales recopiladas, constituyen la matriz o andamiaje legal al que está sujeto el objeto de estudio. Ahora bien, de todas esas normas nos focalizamos en la consideración y análisis de aquellas que poseen una injerencia directa o inmediata, regulando el Tramo Cóndor – Copina del Camino de Brochero. Esto es, la legislación emanada de la Provincia de Córdoba, que

denominaremos a los fines del presente como núcleo normativo, para distinguirlas de las normas con una relación mediata con el objeto de estudio, que llamamos aquí normas periféricas.

Tal como se ha apuntado supra, la compatibilización y coordinación entre las normas jurídicas de distintos niveles o jerarquías se impone en las temáticas transversales como son las turística y ambientales. Y en esa compatibilización, las normas provinciales, deben adecuarse a los principios del derecho internacional y a las improntas de las normas nacionales. La legislación internacional y nacional constituyen las normas que aquí denominamos como periféricas.

En cuanto al derecho internacional, sólo cabe apuntar que en materia de turismo, Argentina ha suscripto tratados y declaraciones, tanto bilaterales como multilaterales. Estas, últimas emanan de organismos supranacionales, de los cuales Argentina es parte, y comprenden declaraciones, principios y recomendaciones con el objetivo de promover la cooperación, el desarrollo y la regulación del sector turístico. En cuanto a los tratados internacionales bilaterales, se centran en la regulación del intercambio turístico de los países signatarios¹.

Por su parte la legislación internacional ambiental se integra por normas, principios, recomendaciones y directrices emanadas de organismos internacionales tendientes a la protección del medio ambiente a nivel global. Son numerosos los tratados internacionales que tratan cuestiones ambientales, por lo que sólo se han enunciado en la nómina (Tabla 5) aquellos que poseen una vinculación más próxima al objeto de estudio, como son los que abordan la temática de cambio climático y protección de patrimonio cultural.

Respecto a la legislación nacional, cabe destacar las leyes marco en materia turística y ambiental, que son la Ley Nacional de Turismo (Ley N° 25.997) y la Ley General de Ambiente (Ley N° 25.765). Estas normas constituyen el sustrato o infraestructura sobre la cual se desarrolla el andamiaje jurídico provincial y local.

¹ Argentina ha suscrito tratados bilaterales con los siguientes países: Alemania, Azerbaiyán, Bolivia, Brasil, Bulgaria, Chile, Colombia, Ecuador, Egipto, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, Guatemala, Honduras, Hungría, India, Italia, Jamaica, Líbano, Malasia, México, Marruecos, Panamá, Paraguay, Perú, Reino Unido, Rusia, Turquía, Uruguay, Venezuela.

La Ley Nacional de Turismo N° 25.997, declara de interés nacional al turismo como actividad socioeconómica, estratégica y esencial para el desarrollo del país. Le da prioridad dentro de las políticas de Estado e incorpora el turismo receptivo como una actividad de exportación no tradicional para la generación de divisas, resultando la actividad privada una aliada estratégica del Estado. Para fomentar el desarrollo, la promoción y la regulación de la actividad turística y del recurso turismo, la Ley determina los mecanismos necesarios para crear, conservar, proteger y aprovechar los recursos y atractivos turísticos nacionales, resguardando el desarrollo sostenible y sustentable y la optimización de la calidad; y establece los mecanismos de participación y concertación de los sectores público y privado en la actividad.

Por su parte, la Ley General de Ambiente (Ley N° 25.765), establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Enuncia los principios de la política ambiental argentina. Regula los instrumentos de política y gestión, ordenamiento ambiental, y evaluación de impacto ambiental. Esta norma también establece principios de educación e información ambiental, participación ciudadana, dispone las reglas de daño ambiental, el seguro, y Fondo de Compensación Ambiental.

Finalmente, cabe mencionar también, que en el repaso de la legislación nacional en materia de turismo y relacionado con el objeto de estudio, se encuentra en trámite un proyecto de Ley (Proyecto de Ley N° 417/23 del Senado de la Nación), para declarar como parte integrante del Patrimonio Inmaterial de la República Argentina, en los términos de la Ley 26.118, el ritual, celebración y peregrinación del "Camino de Brochero". Asimismo, el Proyecto propone declarar de interés nacional el "Memorándum de entendimiento para la difusión y promoción" que hermano las rutas religiosas del Camino de Brochero en Córdoba, República Argentina y el Camino de Santiago de Compostela, España".

3.5.2.II. Núcleo Normativo

Seguidamente se analizan las normas jurídicas provinciales en materia turística y ambiental, con injerencia directa en esos aspectos del Camino de Brochero – Tramo Condor – Copina.

Ley N°6.964 - Áreas Naturales

Esta norma regula las áreas naturales protegidas de jurisdicción provincial, su creación y funcionamiento, así como dispone la autoridad de aplicación (hoy Ministerio de Ambiente -). En el Capítulo sexto se especifican las características de las Reservas Hídricas y su objetivo. Al respecto el Artículo 48 expresamente establece: "Las Reservas Hídricas Naturales tendrán como objetivo conservar las mejores condiciones de sus características naturales más importantes") y prohibiciones (actividades y usos humanos que comprometan o afecten al AP, uso extractivo indiscriminado, acciones que perjudiquen la vida silvestre y sobre todo el recurso hídrico).

El artículo 24 de la ley, clasifica las áreas naturales, según modalidades de su utilización e intervención del Estado: 1. Áreas destinadas a uso no extractivo y rigurosa intervención del Estado: a) Ambientes de conservación paisajística y natural: - Parques Naturales Provinciales; - Monumentos Naturales Provinciales²; b) Ambientes de conservación biótica: - Refugios de Vida Silvestre. 2. Áreas de aptitud productiva controladas técnicamente por el Estado: a) Ambientes de conservación y producción: - Reservas Provinciales de Uso Múltiple; - Reservas Hídricas Naturales; - Reservas Forestales Naturales; - Reservas Naturales de Fauna; - Reservas Recreativas Naturales; b) Ambientes de conservación cultural y natural: - Reservas Culturales Naturales.

En lo que respecta a las Reservas Hídricas Naturales, la ley conceptualiza a las mismas, se establecen los usos y funciones, y en particular destacamos que también esta norma contempla las acciones que se encuentran prohibidas en esas reservas (artículo 50): -Las actividades y asentamientos humanos que comprometan la perpetuación de sus ambientes o afecten la conservación del área natural; - Las acciones que perjudiquen la vida silvestre y, en particular, el

² La regulación de los Monumentos Naturales Provinciales dispuesta por los artículos 33, 34, 35, y 36 de la Ley 6.964, ha sido modificada por la Ley N° 11.000

recurso hídrico; -Indiscriminado uso extractivo y un aprovechamiento de sus ambientes contrario a una adecuada regulación conservacionista; -Cualquier otra acción que se contraponga con el objetivo del área.

Decreto N° 361/99 - Creación de la Reserva Hídrica Provincial de Achala

El Decreto mencionado crea la Reserva Hídrica Provincial de Achala, dado que se considera a la región de Achala como una verdadera isla biogeográfica, que contiene numerosos endemismos en su flora y fauna. Esto convierte a la unidad de preservación en un sitio de gran valor para la conservación de la biodiversidad.

La creación del área tiene por objetivo: "Conservar los ecosistemas del cordón montañoso de las Sierras Grandes, Cumbres y Pampa de Achala, incluyendo las quebradas que del mismo descienden. Preservar las cabeceras de cuencas, contribuyendo así a asegurar la provisión de agua, tanto en su calidad como en su regularidad, en territorios ubicados a menor altitud. Amparar la diversidad biológica y fisiográfica regional. Propiciar la perpetuación del escenario y la vida cultural de los lugareños sus costumbres y tradiciones. Incorporar a los pobladores locales a las actividades de resguardo de la naturaleza, a través de la revaloración del ambiente y la necesidad de conservarlo. Generar actividades que, en un manejo integrado y sustentable de los recursos naturales renovables, favorezcan un mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes ordenando y regulando, también, el uso recreativo y turístico. Preservar sus rasgos paisajísticos."

Mediante Resolución N° 205/2023 del Ministerio de Ambiente aprueba el Plan de Manejo de la Reserva Hídrica Provincial de Achala.

Ley N° 7.232 – Promoción y Desarrollos Turístico

Esta norma legal tiende a impulsar el turismo en la provincia mediante la declaración de Zonas de Promoción, y la implementación de diversas acciones para fomentar el desarrollo turístico en áreas designadas y rutas de acceso.

Las acciones que se promueven, entre otras, son: -Construcción y equipamiento de nuevos alojamientos turísticos; -Reforma, ampliación o mejora de alojamientos existentes; -infraestructura y equipamiento destinadas a

Congresos, Convenciones, Ferias y Actividades Culturales, Deportivas y Recreativas; -obras y equipamiento de establecimientos destinados a la iniciación de la explotación de servicios de comida; -incorporación de unidades de transportes a las empresas de excusiones terrestres, lacustres y aéreas existentes o a constituirse; -realización de acontecimientos de carácter cultural, científico, artístico y deportivo en el ámbito de la Provincia, que por su trascendencia el organismo de aplicación declare de interés turístico.

Los instrumentos de promoción del desarrollo turístico, consisten en: exenciones y diferimientos impositivos; créditos; venta o cesiones en condiciones de fomento de bienes de la provincia; subsidios, becas y asistencia técnica; provisión de infraestructura de servicios públicos esenciales dentro de las previsiones de los planes de gobierno, -integración en sociedades de economía mixta.

Ley N° 7.343 - Protección del medio ambiente

Esta norma establece los principios rectores para la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Al respecto el artículo 3 de la Ley, establece que la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente comprende: Inc. a) El ordenamiento territorial y la planificación de los procesos de urbanización, poblamiento, industrialización, explotación minera y expansión de fronteras productivas en función de los valores del ambiente. Inc. b) La utilización racional del suelo, agua, flora, fauna, gea, paisaje, fuentes energéticas y demás recursos naturales en función de los valores del ambiente. Inc. c) La creación, protección, defensa y mantenimiento de áreas y monumentos naturales, refugios de vida silvestre, reservas forestales, faunísticas y de uso múltiple, cuencas hídricas protegidas, áreas verdes de asentamientos humanos y/o cualquier otro espacio que conteniendo suelos y/o masas de agua con flora y fauna nativas, semi nativas o exóticas y/o estructuras geológicas, elementos culturales o paisajes, merezca ser sujeto a un régimen de especial gestión. Inc. d) La prohibición y/o corrección de actividades degradantes o susceptibles de degradar el ambiente. Inc. e) El control, reducción o eliminación de factores, procesos, actividades o componentes del medio que ocasionen, puedan ocasionar perjuicios al ambiente, a la vida del hombre y a los demás seres vivos.

Inc. f) La orientación, fomento y desarrollo de procesos educativos y culturales a fin de promover la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Inc. g) La orientación, fomento y desarrollo de estudios e investigaciones ambientales. Inc. h) La orientación, fomento y desarrollo de iniciativas públicas y privadas que estimulen la participación ciudadana en las cuestiones relacionadas con el ambiente. Inc. i) La coordinación de las obras y acciones de la administración pública y de los particulares, en cuanto tengan vinculación con el ambiente. Inc. j) Toda otra actividad que se considere necesaria al logro del objeto de esta Ley.

Esta norma ha sido modificada parcialmente en lo que respecta a sanciones por la Ley N° 8.300, y además ha sido complementada y actualizada por la Ley N° 10.208 “Política Ambiental”.

