# SOCIEDADES DE PAISAJES ÁRIDOS Y SEMI - ÁRIDOS

Revista Científica del Laboratorio - Reserva de Arqueología

de la Facultad de Ciencias Humanas

Año XIII / Documentos de Trabajo / Volumen VI /

Diciembre 2023





ISSN Impreso: 1852 – 8783; ISSN digital: 1853 - 2772

Ana María Rocchietti, . https://orcid.org/0000-0003-0516-9297 ; Flavio Ribero, https://orcid.org/0000-0003-0198-9458; Denis Reinoso; Arabela Ponzio, https://orcid.org/0009-0007-5891-3952; Luis Alaniz, Jorge Pisani, Sierra de Comechingones sur. Provincia de Córdoba, Argentina. tres terrenos arqueológicos. Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos, Año XIII, Documentos de Trabajo, Volumen VI, Diciembre 2023: 8-37. En línea desde diciembre de 2023. ISSN Impreso: 1852-8783 - Electrónico: 1853-2772.

Licencia de CreativeCommons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/



# SIERRA DE COMECHINGONES SUR. PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTI-NA. TRES TERRENOS ARQUEOLÓGICOS

# SIERRA DE COMECHINGONES SOUTH. PROVINCE OF CORDOBA, ARGEN-TINA. THREE ARCHAEOLOGICAL LANDS

# SERRA DE COMECHINGONES SUL. PROVÍNCIA DE CÓRDOBA, ARGENTI-NA. TRÊS TERRAS ARQUEOLÓGICAS

Ana Rocchietti<sup>1</sup>, Flavio Ribero<sup>2</sup>, Denis Reinoso<sup>3</sup>, Arabela Ponzio<sup>4</sup>, Luis Alaniz<sup>5</sup> y Jorge Pisani<sup>6</sup>

Laboratorio-Reserva de Arqueología, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Sustentabilidad de Sistemas Productivos, Universidad Nacional de Río Cuarto.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> anaau2002@yahoo.com.ar; https://orcid.org/0000-0003-0516-9297

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> flavioribero@yahoo.com.ar; https://orcid.org/0000-0003-0198-9458

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> denisreinoso@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ponzioarabela@gmail.com; https://orcid.org/0009-0007-5891-3952

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> luisceferinoalaniz24@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> jgpisani@yahoo.com.ar

#### Resumen

Este artículo presenta tres terrenos arqueológicos en la Sierra de Comechingones, Provincia de Córdoba, Argentina. Los mismos están situados en la sección sur de estas montañas en tres ambientes litológicos contrastantes: pampa de altura con granitoides, batolito de piedemonte y valle serrano con metamorfitas. Comparativamente, esos terrenos exhiben diferencias y convergencias. El concepto de terreno se aplica para una sistematización de registros que tienden a formar conglomerados de distinta época y filiación. En esta ocasión se describen únicamente los prehispánicos.

Palabras – clave: Sierra de Comechingones; terrenos arqueológicos; ambientes litológicos, registros prehispánicos

#### **Abstract**

This article presents three archaeological sites in the Sierra de Comechingones, Córdoba Province, Argentina. They are located in the southern section of these mountains in three contrasting lithological environments: highland pampa with granitoids, piedmont batholith and mountain valley with metamorphites. Comparatively, these terrains exhibit differences and convergences. The concept of land is applied for a systematization of records that tend to form conglomerates of different times and affiliations. On this occasion only the pre-Hispanic ones are described.

Keywords: Sierra de Comechingones; archaeological grounds; lithological environments, pre-Hispanic records.

#### Resumo

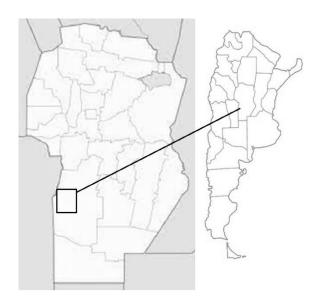
Este artigo apresenta três sítios arqueológicos na Serra de Comechingones, Província de Córdoba, Argentina. Eles estão localizados na seção sul dessas montanhas em três ambientes litológicos contrastantes: pampa altiplano com granitóides, batólito piemontês e vale montanhoso com metamorfitos. Comparativamente, esses terrenos apresentam diferenças e convergências. O conceito de terra é aplicado para uma sistematização de registros que tendem a formar conglomerados de diferentes épocas e filiações. Nesta ocasião, apenas os pré-hispânicos são descritos.



