

Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo"

■ LECTURAS DE PAISAJE. EL AGUILAR EN LA PUNA JUJEÑA

Mónica Ferrari y Luis Bruna



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Ferrari, M. y Bruna, L. (2022). Lecturas de paisaje. El Aguilar en la Puna Jujeña. *Anales del IAA*, 52(2), pp. 1-18. Recuperado de: http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/457/745

Anales es una revista periódica arbitrada que surgió en el año 1948 dentro del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo" (IAA). Publica trabajos originales vinculados a la historia de disciplinas como el urbanismo, la arquitectura y el diseño gráfico e industrial y, preferentemente, referidos a América Latina.

Contacto: iaa@fadu.uba.ar

* Esta revista usa Open Journal Systems 2.4.0.0, un software libre para la gestión y la publicación de revistas desarrollado, soportado, y libremente distribuido por el Public Knowledge Project bajo Licencia Pública General GNU.

Anales is a peer refereed periodical which first appeared in 1948 in the IAA. The journal publishes original papers about the history of disciplines such as urban planning, architecture and graphic and industrial design, preferably related to Latin America.

Contact: iaa@fadu.uba.ar

* This journal uses Open Journal Systems 2.4.0.0, which is free software for management and magazine publishing developed, supported, and freely distributed by the Public Knowledge Project under the GNU General Public License.

LECTURAS DE PAISAJE. EL AGUILAR EN LA PUNA JUJEÑA

READINGS OF LANDSCAPE. EL AGUILAR IN THE JUJUY PUNA

Mónica Ferrari *

Luis Bruna**





■ ■ Al noroeste de Argentina, en la puna jujeña, se localiza la Depresión de El Aguilar, un típico paisaje andino caracterizado por la riqueza y diversidad de sus recursos naturales y culturales poco conocidos. Aunque en las representaciones geográficas aparece como un vacío, y a pesar del carácter inhóspito del ambiente, la acción antrópica dejó su huella con componentes identificables en distinto grado de visibilidad. Desde los asentamientos humanos rurales, dispersos en armoniosa relación con la naturaleza, hasta los poblados que revelan la trayectoria de 91 años de explotación minera, es posible reconocer la presencia e interacción de componentes en un escenario fascinante. El objetivo de este trabajo fue abordar lecturas del paisaje aguilareño que conduzcan a identificar y ampliar la visibilidad de sus componentes como partes de un sistema. Metodológicamente se trabajó en el análisis comparativo de cartografía satelital con imágenes publicadas, mediante interpretación y entrecruzamiento de datos clave.

PALABRAS CLAVES: El Aguilar, lectura de paisaje, recursos paisajísticos, cartografía satelital. REFERENCIAS ESPACIALES Y TEMPORALES: Jujuy, siglo XXI.

■ ■ To the northwest of Argentina, in the Jujuy highlands, El Aguilar Depression, a typical Andean landscape characterized by the richness and diversity of its little-known natural and cultural resources, is located. Although in geographical representations it appears as a void, and despite the inhospitable nature of the environment, anthropic action left its mark with identifiable components in different degrees of visibility. From dispersed rural human settlements, in harmonious relationship with nature, to villages that reveal the history of 91 years of mining exploitation, it is possible to recognize the presence and interaction of components in a fascinating setting. The objective of this work was to approach readings of the Aguilareño landscape that lead to identify and expand the visibility of its components as parts of a system. Methodologically, it worked on the comparative analysis of satellite cartography with published images, through interpretation and cross-linking of key data.

KEYWORDS: El Aguilar, landscape reading, landscape resources. TIME AND SPACE REFERENCES: Jujuy, XXIst Century.

Este trabajo pertenece al proyecto de investigación de la Universidad Nacional de Tucumán PIUNT B622 sobre "Desarrollo de instrumentos para la gestión del paisaje cultural en la Quebrada de Humahuaca, Patrimonio Mundial".

^{*} Universidad Pablo de Olavide (UPO).

^{**} Universidad Nacional de Tucumán (UNT).

Introducción

La Depresión de El Aguilar integra el área de amortiguación de la Quebrada de Huamahuaca, declarada Patrimonio Mundial en 2003 en la categoría de Paisaje Cultural (Figura 1). Hace 91 años se instalaron en el sitio dos campamentos mineros, Veta Mina –desaparecido– y El Molino. Se convirtieron luego en asentamientos humanos que cimentaron la industria extractiva de plomo, zinc y plata y conformaron el Municipio de El Aguilar. El paisaje circundante es inhóspito por su localización (4.000 msnm) y sus temperaturas de -18°C en invierno. No obstante, en él habitan descendientes de pueblos originarios poseedores de modos de vida que fusionan lo aborigen y lo colonial en saberes y costumbres transmitidos generacionalmente. La inaccesibilidad natural se acentúa por la falta de rutas transitables y el cercamiento territorial que ejerce la empresa minera, que impide el libre acceso y circulación. Agrava la situación el reciente anuncio del cierre de la mina, que amenaza al pueblo con su desaparición, ante lo cual se expresa el interés por investigar este lugar recóndito.

El posicionamiento teórico parte de considerar al paisaje como una unidad de territorio definida, que varía en función de las representaciones que sobre el mismo se comparten con los miembros de la cultura a la que se pertenece. El territorio puede y debe ser concebido en términos de paisaje, como telón de fondo de un escenario fascinante para la vida (Mazzoni, 2014). Es posible reconocer múltiples dimensiones en las que afloran componentes naturales y antrópicos con relaciones que producen flujos de energía recíproca, tanto para enriquecer como para degradar. El paisaje hace a la identidad cultural y requiere un modelo de interpretación que tenga la capacidad de descubrirlo de los mantos de olvido que, en ocasiones intencionadamente, impiden el acceso a su conocimiento por parte de la sociedad. El objetivo de este trabajo es abordar lecturas del paisaje aguilareño que conduzcan a identificar y ampliar la visibilidad de sus bienes naturales y culturales como integrantes de un sistema.