Ley N° 8.801 – Turismo alternativo

La Ley 8.801 de la Provincia de Córdoba regula la actividad de turismo alternativo/activo. Esta ley establece la creación del Registro Provincial de Prestadores de Servicios de Turismo Alternativo, dependiente de la Agencia Córdoba Turismo. El objetivo es promover y ordenar el desarrollo de este subsector turístico en la provincia.

Se reconocen como modalidades del Turismo Alternativo: a) Ecoturismo; b) Turismo de Aventura; c) Turismo Rural; d) Turismo Cultural; e) Turismo de Salud; f) Turismo Deportivo, y las que en el futuro se reconozcan como tales.

Se enuncian las actividades que se enmarcan como turismo alternativo: - Actividades Aéreas; -Actividades Náuticas; -Buceo; -Cabalgatas; -Caminatas de hasta segundo grado; -Cicloturismo; -Escalada; -Espeleísmo; -Observación de la Flora y la Fauna; -Safari Fotográfico; -Supervivencia y, -Turismo en rodados doble tracción, y las que en el futuro se reconozcan como tales.

Ley N° 9.124 – Turismo Provincial

Esta norma legal reconoce a la actividad turística “de interés prioritario, al tiempo que tiene por objeto el desarrollo integrado de la Provincia como unidad de desarrollo turístico”. En esta ley establece el marco legal para el desarrollo turístico de la provincia, promoviendo un turismo organizado, controlado y

coordinado, que busca potenciar el desarrollo económico y social de la región, e incrementar el producto bruto provincial.

Asimismo, se designa a la Autoridad de Aplicación –hoy Agencia Córdoba Turismo- y se establecen sus funciones.

Mediante esta norma también se crea el Consejo Federal de Turismo y el Fondo de Promoción turística de la Provincia.

Ley N°10.208 -Política ambiental

Esta ley define los instrumentos de política y gestión ambiental de la Provincia de Córdoba.

Esta norma, conforme dispone el artículo 2, es de orden público y se incorpora al marco normativo ambiental vigente -Ley N° 7.343-, modernizando y definiendo los principales instrumentos de política y gestión ambiental.

Establece la participación ciudadana en los procesos de gestión (ej. Licencia Ambiental). Caracteriza cómo debe ser el Ordenamiento Territorial, el Estudio de Impacto Ambiental, la Audiencia Pública, la Evaluación Ambiental Estratégica, los Planes de Gestión Ambiental. Menciona la Educación Ambiental como instrumento prioritario y refuerza el derecho de acceso a la información ambiental.

Asimismo, esta norma dispone que la ejecución de la política ambiental provincial garantizará para su desarrollo el cumplimiento de los principios ambientales establecidos en la Ley Nacional N° 25.675 –General del Ambiente- y sus presupuestos mínimos, tales como: a) Principio de congruencia: la legislación provincial, municipal y comunal referida a lo ambiental debe ser adecuada a los principios y normas fijados en la Ley Nacional N° 25.675 -General del Ambiente-; en caso de que así no fuere, ésta prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga ...”.

Ley N° 10.312 - Regionalización

Mediante esta norma se crean áreas y regiones turísticas de la Provincia de Córdoba. Así el territorio provincial se clasifica en las siguientes áreas turísticas son: Traslasierras; Noroeste; Norte; Sierras del Sur; Calamuchita;

Paravachasca; Punilla; Sierras Chicas; Capital; Mar de Ansenuza; Lagunas y Fortines; Pampa agropecuaria.

A su vez, estas áreas se agrupan en las siguientes Regiones Turísticas: a) De la Historia: áreas turísticas Sierras Chicas y Norte; b) De la Punilla: área turística Punilla; c) De Trasla sierras: áreas turísticas Trasla sierras y Noroeste; d) De los Grandes Lagos: áreas turísticas Paravachasca, Calamuchita y Sierras del Sur; e) De la Capital: área turística Capital; f) Del Mar de Ansenuza (Mar Chiquita): área Mar de Ansenuza (Mar Chiquita), g) De la Llanura: áreas turísticas Pampa Agropecuaria y Lagunas y Fortines.

Se establece también que la Autoridad de Aplicación es la Agencia Córdoba Turismo.

Ley N° 10.800 – Programa de revalorización del “Camino de los Puentes Colgantes”

Mediante esta ley, sancionada el de 9 de Marzo de 2.022, la Legislatura de la Provincia de Córdoba, creo el “Programa de Revalorización Histórica, Cultural y de Promoción Turística del denominado “Camino de los Puentes Colgantes”, antigua Ruta Provincial N° 14, ubicado en el tramo Copina - Hotel “El Cóndor”. Dispone que será el Poder Ejecutivo Provincial delimitará el perímetro y características del área de que se trata.

Los objetivos del Programa son: - relevar del trazado original del camino; - establecer las medidas para su restauración, preservación y transitabilidad; - promover labores de investigación, descripción y divulgación de todo tipo, dirigidas siempre a la conservación y a la transmisión intergeneracional del patrimonio histórico; y - crear circuitos turísticos para su recorrido y disponer de la infraestructura necesaria para la difusión del programa y posterior recepción de las personas, además del desarrollo de las actividades que pudieren ser realizadas dentro del área.

Por último, se dispone que el Poder Ejecutivo Provincial determinará la Autoridad de Aplicación de la presente Ley.

Memorándum de Entendimiento entre la Xunta de Galicia (Reino de España) y el Gobierno de la Provincia de Córdoba para la promoción del Camino de Santiago y el Camino de Brochero

Este Convenio ha sido celebrado con fecha 13 de Febrero de 2023, entre el Señor Presidente de la Xunta de Galicia y el Poder Ejecutivo de la Provincia de Córdoba, registrado en el Protocolo de Convenios de Fiscalía de Estado de la Provincia de Córdoba, bajo el N° 3/2023.

Mediante este Convenio de Vinculación y hermanamiento entre el Camino de Santiago Apóstol y el del Cura Brochero , se propone reforzar los lazos entre peregrinos de diferentes lugares del mundo y fomentar el turismo, el intercambio y la realización de acciones conjuntas entre ambos gobiernos.

Decreto N° 336/23 – Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero

El Gobierno de la Provincia de Córdoba, crea esta Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero (en adelante “Unidad Ejecutora”), en el ámbito de la Agencia Córdoba Turismo S.E.M., que tiene a cargo todo lo atinente al impulso, difusión, gestión, planificación, promoción para el desarrollo turístico, cultural y social del Camino de Brochero.

La Unidad Ejecutora es conformada por el Consejo Directivo que conduce y dirige la Unidad, y está integrado por dos representantes de la Agencia córdoba Turismo (Presidente de la Agencia y Vocal del Directorio) y por el Presidente de la Agencia Córdoba Cultura S.E. También posee un órgano asesor que es el Consejo Consultivo, cuyos miembros son un representante de las Municipalidades de Córdoba, de Villa Santa Rosa y de Cura Brochero; un representante de la Arquidiócesis de Córdoba y de Cruz del Eje; y un representante de la Secretaría de Integración Regional.

Las funciones de la Unidad Ejecutora son: -Realizar todas las acciones tendientes al impulso, difusión, gestión, planificación y demás acciones necesarias para el proceso de desarrollo turístico, cultural y social del Camino de Brochero; -Promover la conservación y protección de las características principales del territorio que conforman el Camino de Brochero, evitando que se ponga en peligro de destrucción o deterioro sus elementos naturales, culturales

y/o de infraestructura; -Coordinar las tareas tendientes a la delimitación del Camino de Brochero, a través de una señalización oficial única y uniforme; - Gestionar la declaración de Interés Público y de Patrimonio Cultural Provincial del Camino de Brochero, así como sus parajes y puntos turísticos emblemáticos; -Promover y fomentar el desarrollo local, mediante la organización de cursos, seminarios, foros, etc ... para la divulgación de la vida y obra del Cura Brochero; - Organizar, difundir y promover, a nivel nacional e internacional, la peregrinación del Camino de Brochero, realizada cada 16 de marzo; - Promover acuerdos de hermanamiento -a nivel nacional e internacional- con otras localidades que gerencien caminos con características religiosas, turísticas y culturales; -Realizar las gestiones necesarias para promover acuerdos de colaboración y hermanamiento del Camino de Brochero con el Camino de Santiago de Compostela -Reino de España-, organizando, supervisando y coordinando las actividades, celebraciones y demás cuestiones que de ellos se deriven.

Ley N° 11.009 – Declaración de interés del “Camino de Brochero”

Esta ley fue sancionada con fecha 20/11/2024 (publicada B.O. 11/03/2025), en su artículo 1° dispone “Declárase de interés cultural, religioso y turístico la traza denominada El Camino de Brochero, que recrea la vida, obra y milagros del Santo Cura Brochero, como así también los sitios, cosas muebles e inmuebles que integren dicha traza en el territorio de la provincia de Córdoba.

Se establece que el Poder Ejecutivo Provincial, a través de los organismos que corresponda, implementará las medidas y acciones tendientes a la preservación, restauración, puesta en valor, promoción y difusión de "El Camino de Brochero", fomentando su desarrollo como un importante destino religioso, cultural y turístico.

En tal sentido, la Legislatura mediante esta ley otorga autorización (artículo 3, tercer párrafo de la Ley N° 8.614), para la ejecución de las obras públicas de infraestructura que deban realizarse a los efectos de fomentar el desarrollo del Camino, en inmuebles de propiedad privada y que permanecerán en el dominio privado.

Asimismo, esta norma designa a la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero, para definir la traza del Camino y para determinar los

sitios y cosas muebles e inmuebles que sean de interés cultural religioso y turístico que integren el Camino.

Por último, esta norma invita a los municipios y comunas que integren la traza del Camino de Brochero, en todos sus tramos, a proponer ante la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento: “sitios, cosas muebles e inmuebles que sean de interés religioso, cultural y turístico”.

DIAGNÓSTICO Y NECESIDADES IDENTIFICADAS

4.1- Mapa de partes interesadas

El mapa de partes interesadas (figura 26) se utiliza para identificar y clasificar a todos los actores involucrados según su nivel de influencia e interés en el proyecto, facilitando la definición de estrategias de comunicación y participación específicas. También ayuda a priorizar recursos y acciones para gestionar expectativas, mitigar riesgos y fortalecer el apoyo de quienes pueden potenciar o bloquear los objetivos.

