

Socio-naturalezas hídricas, turismo y espirales de riesgo ambiental: Las sierras de Córdoba durante el siglo XX (Argentina)

Water socio-natures, tourism and environmental risk spirals: The sierras of Córdoba during the 20th century (Argentina)
Sócio-natureza hídrica, turismo e espirais de risco ambiental: as serras de Córdoba durante o século XX (Argentina)

Garnero, Gabriel

Gabriel Garnero

gabogarnero@gmail.com

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (UNC-CONICET), Facultad de Ciencias Económicas (UNC), Universidad Blas Pascal, Argentina

Estudios Rurales. Publicación del Centro de Estudios de la Argentina Rural

Universidad Nacional de Quilmes, Argentina

ISSN: 2250-4001

Periodicidad: Semestral

vol. 13, núm. 27, 2023

estudiosrurales@unq.edu.ar

Recepción: 06 Febrero 2023

Aprobación: 02 Abril 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/181/1813954010/>

Resumen: Las sierras de Córdoba, principal atractivo turístico de la provincia, son un territorio hidrosocial progresivamente complejo y vulnerable, esta situación no es reciente sino que resulta de un proceso de co-construcción socio-natural de larga duración. En este artículo, nos proponemos reconstruir e interpretar de qué forma la interacción histórica entre dinámicas sociales y biofísicas desde fines del siglo XIX en esos territorios nos permite cuestionar aquellos proyectos que son presentados hoy como la solución final al "Problema del agua". Para nuestro análisis usamos tanto fuentes primarias como secundarias, entre las que se contaron leyes y decretos, periódicos, manuales, informes técnicos, documentos de organismos nacionales e internacionales e investigaciones científicas, entre otras.

Palabras clave: sustentabilidad, turismo, sierras, Historia Ambiental, agua.

Abstract: The mountains of Córdoba, main tourist attraction of the province, are a progressively complex and vulnerable hydrosocial territory, this situation is not recent but rather the result of a long-term socio-natural co-construction process. In this article we propose to reconstruct and interpret how the historical interaction between social and biophysical dynamics since the end of the 19th century in those territories allows us to question those projects that are presented today as the final solution to the "Water problem". For our analysis we used both primary and secondary sources, including laws and decrees, newspapers, manuals, technical reports, documents from national and international organizations, and scientific research, among others.

Keywords: sustainability, tourism, mountains, Environmental History, water.

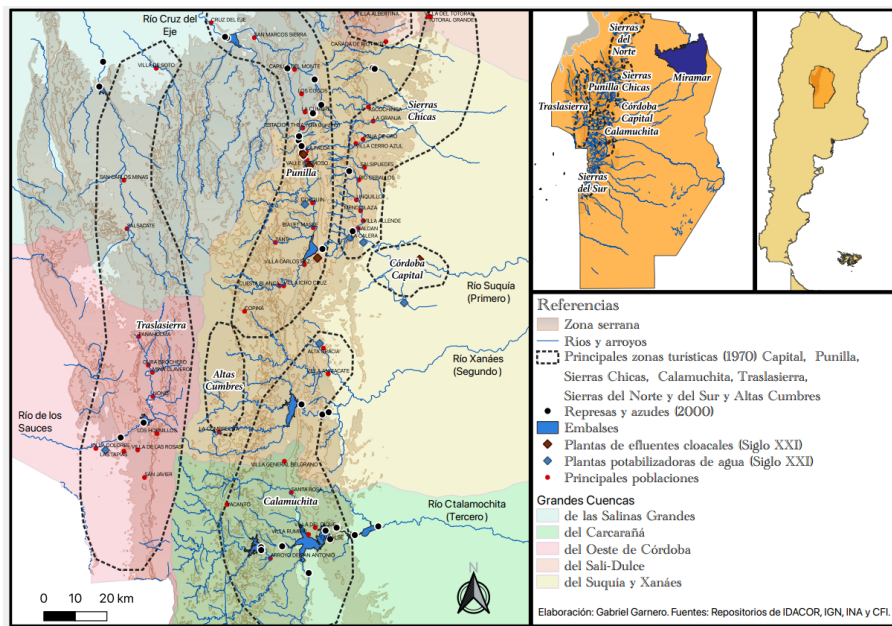
Resumo: As montanhas de Córdoba, a principal atração turística da província, são um território hidrossocial progressivamente complexo e vulnerável, esta situação não é recente, mas sim o resultado de um longo processo de co-construção socionatural. Neste artigo propomos reconstruir e

interpretar como a interação histórica entre as dinâmicas sociais e biofísicas desde finais do século XIX naqueles territórios nos permite questionar aqueles projetos que hoje se apresentam como a solução final para o “Problema da Água”. Para nossa análise utilizamos fontes primárias e secundárias, incluindo leis e decretos, jornais, manuais, relatórios técnicos, documentos de organismos nacionais e internacionais, pesquisas científicas, entre outros.

Palavras-chave: sustentabilidade, turismo, montañas, História Ambiental, água.

INTRODUCCIÓN

A fines del siglo XIX, junto a la consolidación del Estado nacional y provincial cordobés, las zonas pampeanas florecían exportando carnes y granos al mercado mundial, mientras las sierras, centro demográfico y económico durante la colonia, se estancaban demográfica y económicamente. No obstante, ya se delineaba el germen de una actividad que marcaría el futuro de aquellos territorios, el turismo (Capanegra, 2010, p. 25; Piglia, 2012, p. 2). Córdoba es actualmente la tercera región turística del país y el sector creció sostenidamente, constituye aproximadamente el 5% del producto bruto geográfico provincial y llega a más del 25% en algunos departamentos serranos (CFI, 2018, p.503). Esta atracción tiene larga historia, y desde el principio se asoció a las características naturales de montañas y valles, sus paisajes pintorescos, ríos y días soleados, especialmente en las zonas de Sierras Chicas, Punilla, Calamuchita, Paravachasca y Traslasierra, que contienen las principales localidades turísticas de la provincia (ver mapa 1). A pesar de haber pasado más de cien años, esos elementos, reconfigurados, siguen teniendo un peso decisivo. No obstante, la articulación entre características biofísicas, sociales y actividad turística atravesó profundas transformaciones a lo largo del tiempo y supuso la progresiva construcción social de territorios específicos. En la actualidad, con diferente gravedad, todas ellas enfrentan profundas amenazas ambientales que se pueden rastrear a aquellos entrelazamientos históricos que produjeron vulnerabilidades, cómo el intenso crecimiento poblacional, alta presión inmobiliaria, deforestación, escasez de agua y contaminación, entre muchas otras (SSPTIP, 2010, p. 55; Barchuk et al., 2010, p. 52). Una de las problemáticas más acuciantes, vinculadas al turismo, han sido las referidas a las dinámicas hídricas (Pilgram, 2004, p. 544; Prideaux et al., 2009, p. 2; Paoletti et al., 2013; Garau et al., 2020, p. 253). Gran parte de Córdoba se encuentra ubicada en la zona semiárida de Argentina, con marcada estacionalidad climática y una media de 800 mm anuales de precipitaciones, que desciende hasta 400 mm en su extremo oeste. En la región serrana (entre 550 y 2890 m.s.n.m), se encuentran las cuencas medias-altas de la mayoría de los ríos de la provincia, verdaderas “fábricas de agua” de las que se abastecen y dependen millones de personas (SSPTIP, 2015, p. 45; Martina et al., 2020, p. 193)



Mapa 1: Las sierras de Córdoba durante el Siglo XX
Elaboración propia. Fuentes: Repositorios de IDACOR, IGN, INA y CFI

Por un lado, el turismo utiliza grandes cantidades de agua, contribuyendo a la alteración de sus condiciones ecológicas, por otro, la disponibilidad de líquido está entre los mayores limitantes en la localización, diseño, operación de instalaciones recreativas (Gössling et al., 2012, p. 435; Garau et al., 2020, p. 253). La crisis hídrica persistente en algunas zonas de Córdoba es actualmente una preocupación central y se refleja en espacios gubernamentales, académicos y medios de comunicación. Asimismo, su uso recreativo compite cada vez más con el doméstico, agropecuario e industrial. A ello, se suman los efectos del cambio climático y sus esperables impactos negativo sobre la salud, seguridad alimenticia, actividad económica, dinámicas hídricas e infraestructuras (CFI, 2006). En este sentido, en la zona se prevén aumentos de temperatura y mayores extremos hídricos estacionales (SSPTIP, 2010, p. 57; SSPTIP, 2015, p. 52). Asimismo, la ausencia de políticas públicas coherentes a largo plazo ha arrastrado progresivamente a Córdoba a una crisis ambiental prácticamente irreversible. Se sigue apostando a soluciones tecnológicas puntuales que atenúan temporalmente la situación, pero incrementan el riego y vulnerabilidad a futuro. Ejemplo elocuente es el megaproyecto en marcha para traer agua desde la cuenca del Paraná, a 355 km de distancia, en contra de la pendiente y requiriendo 6 estaciones de bombeo[1]. Estas problemáticas requieren análisis profundos y pensar soluciones consistentes, puesto que está en juego mucho más que continuidad de la actividad turística que sustenta aquellos valles, para ello la historia ofrece un aporte específico.

HISTORIA AMBIENTAL, SOCIO-NATURALEZAS HÍDRICAS Y TURISMO

Existen actualmente algunos análisis de problemáticas socioambientales en las zonas turísticas mencionadas, enfocándose en explicar sus razones económicas, sociales y políticas. Otros ponen el énfasis en la necesidad de ajustar las prácticas turísticas a la idea de sustentabilidad emanada desde organismos nacionales e internacionales (Banco Mundial, ONU, BID, etc.) (Perona et al., 2016, p. 324; Díaz, 2021). El concepto ganó fuerza desde los 80s y permeó al ámbito turístico en los años '90, definiéndose como aquellas prácticas que consideran las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales, para satisfacer las necesidades de visitantes, industria, entorno y comunidades anfitrionas [2].

Así, existe consenso entre organizaciones e investigadores, sobre que el desarrollo turístico debe adecuarse a esa triple sustentabilidad: social, ambiental y económica (Wasilcov y Perona, 2014, p. 13; Molina y Gasparini, 2022, p. 64). Sin embargo, la ambigüedad y ambición del concepto generó polémicas y existió una gran desconexión entre proclamas y resultados (Font y Subirats, 2000). En Córdoba, por ejemplo, se está lejos de cualquiera de ellas (Perona et al., 2016, p. 338). Una falencia central es pensar al sector aisladamente, cuando en realidad se inserta en lógicas que explican la economía general, predominando una concepción del desarrollo que ignora externalidades sociales y ambientales, que se vincula a ecosistemas como si fueran inagotables. Se prioriza el valor de cambio sobre el valor de uso, identificándose la economía solo con tasa de ganancia y acumulación del capital, ignorando las desigualdades económicas y sociales que esto conlleva (Chiavassa et al., 2017, p. 50).