Se adopta la definición de sistema de Montaner (2008) como un conjunto de elementos heterogéneos -materiales o inmateriales- de distintas escalas, relacionados entre sí con una organización interna, que constituyen una totalidad que no es explicable por la suma de sus partes. El paisaje cultural está ligado a este concepto por cuanto su característica de inseparabilidad permite entenderlo en su integralidad desde una lectura holística. En coincidencia con esta visión integral se trabajó en la identificación de recursos paisajísticos desde una propuesta metodológica (Ferrari y Bruna, 2021) que involucra los aspectos paisajístico-ambientales, histórico-culturales y visuales-perceptuales. Para identificar componentes del paisaje se adoptó el concepto de recursos paisajísticos, entendido como "los elementos lineales o puntuales de un paisaje o grupo de éstos que definen su individualidad y que tienen un valor visual, ecológico, cultural y/o histórico" (Conselleria de Territorio y Vivienda, 2006, art. 32). Ahora bien, en esta lectura se pretende reconocer tanto los recursos de valor como los degradados así como las acciones que generaron impacto ambiental, político o social en el paisaje.

Hasta donde se conoce, no hay antecedentes de estudios de paisaje en forma integral sobre El Aguilar, pero sí existe un espectro de información que aborda problemáticas políticas, sociales, territoriales y ambientales que incidieron en el paisaje y permitieron visualizar algunos componentes en forma fragmentada. En lo político-social se abordan temas como violencia, represiones, política indígena y luchas gremiales (Bazán, 2011; Aramayo y López, 21 de enero de 2010; Barba y López, 12 de abril de 2017; Espósito, 2018). Son de interés también contenidos sobre El Aguilar como enclave colonial (Ontiveros Yulquila, 2015),

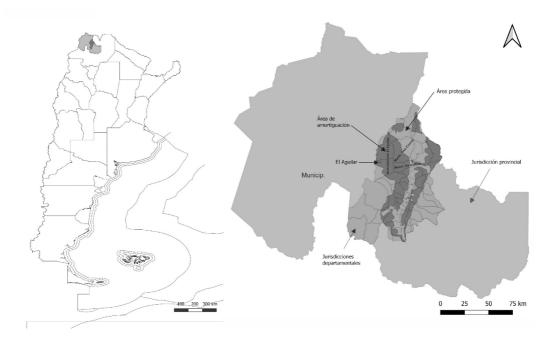


Figura 1: Ubicación de El Aquilar con jurisdicciones municipales que involucran el área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

cooptación del Estado, extranjerización de tierras, sobreexplotación laboral, avasallamiento de derechos, desposesión de tierras, descampesinización y desocupación (Gomez Lende, 2016; Parodi y Benedetti, 2016). En referencia a lo social, otros trabajos desarrollan temas sobre comunidades originarias (García Moritán y Cruz, 2012; Krapovickas, 1983) o se visibilizan a través de redes sociales (Comunidad Aborigen de Casa Grande, Vizcarra y El Portillo, 2014; Comunidad Aborigen de Vicuñayoc, Pizungo y Cueva Colorada, 2015). También constituyen temas relevantes las transformaciones sociales como producto de la minería (Salizzi, 2014), y los aspectos inmateriales como los rituales mineros y los festejos de Santa Bárbara (Gluzman, Magnífico y Spano, 2011; El Aguilar Jujuy, 2020).

El tema ambiental se abordó tanto desde la descripción de los recursos naturales y su impacto económico como desde la amenaza de contaminación y degradación ocasionados por las actividades mineras (Sgrosso, 1943; Kirschbaum, Arnosio, López, Perelsztein, Boaventura y Equiza Zapata, 2012; Enzetti, 2012; Gómez Lende, 2016). Por último, la variable temporal del paisaje está bien descripta en un capítulo sobre El Aguilar del libro sobre historia de la minería argentina (Lavandaio, 2004). La revisión de antecedentes permitió corroborar que la novedad de esta investigación radica en el reconocimiento de componentes de un sistema en el que interactúan recursos de modo holístico y sistémico.

Metodológicamente se trabajó en el análisis comparativo de cartografía satelital, con imágenes publicadas mediante interpretación y entrecruzamiento de datos clave. En esta oportunidad se procedió a "leer" el paisaje como un sistema que sobrepasa los límites de los pueblos hasta abarcar la cuenca del Río Yacoraite, comprendida entre las jurisdicciones municipales de El Aguilar, Huacalera y Tres Cruces. Se expone a continuación una apretada síntesis de los recursos paisajísticos—ambientales, históricos-culturales y visuales—perceptuales.

Los recursos paisajísticos - ambientales

Los recursos paisajísticos ambientales se identifican como capas superpuestas formadas en lapsos tan disímiles que los naturales, de larga duración, deben medirse en eras, mientras que los de acción antrópica se miden en siglos o décadas. Sin embargo, se demostró que los componentes naturales que forman parte del relieve, así como el sistema hídrico y la biodiversidad sufren modificaciones en tiempos inverosímiles por la acción del hombre. Al respecto, gran parte del paisaje natural de El Aguilar aún mantiene su estado a pesar de que la actividad minera provocó profundas transformaciones y generó múltiples complicaciones a nivel territorial, político y social.

La Depresión de El Aguilar se ubica en la Puna y es un bioma con condiciones climáticas extremas como consecuencia de la altura sobre el nivel del mar, el déficit hídrico, la diafanidad de su cielo y la alta radiación solar. Su paisaje natural comprende una unidad geomorfológica determinada por la cuenca del Río Yacoraite y está delimitada por cumbres divisorias de aguas. El límite este lo constituyen las Sierras del Mal Paso y Sierra Alta que conforman la Cordillera Oriental, mientras que al oeste el límite es la Sierra del Aguilar. Este gran macizo que se eleva entre los 3.950 y 4.750 msnm, encajona varios espolones por donde corren cursos tributarios que forman el río Yacoraite (Ochoa, 2000). La cuenca se caracteriza por la apertura de un espacio de 20 km de ancho y más de 50 km de longitud (Figura 3), entre el pueblo de Tres Cruces al norte y el gran cordón de dunas de Portillo Chico al sur (Gabaldón

y Lapido, 1998). El clima semidesértico con temperaturas extremas de -18°C en invierno y 25°C en verano (Marquina, 2008) permite solamente un escaso tapiz vegetal, compuesto de especies herbáceas y arbustivas, en el que habita una fauna que incluye camélidos sudamericanos, felinos menores, roedores diversos, reptiles, insectos y aves varias.