Se identifican 4 formas de interacción con el proyecto:

- RESPONSABLE - Quien ejecuta el trabajo
- DECIDOR - Toma decisiones
- CONSULTADO - Expertos / interesados
- INFORMADO - Mantener informado de avances y decisiones

A su vez con colores se identificaron los siguientes ejes:

- Turismo – turquesa
- Ambiente – amarillo
- Vial – celeste
- Regulatorio – verde claro
- Cultura y deporte – verde oscuro
- Social – violeta
- General – naranja

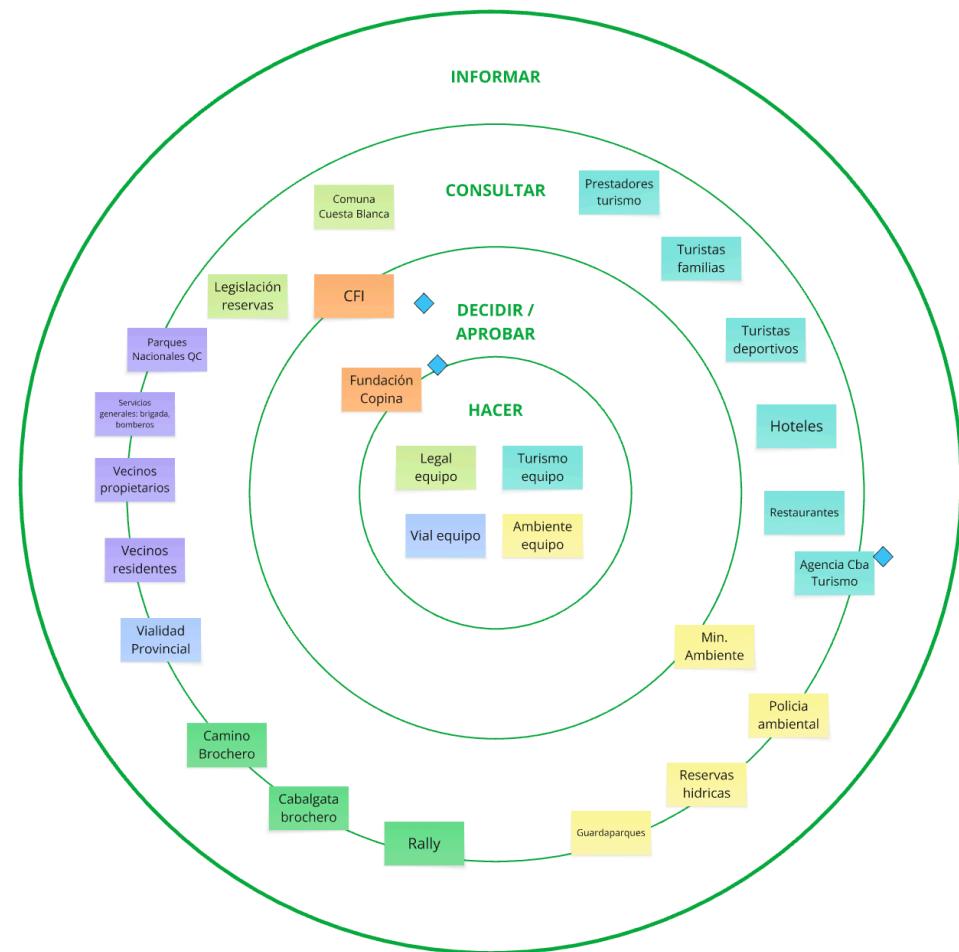


Figura 26 - Mapa de partes interesadas

4.2- Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

Durante la reunión de equipo del 22 de mayo se documentó el diagnóstico integral utilizando la herramienta FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para cada uno de los ejes de trabajo: turismo; ambiente; vialidad; sociedad; legal. Se presenta el resumen a continuación.

4.2.1 – FODA Turismo

Fortalezas

- Existencia de atractivos consolidados (puentes colgantes, Cabalgata Brocheriana)

- Belleza escénica, paisajística, gran atractividad de las vistas panorámicas
- Ubicación respecto a Córdoba Capital, Aeropuerto y ciudades intermedias con importante flujo turístico como Carlos Paz, Mina Clavero
- Cierta cohesión entre los prestadores de servicios
- Entorno colindante con áreas naturales protegidas y campos de gran extensión
- Potenciales productos turísticos enogastronomico.

Oportunidades

- Legado de Brochero
- Vinculación internacional: Convenio con Xunta de Galicia, España, transferencia de experiencias
- Alianzas con operadores regionales y promoción en ferias nacionales/internacionales
- Desarrollo de marketing digital y turismo experiencial sustentable
- Organización de eventos y festivales temáticos sustentables en temporada baja
- Diseño de nuevos productos (enoturismo, cicloturismo, experiencias agroturísticas)
- Armado de potenciales productos turísticos a partir de la bodega y de la gastronomía
- Desarrollo de futuras investigaciones y estudios
- Incorporación de tecnologías sustentables a la infraestructura pública y privada
- Captar público nacional e internacional

Debilidades

- Estacionalidad. Temporada baja con baja afluencia turística
- Escaso personal capacitado en destino
- Falta de señalética y centro de recepción de visitantes. Desinformación del visitante, ausencia de centro de recepción e información al visitante
- Infraestructura de servicios turística muy limitada (alojamiento, sanitarios, señalética)
- Accesibilidad limitada en tramos de difícil acceso

- Prestadores de turismo no registrados
- No hay control sobre el estacionamiento ni sobre el aforo de visitantes
- Falta de organismos de contralor desde policial hasta normativas de cualquier tipo
- Inexistencia de acciones turísticas por parte de la comuna en la zona
- Falta de capacitación en la prestación de los servicios en torno a calidad y buenas prácticas socio ambientales
- Ausencia de fuerza de trabajo, distancias y movilidad a los centros urbanos
- Ausencia de relevamientos previos, estadísticas, información sobre procesos de patrimonialización

Amenazas

- Actividades turísticas no reguladas (rally, motocross) que dañan la experiencia y el entorno
- Competencia de otros corredores turísticos mejor equipados
- Vandalismo y problemas de seguridad en zonas sin control
- Desorden habitacional, inseguridad, problemas de manejo de residuos, sobrecarga ecológico
- Personas que se autogestionan en caminatas por la zona sin asistencia ante riesgos asociados a la actividad
- Desarticulación público privada

4.2.2 – FODA Ambiente

Fortalezas

- Alta biodiversidad y ecosistemas bien conservados en Pampa de Achala y Quebrada del Cóndor
- Función estratégica de provisión de agua dulce
- Calidad de paisajes y corredores ecológicos sin intervención fuerte

Oportunidades

- Proyectos de restauración ecológica (control de invasoras, reforestación con especies nativas, manejo de suelo)

- Programas de educación y voluntariado ambiental vinculados a escuelas y ONGs
- Investigación y monitoreo científico en colaboración con universidades
- Potencial para ecoturismo y educación ambiental: El valor natural del área puede aprovecharse para actividades recreativas sustentables con fines educativos.
- Fortalecimiento de políticas de conservación: La zona ya se encuentra protegida legalmente; se pueden aplicar planes de manejo más estrictos y participativos.
- Generación de conciencia local: Fomentar prácticas sostenibles entre pobladores, especialmente en la actividad ganadera.

Debilidades

- Falta de educación y señalización para minimizar impactos de visitantes
- Presencia de especies exóticas invasoras y sobrepastoreo
- Extracción de áridos y movimiento de suelos: Causa pérdida de cobertura vegetal y procesos erosivos severos.
- Ganadería extensiva: Afecta el hábitat natural, compacta el suelo y favorece la erosión.
- Falta de infraestructura de manejo ambiental: No hay señalización adecuada ni mecanismos de educación ambiental para visitantes.

Amenazas

- Turismo sin control ambiental: Genera residuos, erosión del suelo y presión sobre la flora y fauna.
- Erosión y degradación si crece el uso recreativo sin control
- Fragmentación de hábitats por intervenciones viales mal planificadas
- Riesgo de incendios forestales y cambio climático
- Falta de un código de construcción que regule tipo de intervenciones.

4.2.3 – FODA Vial / Estado del camino

Fortalezas

- Trazado histórico con estructura de puentes y calzada de piedra que aporta identidad paisajística

- Ancho adecuado en la mayoría de los sectores para contemplación lenta.
- Estudios técnicos detallados (modelación hidráulica, diagnóstico geomorfológico)

Oportunidades

- Incorporación de técnicas de mínima obra en puntos críticos.
- Financiamiento provincial/nacional para mejora de corredores turísticos
- Convenios con universidades y centros de investigación para innovaciones viales
- Dirección Provincial de Vialidad ejerce jurisdicción sobre este camino, es importante contar con su participación.
- Mejora de la traza actual, incluyendo un enarenado de la calzada, ejecución de áreas de estacionamientos y áreas de detención a lo largo del camino, colocación de barandas metálicas, iluminación led con paneles solares, y señalización vertical del camino.
- Plantear a futuro restricción vehicular.

Debilidades

- Mantenimiento irregular: banquinas erosionadas y bacheo reactivo.
- Curvas y pendientes críticas sin señalización ni elementos de seguridad.
- Ausencia de rutas de emergencia y puntos de asistencia.
- En general traza no adecuada para el tránsito vehicular.

Amenazas

- Limitaciones legales para intervenciones en áreas protegidas.
- Aumento de volumen de visitantes, puede generar mayores riesgos viales.
- Eventos meteorológicos extremos (intensas lluvias) que puedan dañar calzadas y puentes.
- Restricciones presupuestarias que demoren obras de mejora.

4.2.4 – FODA Social institucional

Fortalezas

- Participación activa de comunidades locales y prestadores en talleres de diagnóstico
- Apoyo de Agencia Córdoba Turismo y decretos provinciales que respaldan el proyecto
- Red de liderazgo local con experiencia en turismo comunitario

Oportunidades

- Creación de un consorcio camineros local para mantenimiento sostenido
- Fortalecer la gobernanza mediante comités mixtos público-privados
- Programas de capacitación continua para prestadores y personal local

Debilidades

- Escasa coordinación interinstitucional (municipios, vialidad, turismo)
- Débil control y seguimiento de acuerdos con actores locales
- Participación desigual entre distintos actores comunitarios

Amenazas

- Cambios de gestión política que desfinancien el proyecto
- Conflictos de interés entre actores que paralicen acuerdos operativos
- Riesgo de falta de participación pública si no se mantiene comunicación y transparencia

4.2.5 – FODA Legal

Fortalezas

- Marco normativo existente (Ley N° 11.009, Decreto N° 336/2023) que ampara ordenamiento territorial
- Convenios vigentes con comisiones locales para intervención
- Flexibilidad del marco provincial para ajustes específicos

Oportunidades

- Actualización de resoluciones para integrar señalética turística y vial
- Incentivos fiscales para proyectos de turismo sostenible y conservación

- Acceso a programas nacionales de desarrollo territorial

Debilidades

- Limitaciones y trámites extensos para acciones dentro de áreas protegidas
- Falta de coordinación adecuada entre las distintas esferas de gobierno provincial.
- Procesos judiciales y administrativos lentos

Amenazas

- Demoras en aprobaciones ambientales y de impacto territorial
- Riesgo de demandas o reclamos por parte de propietarios privados si no hay mediación adecuada
- Incertidumbre regulatoria por cambios en normativa nacional

4.3- Necesidades identificadas

4.3.1- Servicios generales

Se requiere mejorar la infraestructura básica a lo largo de todo el tramo Condor–Copina: instalación de baños públicos, puntos de agua potable y áreas de descanso con mobiliario sencillo. Además, es imprescindible garantizar conectividad (datos móviles o Wi-Fi) en los sectores de mayor circulación y disponer de espacios regulados de estacionamiento que no invadan el entorno natural. Una pequeña oficina o módulo de atención con personal capacitado cerraría el circuito, brindando información y asistencia al visitante.

4.3.2- Análisis de la situación vial

A partir del diagnóstico se analizaron diferentes tipos de intervenciones sobre el camino, la primera alternativa y la elegida, son intervenciones mínimas necesarias para asegurar la seguridad, mientras que la alternativa 2 (no elegida), incluía la rectificación y pavimentación del camino. En el apartado 5.1 se detalla con profundidad la alternativa 1 elegida.

Rectificación y Pavimentación del Camino – Análisis de la alternativa no elegida

Si se planificara la rectificación y pavimentación del camino (adoquinamiento), en la zona bajo análisis, de manera de permitir un estándar mínimo de calidad asumiendo una traza de camino montañoso, con una calzada bidireccional, sería necesario realizar un ensanche de la zona de camino, y conjuntamente, modificar el trazado en los sectores donde la pendiente podría resultar excesiva.

Para valorar el costo global de una obra de rectificación de traza, ensanche y pavimentación, se deben incluir las obras complementarias para asegurar la estabilidad del terreno en los desmontes o terraplenes, sumadas a las obras hidráulicas necesarias para conducir los excedentes pluviales, para un sector montañoso como el que se analiza. Lógicamente, estas obras tendrían un gran impacto ambiental considerando que se desarrollan íntegramente en Reservas Hídricas.