Es decir, las propuestas parciales que proponen cambios superficiales o aggiornadas al paradigma de sustentabilidad son insuficientes. Se requiere una óptica más abarcadora, que posicione al turismo como práctica social inescindible de dinámicas socioambientales, espacial e históricamente situadas que le den sentido (Bertoncello, 2002, p. 32). Analíticamente, es más que un sistema de producción, es una formación económica híbrida que mezcla diferentes industrias, el Estado, “Naturaleza”, economías capitalistas y no capitalistas y todo tipo de tecnologías, commodities e infraestructuras (Hof y Knoll, 2020, p. 141). Se reconoce así, la “dependencia ambiental” de la actividad, que suele invisibilizarse por una “dependencia económica” del mercado, haciendo que los agentes sociales involucrados se centren en la segunda y descuiden la primera (Garau et al., 2020, p. 255).

Es necesario entonces sobrepasar una visión presentista y adentrarse en la profundidad histórica de las transformaciones y continuidades en las lógicas, dinámicas y procesos socio-naturales en los territorios. En este sentido, la Historia Ambiental, incorpora la materialidad del mundo no humano en las narrativas sobre el pasado, enfatizando la influencia del cambio ambiental y cómo las sociedades han alterado el mundo para reflejar sus preferencias culturales y económicas (Moranda, 2015, p. 270; Hof y Knoll, 2020, p. 149). Producir historias ambientales del turismo, posibilita construir puentes entre historias culturales de la actividad y el renaciente interés de los historiadores por factores materiales y dinámicas biofísicas. Esto requiere conceptualizar la “naturaleza” como un factor histórico independiente, sin reducirlo a mera construcción social, pero reconociendo que la configuración social de atractivos turísticos (ej.: “paisajes hermosos”) es parte integral de la industria turística.

Estos puntos de vista pueden ser vinculados dialécticamente mediante la utilización del concepto de hibridez, idea que han reconocido varias corrientes teóricas. Se puede pensar al turismo desde una perspectiva ecológica social, como generador de transformaciones materiales, de percepciones y acciones o prácticas humanas y co-constructor de territorios y lugares como sistemas socio-naturales, compuestos de elementos e interacciones biofísicas y culturales (Bertoncello, 2002, p. 255; Hof y Knoll, 2020, p. 136). Así también, las transformaciones sociales atraviesan y se ven atravesadas por el turismo, en procesos en los que se valorizan y se diferencian lugares que van configurando “territorios turísticos” (Pagliaricci et al., 2019, p. 5).

Además, se advierte que, a pesar de históricamente emerger soluciones para problemas tradicionales de sustentabilidad, aparecen otros y se generan espirales de riesgo. Así, se propone el concepto de sitios socio-naturales (SNS) constituidos por el nexo de prácticas (ej. natación, pesca, cabalgatas, formas de alojamiento y de movilidad) y ensamblajes (ej. hoteles, diques, embalses, carreteras, sistemas de agua potable y cloacas) (Winiwarter y Schmid, 2020). Prácticas y ensamblajes son términos abstractos para actividades humanas observables y sus consecuencias materiales en el mundo. El término “práctica” enfatiza que estas son guiadas por elementos prereflexivos (intereses y tradiciones) y los ensamblajes constituyen la matriz material, que posibilita ciertas prácticas y dificulta otras. A través de percepción y representación, los SNS turísticos están permeados por discursos visuales y textuales, y estas representaciones se convierten en pautas para la acción. Las acciones, a su vez, tienen un impacto en la estructura de las prácticas turísticas. En definitiva, el turismo como práctica impacta transformando los SNS y se manifiesta en forma de “trabajo” que se

invierte en los ecosistemas, con consecuencias materiales, que afectan a la sociedad a largo plazo, produciendo “legados”, que estructuran futuras intervenciones en el mundo material (Groß, 2016, p. 472). En este trabajo nos concentraremos en las dinámicas hidrosociales, porque consideramos que supone uno de los principales ámbitos donde se manifiestan los límites de los sistemas biofísicos serranos y que integran en su análisis además del agua, otras facetas importantes tales como el uso del suelo y la biodiversidad. Entendemos los territorios hidrosociales como configuraciones fluviales-territoriales materializadas como resultado de acciones de diferentes actores que las han imaginado e interacciones complejas, conflictos y ensamblajes híbridos entre imaginarios dominantes y alternativos (Boelens et al., 2022, p. 13). Así, nos parece especialmente útil pensar interrelacionadamente las nociones de territorios turísticos, hidrosociales y SNSs.

Consecuentemente, nos proponemos ensayar una aproximación de largo plazo de las principales problemáticas hidrosociales, desde el origen de la práctica turística en las sierras de Córdoba en el siglo XIX. Para ello, veremos de qué forma la interrelación entre dinámicas biofísicas y sociales en la co-construcción socio-natural incidió en la trayectoria de los territorios serranos. Estimamos que los problemas actuales son el legado de procesos de co-construcción socio-natural de largo plazo que supusieron una progresiva complejización socioterritorial y retroalimentación de espirales de riesgo y vulnerabilidad, que lejos de frenarse incrementaron su ritmo hasta finales del siglo XX. Utilizaremos el enfoque histórico ambiental, nutrido con aportes y conceptos de la ecología social y de los estudios sobre el ciclo hidrosocial. Para ello, utilizando como referencia diferentes etapas de desarrollo turístico, interpretaremos los principales elementos de transformación en el sistema de relaciones con el agua y el espiralamiento de impactos socioambientales y vulnerabilidad en aquellos territorios. Asimismo, lejos de pretender ser totalmente exhaustivos, analizamos en cada etapa cuatro impulsores de cambio ambiental, a saber: cambio poblacional, cambios en actitudes y creencias, transformaciones institucionales y de economías políticas y finalmente el cambio sociotécnico (Harper y Snowden, 2017, p. 36).

Para realizar el análisis de larga duración propuesto, se utilizaron fuentes heterogéneas tanto primarias como secundarias. Consideramos el accionar gubernamental a través de decretos, disposiciones, diarios de sesiones, documentos administrativos, etc. Utilizamos informes, actas de congresos, proyectos de organismos nacionales e internacionales. Incorporamos investigaciones científicas pasadas y contemporáneas que abordaron la temática y finalmente, analizamos la prensa provincial durante el siglo XX. Con diverso grado de importancia para cada período, la combinación de estos elementos y su cotejo, nos permitieron caracterizar a los elementos distintivos del vínculo turismo-sociedad-dinámicas hídricas para cada etapa.

LAS CUENCAS HÍDRICAS SERRANAS Y LOS ORÍGENES DEL TURISMO (TURISMO DE ÉLITE) (1870-1940)

Nuestro análisis comienza con la finalización de las guerras civiles en las últimas décadas del siglo XIX, en correlación con el proceso de organización nacional y la consolidación del modelo económico agroexportador. La práctica turística fue importada por las elites políticas y económicas, emulando las costumbres recreativas de la Europa de la Belle Epoque (Piglia, 2012, p. 1; Wallingre, 2013, p. 113). Por el marcado acceso exclusivo de esa clase al ocio y recreación, la etapa se ha denominado de turismo de élite o exclusivista (Bertoncello, 2002; Hernández et al., 2015). En un contexto de inmigración masiva y tensiones por su integración nacional, el veraneo reforzaba los lazos de solidaridad e identidad dentro de los estratos altos (Bertoncello, 2006a; Capanegra, 2010, p. 29). El surgimiento y valorización de lugares contenía una fuerte visión “civilizadora”, destacándose aquellos natural y estructuralmente similares a destinos europeos. Simultáneamente, en los 70s y 80s del siglo XIX, mientras grandes ciudades pampeanas como Buenos Aires y Rosario crecían y se modernizaban, un sector político liberal en Córdoba impulsó el mismo proceso localmente. Este se caracterizó por sus ideas estéticas e higienistas y su reorganización del vínculo entre Estado y territorio. Cambió progresivamente la visión sobre la naturaleza, de una sombría a una acogedora,

vinculada al ocio y al placer; las sierras de Córdoba se convirtieron en “complemento” de la vida culta y elegante de las urbes pampeanas y fueron comparadas con las montañas de Suiza y Estados Unidos (Masotta, 2007; Capanegra, 2010, p. 25)[3].

La serranía ocupaba un tercio de Córdoba, aislada completamente del sistema andino y masas oceánicas por extensas llanuras, emergiendo como “gigantescas murallas” de hasta 2850 msnm (Albarracín, 1889, p. 46). Además, su clima templado con precipitaciones relativamente abundantes (entre 800 y 1000 m) favorecía espesos bosques y nutrían innumerables arroyos que bajaban por quebradas, juntándose y conformando cuencas hidrográficas hacia el este y oeste. (Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 3) (Ver mapa 1). Las cumbres eran ásperas y desnudas de vegetación, con extensas pampas internas a diferentes niveles produciendo notables contrastes. Para los sectores dirigentes ciudadanos, esta variedad de paisajes, de relativo fácil acceso por el este, contrastaban con la “monotonía” de la llanura que las circundaba.

A orillas del río Suquía, uno de los principales, se había asentado la capital provincial. A mediados del 1800, el territorio alrededor de la ciudad era visto como un “desierto”, “erial sin vida” regado por dos o tres acequias derivadas del río, para regar cultivos y mover algunos molinos (Soldano, 1908, p. 153). Tradicionalmente, la infraestructura hidráulica en las sierras consistía en tomas estacionales sobre las corrientes, hechas de piedra, arena o ramas para aprovechar las crecientes y dirigir por medio de canales de tierra el agua hacia cultivos o hacia pequeños embalses para el ganado (Garnero, 2022, p. 41). Estos sistemas, junto con aljibes, constituían la base del suministro doméstico del que dependía la población.

Aquellas corrientes adquirieron un rol central en el proyecto higienista y modernizador y se construyó infraestructura de provisión y distribución de agua potable e irrigación agrícola para la capital. La cúspide de aquella “misión hidráulica” fue la finalización del Dique San Roque en 1889, creando el mayor embalse del mundo en aquel momento y quizás una de las obras con valor simbólico para la actividad turística[4]. Este fue un punto de inflexión, 25 años después existían 250 kilómetros de canales que irrigaban el cinturón hortícola de la capital, usinas hidroeléctricas, cinco líneas de ferrocarriles y numerosos caminos carreteros irradiaban hacia su hinterland (Soldano, 1908, p. 153). La transformación hidrosocial se manifestó en diverso grado en todos los valles, el Estado asentó un incipiente dominio sobre aguas y ríos, sancionándose las primeras leyes de irrigación (1869-1881), separando el suministro agrícola del urbano y regulando la recreación al controlar lugares y vestimenta apropiadas para bañarse (Garnero, 2022). Desde 1904 el Estado Nacional ejecutó obras de provisión de agua potable, cloacas y desagües pluviales para la ciudad de Córdoba, en los 20s se necesitó ampliar el suministro y se comenzó a aplicar cloro para su depuración (OSN, 1904). El discurso higiénico fue penetrando también los territorios serranos, y emergieron las primeras políticas de sanidad rural y regulación del ocio en las corrientes de agua (Garnero, 2014).