La depresión de El Aguilar no es un vacío, aunque así lo muestren algunas bases de datos que no marcan los asentamientos dispersos. Más aún, las ciencias de la tierra, la paleontología y la arqueología son campos del conocimiento que ayudan a interpretar el territorio y a descubrir una diversidad de componentes que a veces pasan desapercibidos por su extensión o por estar ocultos. En consecuencia, el paisaje geológico percibido como la epidermis del territorio resulta de la acción combinada sobre el relieve durante miles de años de agentes internos que generan formas y de agentes externos que las modifican lentamente (Recursos educativos, s.f.). En este contexto, la paleontología permite estudiar las formas de vida del pasado a través de fósiles de plantas y animales alojados en estratos subterráneos (Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales, 2011). Los componentes paleontológicos del sitio revisten gran importancia, pues permiten rastrear la historia evolutiva de organismos extintos y vivos, para inferir los ambientes y climas del pasado, y establecer la edad y correlación de las rocas que los contienen. Al este de la Sierra del Aguilar se encuentra el sitio paleontológico de Casa Grande perteneciente a la Formación homónima, caracterizada por un paisaje de areniscas de color variable entre castaño rojizo y rosado. En la confluencia de los ríos Laguna y Casa Grande se encontraron restos de mamíferos de la Familia Isotemnidae y Leontiniidae, herbívoros que vivieron hace 50 millones de años el primero y 25 millones de años el segundo. En la Quebrada del Río Cajas, cercano al campamento minero, entre Sauzalito y el Paraje Cajas, se detectó la presencia de fósiles de Graptolites, animales marinos que vivieron entre el Cámbrico Superior y el Carbonífero Inferior (Toro, 1993).

Los recursos paisajísticos antrópicos desde los aspectos históricos - culturales

A través de las disciplinas relacionadas con la historia se pudo entender la temporalidad del paisaje de El Aguilar, asemejándolo a un palimpsesto con capas que evidencian, a través de marcas yuxtapuestas o superpuestas, algunos componentes invisibilizados.

El paisaje de la arqueología

El paisaje arqueológico permitió comprender la dimensión espacial de los grupos humanos y su relación con el territorio a lo largo del tiempo a través de la apropiación y transformación (Institut Català d'Arqueología Clàsicca, 2021). Desde las primeras ocupaciones hasta el fin de la fase precolombina, la red de caminos constituyó la primera acción antrópica de relevancia. Comenzó con las sendas a la vera de los cursos intermitentes de agua y alcanzó un desarrollo considerable a partir de la tecnología local, sin embargo algunos componentes ya son imperceptibles. La cuenca de El Aguilar, enmarcada por cerros de colores y cañones de mediana altura, constituye un paisaje único que fue escenario de largos viajes e innumerables historias. El *Qhapaq Ñan* es una evidencia arqueológica relevante, un camino andino plurina-

cional del periodo incaico que atraviesa el área de estudio. Se identificó un primer tramo que va de Cueva Colorada a Vizcarra, con una longitud de 11,2 km y un ancho que varía entre 1,2 m y 2 m, a una altitud de 3.515 msnm. El aspecto despejado en varios tramos y el muro de retención lateral facilitaron su reconocimiento. Otras evidencias de la ocupación prehispánica son las estructuras de recintos, corrales y *qollqas* (depósito, almacén o silo en quechua), que en algunos casos todavía son usadas para la trashumancia (Ochoa, 2000).

El paisaje modificado por la explotación de la naturaleza: las huellas de la minería

La minería metalúrgica también fue artífice de la modificación de sectores del paisaje aguilareño y su impacto se reconoció en huellas presentes desde la actividad artesanal de la ocupación prehispánica hasta la producción industrial de gran escala en la actualidad. El distrito minero El Aguilar tiene una extensión de 20 km en sentido N-S y 5 km en sentido E-O, y contiene un yacimiento de tipo sedimentario exhalativo de 2.000 m en sentido meridional, 300 m de ancho y 1.000 m de extensión vertical superior (Kirschbaum, Arnosio, López, Perelsztein y otros, 2009). Se ubica en la ladera oriental de la Sierra de El Aguilar, de donde se extrae plomo, zinc y plata desde hace 91 años y próximo al segundo asentamiento humano de mayor altura de Argentina.

Desde el Periodo de Desarrollos Regionales hubo actividad extractiva. Se mencionan evidencias del conocimiento de depósitos metalíferos desde la época en que las poblaciones locales se incorporaron al imperio incaico (Lavandaio, 2004; Ontiveros Yulquila, 2015). Durante el periodo colonial los jesuitas intentaron darle continuidad a la extracción de plata y oro aluvional, pero limitaciones tales como la lejanía de los puertos, la falta de caminos transitables, la carencia de expertos en el oficio y la baja rentabilidad desanimaron a quienes quisieron desarrollar la actividad (Gómez Lende, 2016).

A fines del siglo XIX se inició formalmente la actividad minera en la Puna a cargo de ingleses y belgas, pero fue durante las primeras décadas del siglo XX que se pasó del artesanado a la industrialización de la minería de socavón (García Moritán y Cruz, 2012). Para ello, en 1925 se comenzó la construcción de caminos y hasta 1940 se completó el complejo minero con la ejecución de labores tanto a cielo abierto como subterráneas, junto con la aparición de los campamentos como enclave. El paisaje modificado se conformó con túneles, galerías y chimeneas ubicadas a diferentes niveles y el sistema de cable carril con sus torres, líneas de cableados y volquetas que circulaban a gran altura.