El costo de construcción de una vía con todos los aspectos descriptos, en el tramo Condor – Copina, puede rondar desde 2 a 10 millones de dólares por Km. Adoptando, un valor intermedio, de 4 millones de dólares por Km, una obra de estas características demandaría una inversión de 74 millones de dólares (U\$S 74.000.000).

Independientemente de la inversión que demandaría la obra, se debe considerar que la RP N° 34 sirve como ruta alternativa, vinculando el tránsito vehicular desde Condor a Copina. Lógicamente, teniendo una traza en perfectas condiciones tan cercanas, inviabiliza semejante inversión.

Adicionalmente, debe considerarse que la totalidad de la traza atraviesa las Reservas Hídricas, lo que dificulta enormemente la posibilidad de intervención con obras de esta índole debido al impacto ambiental que generaría.

Para las tareas de mejora del camino considerando la rectificación y pavimentación, básicamente, se plantea mejorar la calzada del camino, realizando una pavimentación de la traza actual, sin introducir mejoras sustanciales a la misma desde el punto de vista del diseño geométrico. Es decir, se mantiene el camino tal cual se encuentra en la actualidad, con las mejoras planteadas en el escenario a corto plazo, manteniendo la propuesta de limitación del tránsito exclusivamente a medios de transporte de tracción a sangre.

La propuesta de pavimentación, en este escenario a mediano/largo plazo, se plantea bajo la óptica de minimizar el impacto ambiental que genera la obra. En ese sentido, se plantea una pavimentación de la calzada mediante pavimento intertrabado (adoquines de hormigón).

Este tipo de pavimentos es el que generará menor impacto ambiental, dado que no involucra materiales constructivos que produzcan contaminación, como podrían ser los asfaltos. Asimismo, no requiere de equipos viales específicos ni mano de obra especializada, como sería el caso de pavimentación con losas de hormigón. Ello permitirá, en un futuro, realizar las reparaciones correspondientes con personal de la zona, sin necesidad de contratación de empresas externas.

Finalmente, este tipo de pavimentos logra una integración visual más armoniosa con el entorno natural, respetando el carácter protegido de la zona y potenciando su atractivo turístico. A modo de ejemplo, y con la finalidad de proveer una mejor interpretación de lo planteado, se muestran imágenes de tramos del camino con y sin pavimentación (generado por inteligencia artificial).



Figura 27 - Tramo del camino (izquierda: situación actual / derecha: ejemplo pavimentado)



Figura 28 - Tramo del camino (izquierda: situación actual / derecha: ejemplo pavimentado)

Se detalla, a continuación, las tareas de mejora de la infraestructura planteadas para este escenario.

Ejecución de Base de Asiento de Suelo Cemento (esp. 15 cm).

Esta tarea incluye una primera intervención, que prevé la preparación de la base de asiento, sobre la cual se planteará la ejecución del adoquinado.

Para esta base de asiento se prevé utilizar el material que se haya incorporado en el enarenado, considerando además un aporte de suelo seleccionado adicional del 30% del volumen total de la base. Ello permitirá generar un material más homogéneo, que reaccione mejor con el cemento.

Se prevé elaborar un suelo cemento, con un porcentaje de cemento del 7% del peso seco. Si bien, este porcentaje podría resultar un tenor cementíceo elevado, se deben considerar las dificultades operativas de su ejecución. De esta manera, un porcentaje adicional de cemento permite contrarrestar las deficiencias constructivas que podrían ocurrir debido a estas dificultades, asegurando la calidad final del material.

Esto implicará un volumen total de base de suelo cemento a ejecutar de 15.260 m³.

Ejecución de Base de Asiento de Arena para Adoquinado (esp. 3 cm).

Posteriormente a la ejecución de la base de asiento de suelo cemento descripta anteriormente, se debe ejecutar una base de asiendo de los adoquines, de 3 cm de espesor. Para ello, previamente, se deberá tener perfectamente nivelada la base de suelo cemento.

Para esta base de asiento de arena, se estima un volumen total de 3.050 m³.

Provisión y Colocación de Adoquines.

Una vez finalizada la cama de arena que servirá de base de asiento de los adoquines, se prevé la colocación final de los adoquines de hormigón.

Esta tarea implica ejecutar el pavimento intertrabado (adoquines) en una superficie total de 101.750 m².

Estas tareas permitirán una mejora significativa en la vía, no solo en términos de seguridad vial, sino, fundamentalmente, en términos de confort.

Lógicamente, ante una mejora sustancial de la infraestructura vial, las tareas de mantenimiento de rutina se verán disminuidas, debido a que los deterioros de la calzada serán muy inferiores.

Básicamente, las tareas de mantenimiento de calzada se reducen enormemente, motivo por el cual, a los fines de este análisis que se realiza a nivel de planificación preliminar, se considera como un costo despreciable y no se incluye en el análisis del escenario a largo plazo.

Quedan entonces, definidas las siguientes tareas, las que generarán costos anuales asociados.

Reposición de barandas metálicas tipo Flex Beam.

Se mantiene mismo criterio que el analizado en el escenario a corto plazo.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea se prevé la reposición de barandas metálicas tipo Flex Beam, considerando 17,5 m anuales de reposición de barandas, lo que representa el 3% anual del total de barandas previstas en las tareas de mejora del camino.

Reposición de Cartelería Vertical.

Se mantiene mismo criterio que el analizado en el escenario a corto plazo.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea se prevé la reposición de Carteles informativos y preventivos que se deterioren con el paso del tiempo, considerando 3,73 m² anuales de reposición de carteles, lo que representa el 10% anual del total de carteles previstos en las tareas de mejora del camino.

En la Tabla 6 se detallan las tareas propuestas para el escenario de Mediano/Largo Plazo, diferenciando entre las tareas de mantenimiento y las de mejora del camino. En dicha tabla, se puede observar el cómputo métrico estimativo de cada tarea, como también, el costo asociado y un porcentaje de incidencia en el valor total de la inversión prevista.

Tabla 6 - Tareas propuestas para el escenario de pavimentación (No elegido)

Escenario a Mediano/Largo Plazo

Precio Dólar Oficial (Abril 2025) \$ 1.190,00

Mejora del Camino

Tarea	Unidad	Cantidad	Precio Unit (\$)	Precio Total (\$)	Precio Total (U\$S)	% de incidencia
Ejecución de Base de Asiento de Suelo Cemento (esp. 15 cm)	m3	15.262,50	64.345,66	982.075.627,01	825.273,64	18%
Base de Asiento de Arena para Adoquinado (e=3cm)	m3	3.052,50	112.630,00	343.803.075,00	288.910,15	6%
Provisión y Colocación de Adoquines	m2	101.750,00	40.230,00	4.093.402.500,00	3.439.834,03	76%
	Total			5.419.281.202,01	4.554.017,82	

Mantenimiento de Rutina (Anual)

Tarea	Unidad	Cantidad	Precio Unit (\$)	Precio Total (\$)	Precio Total (U\$S)	% de incidencia
Reposición de Barandas	m	17,46	217.670,00	3.800.518,20	3.193,71	75%
Reposición de Cartelería	m2	3,73	330.910,00	1.234.557,81	1.037,44	25%
				5.035.076,01	4.231,16	

Conclusiones sobre la intervención en el camino

La traza del camino actual se desarrolla íntegramente dentro de reservas hídricas y naturales. Esto limita fuertemente las acciones que puedan planificarse y ejecutarse.

La Dirección Provincial de Vialidad ejerce jurisdicción sobre este camino, por ello, cualquier tarea de mejora o mantenimiento debe gestionarse ante dicho organismo, ya sea solicitando su intervención directa o pidiendo autorización para que los trabajos sean realizados por terceros, en caso de existir financiamiento externo.

Se considera viable mantener la traza actual del camino, con las intervenciones mínimas mencionadas en la propuesta 5.1 estableciendo una restricción de acceso vehicular en periodos de mucha afluencia turística y promoviendo el uso a medios de transporte de tracción a sangre, incluyendo peatones, bicicletas y equinos. Esta medida busca preservar la infraestructura existente y minimizar impactos ambientales asociados al tránsito de vehículos motorizados.

El detalle completo de los costos se presenta en el Anexo 15.

4.3.3- Señalética

Es clave desplegar un sistema de señalización coherente y estandarizado que oriente al viajero desde el acceso principal hasta los principales atractivos (miradores, puentes, senderos). Debe incluir señales de seguridad vial (curvas, pendientes críticas), señalética interpretativa (fichas sobre flora, fauna y patrimonio cultural) y códigos QR que enlacen con mapas digitales y protocolos de comportamiento responsable. Todo ello, con materiales de mínima huella ambiental y diseño amigable con el paisaje.

4.3.4- Servicios turísticos

Para diversificar y profesionalizar la oferta, hacen falta paquetes turísticos integrados (alojamiento, transporte, guía), desarrollados en colaboración entre prestadores locales y organismos de turismo. Se demanda capacitación continua en atención al visitante y gestión sostenible, así como herramientas de marketing digital para posicionar experiencias temáticas (enoturismo, talleres artesanales, recorridos patrimoniales). También es importante crear circuito de temporada baja con eventos culturales y ambientales que atraigan flujos durante todo el año. Las propuestas se desarrollan con mas detalle en el apartado 5.2.

4.3.5- Gestión ambiental

Se necesita implementar protocolos claros de manejo de residuos y control de visitantes en áreas sensibles, sumados a campañas de educación ambiental en terreno. Urge controlar especies invasoras y promover la restauración de espacios degradados mediante reforestación con especies nativas. Asimismo, el proyecto debe incorporar monitoreos periódicos de calidad de agua y suelos, como así también monitoreo del nivel de ruido, generando datos que respalden decisiones y aseguren el equilibrio entre uso recreativo y conservación.

PROUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

5.1- Propuesta vial: Actividades de mejora del camino

La tipología del camino, que se desarrolla en terreno escarpado, con anchos de camino que promedia los 6 m (incluyendo banquinas y cunetas), es decir que no es posible la circulación de dos vehículos en la misma sección, en muchos sectores del camino, obligan a circular a muy baja velocidad.

Ello se complementa con el paisaje que se desarrolla a lo largo de toda la traza, lo que invita a detenerse en los descansos de la ruta, sobre todo en las proximidades de los puentes, que le aportan un condimento histórico, cultural y visual al recorrido.

Completar el recorrido en auto demora un mínimo de 45 minutos, pero, debido al potencial turístico del lugar y las condiciones naturales del camino, lo ideal es disfrutarlo sin prisa.

Cabe destacar que, como ya se mencionó precedentemente, la totalidad de la traza analizada se desarrolla dentro de reservas naturales, con lo cual toda intervención en el camino está fuertemente condicionada por este motivo.

En dicho contexto, no resulta aconsejable prever obras de gran envergadura sobre la traza actual, como podría ser la pavimentación y rectificación del camino.

5.1.1- Intervenciones mínimas necesarias

Con base en el análisis presentado en el punto anterior, se considera viable mantener la traza actual del camino, estableciendo una restricción de acceso para limitar su uso exclusivamente a medios de transporte de tracción a sangre, incluyendo peatones, bicicletas y equinos. Esta medida busca preservar la infraestructura existente y minimizar impactos ambientales asociados al tránsito de vehículos motorizados.

Para ello se proponen tareas de mejora del camino actual y mantenimiento de rutina que permiten tomar intervenciones de manera rápida y con bajo presupuesto (se detallan a continuación).

Las tareas de Mejora del Camino Actual: considerando el escenario de planificación de corto plazo, se consideran las siguientes tareas:

Enarenado de la totalidad del camino, en espesor de 5 cm.