Durante el periodo, la práctica turística avanzó y creció en la agenda política (fue regulado, promovido, organizado) por convergencia con aquellos dispositivos del pensamiento higiénico y modernizador (Capanegra, 2010, p. 25; Piglia, 2012, p. 2). En contraposición a las grandes ciudades, valles y sierras de los departamentos de Punilla, San Javier, San Alberto, Calamuchita, Santa María y Colón ofrecían un ambiente de descanso y salud, pureza y belleza natural (Río y Achával, 1904a, p. 14; Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 307)[5]. Emergió la idea de turismo saludable de “Sierras, sol y ríos”, vinculado a largas permanencias en ambientes apropiados por su clima, altura y aguas (yodadas, ferruginosas, cloruradas, alcalinas), que favorecían la cura de enfermedades pulmonares, digestivas, hepáticas, etc. (Blasco Ibañez, 1910, p. 747)[6]. Entre otras, las aguas de Mar Chiquita, Mina Clavero y manantiales de San Salvador (Capilla del Monte), La Toma (La Cumbre), Pampa de Achala y Saldán, fueron difundidas como “prodigiosas”. Se multiplicaron establecimientos híbridos entre casas de salud y hoteles, iniciativas para envasarlas y comercializarlas y sus riberas constituyeron sitios de encuentro y sociabilidad (Corti y Prilutzky, 1918, p. 15). Otro hito del avance sobre los sistemas serranos fue la temprana extensión en la provincia de la red ferroviaria (1867), facilitando el acceso a los destinos turísticos. Fue icónico el “Tren de las Sierras” finalizado hacia 1892 que salía de la capital paralelo al río Suquía, recorría 150 km y llegaba hasta Cruz del Eje (Rabboni y Abdale,

2019)[7]. Esta red impulsó también la construcción de hoteles servicios gastronómicos administrados por compañías ferroviarias o subsidiarias (Wallingre, 2013, p. 117). En 1905 el ferrocarril llegó a Villa Dolores en Traslasierra, en 1910 a Unquillo, y en 1913 se abrieron otras rutas a Punilla, permitiendo en acceso directo de veraneantes del litoral[8]. También comenzó a desarrollarse la red vial para el transporte automotor, el Estado provincial construyó carreteras a las sierras y su potencial turístico se reconoció desde el principio (Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 477; Sparn, 1921, p. 208). La máxima expresión de aquella política fue la inauguración del “Camino de las Cumbres” o “Camino de Los puentes colgantes” (1918) que unía la capital con Traslasierra, atravesando las Altas Cumbres[9]. Al final del periodo, aquellas redes cruzaban montañas e interconectaban villas serranas en variadas direcciones.

Las zonas de Punilla y Sierras Chicas se beneficiaron de su proximidad a la capital y la comunicación vial directa con grandes centros emisores (Schiavoni, 2020, p. 513). Crecieron la población, urbanización, actividad turística (especialmente en Villa Allende, Mendiolaza, Unquillo, Río Ceballos, Salsipuedes, Ascochinga) (Río y Achával, 1904b, p. 537; Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 477)[10]. Durante los 20s y 30s la tierra se valorizó, se intensificó el loteo para emprendimientos urbanos, y sobre cuevas, valles y riberas crecieron desde “palacios, rodeados de jardines y piscinas”, hasta “viviendas más modestas (Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 477). En diverso grado, también recibieron impulso Alta Gracia, La Falda, Valle Hermoso, Huerta Grande, La Cumbre, Los Cocos, Capilla del Monte, Cosquín, Cruz del Eje, Cura Brochero, Mina Clavero, Tanti y Santa Rosa de Calamuchita. Además de hospedajes y residencias veraniegas, emergieron numerosos “Grand Hotel”, alojamiento paradigmático, diseñados para el disfrute escénico y sociabilidad de la elite, con estilos arquitectónicos, mobiliarios, piletas con aguas de vertiente, cancha de tenis, grandes jardines, salón de juego, salón de té y canchas de golf similares a los europeos (Aparicio, 1897, p. 25). A pesar de la preeminencia de la iniciativa privada, desde principios de siglo XX el Estado vinculó la actividad con el crecimiento económico y demográfico de Punilla y Sierras Chicas e intentó facilitar su desarrollo en valles comparativamente rezagados[11]. En Traslasierra, separada por la Sierra Grande, las dificultades de transporte retrasaron los procesos analizados, pero Villa Dolores, Cura Brochero y Nono comenzaron a crecer y nacieron otras localidades, como Mina Clavero, que entre 1870 y 1930 pasó de unos “pequeños ranchos con techos de paja” a ser eje turístico del valle[12].

Inicialmente, la articulación entre política de agua y turismo fue implícita y se priorizaron la provisión de agua potable, irrigación y atenuación de crecientes. Pero pronto fue evidente que proveer de agua en condiciones “amplias, seguras y liberales” mediante sistemas modernos era determinante en el “ánimo del turista”[13]. Los incipientes gobiernos municipales serranos, con diverso grado de éxito, se preocuparon por proveer agua en cantidad y calidad e intentaron regular el uso agrícola y hotelero. Muchos dependían de instalaciones particulares que extraían agua de las corrientes con permisos de irrigación provinciales (Ley de Irrigación de 1881)[14]. Las numerosas limitaciones de los sistemas de agua potable en su construcción y mantenimiento se agudizaron con el aumento demográfico, su suministro era irregular, competía con el riego agrícola y no existía demasiado control sobre la calidad. A partir de los 20s pero especialmente de los 30s se construyeron en las principales localidades serranas sistemas de aguas corrientes al modo de la capital, pero mucho más modestos y gestionados por particulares o comunidades[15]. Estos fueron elementos indispensables para el turismo y aquellas que carecían de buenos suministros se encontraron en desventaja[16]. En algunos casos, grandes hoteles privados acapararon el agua de comunidades enteras, generando nuevos focos de conflictividad y al finalizar el período, era notoria la desigualdad entre quienes poseían y controlaban sistemas modernos y aquellos sectores sociales que dependían de los preexistentes (Garnero, 2023).



Imagen 1: Bañistas y paseantes (1927)

Fuente: Álbum de la provincia de Córdoba (1927)

A fines del XIX incluso las aguas del río de la capital eran relativamente puras bacteriológicamente y se creía lejana la amenaza de contaminación (Stoecklin, 1899, p. 145). Pero, en pocos años, el incremento veraniego y edilicio descontrolado en márgenes de arroyos en las cuencas altas cambió ese panorama. Se multiplicaron prácticas como el lavado de ropas, vertido de agua servida y baños en lugares donde la topografía del terreno y suelos impermeables facilitaban su filtrado y contaminación de las corrientes[17]. Ya en 1912 el suministro capitalino estuvo comprometido por el poblamiento aguas arriba del lago San Roque, el deficiente mantenimiento del embalse del dique Mal Paso y la población ribereña aguas abajo del dique (Ferrer, 1912, p. 62). En los 30s ya no era posible bañarse en el río a la altura de la ciudad de Córdoba, puesto que solo 90.000 de los 250.000 habitantes de la ciudad tenían aguas corrientes y cloacas y el resto iba a pozos negros que infectaban las napas y filtraban al río (Bustos, 1933, p. 115). En este sentido, los principales afectados fueron aquellos sectores sociales que no podían veranear en la sierra y dependían de aquel río urbano para su recreación.

Pero el avance edilicio e infraestructural colonizando los sistemas fluviales serranos también mostraron sus efectos. En los demás valles, villas y lugares de alojamiento no siempre satisfacían las necesidades sanitarias y de suministro de agua. Se multiplicaron denuncias sobre la deposición de desperdicios en las calles (ej.: residuos de carne, basura), la edificación sin control y la imposibilidad de tomar agua por miedo a la contaminación y presencia de patógenos (ej.: Tifus, colera)[18]. La construcción del atractivo turístico alrededor de la pureza del líquido y la salud hizo esto especialmente problemático, dando lugar a múltiples conflictos entre diversos agentes (particulares, empresas, municipalidades) por las desigualdades sociales en el acceso y uso de las corrientes (Garnero, 2014). La expansión de redes viales y ferroviarias facilitó el acceso a áreas boscosas y la explotación forestal se intensificó. Extensas áreas del bosque serrano se talaron para alimentar los hornos de cal y durante las guerras mundiales la falta de importación de carbón mineral trasladó esa demanda a los bosques autóctonos (Achával, 1921). Los ferrocarriles avanzaron intencionalmente en las zonas propicias y a fines del período se habían deforestado enormes extensiones de bosque Chaqueño en las Sierras Chicas, Noroeste y Oeste de la provincia (Río y Achával 1904a). Finalmente, también existían indicios de otros problemas a futuro de índole ecológica y estética, como la progresiva implantación de especies exóticas de peces empezando por la cuenca del Suquía o la “desfiguración de la naturaleza” con inscripciones escritas sobre

grandes piedras, paredones o formaciones rocosas especialmente icónicas (Hicken, 1924, p. 48). Por otro lado, desde 1898, la usina de La Calera iluminó la ciudad de Córdoba y avanzó una incipiente red de usinas de baja potencia para satisfacer las exigencias de las localidades serranas cuyos visitantes y nuevos residentes replicaban el uso energético de las ciudades (Dagnino Pastore, 1928, p. 58). El entrelazamiento entre los factores señalados modificó el aspecto de la zona serrana y esto, para algunos contemporáneos, añadió a la belleza de la “naturaleza virgen” las “comodidades reclamadas por la cultura moderna” (Escobar Uribe y Ellaudi Obligado, 1927, p. 3). Pero para otros, estos nuevos paisajes de poblaciones, vías férreas, hoteles, casa-quintas y sanatoriums ya auguraban toda una serie de problemáticas futuras (Wauters, 1933).

LA MISIÓN HIDRÁULICA DEL ESTADO CORDOBÉS Y EL TURISMO DE MASAS (1940-1975)

En Argentina a partir de la década del '30 la emergencia de un modelo de desarrollo centrado en la industrialización, fomentó el mercado interno y la ampliación de derechos laborales, significando la decadencia del turismo de élite. Durante este período, se creyó genuinamente que la planificación y zonificación adecuada posibilitarían simultáneamente crecimiento económico ilimitado y protección de la “naturaleza” (Moranda, 2015, p. 275). Eso favoreció la emergencia del denominado “Turismo de Masas”, tradicionalmente asociado a impactos estéticos y ambientales negativos (Bertoncello, 2002; Hadjikakou et al., 2012, p. 438). En este sentido, se reconocieron los problemas que venían del período anterior, pero se creyó que podrían limitarse o neutralizarse sus impactos mediante regulaciones, tecnología y utilización no extractiva de recursos.