Las huellas de la acción antrópica se hicieron notorias desde 1988, con la modernización del complejo para desarrollar la minería a gran escala. El método *Open Pit* produjo un impacto considerable en el paisaje, al realizar en la ladera occidental de la Sierra de El Aguilar un banqueo descendente y formar una pirámide circular invertida con una profundidad de 300 m (Figura 2). El sobrante se acumuló en grandes cantidades en zonas planas, lo que generó curiosas formaciones conoidales. El requerimiento de gran consumo de agua y energía provocó la aparición de nuevos componentes del paisaje modificado, como el gasoducto que alimenta la usina termoeléctrica o los diques de cola para tratamiento de agua con sustancias contaminantes.

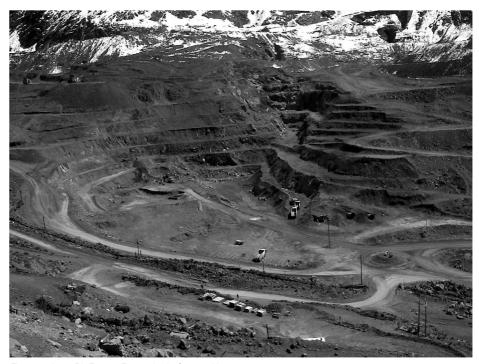


Figura 2: Open Pit. Fuente: Fotografía de Gustavo Vanetta.

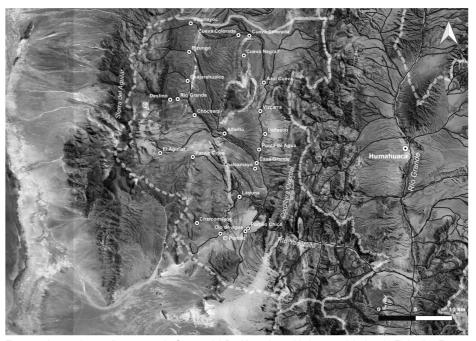


Figura 3: Asentamientos dispersos en la Cuenca del Río Yacoraite, unidad geomorfológica de El Aguilar. Fuente: Elaboración propia con base en *Google Satellital*.

Las comunidades preexistentes y sus asentamientos, una capa invisibilizada del paisaje

El determinismo geográfico de Ratzel fue un modelo que enseñó a interpretar la relación hombre-territorio a través de la suposición de que la naturaleza domina y determina (Baquero Pérez, Giraldo Mejía y Moreno Samudio, 2018). Esta corriente ha sustentado teorías sobre la supremacía de civilizaciones, fundamentadas en los factores geográficos con una concepción estática sobre el espacio. La postura positivista excluyó la idea del ser humano como sujeto activo y libre que no se limita por las condiciones del clima y el sitio. Precisamente, el encuadre omitido permitió reconocer una capa invisibilizada, pues aunque El Aguilar es un paisaje inhóspito, fue habitado por comunidades originarias basadas en una economía de subsistencia desde tiempos inmemoriales.

El único pueblo se localiza en el complejo minero, pero existen asentamientos dispersos por toda la cuenca que no figuran en muchas de las producciones cartográficas y que fueron identificados por los autores. Dentro del área de estudio y próximos al pueblo existen parajes, lo que se entiende por "lugares situados en un área rural que se identifican con un topónimo, usualmente de límites no definidos, donde pueden habitar personas en forma permanente o temporaria" (Gobierno de la Nación Argentina, 2011). Estos asentamientos están definidos por una o varias unidades residenciales productivas, compuestas por un grupo de viviendas donde, en cada una, vive una familia (Figura 3).

Para localizarlas se procedió al entrecruzamiento de datos provenientes de información digital de blogs, diarios electrónicos, sitios de redes sociales y mapas en línea. Se utilizaron el visor de objetos geográficos aportado por la dirección de Infraestructura de Datos Espaciales de Jujuy (2017) y la base de datos Sistema de Asentamientos de la República Argentina (Gobierno de la Nación Argentina, 2011), junto a otros directorios cartográficos abiertos como mapcarta.com, dices.net y satellite-map-go.sur en línea. Luego se procedió a determinar, unificar y verificar los datos mediante un estudio matricial comparativo. Se comprobó que la nominación de localidades y parajes en las fuentes oficiales de distintas reparticiones no coincidían. En los documentos consultados se nombran sitios que no aparecen en algunos mapas, situación que valida la afirmación de invisibilización ya planteada. Como puede verse en la Tabla 1, el visor que más se acerca a la realidad es Mapcarta.

Bases de datos	Identificados	No identificados	Porcentaje identificado
BAHRA (Nacional)	5	24	17%
IDEJ Jujuy (Provincial)	19	10	65%
Dices.net	23	6	79%
Satellite-map.go.sur	24	5	82%
Mapcarta	25	4	86%

Tabla 1: Análisis de registros en bases de datos de asentamientos humanos en el área de estudio. Fuente: Elaboración propia.

La relación naturaleza y cultura en los saberes

La revisión bibliográfica y las entrevistas permitieron inferir que la relación entre naturaleza y cultura atraviesa todos los periodos históricos, y tanto en la región de la Quebrada de Humahuaca como en el Aguilar conforman una simbiosis que se manifiesta a diversas escalas y en la que se conjugan aditamentos diversos. En los espacios de vida cotidiana de los pobladores originarios aguilareños permanecen saberes fundados en el modo ancestral de construir. Prueba de ello son las soluciones para crear microclimas en sus instalaciones, como los corrales circulares de piedra para mantener el calor del ganado o los espacios de cultivos rodeados con pircas para protegerlos del frío y del viento (Figura 4). La arquitectura vernácula se vale del desarrollo tecnológico del adobe, que permite usar la misma tierra en mampuestos y cubiertas con torta de barro para soportar los elevados cambios térmicos entre el día y la noche. Estos saberes se enlazan con la cosmovisión que concibe a la tierra como la deidad con la que se mantiene relaciones de respeto y armonía, legibles en un cromatismo discreto y en una ocupación evolutiva que no rompe el equilibrio.