Esta tarea incluye una primera intervención, que prevé la restitución de la zona de camino, mejorando la superficie de la calzada con equipos viales (motoniveladora). Posteriormente, se ejecuta el enarenado de la calzada, en un espesor de 5cm y en toda la longitud del camino. De esta manera, quedará una superficie de calzada de características superficiales de mejor condición que la actual.

Colocación de barandas metálicas tipo Flex Beam.

Se prevé la colocación de barandas metálicas tipo Flex Beam, en sectores puntuales de la traza en donde las condiciones de seguridad así lo exijan. A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a las diferentes intervenciones, se considera un total de 582 m de barandas a colocar, distribuidos a lo largo del camino y en los sectores de estacionamiento.

Señalización Vertical.

Se prevé la colocación de carteles, tanto informativos como preventivos, en sectores puntuales de la traza donde las condiciones de la misma así lo exijan, como así también en los sectores de estacionamiento. A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea, se consideran 37 m² de cartelería vertical a colocar, lo que representa un total aproximado de 44 carteles, distribuidos a lo largo del camino y en los sectores de estacionamiento.

Alumbrado con Luminaria Led y Panel Solar.

Se prevé la colocación alumbrado público con luminaria led y paneles solares. Si bien, el suministro de energía eléctrica en el sector bajo análisis puede implicar una limitante para la previsión de alumbrado público, este tipo de luminarias led con paneles solares que se plantea, elimina la necesidad de contar con suministro eléctrico.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea, se prevé un total de 20 columnas de alumbrado, a distribuir

fundamentalmente en las zonas de estacionamiento, existiendo la posibilidad de incluir alguna iluminación en la traza del camino, en algún punto de interés, como podría ser algún área de descanso.

Terraplén para Estacionamientos y Áreas de Descanso.

Se prevé la ejecución de terraplenes con suelo compactado, a los fines de unificar las superficies de los futuros estacionamientos, y posibles zonas de descanso que podrían distribuirse a lo largo de la traza del camino.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea, se prevé dos áreas para estacionamientos ubicadas en ambos extremos del tramo analizado, como así también 5 zonas de descanso distribuidas a lo largo de la traza del camino, totalizando una superficie de 4.000 m² y un espesor promedio de 40 cm.

Todas estas tareas descriptas permitirán una mejora significativa en la vía actual, tanto en términos de seguridad como de confort.

Por otra parte, se definen también, tareas de mantenimiento de rutina que se detallan a continuación. Estas tareas deben realizarse periódicamente, y a los fines de simplificar el análisis, se valoran los costos asociados de manera anual.

Mantenimiento de Calzada.

Esta tarea incluye el mantenimiento periódico de calzada, mediante equipo pesado vial (motoniveladora, equipos de compactación, camiones, etc.). Esta tarea se debe ejecutar con mayor énfasis en los períodos húmedos, dado que el escurrimiento de los excedentes pluviales acelera el deterioro de la calzada.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta intervención, se considera un total de 55,5 Km al año de mantenimiento de calzada, lo que representa intervenir la totalidad de la longitud del camino, tres veces al año.

Reposición de barandas metálicas tipo Flex Beam.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea se prevé la reposición de barandas metálicas tipo Flex Beam,

considerando 17,5 m anuales de reposición de barandas, lo que representa el 3% anual del total de barandas previstos en las tareas de mejora del camino.

Reposición de Cartelería Vertical.

A modo representativo y con la finalidad de valorar los costos asociados a esta tarea se prevé la reposición de Carteles informativos y preventivos que se deterioren con el paso del tiempo, considerando 3,73 m² anuales de reposición de carteles, lo que representa el 10% anual del total de carteles previstos en las tareas de mejora del camino.

En la Tabla 7 se detallan las tareas propuestas para el escenario de Corto Plazo, diferenciando entre las tareas de mantenimiento y las de mejora del camino. En dicha tabla, se puede observar el cómputo métrico estimativo de cada tarea, como también, el costo asociado y un porcentaje de incidencia en el valor total de la inversión prevista.

Tabla 7 - Tareas propuestas para el escenario de Corto Plazo

Escenario a Corto Plazo

Precio Dólar Oficial (Abril 2025) \$ 1.190,00

Mejora del Camino

Tarea	Unidad	Cantidad	Precio Unit (\$)	Precio Total (\$)	Precio Total (U\$S)	% de incidencia
Enarenado (esp.5 cm)	m3	5.087,50	90.371,33	459.764.121,86	386.356,40	64%
Colocacion de Barandas	m	582,00	217.670,00	126.683.940,00	106.457,09	18%
Señalización Vertical	m2	37,31	330.910,00	12.345.578,12	10.374,44	2%
Alumbrado con Luminaria Led y Panel Solar	Un	20,00	2.249.240,00	44.984.800,00	37.802,35	6%
Terraplén para Estacionamientos y Áreas de Descanso	m3	1.600,00	43.731,51	69.970.417,75	58.798,67	10%
			Total	713.748.857,73	599.788,96	

Mantenimiento de Rutina (Anual)

Tarea	Unidad	Cantidad	Precio Unit (\$)	Precio Total (\$)	Precio Total (U\$S)	% de incidencia
Mantenimiento de calzada	Km	55,50	648.358,04	35.983.871,30	30.238,55	88%
Reposición de Barandas	m	17,46	217.670,00	3.800.518,20	3.193,71	9%
Reposición de Cartelería	m2	3,73	330.910,00	1.234.557,81	1.037,44	3%
						41.018.947,31
						34.469,70

5.2- Propuesta de desarrollo turístico

Ordenamiento territorial y puesta en valor, en el marco del Camino del Peregrino – Provincia de Córdoba

La propuesta turística para el tramo Condor–Copina se enmarca en una estrategia de desarrollo sustentable, orientada a fortalecer el valor paisajístico, histórico y cultural de la antigua Ruta 14, hoy eje del Camino del Peregrino, mediante la cesión de una fracción de terreno de uso privado a fin de crear una sala de interpretación para la recepción de visitantes y estacionamiento, la oportunidad de concesión de un programa productivo mediante la prestación de actividades de turismo alternativo, sugerencias en señalética turística y la consideración de criterios de accesibilidad universal.

5.2.1 - Sala de Interpretación

Dicha estrategia estará dada, en primer lugar, por la incorporación de una sala o centro de recepción a los visitantes (con espacio para estacionamiento de vehículos), mediante el cual se busca una solución por partida doble. Por un lado, ordenar el acceso mediante un control y registro de visitantes; por otro, facilitar el acceso a la información turística de calidad y a la educación ambiental con el fin de preservar. El lugar cumplirá cinco funciones básicas:

- Dar la bienvenida
- Orientar al visitante
- Sensibilizar a los visitantes sobre los valores del lugar
- Atender las necesidades del visitante
- Interpretar el lugar

Normalmente, la sala es emplazada a la entrada o inicio del recorrido, dado que presenta una síntesis de los bienes naturales y culturales que se conservan, con los que el turista va a interactuar; paralelamente, contará con espacio para estacionar, se dirigirá mediante obstáculos físicos o señalética hasta la recepción donde, previo pago del estacionamiento, tendrá la posibilidad de recorrer senderos gratuitos o, en su defecto, optar por actividades pagas; así, de manera organizada, distribuye el impacto, disminuye el desorden y genera recursos económicos para la zona. Se recomienda que el diseño arquitectónico,

materiales de construcción y equipamiento, sean armónicos con el entorno natural, de manera de minimizar impactos visuales y sonoros. Idealmente, el área debe contar con wi fi gratuito (figura 29).



Figura 29 - Ejemplos de salas de interpretación en contextos naturales

Esta sala se constituye como esencial para la revalorización y preservación del entorno, ya que supone un espacio de encuentro responsable entre el tramo Condor-Copina y los turistas, al revelar anticipadamente el significado del patrimonio, no sólo para la comunidad anfitriona sino para localidades vecinas y la Provincia de Córdoba, a través de experiencias directas mediante la aplicación de principios, cualidades y estrategias de la Interpretación Ambiental como disciplina, que incluyen información fundamental acerca del contexto histórico en el cual se crea el Camino revalorizado a partir de la santificación del Cura Gaucho, las diferentes actividades de turismo alternativo que el público podrá practicar, atracciones turísticas vinculadas al patrimonio integral (cultural y natural, Unesco, 1972), opciones de alojamiento y gastronomía, mapas, ilustraciones, fotografías, código de conducta o convivencia, buenas prácticas socio ambientales, etc.

En tal sentido se prevé, como sugerencia, acordar la cesión de una fracción de terreno privado, por parte del Sr. Sergio Parodi, destinado a estacionamiento para aproximadamente 300 vehículos. Este espacio, ubicado idealmente en las inmediaciones del Viñedo, incluirá la sala de interpretación descrita, con una superficie cubierta entre 60 y 80 m², equipada con sanitarios, consolidándose como puerta de acceso y centro de bienvenida al recorrido (figura 30).



Figura 30 - Sugerencia implantación sala de interpretación y estacionamiento

5.2.2 - Plan productivo mediante actividades de Turismo Alternativo

Se proyecta un enfoque basado en actividades de turismo alternativo de carácter principalmente peatonal y recreativo, con circulación vehicular restringida en días y horarios determinados, a fin de preservar el entorno y ofrecer una experiencia segura y de calidad.

Sugerimos la restricción vehicular durante los fines de semana, feriados, fines de semana largos o temporada alta (verano), básicamente cuando ocurre mayor afluencia de público. El alcance de dicha medida excede la propuesta turística y, para su tratamiento, se recomienda el abordaje con las autoridades competentes (camino provincial).

Se prevé la implementación de dos senderos autoguiados, libres y gratuitos (figura 31):

- Uno de corta duración, accesible para públicos diversos,
- Otro de mayor extensión, para quienes busquen una experiencia más completa.

1. Sendero Puentes Colgantes	2. Sendero Altas Cumbres
<p>Descripción: Salida desde el centro de interpretación atravesando el campo de Copina por un sendero a demarcar a futuro, camino principal, Puentes Colgantes, vistas del Valle de Copina, Puente Histórico, regreso por el mismo recorrido o por el camino tradicional.</p>	<p>Descripción: Salida desde el centro de interpretación, Bodega, Corrales, Parador Turístico y Hotel Copina, filo de la montaña, vistas hacia las Altas Cumbres, Observatorio, Córdoba Capital (hacia la derecha) y Valle del Pueblo de Copina (hacia la izquierda), regreso al estacionamiento. Distancia total 1.400 ms aprox.</p>

Figura 31 - Senderos autoguiados

En cuanto a su tratamiento comercial, se contempla la incorporación de un concesionario único, quien gestionará la facturación del estacionamiento y

tendrá la exclusividad sobre actividades turísticas pagas. A cambio, el concesionario abonará un canon proporcional sobre la facturación bruta (a definir entre el 3% y el 10%).