Así, se expandió el turismo hacia sectores medio bajos y trabajadores y aumentó su status en la agenda estatal, hasta transformarse en política de Estado durante el peronismo (Pastoriza y Pedetta, 2009; Capanegra, 2010, p. 31; Wallingre, 2013, p. 121). Se tomaron medidas clave como la aparición del aguinaldo, vacaciones pagas y jubilaciones; lugares como las sierras, se valoraron como espacios creadores de ciudadanía y recuperación física y psicológica de los trabajadores (Wallingre, 2013, p. 124; Gliemmo y Moscoso, 2018, p. 45). Simultáneamente, el Estado impulsó nueva legislación turística, aumentó su jerarquía en la administración pública, fue formando un sistema de áreas protegidas, mejoró la accesibilidad de destinos turísticos tradicionales y creó nuevos, construyendo hoteles, caminos y atractivos para un turismo masivo (Capanegra, 2010, p. 8; Piglia, 2012, p. 2). En Córdoba, algunos grandes hoteles pasaron a manos públicas y se incentivó la construcción de otros privados, nacieron entidades como la Asociación de Fomento y Turismo de las Sierras de Córdoba (1930), Asociación Empresarial Hotelera Gastronómica (1937). También se creó Dirección de Turismo de la Provincia de Córdoba (1938), que, aunque no emprendió programas de desarrollo turístico integrales, reguló y fiscalizó servicios en hotelería y transporte (CFI, 1968, p. 6). En los 60s se creó la Cámara de Turismo de la Provincia de Córdoba, se extendió el turismo sindical y la actividad paso a ser la más importante de las sierras y tercera a nivel provincial[19].

Aunque el higienismo continuó incidiendo en ideas, prácticas e infraestructuras, disminuyó su relación con la distinción social y aquellos territorios hidrosociales pasaron a asociarse con el descanso y recreación de trabajadores. Entre los cambios sociotécnicos asociados a la masificación que más impactaron estuvieron la reconfiguración y expansión de las redes de servicios, transporte, aprovisionamiento, saneamiento y energía hidroeléctrica. Desde los 20s, se multiplicaron los automotores y a partir de los 40s y 50s la construcción estatal de rutas desplazó al ferrocarril de su primacía para el transporte de pasajeros (CEPAL, 1959, p. 73; Ballent, 2003). Esto posibilitó visitar lugares no servidos por ferrocarriles, desplazamientos más aleatorios y aparecieron el Touring Club y el Automóvil Club Argentino (ACA) (Ospital, 2005; Piglia, 2018). Se incrementó la comunicación y accesibilidad a las sierras, tradicionalmente limitadas por su geomorfología, siendo simbólica la readecuación del Camino de las Altas Cumbres en los 60s (Garnero, 2023). Asimismo, se desplegaron nuevas prácticas turísticas, como el camping, o el turismo centrado en el viaje en sí, el recorrido de rutas, vistas e hitos turísticos y grandes balnearios (Piglia, 2018, p. 1).

De la mano de la reestructuración territorial estatal para “modernizar el campo” y “urbanizar el país” se profundizó el crecimiento demográfico serrano. (Demo, 1944, p. 6; Schiavoni, 2020, p. 514). Ganaron población La Falda, Cosquín, La Cumbre, Embalse, Santa Rosa de Calamuchita y Mina Clavero, entre muchas otras, mientras Villa Carlos Paz se posicionó entre los principales destinos del país (Wallingre, 2013, p. 125; Gliemmo y Moscoso, 2018, p. 45). Aunque siguieron primando preocupaciones económicas y logísticas en torno al turismo, se intentaron mitigar algunos impactos ambientales arrastrados desde el período anterior[20]. Sin embargo, fue insuficiente y produjeron efectos inesperados, retroalimentando negativamente algunos procesos. Desde los 40s se visibilizó el deterioro de sectores enteros por la urbanización sin planificación fruto de la especulación inmobiliaria, ventas a precios elevados con grandes subdivisiones para maximizar ganancias[21]. La transformación paisajística, se interpretó como la primacía del “negocio” sobre la “belleza” y gran amenaza para el “prestigio” serrano[22]. Se señaló que los migrantes litorales, “no comprendían” el ambiente serrano y reproducían construcciones y poblaciones pampeanas, estropeando paisajes y cambiando nombres autóctonos[23].

Una consecuencia fue el mayor consumo de agua y notable percepción de la disminución del caudal de arroyos y ríos serranos, aun considerando las variaciones cíclicas, que disparó las iniciativas (privadas y estatales) para construir sistemas de provisión[24]. La escasez se agudizó progresivamente y en los 60s el agua del San Roque ya no alcanzaba para suministrar a la capital, crecientes zonas turísticas que la rodeaban y sistema de riego, haciéndose necesario traer agua desde otras cuencas (Isaacs, 1961, p. 28)[25]. En Sierras Chicas (Villa Allende, Mendiolaza, Unquillo y Río Ceballos) las corrientes superficiales se secaban por largas temporadas y la imprevisión y sobreexplotación hizo decrecer el agua subterránea, teniendo que buscarse a mayor profundidad[26]. Creció el temor de que la sequía ahuyentara turistas y asambleas ciudadanas, autoridades y comerciantes en Punilla, Sierras Chicas, Traslasierra presionaron recurrentemente por la construcción de embalses que asegurasen el suministro de agua potable para la población y actividades económicas[27]. Para empeorar la situación, aumentó la cantidad de establecimientos con extensos jardines, canchas de golf y piscinas, instalaciones que requerían ingentes cantidades de agua para su mantenimiento[28].

También se agravaron las inquietudes y quejas por la contaminación fruto del crecimiento edilicio y turístico[29]. Más población y afloramientos de desagües y menos caudales en los ríos facilitaron el deterioro de las fuentes de bebida (CFI, 1962a, p. 744). En los 60s y 70s la cantidad de cámaras sépticas, pozos negros y sangrías no reglamentadas en lugares de suelos rocosos y poco permeables, en poblaciones turísticas de las cuencas altas, pasaron a constituir una amenaza palpable. Especialmente para las ciudades de las cuencas bajas, como Córdoba, Río Cuarto, Villa María o Villa Dolores, que debieron profundizar la depuración del agua recibida (CFI, 1962b)[30].

Desde el fuerte impulso en la década de 1880, la “Política del agua” de la provincia había sido fundamentalmente reactiva. Pero desde mediados de la década del 30s, el Estado advirtió la acuciante necesidad fruto de los procesos señalados y reemergió con fuerza una “misión hidráulica” provincial. Se pretendió reorganizar la provisión de agua de bebida y riego, analizar las posibilidades industriales de los ríos, sanear las concesiones de riego y regular el crecimiento edilicio sobre riberas[31]. Las Leyes de Riego de 1938 y 1942 unificaron la “política del agua” del gobierno en manos de un único organismo, la Dirección General de Hidráulica (DGH), con el objetivo de sistematizar planificación, gestión, contralor y ejecución de obras de irrigación (Demo, 1944, p. 9)[32]. La joya del proyecto fue la construcción de grandes diques en los ríos Suquía, Cruz del Eje y de Los Sauces entre 1943 y 1944, mientras la Nación construía uno sobre el río Ctalamuchita (ver mapa 1). Estas pretendían asegurar el suministro a centros urbanos, incentivar la agricultura intensiva y generar hidroelectricidad para la industria. Las reparticiones públicas de turismo, también canalizaron sus preocupaciones hídricas a través de la DGH. Desde los 40s, aquellos funcionarios advirtieron el posible impacto de la sequía en los futuros embalses y solicitaron estudios para determinar si esta se explicaba por disminución de precipitaciones o aumento poblacional y uso irracional[33].

Entre 1936 y 1979 se “sembraron” las sierras con 16 represas que disciplinaron los principales ríos, estabilizaron el suministro de agua y energía y contribuyeron al atractivo de las zonas turísticas serranas (Ver mapa 1) (CFI, 1962a, p. 745; CFI, 1970)[34]. Además, la concepción masiva del turismo impulsó que se represasen otros para generar balnearios comunitarios, especialmente en aquellas localidades que carecían de ríos significativos[35]. Estas obras presentaron inconvenientes, algunas no estaban en el lecho pero la obtenían de corrientes o perforaciones, en otros casos interrumpían ilegalmente las corrientes[36]. Asimismo, llenarlas podía implicar la desaparición prolongada del caudal o la acumulación de sedimentos que al limpiarse abriendo las compuertas perjudicaban a turistas y ecosistemas[37].

Simultáneamente, los andamiajes institucionales de salud y saneamiento, de órbita nacional, Obras Sanitarias de la Nación (OSN), y provincial (DGH) penetraron territorialmente, se combinaron con iniciativas locales y consolidaron su control sobre las cuencas serranas mediante una burocracia hidráulica especializada (Durieux, 1944)[38]. La “colonización” mediante una red de dispositivos sociotécnicos, especialmente represas, mitigó la escasez e impulsó la integración económica de las sierras, pero alteró el paisaje terrestre y acuático, la configuración de pueblos e incluso la relación entre municipios y Estados provincial y nacional. A fines del período, existía un palimpsesto hidrosocial. Coexistían sistemas modernos manejados por OSN y DGH, cooperativas o municipalidades, donde las aguas eran sometidas a tratamientos físico-químicos, que alteraban su composición para transformarlas en sustancia monolítica que cumpliera con los estándares científicos de pureza, mientras que, en otros casos, la provisión siguió estando en manos particulares y sin atravesar grandes alteraciones (Hamlin, 2000, p. 315; Boelens et al., 2016, p. 7; Itaconsult Argentina S.A - ADE, 1964b, p. 102). En definitiva, se efectuó una progresiva transición del control hídrico local al manejo de cuencas a gran escala por parte del Estado (CFI, 1962a, p. 743; Molle, 2009, p. 4).

Estas transformaciones hidrosociales, estuvieron también interrelacionadas con cambios en el uso del suelo. La deforestación durante las guerras mundiales repercutió públicamente, aquellas voces que en los 20s y 30s señalaron la problemática, se multiplicaron en los 40s con la escasez hídrica. La “reducción a cenizas” de las reservas forestales, se vinculó a la falta de control y uso irracional en actividades como agricultura, ferrocarriles, fábricas de cal, usinas eléctricas, etc.[39]. Se asoció a aquella destrucción la erosión, pérdida de fertilidad del suelo, formación de médanos, merma de las lluvias y avance de la sequía y en general el empobrecimiento económico[40]. Además, se interrelacionaron explícitamente aquellos efectos y la falta de políticas hidráulicas y forestales, dada la preocupación por la vida útil y calidad de los embalses (Wauters, 1933, p. 8; CEPAL, 1972, p. 189). Así, las autoridades promovieron el reemplazo de la leña por otros combustibles, la protección y repoblación forestal por medios de varias iniciativas y una ley de administración y protección de bosques y suelos (1949)[41]. Sin embargo, estas preocupaciones no tenían orientación ecológica y difundían la idea de reforestar con especies exóticas como pinos o eucaliptos, por su fácil adaptación y rápido desarrollo[42]. Para fines del período, la extensión boscosa de muchas cuencas se había reducido a manchones aislados, por el avance de áreas de cultivos, explotaciones mixtas y urbanización. El bosque serrano del norte y oeste fue talado al ras y cubierto luego por churquis o renuevos, los que aparecían en mapas oficiales de los 60s y 70s eran más una indicación de aptitud ecológica que una realidad (Terzaga, 1963, p. 104).