En los pueblos del complejo minero, en cambio, pervive un sincretismo monumental expresado en las ruinas de la Iglesia de Veta Mina, en la imagen imponente de Santa Bárbara y en la sede parroquial que emerge del perfil urbano en El Molino, todas enroladas en las tradiciones culturales de la comunidad. Esta relación entre una religiosidad popular y la naturaleza se extrapola a la gran escala y puede constatarse tanto en la interpretación del socavón como el inframundo y territorio de los demonios, como en la iconización mariana de los contornos piramidales de los cerros. La fuerza del culto mariano se manifiesta fuertemente en la fiesta patronal de Santa Bárbara, con un despliegue que involucra al pueblo y parajes aledaños que participan de las múltiples peregrinaciones y celebraciones (Figura 5).

Los recursos visuales-perceptuales

Los recursos visuales—perceptuales se reconocieron en la relación del paisaje urbano con la percepción que aportó su lectura. Se registraron aspectos fisonómicos de los pueblos mineros y su relación con las políticas socio-territoriales aplicadas al paisaje. Metodológicamente, se trabajó con el análisis de videos (Arias, 7 de octubre de 2011; Guari, 2013; Trejo; 2013; Viacava y Musco, 2017), fotografías y entrevista a informantes calificados (Vanetta, comunicación personal, 28 de abril de 2021).

En una extensión predominante del paisaje natural se ubican fragmentos de un paisaje modificado, que disponen de rutas públicas deterioradas y privadas como infraestructura para una comunicación y explotación eficaz. El paisaje antropizado corresponde a los pueblos de Veta Mina (Figura 6) y El Molino. El primero, ya en ruinas (Figura 7), se localiza en un socavón a lo largo del Río Padrioc, canalizado para adaptarlo al asentamiento. El segundo se ubica en una zona interfluvial limitada al norte por un tributario del Río de la Casa y al sur por otro afluente del Río Cajas. Ambos desaguan en el Río Yacoraite y éste a su vez en el Río Grande, el eje principal que recorre la Quebrada de Humahuaca.

Entre finales de la década de 1980 y comienzos de los años noventa la empresa entró en una etapa de reducción, con despidos masivos y desmantelamiento del pueblo de Veta Mina (Enzetti, 2012). Sin embargo, hay un empecinamiento de ex pobladores en mantener



Figura 4: Paraje Chocoara. Se observan viviendas, un corral para el ganado y espacios de cultivos encerrados en pircas. Fuente: Mapcarta.



Figura 5: Los mineros vestidos de samilantes rinden honores a la patrona parroquial en la Fiesta de Santa Bárbara, una tradición cultural sincrética quebradeña. Fuente: Fotografía de Gustavo Vanetta.

vivo el recuerdo del pueblo a través de publicaciones en redes sociales. Estos datos sensibles fueron complementarios al análisis cartográfico a través de visores satelitales de *MapCarta*, *Satellite-go-sur* e imágenes de *Google Earth* entre 2006 y 2020, que permitieron ver las ruinas de Veta Mina. Entre sus características aún reconocibles sobresale el sistema de viviendas en corridas, ubicadas en un banqueo con el escalonamiento típico.

En el paisaje urbano de El Molino sobresale la cuenca visual, observable tanto desde la ruta privada de la minera como desde el camino que proviene de Veta Mina (Figura 8). Al acceder al pueblo, el paisaje se abre en 360° sobre la cuenca del río Yacoraite. Parece una isla en la inmensidad de una planicie desierta con vegetación propia de la altura (Figura 9).

Una lectura formal y funcional desde el punto más alto al más bajo permite reconocer el área industrial en un espacio que sigue la curva de nivel de 4.000 msnm. Más abajo, una segunda área mixta de industria y viviendas para administrativos y personal jerárquico y, finalmente, una tercera área dónde se encuentra el Pueblo Obrero (Figura 10). Entre ambos barrios hay un desnivel de aproximadamente 13 m de altura, en cuyo borde se instalaron el Estadio Polideportivo, el banco, el Mercado, la policía y el hospital. A su vez cada barrio cuenta con iglesia, escuela y clubes (Figura 11). En el Pueblo Obrero emerge la cubierta de la iglesia de Santa Bárbara como foco perceptible desde el ingreso al pueblo y desde las elevaciones circundantes. Domina el perfil urbano la enorme escultura de Santa Bárbara ubicada sobre una lomada detrás de la ENET Nº 1, visible desde cualquier parte del pueblo y de alto valor simbólico-paisajístico, ya que brinda sensaciones de permanencia, protección y devoción.

El paisaje urbano de El Molino es un valioso patrimonio industrial porque es testimonio de 91 años de funcionamiento del complejo en 200 años como Nación. Destaca su arquitectura como símbolo de la historia industrial, como así también su forma urbana, representativa de una práctica enrolada con los pueblos industriales. El empleo de la tipología de viviendas en corridas contribuye a conformar un repertorio visual que confiere identidad junto a los vestigios industriales y las instalaciones que todavía funcionan. El anuncio del cierre de la mina es una amenaza que lo pone de cara a una encrucijada: seguir el mismo destino de Veta Mina o reconvertirse como cabecera de un área que se resiste a permanecer oculta.

Resultados

Se han abordado lecturas del paisaje aguilareño desde lo paisajístico-ambiental, lo histórico-cultural y lo visual-perceptual. Se procuró identificar y ampliar la visibilidad de sus recursos paisajísticos como integrantes de un sistema. En esta comprensión holística se reconocen relaciones entre los componentes del paisaje.