Entre las excursiones pagas, que conllevan diferentes grados de dificultad y riesgo, se sugieren (figura 32):

- Paseos en bicicletas, comunes y eléctricas, y monopatines
- Cabalgatas
- Astroturismo
- Canopy, paseos en globo aerostático, incursiones en 4x4 (sujetas a estudios de factibilidad)

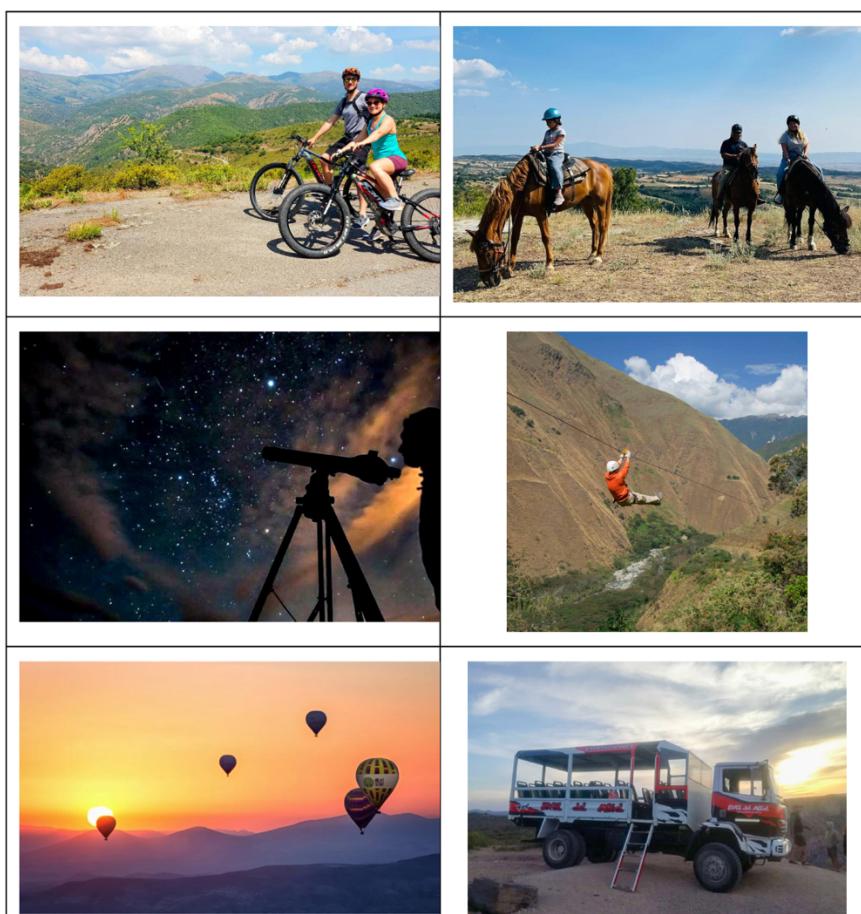


Figura 32 - Experiencias de turismo alternativo sugeridas

El modelo operativo también contempla la coordinación de guías turísticos fortaleciendo el trabajo local y profesionalizando la experiencia de los visitantes, previo análisis por parte del concesionario de factibilidad tanto ambientales (impactos sobre el entorno), sociales (disponibilidad de profesionales acreditados), como económicas (evaluación de costos), de las actividades

sugeridas; siendo el concesionario el encargado de definir, como fruto del análisis, las modalidades de turismo alternativo a prestar, los profesionales a cargo, los días y horarios de prestación del servicio, los precios de venta al público, etc.

Todo el esquema se sugiere esté alineado a criterios de sustentabilidad, accesibilidad y preservación, en coherencia con los valores de la presente propuesta, el Camino del Peregrino y los principios del ordenamiento territorial vigente, para ello se tendrán en cuenta:

- Normativas vigentes
- Articulaciones con vecinos de Copina y la Agencia Córdoba Turismo, especialmente el área de Turismo Alternativo
- Las habilitaciones provinciales requeridas por los órganos competentes
- Contratación de los seguros obligatorios (responsabilidad civil y accidentes personales)
- Consentimientos informados firmados por los participantes
- Competencias del personal en 1ros auxilios para zonas agrestes
- Gestión de residuos
- Aplicación de normas de convivencia y cuidado del entorno para minimizar el impacto
- Comunicación con la base (centro de interpretación) por radio vía handies
- Protocolos de seguridad y establecimiento de rutas sanitarias (evacuación ante casos de emergencias médicas o ambientales contemplando centros de salud de relevancia más cercanos)
- Seguimiento de normas vigentes en torno a protección de especies, prohibición de hacer fuego
- Para el seguimiento, retroalimentación y mejora continua de la gestión del destino se considerará la incorporación de encuestas de satisfacción
- Creación de base de datos estadísticos para nutrir futuros proyectos, programas, gestiones de financiamientos

5.2.3 - Señalética Turística

Acorde a las tendencias recomendamos privilegiar el uso de tecnología georeferenciada, mediante:

- Uso de códigos QR geolocalizados en postes o mojones discretos, que redirigen a contenidos multimedia (texto, audio, video).
- Integración con apps móviles o mapas digitales interactivos (Google Maps, AllTrails, Wikiloc) con puntos de interés.
- Posibilidad de activar narrativas según ubicación (ej: audio guía tipo "locución automática" al llegar a un punto, usando GPS).

Asimismo, existe señalética turística minimalista como postes bajos, mojones, tótems principales (en accesos o miradores clave), señales de orientación discreta como flechas y tiempos estimados de caminata, que puede ser complementada con tecnología georeferenciada, teniendo en cuenta un diseño respetuoso con el entorno, utilizando materiales naturales como madera o piedra, acero corten, material reciclado. Cualquiera sea, tratados especialmente para intemperie. Como medidas alternas se recomienda la inclusión de relatos locales aplicando voces de lugareños, historias orales, cosmovisiones en formato podcast o video breve accesible desde QR, disponible en varios idiomas, y consistencia gráfica (manual de identidad visual sencillo, colores tierra, íconos simples, tipografía) (figura 33).



Figura 33 - Ejemplo de señalética turística

5.2.4 - Accesibilidad Universal

Para el diseño tanto de la sala de interpretación como de los senderos, se considerarán (en función de las posibilidades del lugar), principios de accesibilidad universal, esto es eliminar o minimizar barreras del tipo físicas, sensoriales, cognitivas, digitales, etarias, etc., contemplando además la integración de uno o varios de los siguientes ejes en instalaciones públicas y comunicación (figura 34):

- Rampas de ingreso, recepción doble altura, sanitarios adaptados, sensores de movimiento
- Señalética / folletería turística, impresa o digital, en formatos accesibles: braille, letra grande, subtítulos, pictogramas
- Personal bilingüe, capacitado en Lengua de Señas, atención a turistas con discapacidad cognitiva
- Audioguías con audiodescripción y subtítulos
- Maquetas táctiles
- Servicio de transporte adaptado (en caso de ofrecerlo)
- Aplicaciones móviles tanto para planificar el viaje como para usar dentro del área recreativa

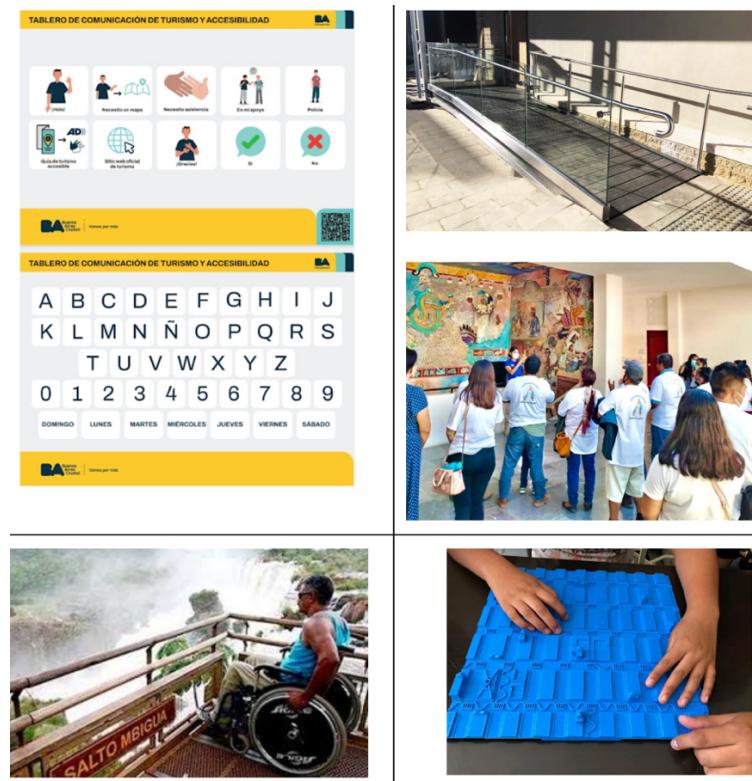


Figura 34 - Accesibilidad universal

5.3- Propuesta de conservación ambiental

Teniendo en cuenta la ubicación que tiene el tramo Condor-Copina respecto al Parque Nacional Quebrada del Condorito y que gran parte del camino se encuentra dentro de la Reserva Hídrica Provincial de Achala, es que debemos tomar como eje rector los Planes de manejo de las distintas Áreas de Conservación.

Como la Reserva Hídrica Provincial Pampa de Achala (RHPA) está establecida como zona de amortiguamiento del Parque Nacional Quebrada del Condorito (PNQC) esta sirve como de transición entre el PNQC su entorno no protegido. En esta zona se espera que se actúe con criterios de participación y concertación en relación con los habitantes locales y visitantes del lugar, tendientes a la interacción gente-recursos en el marco de un uso sostenible de estos últimos. Es decir, la funcionalidad de esta zona es la de integrar el desarrollo con la conservación de los recursos naturales y culturales, en el marco del desarrollo sostenible.

“El Plan de Manejo del Parque Nacional Quebrada del Condorito se enfoca en la conservación de los servicios ambientales, la preservación de especies y diversidad genética, y la protección de hábitats críticos como cabeceras de cuenca y pastizales. Se busca mantener el equilibrio de la naturaleza, proteger la fauna y flora, incluyendo al cóndor andino, y gestionar el uso público de manera sostenible.”

Zonificación del uso

En la actualidad no se cuenta con una planificación integral de las áreas de mayor uso turístico recreativo dentro de la RHPA. Esto trae aparejado repercusiones desfavorables en el ambiente natural, conflictos por incompatibilidad en el desarrollo de actividades, un mal manejo de la información, poca organización en lo referente al control de las actividades, entre otras.

Mediante la mejora en el manejo de las actividades recreativas respetando los planes de manejo de las Áreas de conservación involucradas (PNQC y RHPA) podremos minimizar el impacto que las mismas provocan sobre el ambiente natural y mejorar la oferta de oportunidades de recreación.

Establecer zonas con distinto grado de uso permitido:

- Zona de uso y conservación limitado: Es el área de mayor protección de los recursos naturales y culturales y máximas restricciones al uso. Su finalidad es la preservación de determinados ambientes, sistemas o componentes naturales. Solo se permite el ingreso con guía autorizado: senderismo, cabalgatas y trekking .(Sectores privados, ej. Pozo de la Ganza)
- Zona de uso moderado: Es el área que por sus características permite el acceso del público con restricciones, de forma tal que las actividades y usos aceptados causen un impacto mínimo a moderado sobre el ambiente, los sistemas o componentes naturales o culturales. Ej. miradores, puntos fotográficos, senderismo, avistaje de aves, sector de climbing en 2º puente, Áreas de slackline.
- Zona de uso intensivo controlado: Es el área que por sus características acepta la mayor concentración de público visitante y actividades de más alto impacto compatibles con los objetivos de conservación de la unidad. Las actividades y usos admitidos son los contemplados en las zonas anteriores

a las que se agrega el uso público masivo sujeto a regulación. Esta zona debe ser de escasa extensión frente a la superficie total del área. Se desarrollará un sistema de estacionamiento limitado. (Crear bolsones de estacionamiento con cupo en el sector del caserío Copina)

Infraestructura mínima sustentable

- Senderos y camino marcados con señalética ecológica. (manejo de los residuos, como llevar las mascotas, horarios de ingreso y salida, no dañar la flora y fauna, ruidos, etc.)
- Miradores con barandas de madera reutilizada.
- Baños secos en puntos clave. (Paraje Copina, Ingreso Pozo de la Ganza)
- Armar un centro de información con la presencia permanente de un Guardaparque.