La introducción de especies exóticas no se limitó a la flora, sino que la fauna alóctona avanzó en las cuencas altas. Desde el período anterior se habían generalizado prácticas abusivas de pesca (redes o dinamita) con efectos sumamente nocivos para los ecosistemas[43]. Desde los 40s se reforzaron medidas para abolir la pesca “bárbara” y furtiva con intención de preservar la deportiva[44]. Se realizaron estudios de las condiciones locales para incorporar especies exóticas, porque las autóctonas no eran “suficientemente atractivas”[45]. Aumentaron iniciativas privadas y públicas para sembrar las cuencas de truchas arco iris (*Trutta Iridea*) carpas (*Aprinus Carpis*) y pejerreyes (*Basilíchtys bonariensis*)[46]. Incluso se pensó en “industrializar” este último para “alimentación del pueblo”, por su difusión y atractivo turístico[47]. Se crearon instituciones oficiales (Dirección de Pesca y Piscicultura) y particulares (Asociación de Pescadores y Cazadores Aficionados

Cordobeses) y los embalses sumaron estaciones de piscicultura (CFI, 1970, p. 8)[48]. Irónicamente, estas oleadas de colonización biológica, fueron paralelas a la prohibición de la pesca comercial (1959) y la preocupación sobre el efecto de la contaminación en la pesca deportiva (CFI, 1962b, p. 227- 1, 1962a, p. 755 - 2; Terzaga, 1963, p. 104)[49].

URBANIZACIÓN Y LOS LÍMITES HIDROSOCIALES DEL SISTEMA TURÍSTICO SERRANO (1975-2000)

La década de 1970 fue de gran transformación y la insuficiencia de las iniciativas conservacionistas fue manifiesta. Las problemáticas derivadas del proceso histórico de apropiación de los componentes de la naturaleza, derivaron en una crisis ambiental global, que movilizó a intelectuales, organizaciones sociales y poblaciones en distintas latitudes del planeta en torno a un nuevo paradigma ambientalista. Crecieron los pedidos para limitar el uso de bienes naturales y conservar la integridad ecológica y los “promotores” de zonas turísticas eventualmente entraron en conflicto con aquellas iniciativas. Paralelamente, se consolidaron políticas neoliberales, disminuyeron las regulaciones estatales, se profundizó el proceso globalizador y los organismos internacionales enfatizaron al turismo como factor de desarrollo. Por su rechazo a la masividad, uniformidad y estandarización algunos denominaron al turismo de la etapa “posfordiano” (Palomeque, 2007, p. 53).

En nuestro país, el golpe de Estado de 1976 dio paso a un modelo económico neoliberal, la apertura al mercado internacional y la no intervención estatal. Estas políticas se profundizaron en los 90s, debilitando el turismo como derecho y la práctica del veraneo. La crisis socioeconómica y sociocultural (disminución del empleo industrial, precarización laboral y desocupación) marcó el declive del turismo masivo (Bertoncello, 2006a, p. 328). Se redefinió paulatinamente la actividad, para ofrecer “a cada cual lo que le corresponde”; degradando objetiva y simbólicamente destinos y modalidades turísticas preexistentes (Bertoncello, 2006b, p. 330). Se habla de neoexclusivismo, porque se diversificaron los nichos de mercado, grandes inversiones y ofertas orientadas al ocio de sectores solventes, como antítesis a modalidades masificadas (Hernández, 2009, p. 62). Por ejemplo, el desarrollo de balnearios exclusivos o barrios cerrados para separar el estilo de vida de los sectores pudientes (González et al., 2009, p. 79).

La demanda de experiencias únicas incluyó aquellas que denotaran “conciencia ambiental”, valorando una idea de naturaleza prístina, no “mancillada” por prácticas humanas (Bertoncello y Troncoso, 2018, p. 80). Por otro lado se valoraron turísticamente elementos biofísicos individuales -paisaje, geomorfología, fauna, flora, hidrografía- a través de prácticas turísticas específicas. En Córdoba se creó la Secretaría de Turismo de la Provincia y se presentó el PLANDETUR (1985), primer plan integral de turismo de la provincia y uno de los primeros en el país (CFI, 2018). También se promulgaron las leyes provinciales de ambiente (1985) y áreas naturales (1983), legitimando institucionalmente al vínculo entre naturaleza y turismo (CFI, 2018, p. 121). Así, se difundieron modalidades alternativas de turismo aventura o ecoturismo, deportes de montaña como trekking, mountain bike, ascensionismo, escalada en roca, parapente, fotografía, avisaje de aves etc.

Aquellos elementos transformaron los ensamblajes socio-naturales serranos. La actividad incrementó su importancia en la economía provincial, a diferencia de la fuerte caída que tuvo el volumen de producción y empleo industrial (Hernández et al., 2015, p. 166). Los ferrocarriles fueron desmantelados y la red caminera fortalecida, en los 70s se construyó la autopista Córdoba-Carlos Paz y se inauguró la Terminal de Ómnibus de Córdoba, claves para la vinculación turística entre capital y serranías. Nuevas y mayores carreteras aceleraron la circulación de mercancías y se sumaron megaproyectos como la Iniciativa para la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) (Trivi, 2021, p. 2).

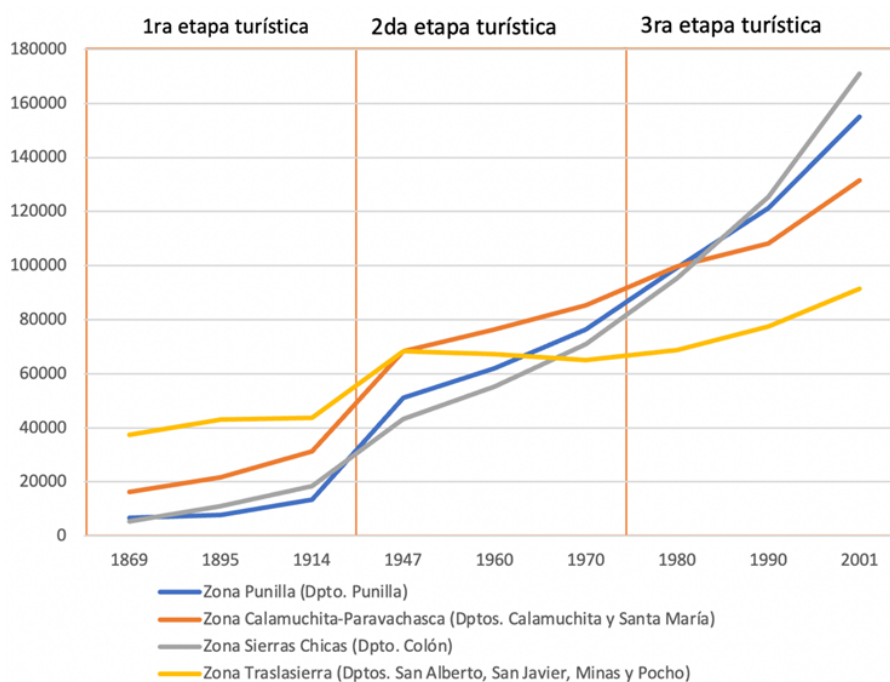


Gráfico 1: Evolución demográfica de las principales zonas turísticas serranas de Córdoba

Elaboración propia. Fuente: Censos nacionales, zonificación de CFI (1968, p.2)

Asimismo, se incorporaron nuevas formas turísticas en el territorio, que en coexistencia con prácticas y ensamblajes heredadas, configuraron un territorio hidrosocial progresivamente complejo y vulnerable. Si bien las prácticas turísticas en balnearios y embalses siguieron prevaleciendo, su importancia se redujo y muchas de sus manifestaciones materiales y simbólicas se deterioraron, ante la falta de mantenimiento y disminución del volumen de turistas (Bertoncello, 2006a, p. 329). Por otra parte, a pesar de las medidas adoptadas en el periodo anterior para evitar la pérdida de superficie boscosa, entre 1970 y 1997 se redujo al 60%, siendo especialmente intensa en la llanura pedemontana por el crecimiento urbano y vial (Gavier y Bucher, 2004).

Estos procesos aceleraron el deterioro de las cuencas altas, afectando su capacidad reguladora, impermeabilizando suelos, agravando la erosión, acelerando escorrentías, reduciendo su capacidad de control de crecidas y aumentando el aporte de sedimentos a redes de drenajes, entre otros (Di Giusto, 1993, p. 132; Gallopín, 2004, p. 28; Ribert et al., 2020, p. 36). Esto se retroalimentó negativamente con la configuración hidrosocial heredada e incrementó el riesgo de poblaciones vulnerables a desastres estacionales vinculados al exceso (crecidas aluvionales, sedimentación, inundaciones, aludes, etc.) y escasez de agua (sequía, incendios, etc.) (Gallopín, 2004, p. 28; Grupo Intercuencas Sostenibles, 2011; Venturini et al., 2016).

En este período, los ríos serranos que era rentable embalsar para aumentar los suministros de agua ya estaban disciplinados y los últimos realizados fueron modestos. Asimismo, la transformación de las cuencas aceleró su colmatación y disminuyó la capacidad de almacenar agua, atenuar crecidas y producir energía (Argañaraz, 2016, p. 167). Como había ocurrido a principios de siglo XX, las problemáticas por el agua se reavivaron ante la imposibilidad de ofrecer soluciones de “gran ingeniería” para multiplicar la provisión como en el periodo anterior. En zonas más pobladas como Sierras Chicas, las poblaciones se abastecieron de agua de sus propias cuencas hasta los 80s, pero a fines del siglo XX se evidenciaron los límites ambientales para sostener el nivel de crecimiento poblacional y actividad económica. En ese momento, la red de agua ya debía funcionar a la perfección dado que, al estar al límite de su capacidad, la mínima perturbación (desperfectos, aumento de consumo) desencadenaba escasez y conflictividad (Koberwein, 2015a, p. 147). Además del derroche, se profundizó la apropiación desigual, en algunos lugares el 20% de los usuarios consumía el 80%

del agua de la red pública. Por ello, se extendieron sistemas de tarifas escalonadas y la colocación de medidores. También se reavivaron los conflictos hidrosociales entre habitantes y localidades a medida que cuencas se degradaron y su agua perdió calidad, recordando al momento previo a la existencia de los embalses (Chiavasa et al., 2013, p. 48). La población de escasos recursos continuaba resolviendo la ausencia de conexiones de agua potable tomándola directamente de acequias, ríos o primera napa, el empeoramiento de la calidad de estos suministros les impactó especialmente (Marchetti y Morello, 1995). En los 90s, el deterioro comenzó a percibirse en otros valles como Punilla, Paravachasca y Calamuchita. Desde mediados de la década y en los 2000, se emprendieron trasvases de cuencas, medidas que tensionaron aún más las relaciones políticas intermunicipales (Martina et al., 2020, p. 195).