**Palavras-chave**: Serra de Comechingones; terrenos arqueológicos; ambientes litológicos, registros pré-hispânicos.

## Introducción

Este artículo presenta tres terrenos arqueológicos en la Sierra de Comechingones, Provincia de Córdoba, Argentina. Los mismos están situados en la sección sur de estas montañas en tres ambientes litológicos contrastantes: valle serrano con metamorfitas, batolito de piedemonte y pampa de altura con granitoides en la jurisdicción del Departamento de Río Cuarto (Figura 1).



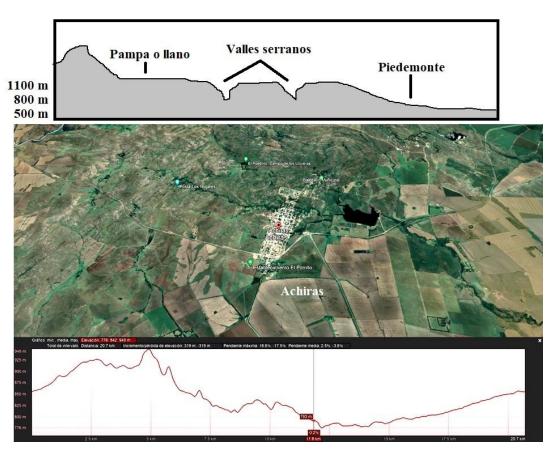
**Figura 1**. Polígono de investigación en el Departamento de Río Cuarto, Provincia de Córdoba.

Teniendo en cuenta la secuencia de ambientes en términos de topografía, la secuencia planos de altura, valle serrano y piedemonte, los terrenos —naturales o modificados por las actividades de hábitat y económicas en el pasado y en la actualidad- han sobredeterminado la adapta-

ción y evolución humana en todos los períodos históricos produciendo conglomerados de vestigios en cada uno de ellos (Rocchietti *et al.*, 2013, 2016; Rocchietti, Ribero, Olmedo, Ponzio y Reinoso, 2018). El perfil general de la ladera oriental exhibe tres unidades topográficas: llano o "pampa de altura", valles y piede-



monte. La figura 2 lo esquematiza en la latitud del pueblo de Achiras, el más importante de la región (33° 10'38.43" S y 64° 59'39.85" W, en 831 m.s.n.m.).



**Figura 2.** Esquema de secuencia de ambientes por altura en la cuesta oriental de la Sierra de Comechingones en la latitud del pueblo de Achiras.

Comparativamente, los terrenos de ese perfil exhiben diferencias y convergencias. El concepto de terreno se aplica para una sistematización de vestigios de actividad humana que tienden a formar conglomerados de distinta época y filiación. En este artículo se describen únicamente los prehispánicos. Se asume que existe correlación positiva entre terrenos y sitios arqueológicos. Se presentarán, en primer





lugar, las características del cordón montañoso en su cuesta oriental y se describirán tres tipos de terrenos arqueológicos particionando esta serranía en macro, meso y micro-polígonos de referencia.

# La cuesta oriental de la Sierra de Comechingones y sus terrenos

La cuesta oriental de la Sierra de Comechingones entre 32° 51' S / 64° 57' W y 32° 54' S / 64° 33' W, tiene un perfil de gradiente general oeste – este, característico de la génesis geológica que les dio origen (montañas bajas precámbricas sobre-elevadas por la orogénesis andina). Comienza con dos peniplanicies de altura (*pampas*) que llevan los nombres de Monte Guazú e India Muerta<sup>1</sup>, en esta

latitud estrechas de y de poca extensión (Carignano, 1996; Otamendi, Fagiano, Nullo y Patiño Douce, 1998; Otamendi, Cristofolini, Fagiano, Pinotti, y D'Eramo, 2014; Benito, Cristofolini, Tibaldi y Bárzola, 2022; Andreazzini, Degiovanni, Cantú, Grumelli y Schiavo, 2013) continúa con valles de curso superior, medio y piedemonte en dos cuencas bien diferenciadas: la del río Piedra Blanca (recoge una cantidad grande de torrentes y forma el curso superior del río Cuarto) y la de cursos también torrentosos pero dispersos que se pierden en la llanura pampeana en la siguiente secuencia Cipión, La Barranquita, Santa Catalina, Ají, Las Lajas, Achiras, Chaján (Figuras 3, 4, 5).

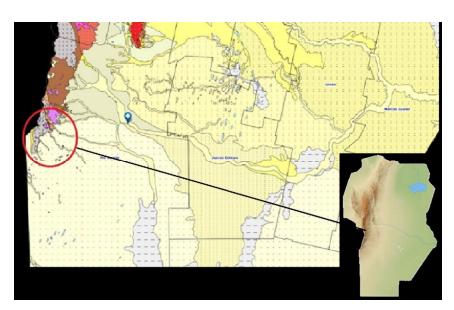


Figura 3. Cuencas hidrográficas. Macro-polígono.