Desde lo paisajístico-ambiental, cada elemento forma parte de un conjunto articulado por el sistema hidrográfico, que hizo posible la vida a lo largo de la historia. Los poblados mineros, las actividades mineras -que requieren captación hídrica, procesamiento y evacuación de desechos-, los asentamientos dispersos, los caminos prehispánicos, los hallazgos paleontológicos, etc., están todos relacionados con los cursos fluviales. El paisaje se entiende aquí a través de la dinámica del agua, que otorga al sistema esa "red inseparable de relaciones" de la que habla Hurtado de Barrera (2000), por esto se delimitó el área de estudio según las cumbres divisorias de aguas.

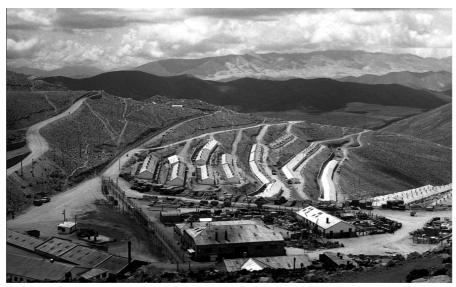


Figura 6: Veta Mina. Fuente: Onetto, J.R. (1970). Mina El Aguilar [Fotografía]. Recuperado de https://www.flickr.com/photos/juan_r_onetto/10895662733/in/photolist-cot6NL-4v8EGh-4v8EJG-76vbFx-hAP7W2



Figura 7: Ruinas de Veta Mina. Fuente: Google Earth, 2006.



Figura 8: El Molino. Fuente: Yened, V. (20 de mayo de 2016). Casa Grande, El Aguilar, La Poma. Los viajes de Vicky Yened [Blog]. Recuperado de: http://www.losviajesdevickyyened.com/2016/05/casa-grande-el-aguilar-la-poma.html



Figura 9: El Molino. Fuente: Molino, Mina El Aguilar (12 de noviembre de 2009). *Jubilados mineros de El Aguilar*. Recuperado de: http://fundacionminerosjubilados.blogspot.com/2009/11/molino-mina-el-aguilar.html



REFERENCIAS

- A. Área Industrial (molino) B. Çampamento Staff
- C. Área Industrial (talleres)
- D. Campamento Administrativos
- E. Campamento Obrero

- Planta trituradora de mineral
 Usina a gas
 Cinta transportadora en ruinas (conectaba El Molino con la trituradora de Veta Mina)
- 4. Club del campamento Staff
- 5. Hospital
- 6. Escuela Ignacio Gorriti 7. Iglesia de la Virgen del Camino 8. Comisaría
- 9. Mercado
- 10. Sector de cota de desnivel (13m aprox. que separa el sector administrativo y staff del poblado obrero)

 11. Gran escultura de Santa Bárbara

 12. Escuela ENET N°1

- 13. Liga Aguilareña de fútbol
- 14. Viviendas de obreros solteros
- 15. Viviendas de obreros en corridas
- 16. Plaza del minero 17. Iglesia de Santa Bárbara

Figura 10: El Molino. Fuente: Elaboración propia con base en MapCarta.



Figura 11: El Molino. Fuente: Una cancha de fútbol a 4000 m de altura (Enero 10 de 2018). Diario de cuyo. Recuperado de https://www. diariodecuyo.com.ar/suplementos/Una-cancha-de-futbol-a4.000-metros-de-altura-20180109-0122.html

La interacción entre las cuestiones paisajístico-ambientales y las histórico-culturales producen efectos diversos. El relieve condiciona la traza urbana y vial, y causa una relación de adaptabilidad, funcionalidad y aprovechamiento de las pendientes para instalar temas significativos, como la segregación social y la fragmentación territorial. Las cuestiones antrópicas derivan en aspectos perceptuales y ofrecen cuencas visuales y espacios significativos, como la especie de acrópolis en Veta Mina que alberga edificios emblemáticos junto con las viviendas del personal jerárquico, modelo que se replicó en El Molino.

Las capas naturales y culturales identificadas con apoyo de las ciencias sociales conforman una suerte de palimpsesto en el que es posible leer la historia de la ocupación del suelo. Cada huella y cada fragmento contribuyó a la interpretación del paisaje minero, desde las épocas prehispánicas, los saltos de la década de 1930 con la primera industrialización y la de 1990 con el *Open Pit*.

A modo de conclusión

Las omisiones intencionadas de los pueblos originarios todavía afectan la percepción del territorio, con frecuencia, presentado como un paisaje históricamente vacío. Se ocultan también componentes complementarios, como los caminos antiguos y las sendas pecuarias, junto con las historias de los habitantes que transitan silenciosamente hacia el olvido.

El control taxativo redunda en limitaciones de extensión de la trama urbana y del crecimiento de la cantidad de trabajadores, que sumado a la ausencia de lugares de la memoria como el cementerio, evidencian un paisaje de dominio y sumisión. En efecto, las luchas sociales acontecidas durante los siglos XX y XXI y los conflictos latentes son pruebas de la persistencia de una company town multinacional sin aquel paternalismo decimonónico que se ocupaba del bienestar obrero.

Son llamativas las relaciones contrapuestas que se expresan en cierta lealtad de los trabajadores a pesar de las históricas injusticias experimentadas, y en una actitud *laissez faire, laissez passer* del Estado. Se advierte la carencia de sustentabilidad ambiental, la debilidad jurídica que permite a la multinacional actuar como si el espacio fuera un país dentro de otro y la disparidad de la relación impacto ambiental—beneficio económico pues sólo el 3% de las ganancias queda en el país. Estos problemas se contraponen a las posibilidades de una población que subsiste dispersa, de pasar a tener un trabajo fijo y disfrutar de la urbanidad, incluso con limitaciones en los servicios y controles sociales extremos.