Educación y sensibilización

- Cartelería interpretativa sobre flora, fauna y geología del lugar.
- Campañas de concientización para visitantes y operadores turísticos.
- Capacitación a guías locales en buenas prácticas ambientales.
- Capacitación a habitantes respecto al trato al turista.
- Realizar talleres de educación ambiental específicos de la reserva para el público en general. Estos talleres serán realizados en Copina, se propone trabajar con personal del Área de Guardaparques provinciales y también se puede solicitar colaboración a Parques Nacionales, (tienen Áreas de extensión), ONGs, Facultades públicas y/o privadas, entre otras.
- Realizar jornadas de limpieza/ recolección de residuos en cauces de aguas, sectores alrededor de Copina y en los principales lugares de acampe. Existen Fundaciones, ONGs, Grupos de Amigos de las sierras que podrían estar dispuestos a trabajar en la temática y visitantes en general.
- Los residuos generados por el visitante debe ser llevados por el mismo, y no deben quedar en Copina, si se instalan contenedores de residuos se puede llegar a generar microbasurales ya que la gestión de retiro de los residuos sería por parte de la comuna de Cuesta Blanca y no se tendría asegurado el retiro periódico de los mismos.

Monitoreo ambiental participativo

- Participación de instituciones educativas, ONGs y vecinos en el relevamiento de flora, fauna e impactos.
- Sistema de denuncias y reporte de incidentes ambientales.
- Se evidencian avances de diversas especies exóticas vegetales a lo largo del camino, quebradas y principalmente en la zona del Asentamiento Copina atentando contra procesos ecosistémicos y la biodiversidad, se propone establecer pautas de manejo de especies exóticas, incluyendo las bases inter institucionales que permitan un desarrollo de acciones de manejo concretas, que lleven a disminuir el riesgo a la biodiversidad. A través de acuerdos interinstitucionales con el objetivo de establecer criterios comunes acerca del manejo de las especies exóticas. Realización de convenios con la UNC a fin de propiciar investigaciones pertinentes. Desarrollar estudios sobre la abundancia, distribución e impacto de las especies exóticas presentes en la unidad de conservación. Diseñar estrategias de control y/o erradicación de especies exóticas invasoras ya establecidas.

Regulación del tránsito vehicular

- Limitar el acceso de vehículos a determinadas zonas.
- Promover el uso de bicicletas o trekking como alternativas sustentables.
- Establecer días o franjas horarias de acceso restringido para minimizar la presión ambiental.
- Proveer un transporte desde Copina hacia un punto a definir.
- Trabajar con Vialidad Provincial y/u otros organismos Provinciales en la restauración de los sectores donde se realizó la extracción de material para el mantenimiento del camino.

Propuesta de actividades de bajo impacto ambiental

- Senderismo y trekking: Se puede acceder a los distintos sectores actualmente muy concurridos a través de senderos ya marcados por su uso.
- Avistaje de aves: Toda el Área en estudio al ser parte de la Reserva Hídrica Provincial Pampa de Achala y su cercanía al Parque Nacional Quebrada del Condorito es hogar de más de 190 especies, incluyendo el cóndor andino.

- Pesca: Se podría realizar la pesca deportiva de salmonidos en zonas específicas y con permiso, siguiendo la reglamentación vigente.
- Cabalgatas y astroturismo:
- Prohibiciones: Se prohíbe hacer fuego, cazar y realizar acciones sobre la flora y fauna que no estén permitidas.

Resultados esperados

- Conservación de los ecosistemas serranos.
- Mejora de la experiencia del visitante mediante un entorno más limpio y natural.
- Reducción de los impactos negativos derivados de la actividad humana.
- Fortalecimiento de la conciencia ambiental local y regional.

Como conclusión el Tramo Condor - Copina - puede transformarse en un modelo de turismo sustentable, si se prioriza el enfoque ambiental en su planificación y gestión. La implementación de medidas simples pero firmes, junto con la participación comunitaria, permitirá preservar este valioso corredor serrano para las futuras generaciones.

5.4- Propuesta normativa

El análisis de la legislación vigente, nos permite afirmar que el Tramo Condor Copina del Camino de Brochero, se halla regulado en líneas generales en sus aspectos turísticos y ambientales fundamentales. Así, el ordenamiento territorial turístico del mismo, posee ya un importante sustrato legal como punto de partida.

En tal sentido, encontramos ya normadas las actividades turísticas que pueden tener lugar en el mismo, regulados los posibles instrumentos de financiamiento para su promoción turística, cuenta también con una autoridad propia como es la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero.

Sería importante complementar esa legislación turística ya vigente, con la sanción de la Ley Nacional que declararía como parte integrante del Patrimonio Inmaterial de la República Argentina, en los términos de la Ley 26.118, el ritual,

celebración y peregrinación del "Camino de Brochero", y declararía de interés nacional el "Memorándum de entendimiento para la difusión y promoción" que hermano las rutas religiosas del Camino de Brochero en Córdoba, República Argentina y el Camino de Santiago de Compostela, España" (Proyecto de Ley N° S-417/23). Este proyecto de Ley se encuentra en trámite, y su sanción sería sumamente relevante para la promoción, difusión y desarrollo a nivel nacional e internacional del Camino de Brochero.

La matriz legal, como se apuntó se integra también con las normas ambientales, dado que la traza del Tramo Cóndor – Copina del Camino de Brochero se encuentra de un área protegida como es la Reserva Hídrica Provincial de Achala, por lo que la legislación ambiental esta inescindiblemente a las normas turísticas vigentes.

Por ello, toda propuesta de ordenamiento –como la presente-, regulación, promoción de éste tramo del Camino de Brochero, debe considerar y adecuarse a las disposiciones ambientales imperantes. En tal sentido, como una demostración de ésta adecuación normativa, podemos citar el Decreto N° 818/02 que reglamenta el turismo alternativo en la provincia, dispone que los servicios de turismo alternativo que se presten en áreas protegidas, sean nacionales, provinciales, municipales o privadas, deben cumplimentar además de la Ley 8.801, las disposiciones impuestas en dichas áreas. De esa manera deberá adecuarse cualquier instrumento legal que se dicte o celebre regulando el tramo en cuestión, a la normativa ambiental vigente.

Más allá de esa infraestructura legal conformada por las normas legales descriptas en apartado II) precedente, avanzando en la propuesta del ordenamiento territorial turístico del presente, surge la necesidad de una regulación más precisa en ciertos aspectos, como veremos seguidamente.

La propuesta técnico turística del presente trabajo, consistente fundamentalmente en la proyección de un recorrido peatonal, recreativo y de turismo alternativo para el Tramo Cóndor – Copina del Camino de Brochero, con restricción de la circulación vehicular; la realización de obras de mantenimiento y conservación de la traza con el menor impacto ambiental posible; la organización de un estacionamiento vehicular y sala de interpretación en el paraje Copina; plan de cartelería y señalización, todas estas propuestas exigen la coordinación de diferentes actores públicos y privados.

Al respecto, entendemos que reviste un rol fundamental en la coordinación de las acciones a seguir, la Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero, creada por el Decreto N° 336/2023, en tanto esa Unidad Ejecutora, tiene a su cargo “todo lo atinente al impulso, difusión, gestión, planificación, promoción para el desarrollo turístico, cultural y social del Camino de Brochero” (artículo 1 Decreto N° 336/2023).

La propuesta de ordenamiento exigirá el dictado de normas administrativas, tales como resoluciones o decretos, que tornen operativas las acciones planificadas. Al respecto y de acuerdo a las facultades que posee la Unidad Ejecutora, sería dicha entidad quién debería elevar a las autoridades competentes (Agencia Córdoba Turismo SEM) las propuestas de regulación para su dictado.

Asimismo, la Unidad Ejecutora tendría a su cargo la gestión, coordinación y articulación con otras dependencias del gobierno provincial, a fin de implementar la propuesta del presente. En los procedimientos administrativos que se sigan deberá tener participación la Secretaría de Ambiente del Ministerio de Ambiente y Economía Circular, sólo en lo que respecta a la traza del Tramo Cóndor – Copina del Camino de Brochero, que se encuentra inmersa en la Reserva Hídrica Pampa de Achala, la que a su vez es Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Quebrada Los Condoritos, por lo que corresponde también que se de participación a la Administración de Parques Nacionales. Esto no sería una exigencia para la implementación de las propuestas que tengan lugar en el Paraje Copina, ya que éste paraje no se encuentra inmerso dentro de dicha Reserva.

Asimismo, será menester coordinar acciones también con la Agencia Córdoba Cultura y el Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos –Dirección Provincial de Vialidad-.

Por último, la implementación de las propuestas del ordenamiento territorial, requerirá la celebración de Convenios con particulares, como sería para el caso de la adquisición de tierras de alguno de los vecinos colidantes al Camino de Brochero, para el funcionamiento del estacionamiento y sala de interpretación, y/o posteriormente un contrato de concesión.

5.5- Recomendaciones para estudios futuros

Para fortalecer la gestión y consolidar el ordenamiento territorial, recomendamos impulsar tres líneas de trabajo complementarias: en primer lugar, profundizar la investigación del patrimonio cultural —incluyendo la documentación histórica de los puentes, testimonios orales de pobladores y registro de manifestaciones religiosas vinculadas a Brochero— que sirva de base para futuras interpretaciones y actividades educativas.

En segundo término, articular con organismos provinciales y nacionales para actualizar y profundizar el análisis de estadísticas oficiales de afluencia turística, gasto promedio y perfil de visitantes, de modo que las decisiones de planificación se apoyen en datos actualizados y comparables.

Finalmente, diseñar e implementar un sistema de trackeo y señalización de senderos —con mapas digitales, waypoints y códigos QR— que permita monitorear recorridos, gestionar capacidades de carga y ofrecer guías autoguiados, mejorando la experiencia y reduciendo la presión sobre los senderos más vulnerables.

5.6- Riesgos asociados al proyecto

Los principales riesgos que identificamos en la implementación de las propuestas son:

Señalética e interpretación

- Retrasos regulatorios: La instalación de cartelería interpretativa dentro de reservas hídricas y áreas protegidas requiere permisos específicos (Ley 6.964), con plazos de aprobación que pueden extenderse más de 6 meses y postergar la señalización básica .
- Vandalismo y mantenimiento: Sin un plan de conservación y presupuesto dedicado, la señalética puede dañarse o volverse obsoleta, afectando la claridad de los circuitos y la experiencia de usuario.

Módulos de servicios (baños, agua potable, centro de recepción)

- Financiamiento insuficiente: El costo de implementación y operación de módulos sanitarios y de atención —incluyendo transporte de insumos y personal para mantenimiento— puede quedar fuera de los presupuestos provinciales anuales, generando interrupciones en su funcionamiento .
- Infraestructura eléctrica y de agua: La baja conectividad a la red de servicios en Copina (luz, agua) complica la instalación de baños con cisterna o bombas, obligando a soluciones modulares que requieren reposición frecuente.

Mejoras viales de mínima intervención

- Condiciones climáticas: Tormentas intensas (diseño 25–100 años) pueden dañar rápidamente los adoquines y cunetas ecológicas antes de su consolidación definitiva, obligando a repetidas intervenciones de emergencia .
- Acceso y logística: El transporte de materiales por caminos de pendiente $> 4\%$ y radios de curva estrechos limita la maquinaria y aumenta costos de movilización.

Sala de interpretación y centro de visitantes

- Adquisición de terrenos: Si no se logra adquirir o contratar con propietarios privados o comunas (Anexo V), no habrá espacio para el equipamiento, retrasando la apertura del centro .
- Demanda insuficiente: Sin una estrategia de promoción efectiva y vinculación con el calendario de eventos, el centro podría operar con baja afluencia, dificultando su sustentabilidad económica.