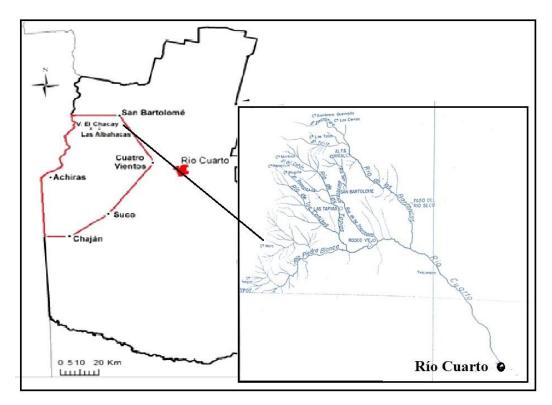


Figura 4. Cuenca del Río Piedra Blanca. Meso-polígono.

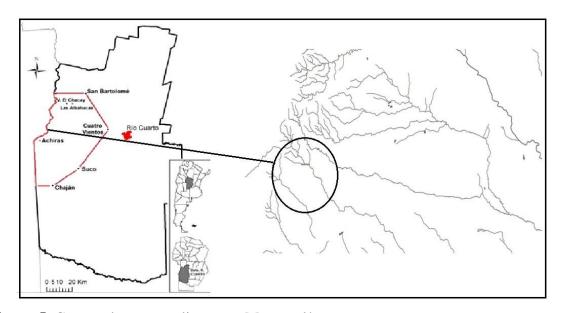


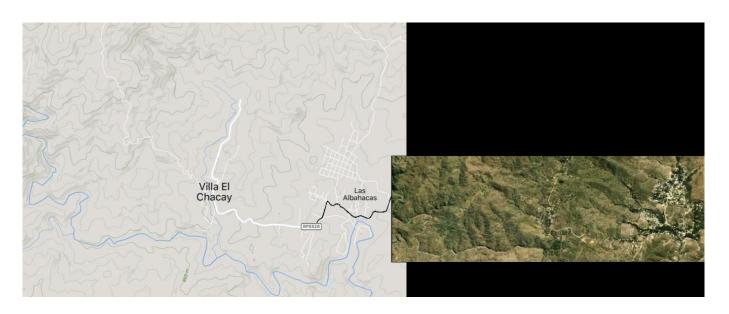
Figura 5. Cuenca de arroyos dispersos. Meso-polígono.



El paisaje varía con la altura de manera gradual, es decir, no ocurre drásticamente. Actualmente es rural, pero tiene un número muy alto sitios arqueológicos prehispánicos que son el objeto de esta investigación y que hacen singular a la región. La fisonomía del mismo en la actualidad es el de cuadros de agricultura y ganadería intercalados con afloramientos de roca (graníticas y metamórficas); estas actividades han desforestado el Espinal característico con sus plantas espinosas y su estrato arbóreo de porte de algarrobos,

chañares, molles y altos pastizales.<sup>2</sup>Se emplaza en un ecotono de transición hacia el occidente árido del país, en el Departamento de Río Cuarto, en el extremo oeste de la provincia.

Se toman como ejemplos de fisonomía del paisaje la superficie geográfica de El Chacay, Arroyo Cipión y Loma de India Muerta que a su vez son accidentes de referencia para clasificar terrenos arqueológicos en este artículo (Figuras 6, 7, 8).



**Figura 6.** El Chacay, en paraje de la latitud 32° 53'08.62" S y 64° 57'23.87" W. Altura: 805 m.s.n.m. Sobre https://mapcarta.com/es/N2110557048





**Figura 7.** Arroyo Cipión, en paraje de la latitud 33° 04'30'' S y 64° 34'41'' W. Altura: 518 m.s.n.m. Sobre https://mapcarta.com/es/20067792



**Figura 8.** Loma de India Muerta, en paraje de latitud 33° 04'52" S y 65° 02' 05" W. Altura 1142 m.s.n.m. Sobre https://mapcarta.com/es/20053378.





Estos parajes, tomados de norte a sur, ilustran la secuencia topográfica (y por tanto ambiental) que va desde 801 m.s.n.m. en la primera localidad (aunque al occidente de ella, donde nace la cuenca del Piedra Blanca, la sierra alcanza 1382 m.s.n.m.) hasta 831 m.s.n.m. en Achiras (cuyo arroyo nace en la Loma de India Muerta, a 1142 m.s.n.m.) y desciende a 518 m.s.n.m. en el arroyo Cipión (el cual nace en la parte más alta pero ilustra la transformación en dirección oriental de la pendiente).