Lo que vincula a este sistema es la herencia territorial de cada recurso y su sostenibilidad en el tiempo. El paisaje de El Aguilar en su dimensión holística es un legado que expresa la vida de su gente; su historia urbana ligada a un patrimonio minero con estructuras físicas y saberes de la actividad extractiva, de sus cultos, creencias y modos de vida. En esa red se entrelazan las pulseadas político-administrativas entre gerentes de la mina y dirigentes originarios, con la cooptación del aparato burocrático por parte del capital. La proletarización, el estricto control social, la segregación del personal, el cercado territorial y la desvalorización de instituciones locales son consecuencias de la pelea entre la memoria y el olvido intencionado. En esa disputa, se reafirma la convicción de que la lectura del paisaje constituye una apertura hacia una visión menos fragmentada, más inclusiva y sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aramayo, S. y López, M. (21 de enero de 2010). Jujuy: los mineros del Aguilar luchan por las 8 horas, la multinacional despide. La Verdad Obrera. Recuperado de: http://www.pts.org.ar/Jujuy-los-mineros-del-Aguilar-luchan-por-las-8-horas-la-multinacional-despide
- Arias, E. (7 de octubre de 2011). Inauguración patinódromo El Aguilar [Archivo de Video]. Video. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=JNdx8KH_RRg
- Baquero Pérez, A., Giraldo Mejía, L. y Moreno Samudio, N. (2018). Análisis del determinismo geográfico y su difusión a través de algunos textos escolares y obras geográficas en Colombia durante el siglo XX. Folhmyp, 11, pp. 67-81.
- Barba, R. y López, N. (12 de abril de 2017). Levantamiento obrero en Mina Aguilar en 1964. La Izquierda Diario.
 Recuperado de: https://www.laizquierdadiario.com/Levantamiento-obrero-en-Mina-Aguilar-en-1964
- Bazán, A. (2011). El porqué de mi lucha. 30 años en la vida gremial del pueblo aguilareño. Buenos Aires, Argentina:
 Presidencia de la Nación. Recuperado de: https://issuu.com/maurobellini/docs/el_por_qu___de_mi_lucha
- Conselleria de Territorio y Vivienda (2006). Caracterización de los recursos paisajísticos. Reglamento de Paisaje de la Comunitat Valenciana. Decreto 120/2006. Art 32. Recuperado de: http://noticias.juridicas.com/base_datos/ CCAA/va-d120-2006.t3.html
- Comunidad Aborigende Casa Grande, Vizcarray El Portillo (23 de octubre de 2014). Inicio [Página de Facebook]. Facebook. Recuperado de: https://www.facebook.com/Comunidad-Aborigen-de-Casa-Grande-Vizcarra-y-El-Portillo-531939216943066/
- Comunidad Aborigen de Vicuñayoc, Pizungo y Cueva Colorada. (8 de abril de 2015). Inicio [Página de Facebook]. Facebook.
 Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-364-2018-320482
- El Aguilar Jujuy (4 de diciembre de 2020). Inicio. Fiesta Patronal de Santa Bárbara [Archivos de vídeos] Facebook.
 Recuperado de: https://www.facebook.com/El-Aguilar-Jujuy-154056381331340/videos/?ref=page_internal
- Enzetti, D. (12 de agosto de 2012). Antes secuestraba, ahora envenena. Diario Página 12. Recuperado de: http://colectivoepprosario.blogspot.com.ar/2012/08/documentos-de-gendarmeria-de-salta.html
- Espósito, G. (2018). Empresa, partidos y política indígena en Mina Aguilar, Jujuy. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 27(2), pp. 23-36.
- Ferrari, M. y Bruna, L. (2021). Metodología para la construcción del Inventario de Recursos Paisajísticos en la Quebrada de Humahuaca (Argentina). Patrimonio Mundial. Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 47(141).
- Gabaldón, V. y Lapido, O. (coord.) (1998). Estudio Geológico Integrado de la Quebrada de Humahuaca. Buenos
 Aires, Argentina: Subsecretaría de Minería, SEGEMAR. Instituto de Geología y Recursos Naturales. Instituto
 Tecnológico Geominero de España.
- García Moritán, M. y Cruz, M. (2012). Comunidades originarias y grupos étnicos de la Provincia de Jujuy. Población y Sociedad, 19(2), pp. 155-173.
- Gluzman, G., Magnifico, D. y Spano, R. (2011). Un acercamiento a los rituales mineros en la provincia de Jujuy
 [ponencia]. En 11° Jornadas Rosarinas de Antropología Sociocultural. Rosario, Argentina: Universidad Nacional
 de Rosario. Recuperado de: https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/pys/article/view/2984/2888
- Gobierno de Jujuy. Dirección de Infraestructura de Datos Espaciales [IDEJ] (2017). Infraestructura de Datos espaciales de Jujuy. Recuperado de: http://idej.jujuy.gob.ar/
- Gobierno de la Nación Argentina (2011). Base de datos Sistema de Asentamientos de la República Argentina (BAHRA). Recuperado de: http://www.bahra.gob.ar/
- Gómez Lende, S. (2016). Minería Metalífera en la provincia de Jujuy, Argentina. Una historia de acumulación por desposesión (1933 – 2016). Revista de Estudios Sociales Contemporáneos, 15, pp. 34-59.
- Guari, J. [Jose Gabriel Guari] (23 de diciembre de 2013). Mina El Aguilar [Archivo de video]. Youtube. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=5CWsJUp59DM
- Hurtado de Barrera, J. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas, Venezuela: Fundación SYPAL.
 Recuperado de: https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf
- Institut Català d'Arqueología Clàsicca (2021). Arqueología del paisaje, poblamiento y territorio. ICAC. Recuperado de: https://www.icac.cat/es/lineas-de-investigacion/arqueología-del-paisaje-poblamiento-y-territorio/
- Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (2011). Paleontología. /ANIGLA-CONICET.
 Recuperado de: https://www.mendoza.conicet.gov.ar/portal/ianigla/paginas/index/paleontología
- Kirschbaum, A., Arnosio, M. López, E., Perelsztein, D., Boaventura, G. y Equiza Zapata, A. (2009). Metales pesados en aguas de la cuenca del río Yacoraite, Puna de Jujuy [ponencia]. I Reunión Argentina de Geoquímica de la Superficie. Córdoba, Argentina: Academia Nacional de Ciencias.
- Krapovickas, P. (1983). Las poblaciones indígenas históricas del sector oriental de la Puna (un intento de correlación entre la información arqueológica y la etnográfica). Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, 15, pp. 7-24.
- Lavandaio, E. (2004). Mina Aguilar. En E. Lavandaio y E. Catalano (eds.), Historia de la Minería Argentina, II. (pp. 77-89). Buenos Aires, Argentina: SEGEMAR.