Sumado al problema de cantidad, la calidad se deterioró. La urbanización, crecimiento poblacional y económico en las cuencas facilitó la contaminación. El crecimiento de Carlos Paz y localidades aledañas a los embalses empeoró las condiciones del agua de poblaciones situadas aguas abajo. Aumentó el desecho de residuos urbanos en los valles, llegando a triplicarse durante la temporada turística, y las poblaciones no contaron con sistemas de recolección a la altura, provocando taponamientos y estrangulamientos de cauces. Los basurales eran vaciaderos a cielo abierto y constituyeron un medio propicio para la proliferación de vectores de enfermedades y lixiviados (Aubert de Boni, 1993, p. 114; Marchetti y Morello, 1995, p. 78). También favorecieron, junto a la urbanización y la fragmentación del bosque, el aumento de la incidencia y frecuencia de incendios de origen antrópico (Argañaraz, 2016, p. 168). Finalmente, se retroalimentaron aquellos procesos con el avance de otras actividades económicas (agricultura, ganadería, industria forestal, etc.) y sus impactos negativos -contaminación con agroquímicos, deforestación, invasiones biológicas, entre otros- (Zak et al., 2008; Cingolani et al., 2013).

Pero la principal amenaza para el agua fueron los efluentes cloacales domiciliarios sin servicios de tratamiento o control. Cámaras sépticas, pozos negros o caños directos de asentamientos poblacionales, clubes náuticos y campings, vertían directa o indirectamente líquidos cloacales a cuerpos de agua o suelos. A esto se sumaron los criaderos de animales, faenamientos clandestinos, uso de agroquímicos en las cuencas bajas y el arrastre por las lluvias de las cenizas de los incendios (Aubert de Boni, 1993, p. 114; Di Giusto, 1993, p. 132). La composición geológica dificultó el funcionamiento de los sistemas clásicos de eliminación de excretas como pozos absorbentes o sangrías y muchas sustancias orgánicas derivadas de aquellos efluentes llegaron a embalses, aportando nutrientes (principalmente fósforo y nitrógeno). Uno de los principales indicadores fue la aparición de grandes masas de algas verde azules principalmente del género *Microcystis* y *Anabaena* que además del aspecto de degradación estética y deterioro turístico produjeron un fuerte olor a compuestos clorados y problemas en la filtración en la planta potabilizadora de la ciudad de Córdoba (Elliot, 1993, p. 137). Además, las actividades recreativas náuticas en condiciones deficientes sumaron hidrocarburos y obligaron a suspender los otorgamientos de licencias para la navegación a motor en los embalses (Estudio Reyna Ingeniería, 2005, p. 119).

En las últimas décadas del siglo XX, ya era masiva la preocupación por la gravedad de la contaminación de los cuerpos de agua, emergieron declaraciones de emergencia hídrica y se generaron proyectos para instalar plantas de tratamiento de efluentes. Sin embargo, los controles bacteriológicos fueron escasos, los estudios en estaciones de muestreo en los 80s y 90s, en el lago San Roque y sus tributarios demostraron que la contaminación de origen cloacal era generalizada. Además de los núcleos poblacionales, existía en las cuencas altas una red de bocas ilegales de descargas domiciliarias difíciles de controlar, dada la dispersión poblacional (Marchetti y Morello, 1995, p. 138; Estudio Reyna Ingeniería, 2005, p. 119). Asimismo, aumentó sostenidamente la logística y costos de monitoreo, puesto que la marcada estacionalidad hídrica y demográfica de los valles turísticos hacen fluctuar semanalmente los contenidos contaminantes de los numerosos arroyos y ríos (Marchetti y Morello, 1995). En 1987 el Estado provincial junto a otros organismos ambientales, gremiales y deportivos produjeron el primer diagnóstico ambiental integral de la cuenca del río Primero, dos años después se realizó un plan de gestión para su recuperación y en 1993 se realizó el Primer

Encuentro Nacional de Comités de Cuenca en Cosquín (Punilla) (Comite de cuenca del lago San Roque, 1993). Emergieron comités de cuencas para superar disputas territoriales, convirtiéndose estas en creciente espacio social de disputa de poder en torno a la obtención del agua. También se crearon y consolidaron nuevos colectivos sociales asamblearios y ONGs movilizadas en defensa de ríos y arroyos y contra empresas desarrollistas urbanas (Deon, 2015).



Imagen 2: Eutrofización del Lago San Roque (2022)

Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-calidad-del-agua-del-embalse-san-roque-capta-todas-las-miradas>

CONCLUSIONES

El análisis del proceso de co-construcción de los territorios hidrosociales de las sierras nos revela algunos indicios sugerentes. Por un lado, que las dinámicas del agua tuvieron una relevancia central en la conformación de aquellas socio-naturalezas y territorios turísticos. Asimismo, que la mayoría de las problemáticas actuales no son recientes ni sorprendidas, sino que son el legado de procesos históricos de más de cien años de duración en los que ideas sobre la naturaleza, cambios poblacionales, economías políticas y cambio sociotécnicos se entrelazaron en la configuración de sitios socio-naturales específicos, que caracterizaron a aquellos territorios hidrosociales cada vez más complejos, desiguales y vulnerables. Las prácticas depredadoras de vincularse con los ambientes serranos (fundamentalmente de agentes económicos de peso) hicieron que pronto aparecieran límites socio-naturales, que se manifestaron en impactos ambientales y aumento de la conflictividad social. Aquellos límites intentaron sortearse mediante regulaciones parciales y fundamentalmente mediante la progresiva colonización de las sierras, con un cada vez más intrincado andamiaje sociotécnico, cuya mayor representación es la red de monumentales embalses artificiales y burocracia hidráulica. Sin ellos sería imposible actualmente atenuar los efectos de la marcada estacionalidad hídrica y sostener el consumo de agua potable, agua de riego y electricidad a la enorme población. Pero cada respiro fue temporal, la insuficiencia de políticas de planificación integradas y a largo plazo llevó nuevamente al límite la capacidad de muchas cuencas y hace que otras estén recorriendo ese camino.

El siglo XXI no parece muy augurioso en términos hidrosociales para las sierras cordobesas. El turismo y la población lejos de estabilizarse crecieron más aceleradamente, las cuencas se han deteriorado gravemente como resultado de la profundización de los procesos analizados, aumentaron los desastres como incendios, inundaciones y situaciones de escasez, se acentuaron desigualdades en torno al acceso al agua y se están haciendo tangibles los efectos del cambio climático. Esta historia hidrosocial de largo plazo de los valles serranos debería servir de parábola para evaluar de manera realista los actuales megaproyectos tecnológicos salvadores (Más plantas de potabilización, más plantas de tratamiento de efluentes, mega-acueductos). Estos se presentan enarbolando las banderas de la sustentabilidad y el lenguaje ambientalista del nuevo siglo, pero obedecen a ideas, prácticas de planificación y ejecución muy similares a los de aquellos agentes sociales del siglo XX; que pensaban acabar definitivamente el “Problema del agua” con grandes obras de ingeniería. No se trata de una actitud ludita o antitécnológica, algunos de esos dispositivos fueron y son necesarios y útiles, pero no son suficientes. La fe ciega en ellos invisibiliza la necesidad de transformaciones de base, esconde el trasfondo de desigualdades sociales y convierte cualquier cuestionamiento a una cuestión de atraso vs. progreso. Adicionalmente, la progresiva complejización hidrosocial que suponen – mayores costos de mantenimiento, mayor dependencia hídrica de territorios cada vez más distantes, multiplicación de impactos futuros no considerados, entre otros-, hace que alivien solo temporalmente las tensiones sociales y biofísicas. Como ya sucedió en las etapas históricas analizadas, una vez efectuados, difícilmente puede volverse atrás y sobreviene una nueva espiral ascendente de riesgo, vulnerabilidades y deterioro ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Achával, L. (1921). El problema del combustible. Cuarta conferencia de Extensión Universitaria dada en el Salón de Grados de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 8/9/10, Art. 8/9/10.
- Albarracín, S. J. (1889). *Bosquejo histórico, político y económico de la provincia de Córdoba*. JA Alsina.
- Aparicio, M. J. (1897). *Tierra adentro: Sierras de Córdoba; excursiones por los departamentos Anejos Norte, Punilla, Curz del Eje y Minas*. Imprenta cooperativa.
- Argañaraz, J. P. (2016). *Dinámica espacial del fuego en las Sierras de Córdoba*. Universidad Nacional de Córdoba.
- Aubert de Boni, M. (1993). Identificación de fuentes contaminantes en la cuenca del lago Medina Allende, Provincia de Córdoba, Argentina. En Comité de cuenca del lago San Roque (Ed.), *1er Encuentro internacional 2do encuentro nacional de Comités de Cuenca—Anexo* (pp. 129-136). Editorial Latinoamericana.
- Ballent, A. (2003). Monumentos, turismo e historia: Imágenes del noroeste en la arquitectura promovida por el estado, 1935-1945. *Seminario Estado y políticas públicas, Universidad Nacional de Quilmes*.
- Barchuk, A. H., Barri, F., Britos, A. H., Cabido, M. R., Tamburini, D., y Fernández, J. M. (2010). Diagnóstico y perspectivas de los bosques en Córdoba: Informe sobre el trabajo de la Comisión de Ordenamiento Territorial del Bosque Nativo. *Hoy la Universidad año 2 no. 4 (2010)*.
- Bertoncello, R. (2002). Turismo y territorio. Otras prácticas, otras miradas. *Aportes y transferencias*, 6(2), 29-50.
- Bertoncello, R. (2006a). *Turismo, territorio y sociedad. El mapa turístico de la Argentina*. CLACSO.
- Bertoncello, R. (2006b). *Turismo, territorio y sociedad. El mapa turístico de la Argentina*. CLACSO.
- Bertoncello, R. V., y Troncoso, C. (2018). Vínculos entre patrimonio natural y turismo: Una revisión para el caso argentino. *Pasado Abierto*, 4(8), 74-93.
- Blasco Ibañez, V. (1910). *Argentina y sus grandezas*. La Editorial Española Americana.
- Boelens, R., Escobar, A., Bakker, K., Hommes, L., Swyngedouw, E., Hogenboom, B., Huijbens, E. H., Jackson, S., Vos, J., y Harris, L. M. (2022). Riverhood: Political ecologies of socationature commoning and translocal struggles for water justice. *The Journal of Peasant Studies*, 1-32. <https://doi.org/10.1080/03066150.2022.2120810>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., y Wester, P. (2016). Hydrosocial territories: a political ecology perspective. *Water international*, 41(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>