Paquetes turísticos y diversificación de oferta

- Coordinación público–privada: La generación de paquetes “alojamiento–guía–transporte” requiere acuerdos formales entre prestadores, cuyo

débil asociativismo local puede demorar la concreción de ofertas integradas .

- Capacitación continua: La falta de un programa permanente de formación en atención al cliente y sostenibilidad puede traducirse en estándares disímiles entre prestadores, afectando la percepción del producto.

Monitoreo y financiamiento adaptativo

- Ausencia de fondo de reserva: Sin una fuente de ingresos propia (tarifas de estacionamiento, guías), no habrá recursos para el mantenimiento preventivo ni la evaluación de indicadores, poniendo en riesgo la continuidad de las acciones.
- Cambios de gestión: Rotaciones políticas en la Agencia Córdoba Turismo y en las distintas esferas de gobierno, pueden detener la asignación de recursos y el seguimiento de los convenios firmados.

CONCLUSIONES

El Plan Modelo de Ordenamiento Territorial Turístico del Camino de Brochero – Tramo Condor–Copina constituye un esfuerzo integrador que articula los componentes físico-técnicos, ambientales, culturales, turísticos y normativos, con un enfoque participativo que involucra a todos los actores clave. A lo largo de los seis meses de trabajo se realizó un cronograma riguroso de actividades —reuniones de lanzamiento y seguimiento, relevamientos de campo, análisis de geomorfología e hidrología, encuestas y entrevistas, talleres con vecinos y prestadores—, consolidando un diagnóstico exhaustivo que sustenta las propuestas de ordenamiento y gestión sostenible del tramo.

Riqueza patrimonial, cultural y paisajística

El tramo Condor–Copina presenta un alto valor paisajístico, con bosques serranos, pastizales de altura y seis puentes históricos de hierro y madera que enfatizan la identidad cultural y escénica. Su legado, vinculado al Camino de Brochero y al hermanamiento con la Ruta de Santiago, conforma una oferta singular que combina turismo religioso, de naturaleza y de aventura.

Déficits de infraestructura

No obstante, esta riqueza se enfrenta a carencias de infraestructura crítica: caminos con pendientes y curvas sin protección, ausencia de baños públicos o puntos de agua potable, falta de estacionamientos regulados y señalética interpretativa insuficiente. La brecha entre el potencial del entorno y la experiencia real del visitante se refleja en las encuestas, donde prestadores y turistas destacan la necesidad urgente de un módulo de recepción, señalética coherente y servicios básicos en tramos clave.

Diagnóstico ambiental e hídrico para mínima intervención

Los estudios geomorfológicos e hidrológicos revelan que el camino transita por cuencas de bajo caudal y suelos delgados, lo cual limita la viabilidad de grandes obras sin generar impactos severos (erosión, alteración de escurrimientos). El Área circundante, dentro de la Reserva Hídrica Provincial de Achala y el Parque Nacional Quebrada del Condorito, alberga endemismos de flora y fauna que demandan un enfoque de mínima intervención. Por ello, el plan

prioriza intervenciones mínimas para garantizar la seguridad, conservando la permeabilidad del suelo.

Restricción vehicular selectiva

Se proyecta un enfoque basado en actividades de turismo alternativo de carácter principalmente peatonal y recreativo, con circulación vehicular restringida en días y horarios determinados, a fin de preservar el entorno y ofrecer una experiencia segura y de calidad.

Sugerimos la restricción vehicular durante los fines de semana, feriados, fines de semana largos o temporada alta (verano), básicamente cuando ocurre mayor afluencia de público. Para su tratamiento, se recomienda el abordaje con las autoridades competentes (camino provincial).

Estrategia turística sustentable y diversificación de productos

El proyecto propone consolidar un “corredor de turismo alternativo sustentable” donde el visitante acceda a propuestas de bajo impacto: senderos autoguiados con códigos QR, circuitos de birdwatching y astroturismo, actividades de ciclismo y cabalgatas, junto a experiencias patrimoniales vinculadas al legado de Brochero.

Se plantea desarrollar paquetes integrados “alojamiento–guía–transporte” en temporada alta y diseñar un calendario de eventos culturales y ambientales (festivales de flora nativa, talleres de fotografía, caminatas interpretativas) para atraer flujos durante la temporada baja.

La creación de una sala de interpretación en Copina, con exhibiciones sobre geología, biodiversidad y memoria histórica, fortalecerá la oferta educativa y de sensibilización ambiental.

Gobernanza, normativa y financiamiento

La Unidad Ejecutora de Gerenciamiento del Camino de Brochero (Decreto 336/2023) puede tomar el rol de coordinadora intersectorial, articulando Agencia Córdoba Turismo, Agencia Córdoba Cultura, Vialidad Provincial, Ministerio de Ambiente, y comisiones locales, para llevar adelante el ordenamiento propuesto.

Ello implica que será, esa Unidad Ejecutora, quién deberá lograr el acompañamiento efectivo de los distintos sectores de gobierno antes señalados, y en particular del Ministerio de Ambiente y Economía Circular de la Provincia de

Córdoba, con el dictado de los actos administrativos pertinentes, a fin de que puedan materializarse las propuestas efectuadas en el presente.

Por otra parte, se recomiendan las siguientes acciones: la celebración de convenios con particulares, para la adquisición de predios para módulos de servicios; la actualización de resoluciones que regulen la señalética y el tránsito; la gestión de incentivos fiscales para proyectos de turismo sostenible; y la insistencia de aprobación del proyecto de ley nacional que declare el “ritual y peregrinación” del Camino de Brochero como Patrimonio Inmaterial aportará prestigio y mecanismos de financiamiento adicionales.

Fases de implementación de mejora del camino

Para asegurar la viabilidad y adaptabilidad del plan, se proponen tres fases:

- Corto plazo (0–6 meses): Instalación de señalética estandarizada, habilitación de baños secos modulares, demarcación de estacionamientos y mantenimiento de la calzada.
- Mediano plazo (6–18 meses): Construcción de la sala de interpretación y desarrollo de paquetes turísticos.
- Largo plazo (>18 meses): Monitoreo de calidad de aire, agua y suelos, evaluación de impactos ambientales y ajustes a la normativa; incorporación de tecnologías de reserva y pago electrónico; consolidación de un modelo de turismo regenerativo que reinvierta en conservación.

Este esquema debe apoyarse en un sistema de indicadores (flujo de visitantes, satisfacción, estado vial, calidad ambiental) y revisiones anuales para incorporar lecciones aprendidas y responder a posibles contingencias climáticas o institucionales.

Riesgos identificados

- Señalética e interpretación: retrasos en permisos ambientales y posibles actos de vandalismo.
- Módulos de servicios: limitaciones de financiación y carencias en la red de agua y electricidad.
- Mejoras viales: daños por tormentas intensas antes de consolidar obras de estabilización y dificultades logísticas en pendientes pronunciadas.

- Sala de interpretación: demora en la cesión de terrenos y riesgo de baja afluencia inicial sin promoción adecuada.
- Paquetes turísticos: débil asociativismo local y falta de capacitación continua.
- Monitoreo y financiamiento: ausencia de un fondo de reserva y posibles cambios de gestión política que interrumpan asignaciones presupuestarias.

Cada riesgo debe ser abordado con un plan de contingencias que incluya cronogramas anticipados de aprobación, convenios de mantenimiento, participación de socios privados y la creación de un fondo semilla financiado mediante tarifas simbólicas de estacionamiento o uso de servicios.

En resumen

La investigación y diagnóstico del tramo Cóndor/Copina revelan un gran potencial turístico que justifica una intervención inmediata. Esta propuesta busca un desarrollo sostenible que impulse inversiones, mejore la experiencia turística y este alineada con las tendencias actuales del sector y los objetivos de la Agencia Córdoba Turismo.

En efecto, el tramo Cóndor–Copina posee un equilibrio delicado entre su valor natural y el deseo de ponerlo en valor. El éxito del ordenamiento territorial radica en mantener esa esencia agreste mediante intervenciones de mínima huella, fortalecer capacidades locales y articular un modelo de gobernanza inclusivo. Las propuestas aquí planteadas ofrecen un camino claro para transformar las debilidades en oportunidades, promover el desarrollo socioeconómico de las comunidades y asegurar la conservación de los atributos que hacen único al Camino de Brochero. Solo así podrá este corredor convertirse en un referente de turismo sostenible en la Provincia de Córdoba, garantizando beneficios para la población local y autenticidad para las futuras generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparicio Mijares, F. (s.f.). *Fundamentos de hidrología de superficie*. Editorial Limusa.
- Balsa, J. (2021). Entrevista semi-estructurada. Texto introductorio preparado por Javier Balsa para las entrevistas del proyecto PISAC-COVID. Recuperado de <http://encrespa.web.unq.edu.ar/>
- Bertoni, J. C., Chevallier, P., Bouvier, C., & Desbordes, M. (2000). Análisis relativo a la estimación del tiempo de concentración: Aplicación a tres cuencas semi urbanizadas de la región central argentina. *XIX Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Córdoba 2000*.
- Burkart, R. N. O., Bárbaro, R. O., Sánchez, D. A., & Gómez, D. A. (s.f.). *Ecorregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales, Programa Desarrollo Institucional Ambiental.
- Cabido, M. R., Garre, S. M., & Luti, R. (1981). Relevamiento cartográfico de variantes fisonómicas en cinco cabeceras de cuencas hidrográficas en Pampa de Achala.
- Cabido, M. R., et al. (1986). *Sierras Grandes. Sitio Pampa de Achala, Pastizales y bosquecillos de altura, subpiso superior*. Proyecto Regional Andino Pachón-Achala.
- Chow, V. T. (1958). *Hidráulica de canales abiertos*. McGraw-Hill.
- Chow, V. T. (1987). *Hidrología aplicada*. McGraw-Hill.
- Cobos, V., Miatello, R., & Baldo, J. L. (1998). Algunas especies de aves nuevas y otras con pocos registros para la provincia de Córdoba. *Nuestras Aves*.
- Devoto, G. A. (2002). Regionalización de lluvias intensas en Argentina. *Memorias del XIX Congreso Nacional del Agua, Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina*.
- Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Ministerio de Salud de la Nación. (2004). *Atlas de los Bosques Nativos Argentinos*.
- Dirección Nacional de Vialidad. (1980). *Normas de Diseño Geométrico de Carreteras*. Argentina.

- Escuela de Ingeniería de Caminos de Montaña – Universidad Nacional de San Juan. (2010). *Actualización 2010 - Normas y Recomendaciones de Diseño Geométrico y Seguridad Vial – Instrucciones Generales de Estudios y Proyectos a) Obras Básicas*. Argentina.
- Gorgas, J. A., & Tassile, J. L. (2003). *Recursos Naturales de la Provincia de Córdoba: Los Suelos*.
- Gobierno de la Provincia de Córdoba. (s.f.). *Áreas Naturales Protegidas. Provincia de Córdoba. República Argentina*.
- Gobierno de la Provincia de Córdoba. (2022). *Proyecto para el Plan de Manejo de la Reserva Hídrica Provincial de Achala y Áreas de Reservas Provinciales Relacionadas. Etapa 4: Plan de Manejo*. Recuperado de <https://prensa.cba.gov.ar/gobierno/schiaretti-presento-el-camino-de-brochero-el-recorrido-del-cura-gaucho/>
- Miatello, R. A. (1994). *Vertebrados en vías de extinción de la Provincia de Córdoba*.
- SAIJ - Sistema argentino de información jurídica www.saij.gob.ar
- www.cba.gov.ar
- www.infoleg.gob.ar
- www.legislaturacba.gob.ar
- www.thomsonreuters.com.ar