- Marquina, E. (2008). Mineralización tipo sedex en Mina Aguilar. En B. Coira y E. Zappettini (eds.), Geología y Recursos Naturales de la Provincia de Jujuy. Relatorio del XVII Congreso Geológico Argentino. (pp. 178-184). Buenos Aires, Argentina: Asociación Geológica Argentina.
- Mazzoni, E. (2014). Unidades de paisaje como base para la organización y gestión territorial. Estudios Socioterritoriales, 16(2), pp. 51-81.
- · Montaner, J. (2008). Sistemas Arquitectónicos Contemporáneos. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Ochoa, P. (2000). Tambos perdidos, rutas olvidadas: nuevos aportes a partir del estudio del qhapaq ñan en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, argentina). Revista Andes, Antropología e Historia, 1(31). Recuperado de: http://portalderevistas.unsa.edu.ar/ojs/index.php/Andes/article/view/1124/1081
- Ontiveros Yulquila, A. (2015). Enclave Colonial: El Aguilar, Hca., Jujuy [ponencia]. En XI Jornadas de Sociología.
 Buenos Aires, Argentina: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: https://cdsa.aacademica.org/000-061/853.pdf
- Parodi, M. y Benedetti, A. (2016). Minería, descampesinización y desocupación. Trayectorias de movilidad de cuatro mineros de El Aguilar (Jujuy, Argentina, década de 1940 a 2010). Estudios Atacameños Arqueología y Antropología Surandinas, 52, pp. 129-152.
- Recursos educativos (s.f.). El paisaje geológico I. JISANTA. Recuperado de: http://www.jisanta.com/Geologia/ index%20paisajesl.htm
- Salizzi, E. (2014). Gran minería y transformaciones sociales en la puna jujeña: el caso de la mina Aguilar (1936-1990).
 Estudios Sociales del NOA, 13, pp. 47-66.
- Sgrosso, P. (1943). Contribución al conocimiento de la minería y geología del Noroeste argentino. Boletín 53. Buenos
 Aires, Argentina: Ministerio de Economía de la Nación, Secretaría de Industria y Minería, Subsecretaría de
 Minería. Recuperado de: https://repositorio.segemar.gob.ar/handle/308849217/588
- Toro, B. A. (1993). Graptofauna arenigiana de la quebrada del río Cajas (Formación Acoite), provincia de Jujuy, Argentina. Ameghiniana, 30(1), pp. 69-76.
- Trejo, A. (8 de mayo de 2013). Día de la Minería (Mina El Aguilar). [Archivo de video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=BpYEFIUZDR8
- Viacava, E. y Musco, G. (15 de junio de 2017). Una Luz en los Socavones. Documental Mina Aguilar-Jujuy-2017. Video. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=EHCH05Mw944

BIBLIOGRAFÍA

- Arzeno, M. (2003). Cambio y permanencia en el campesinado. En: C. Reboratti (comp.), La Quebrada (pp.123-138).
 Buenos Aires: La Colmena.
- Bernal, G., Martínez, R. y Medina, F. (2011). Impacto económico de las actividades mineras en la provincia de Jujuy. Santiago de Chile, Chile: CEPAL. Recuperado de: http://www.fernando-medina.com.ar/wp-content/ uploads/2014/09/Impacto-Econ%C3%B3mico-de-la-Miner%C3%ADa-en-Jujuy.pdf
- Martín, J., Flores, F. y Sureda, R. (1994). Investigación geoquímica en un yacimiento 'sedes' del Ordovícico Inferior: Mina El Aguilar, Jujuy, Argentina (230 12'8). Revista Geológica de Chile, 21(1), pp. 71-90.
- Snopek, G., Ramos, E., Navarro, F., Cruz, W. y Garzón, F. (1984). Proyecto de Ley de creación de la ciudad Avelino Bazán.
 Legislatura de Jujuy. Recuperado de: http://www.legislaturajujuy.gov.ar/img/sesiones/ftp/35-D-84/35-D-84.pdf

Mónica Ferrari

Arquitecta, Magíster en Instrumentos de Gestión y Doctora en Historia del Arte y Gestión Cultural del mundo hispánico por la Universidad Pablo de Olavide (UPO). Magíster en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Latinoamericanos por la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Especialista en Gestión Cultural, Patrimonio y Turismo por el Instituto Universitario Ortega y Gasset. Investigadora Independiente del CONICET en el Instituto de Investigaciones Territoriales y Tecnológicas para la Producción del Hábitat (INTEPH, CONICET-UNT). Profesora JTP del Instituto de Historia y Patrimonio (UNT). Presidenta de TICCIH Argentina. Directora de proyectos de investigación en temas de paísaje cultural en la Quebrada de Humahuaca.

Av. Néstor Kirchner 1800 San Miguel de Tucumán Tucumán Argentina

m_ferrari10@yahoo.com.ar

Luis Bruna

Arquitecto y Especialista en Gestión en Tecnologías Culturales por la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Doctorando en Arquitectura y Maestrando en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Latinoamericanos (UNT). Investigador y Profesor JTP del Instituto de Historia y Patrimonio (UNT). Codirector de proyectos de investigación en temas de paisaje cultural en la Quebrada de Humahuaca. Secretario Técnico del Centro Documental de Arquitectura del Noroeste Argentino de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán (IHP-FAU-UNT).

Av. Néstor Kirchner 1800 San Miguel de Tucumán Tucumán Argentina

luiggiphantom@gmail.com