- Bustos, V. M. (1933). Contribución al estudio de la microbiología del agua del Río Primero. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 7/8.
- Cámara de Diputados de Córdoba. (s. f.). *Diario de Sesiones de la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Córdoba*. BLC.
- Capanegra, C. A. (2006). La política turística en la Argentina en el siglo XX. *Aportes y transferencias*, 10(1), 43-61.
- Capanegra, C. A. (2010). El desarrollo turístico como estrategia política del Estado: De la política en turismo a la política turística. Argentina 1900-1975. *Aportes y transferencias*, 14(1), 23-42.
- CEPAL, N. (1959). *El desarrollo económico de la Argentina: Vol. II Los sectores de la producción*. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- CEPAL, N. (1972). *Los recursos hidráulicos de América Latina: Argentina*.
- CFI. (1962a). *Recursos hidráulicos superficiales* (Vol. 2).
- CFI. (1962b). *Recursos hidráulicos superficiales* (Vol. 1).
- CFI. (1968). *Estudio para el otorgamiento de Créditos Hoteleros en la provincia de Córdoba*. Consejo Federal de Inversiones.
- CFI. (1970). *Análisis preliminar y definición de proyectos inmediatos para el desarrollo turístico de la provincia de Córdoba*. Consejo Federal de Inversiones.
- CFI. (2006). *Impacto del protocolo de Kyoto en la provincia de Córdoba*. Consejo Federal de Inversiones.
- CFI. (2018). *Análisis de políticas públicas para fortalecer el sector turismo y propuesta de implementación en la provincia de Córdoba*. Consejo Federal de Inversiones. <http://biblioteca.cfi.org.ar/documento/analisis-de-politicas-publicas-para-fortalecer-el-sector-turismo-y-propuesta-de-implementacion-en-la-provincia-de-cordoba/>
- Chiavassa, S., Ensabella, B., y Deón, J. U. (2017). Territorialidades en conflicto y acciones colectivas: Las luchas por el agua en Sierras Chicas, provincia de Córdoba, Argentina. *Agua y Territorio*, 10, Art. 10. <https://doi.org/10.17561/at.10.3608>
- Cingolani, A.M., Vaieretti, M.V., Giorgis, M.A., La Torre, N., Whitworth-Hulse, J.I., y Renison, D. (2013). Can livestock and fires convert the sub-tropical mountain rangelands of central Argentina into a rocky desert? *The Rangeland Journal*, 35, 285–297. doi: 10.1071/RJ12095
- Comite de cuenca del lago San Roque, R. (1993). *1er Encuentro internacional 2do encuentro nacional de comités de cuenca—Documentos y exposiciones*. Editorial Latinoamericana.
- Corti, H., y Prilutzky, G. (1918). *Contribución al estudio del agua del Río Mina Clavero (Provincia de Córdoba)* (Serie D (Química y Aguas Minerales)) [Boletín]. Dirección General de Minas, Geología e hidrología.
- Dagnino Pastore, L. (1928). *La energía hidráulica en la Argentina*. Impr. Mercatali.
- Demo, E. (1944). El problema del agua. En *El dique de la Viña, problema del agua, las presas de embalse de Córdoba* (pp. 3-14). Dirección General de Hidráulica de Córdoba; Biblioteca Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos.
- Deon, J. U. (2015). Sierras chicas, conflictos por el agua y el uso del suelo. Relaciones de poder en la gestión de cuencas. El caso de la cuenca del río Chavascate, Córdoba, Argentina. *Cardinalis*, 0(4), 162–189.
- Di Giusto, D. (1993). Descripción de la problemática de la cuenca del lago San Roque. En Comite de cuenca del lago San Roque (Ed.), *1er Encuentro internacional 2do encuentro nacional de Comités de Cuenca—Documentos y Exposiciones*, 129-136. Editorial Latinoamericana.
- Díaz, R. D. (2021). *Relaciones entre el desarrollo sostenible y el turismo: Aproximaciones desde la política pública de la Agencia Córdoba Turismo*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Quilmes]. <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/3875>
- Durieux, S. (1944). Dique «La Viña». En *El dique de la Viña, problema del agua, las presas de embalse de Córdoba*, 33-75. Dirección General de Hidráulica de Córdoba.
- Elliot, W. R. (1993). Diseño conceptual de saneamiento ambiental de la cuenca del lago San Roque. En Comite de cuenca del lago San Roque (Ed.), *1er Encuentro internacional 2do encuentro nacional de Comités de Cuenca—Documentos y Exposiciones*, 137-184. Editorial Latinoamericana.

- Escobar Uribe, A., y Ellaudi Obligado, G. (Eds.). (1927). *Album de la provincia de Córdoba: Geográfico, histórico, literario, artístico, industrial y comercial*. La Elzeviriana.
- Estudio Reyna Ingeniería. (2005). *Plan de gestión de los recursos hídricos de la provincia de Córdoba—Anexo 4— Demanda Hídrica*. Estudio Reyna Ingeniería.
- Ferrer, B. (1912). *Obras de Salubridad y Provisión de Agua de Córdoba*. Estudio Tipográfico Los Principios.
- Font, N., y Subirats, J. (2000). Local y sostenible. *Local y sostenible. La Agenda*, 21, 9-28.
- Gallopin, G. C. (2004). *La sostenibilidad ambiental del desarrollo en Argentina: Tres futuros*. CEPAL.
- Garau, E., Vila-Subirós, J., y Palom, A. R. (2020). Agua, turismo y servicios de los ecosistemas: El ciclo hidroturístico en la cuenca mediterránea. En Escribano J., Peñarrubia M.P., Serrano J., y Asins S. (Eds.). *Desafíos y oportunidades de un mundo en transición. Una interpretación desde la Geografía* (pp. 251-261). Tirant lo Blanc.
- García, M. E., y Maldonado, G. I. (2018). Alpa Corral (Córdoba, Argentina): Trayectorias territoriales y turismo. *Cronía* Año 18, (14), 76-90.
- Garnero, G. (2014). La dialéctica sociedad/cuenca hidrográfica en el valle de Traslasierra: Las aguas del río Mina Clavero, Córdoba 1870-1935. *Revista Pilquen*, 17(2), 00-00.
- Garnero, G. (2022). Los ríos y el proyecto modernizador en el oeste argentino: el caso del río de Los Sauces, Córdoba (1880-1930). *Agua y territorio. Water and Landscape*, (19), 35-51.
- Garnero, G. (2023). Socio-naturaleza fluvial y la emergencia del turismo en Traslasierra (Córdoba, Argentina) en la primera mitad del siglo XX. *Diálogo Andino*, en prensa. Universidad de Tarapacá, Chile.
- Gavier, G. I., y Bucher, E. H. (2004). *Deforestación de las Sierras Chicas de Córdoba (Argentina) en el período 1970-1997* (Vol. 101). Academia nacional de ciencias Córdoba.
- Giusti, M. (2014). Naturaleza y urbanización el caso del valle de Traslasierra (departamento de San Alberto, Córdoba, Argentina). *XI Simposio de la Asociación Internacional de Planificación Urbana y Ambiente (UPE 11)(La Plata, 2014)*.
- Gliemmo, F., y Moscoso, F. V. (2018). Geografía turística argentina. *Series: Libros de Cátedra*.
- González, R., Otero, A., Nakayama, L., y Marioni, S. (2009). Las movilidades del turismo y las migraciones de amenidad: Problemáticas y contradicciones en el desarrollo de centros turísticos de montaña. *Revista de Geografía Norte Grande*, 44, 75-92.
- Gössling, S., Peeters, P., Hall, C. M., Ceron, J.-P., Dubois, G., y Scott, D. (2012). Tourism and water use: Supply, demand, and security. An international review. *Tourism management*, 33(1), 1-15.
- Groß, R. (2016). How Tourism Transformed an Alpine Valley. En H. Haberl, M. Fischer-Kowalski, F. Krausmann, y V. Winiwarter (Eds.), *Social Ecology: Society-Nature Relations across Time and Space* (pp. 459-474). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33326-7_23
- Grupo Intercuencias Sostenibles. (2011). *Informe sintético sobre la necesidad de un manejo integrado de las cuencas de Sierras Chicas, Córdoba*. Foro Ambiental Córdoba.
- Hadjikakou, M., Chenoweth, J., y Miller, G. (2012). Water and tourism. En *The Routledge handbook of tourism and the environment* (pp. 435-446). Routledge.
- Hamlin, C. (2000). 'Waters' or 'Water'? — Master narratives in water history and their implications for contemporary water policy. *Water Policy*, 2(4). [https://doi.org/10.1016/S1366-7017\(00\)00012-X](https://doi.org/10.1016/S1366-7017(00)00012-X)
- Harper, C. L., y Snowden, M. (2017). *Environment and society: Human perspectives on environmental issues*. Routledge.
- Hernández, F. M. (2009). Urbanizaciones privadas en América Latina, los 'guetos' del Siglo XXI. El caso del crecimiento de countries y barrios privados en la costa atlántica argentina. *12 Encuentro de Geógrafos de América Latina*.
- Hernández, J. L., Natali, P. M., y Giayetto, J. (2015). Trayectoria urbana y sistemas productivos territoriales en la provincia de Córdoba (Argentina). *Política e Planeamiento Regional*, 2(1), 149-172.
- Hicken, C. M. (1924). Sobre la protección de la naturaleza y el cuidado por los monumentos naturales. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, año X, números 1, 2 y 3.

- Hof, A., y Knoll, M. (2020). Towards a Social Ecology of Tourism. *Annali dell'Istituto storico italo-germanico in Trento*, 46(2), 133-151.
- Isaacs, R. R. (Ed.). (1961). *Un proyecto piloto de planificación regional para el desarrollo en la Argentina*. Consejo Federal de Inversiones.
- Itaconsult Argentina S.A - ADE. (1964a). *MAAySP, Anexo—III - Hidrología e Hidráulica* (Posibilidades de desarrollo agrícola de zonas regables de la provincia de Córdoba, p. 135). Dirección Provincial de Asuntos Agrarios de Córdoba - Consejo Agrario Nacional - Consejo Federal de Inversiones; MAAySP.
- Koberwein, A. (2015a). Escasez de agua y apropiación de la tierra en las Sierras Chicas de Córdoba, Argentina. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 23, 139-160.
- Koberwein, A. (2015b). Espacio, territorio y la política del agua en las Sierras Chicas de Córdoba–Argentina. *Sociedade & Natureza*, 27, 239-253.
- Maffini, M. A. (2022). Turismo y Territorio: La “turistificación” de Traslasierra (Córdoba, Argentina). *Revista Universitaria de Geografía*, 31(1), 16-18.
- Marchetti, B., y Morello, J. (1995). *Fuerzas socioeconómicas condicionantes de cuatro procesos de degradación ambiental en Argentina: Erosión del suelo, deforestación, pérdida de biodiversidad y contaminación hídrica*. CEPAL.
- Martina, E. B., Barri, F. R., y Deon, J. U. (2020). Desarrollo urbanístico en las Sierras de Córdoba: Consecuencias y resistencias en un territorio hidrosocial en disputa. *Quid*, 16(14), 187-214.
- Masotta, C. (2007). *Paisajes en las primeras postales fotográficas argentinas del s. XX*. La Marca.
- Molina, E., y Gasparini, M. (2022). El impacto del turismo en la provincia de Córdoba, Argentina: Aspectos cuantitativos y cualitativos sobre el empleo y la actividad económica. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, 2(2), 98-109.
- Molle, F. (2009). River-basin planning and management: The social life of a concept. *Geoforum*, 40(3), 484-494. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.03.004>
- Moranda, S. (2015). The emergence of an environmental history of tourism. *Journal of Tourism History*, 7(3), 268-289.
- OSN. (1904). Obras de saneamiento de la ciudad de Córdoba. Obras de Salubridad de la Nación.
- Ospital, M. S. (2005). Turismo y territorio nacional en Argentina. Actores sociales y políticas públicas 1920-1940. *E.I.A.L. Estudios interdisciplinarios de América Latina y El Caribe*, 16(2), Art. 2.
- Pagliaricci, L. L., Lucero, F. G., y Maffini, M. A. (2019). Producción de territorios turísticos: Trayectorias territoriales y actores. Estudio de caso en la localidad de Achiras (Córdoba). *XXI Jornadas de Geografía de la UNLP 9 al 11 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública*.
- Palomeque, F. L. (2007). Planificación territorial del turismo y sostenibilidad: Fundamentos, realidades y retos. *Turismo y Sociedad*, 8, 51-68.
- Paoletti, M. I., Venturini, E., y Lasso, R. (2013). Recursos naturales e hídricos como atractivos turísticos: La valoración de las sierras de Córdoba y sus paisajes del agua. *XII Jorn. Nacionales y VI Simposio de Investigación-Acción en Turismo: el turismo y los nuevos paradigmas educativos*. Mar del Plata: UNMDP. CONDET.
- Pastoriza, E., y Pedetta, M. (2009). « Lo que el pueblo necesita». Turismo social y Peronismo. Argentina, 1945-1955. *Études caribéennes*, 13-14.
- Perona, E., Molina, E., García, L. A., Pussetto, L., y Freites, D. (2016). Impacto económico y social del turismo en la provincia de Córdoba. Una comparación con el caso de La Rioja. *Oikonomos*, 1.
- Petrelli, A. (1983). *El Agua: Su particular referencia a Córdoba*. XI Congreso Nacional del Agua, Córdoba.
- Piglia, M. (2012). El “despertar del turismo”: Primeros ensayos de una política turística en la Argentina (1930-1943). *Journal of Tourism History*, 1-24.
- Piglia, M. (2018). Turismo en automóvil en Argentina (1920-1950). *Tempo Social*, 30, 87-111.
- Pilgram, J. (2004). Water-based recreation. En J. M. Jenkins y J. Pilgram (Eds.), *Outdoor recreation management*. Routledge.

- Prideaux, B., Timothy, D. J., y Cooper, M. (2009). Introducing river tourism: Physical, ecological and human aspects. *River tourism, 1*.
- Pueyo-Ros, J. (2018). The role of tourism in the ecosystem services framework. *Land, 7*(3), 111.
- Rabboni, N., y Abdale, I. (2019). El desarrollo territorial del Valle de Punilla: El turismo como motor de despegue (1880-1905). *XXI Jornadas de Geografía de la UNLP 9 al 11 de octubre de 2019 Ensenada, Argentina. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública*.
- Ribert, N., Lucero, F. G., y Maldonado, G. I. (2020). Crecimiento del medio construido, turismo y problemáticas ambientales en la localidad de Santa Rosa de Calamuchita (Córdoba) entre los años 1990-2017. *Locale 03*, 13-40.
- Río, M. E., y Achával, L. (1904b). *Geografía de la provincia de Córdoba: Vol. II*. Buenos Aires, Compañía sud-americana de billetes de banco.
- Río, M. E., y Achával, L. (1904a). *Geografía de la provincia de Córdoba: Vol. I*. Buenos Aires, Compañía sud-americana de billetes de banco.
- Schiavoni, M. J. (2020). Planes y proyectos en la escala metropolitana Córdoba 1870-1930 hacia un plan de modernización territorial. *11086/15119*.
- Soldano, F. A. (1908). *La irrigación en la República Argentina*. Impr., litografía y encuadernación de G. Kraft.
- Sparn, E. (1921). Segunda contribución a la Geografía Ferrocarrilera argentina: El tráfico diario de trenes de las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba, 8/9/10*.
- SSPTIP. (2010). *El riesgo de desastres en la planificación del territorio: Primer avance*. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública.
- SSPTIP. (2015). *Sustentabilidad Ambiental de los complejos productivos en Argentina—Parte 4—Región Cuyo*. Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública.
- Stoecklin, E. (1899). *Investigaciones bacteriológicas y técnicas sobre las aguas corrientes de Córdoba durante el período desde el 3 de Julio de 1897 hasta el 2 de mayo de 1898*. Librería y talleres tipográficos de A. Biifignandi.
- Terzaga, A. (1963). *Geografía de Córdoba: Reseña física y humana*. Editorial Assandri.
- Trivi, N. A. (2021). *Destinos turísticos serranos, entre la expansión urbana y la defensa de los bienes naturales: Desafíos para el ordenamiento territorial en Nono y Traslasierra (Córdoba, Argentina)*.
- Velasco, M. I. (1960). Los aprovechamientos de agua para riego en la región árida argentina. *Boletín de Estudios Geográficos, 7*(27), 65-103.
- Venturini, E. J., Paoletti, I., Alaniz, E., y Lasso, R. (2016). La gestión integrada de recursos hídricos asociada con las estrategias de planificación de los territorios turísticos de Córdoba, Argentina. *VI Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral del Agua*. VI Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral del Agua, Córdoba.
- Wallingre, N. (2013). Retrospectiva del desarrollo del turismo en la República Argentina, 1810-2010. Un repaso necesario. *Signos Universitarios, 30*(46).
- Wasilcov, T., y Perona, E. (2014). El sector turismo en el desarrollo de la provincia de Córdoba: Resultados, logros y desafíos pendientes. *Revista de Ciencia y Técnica de la Universidad Empresarial Siglo 21, 2*(2).
- Wauters, C. (1933). La restauración forestal de la hoya hidrográfica del Río Primero. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba, 3/4*.
- Winiwarter, V., y Schmid, M. (2020). Socio-Natural Sites. En Haumann, S., Knoll, M. y Mares, D. (Eds.) *Concepts of Urban-Environmental History* (pp. 33-50). Transcript.
- Zak, M.R. (2008). Patrones espaciales de la vegetación de la provincia de Córdoba. Análisis complementario de información satelital y datos de campo. [Tesis doctoral], Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

NOTAS

- [1]<https://www.lavoz.com.ar/politica/traer-agua-del-parana-a-cordoba-el-ultimo-megaproyecto-de-schiaretti/> <https://prensa.cba.gov.ar/informacion-general/schiaretti-el-acueducto-interprovincial-es-la-obra-mas-importante-de-los-ultimos-50-anos/>
- [2]Organización Mundial del Turismo, [OMT] s.f.
- [3]Cámara de Diputados de Córdoba, 16 de abril de 1936
- [4]Misión hidráulica hace referencia a la convicción de que cada gota perdida era un desperdicio y que debía invertirse trabajo y energía, para alterar los ecosistemas hídricos y hacerlos más productivos (Molle y Wester, 2009, p. 4)
- [5]Los Principios 31 octubre 1938, 31 octubre 1938 y 9 de junio de 1929.
- [6]Cámara de Diputados de Córdoba, 22 de agosto 1939
- [7]2016 Ledesma p.44 2016 Ledesma p.1.
- [8]Cámara de Diputados de Córdoba, 16 de abril de 1936, 836
- [9]Los Principios, 28 de abril de 1936
- [10]Cámara de Senadores de Córdoba, 5 de agosto de 1921, Cámara de Diputados de Córdoba, 10 de agosto de 1936
- [11]Cámara de Senadores de Córdoba, 5 de agosto de 1921
- [12]Cámara de Senadores de Córdoba, 5 de agosto de 1921
- [13]Cámara de Diputados de Córdoba, 10 de agosto de 1936
- [14]Cámara de Senadores de Córdoba, 16 de diciembre de 1881
- [15]Los Principios, 11 de enero de 1935
- [16]Los Principios, 20 de junio de 1940
- [17]Cámara de Senadores de Córdoba, 30 de mayo de 1934
- [18]Los Principios, 5 de julio de 1928 y 29 de agosto de 1935; Cámara de Diputados de Córdoba 10 de agosto de 1936, Cámara de Senadores de Córdoba, 13 de agosto de 1936
- [19]<https://www.cordobaturismo.gov.ar/la-camara-de-turismo-de-cordoba-celebra-hoy-su-50-aniversario/>
- [20]Los Principios, 30 de julio de 1937 y 1 de agosto de 1937
- [21]Los Principios, 18 de mayo de 1947, 26 de septiembre de 1948 y 23 de junio de 1949
- [22]Los Principios, 26 de septiembre de 1948
- [23]Los Principios, 19 de marzo de 1947, 18 de mayo de 1947 y 22 de agosto de 1949
- [24]Los Principios, 1 de marzo de 1943, 27 de diciembre de 1948
- [25]Los Principios, 27 de diciembre de 1948
- [26]Los Principios, 11 de marzo de 1948, 22 de septiembre de 1945 y 31 de julio de 1951
- [27]Cámara de Diputados de Córdoba, 5 de agosto de 1958 y 10 de noviembre de 1959, Los Principios, 31 de julio de 1951
- [28]Los Principios, 28 de noviembre de 1940 y 13 de marzo de 1948
- [29]Los Principios, 1 de enero de 1942
- [30]Cámara de diputados de Córdoba 5 de agosto de 1958 y 10 de Noviembre de 1959

- [31]Decretos, 26 de julio de 1935, 3 de enero de 1936, 28 de diciembre de 1936
- [32]Cámara de Diputados de Córdoba, 13 de diciembre de 1937
- [33]Los Principios 1 de marzo de 1943 y 27 de diciembre de 1948
- [34]Los Principios 31 de julio de 1945 y 14 de julio de 1945, Cámara de senadores de Córdoba Junio 28-29 1940; Cámara de diputados de Córdoba 10 de noviembre de 1959
- [35]Los Principios 29 de mayo de 1940 y 7 Junio 1941
- [36]Los Principios 7 Junio 1941 y 1 de marzo de 1943
- [37]Los Principios 1 de marzo de 1943
- [38]Cámara de Diputados de Córdoba 13 de agosto de 1936 y 24 de enero de 1938
- [39]Los Principios, 23 de julio de 1949 y 11 de noviembre de 1949
- [40]Los Principios, 26 de marzo 1943 y 11 de noviembre de 1949
- [41]Cámara de Senadores de Córdoba, 13 de diciembre de 1940, 18 de julio de 1952
- [42]Los Principios, 26 de marzo de 1943
- [43]Decretos de gobierno, 27 de octubre de 1927 y 11 de noviembre de 1935
- [44]Los Principios, 28 de noviembre de 1940 y 27 diciembre de 1949
- [45]Los Principios, 28 de noviembre de 1940
- [46]Los Principios, 28 de noviembre de 1940, 23 de noviembre de 1942 y 25 de julio de 1943
- [47]Los Principios ,28 de noviembre de 1940, 23 de noviembre de 1942
- [48]Los Principios, 27 de febrero de 1947
- [49]Los Principios, 12 de marzo de 1952; Cámara de diputados de Córdoba 28 de agosto 1959