Los segmentos generales del perfil pueden sistematizarse de la siguiente manera (Figura 9):

- Sierra alta (en el límite con la vecina provincia de San Luis.
- Quebradas sobre los arroyos.
- Áreas de transición.
- Pampa serrana.
- Pendiente quebrada.
- Sierra baja (valles quebrados en cuyo seno corren los cursos de agua).
- Lomas onduladas.
- Cerros aislados.



Figura 9. Fisonomía general de la Sierra de Comechingones.





En las sierras bajas son dominantes los suelos arenosos con intercalaciones de calcáreos y rocas de litología metamórfica o granítica en situación de aflorantes. En las lomas y en las pampas de altura están presentes suelos loéssicos. Todos se formaron a expensas del basamento cuyas formaciones litológicas están cubiertas por sedimentos mantifomes producidos por su erosión y meteorización (Andreazzini *et al.*, 2013; Frechen, Seifert, Sanabria y Argüello, 2009; Combina y

Sánchez, 2003; Carignano, 1996; Degiovanni y Andreazzini, 2013; Krohling, 1995; Krapovickas y Tauber, 2012; Latraubesse y Ramonell, 1990; Otamendi *et al.*, 1998). La estratigrafía sedimentaria del sitio arqueológico Barranca I exhibe un potente depósito loéssico de edad holocénica datada en 3850 +/- 100 a partir del contenido arqueológico orgánico (Rocchietti *et al.*, 2018, p. 35).



Figura 10. Estratigrafía del sitio Barranca I.

## **Polígonos**

Tomando como criterio la expansión de la cuesta oriental de la sierra entre la margen izquierda del río Piedra Blanca y sus afluentes y el arroyo Achiras y la línea de alta cumbre de estas montañas hasta la

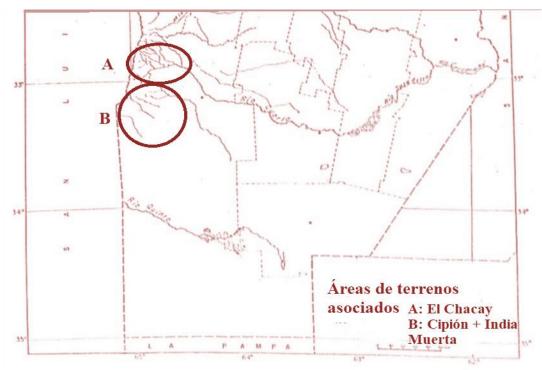
llanura pampeana (pero sin abarcarla) se ha trazado un macro-polígono que define el área de relevamiento de terrenos y de vestigios arqueológicos. Sus parámetros generales son: 32° 51' S/ 64° 57' W y 32° 54' S/ 64° 33'W (Cuenca Piedra Blanca) a



33° 09' S/65° 05' W y 33° 11' S/64° 56' W (Punilla – Achiras). Ver Figura 3.

Diferenciando el área por cuencas, se demarcaron tres meso-polígonos considerando 1. Ambiente litológico, 2. Topografía y 3. Fisonomía. De norte a sur, reciben la denominación de 1. El Chacay – Las Albahacas, 2. Cipión – Cuatro Vientos y 3. India Muerta-Achiras; ver figuras 4 y 5. Dado que el arroyo Las La-

jas se derrama dentro de una falla transversal que separa en dos los mesopolígonos de India Muerta-Achiras y Cipión – Cuatro Vientos, ambas de ambiente batolítico se define un cuarto mesopolígono con características disruptoras, las cuales se habrán de describir más adelante (Benito, Ms).



**Figura 11.** Terrenos asociados a cuencas. A: El Chacay – Las Albahacas, B: Cipión – Cuatro Vientos e India Muerta.

Por último, cada terreno estudiado se resuelve en un micro-polígono que incluye uno, varios o conglomerados de sitios arqueológicos. Puede observarse que se





aplican nombres de poblados o de accidentes geográficos usados y reconocidos en la región. En el caso de los terrenos de micro-polígono frecuentemente el descriptor para designarlos obliga a recurrir a los titulares de las propiedades en que se encuentran con nombres o actuales o antiguos también reconocibles por los pobladores (Enciclopedia Jurídica, 2020). Cuando se combinan es porque el terreno se extiende más allá de ellos y permite una diferenciación. De ese modo -y sumada a la georreferencia- se intenta que su localización tenga estabilidad. Se trata, evidentemente de la transposición de un término que se aplica en las ciencias de la Tierra pero la diferencia la hace el contenido arqueológico. Adoptar esta perspectiva implica estudiar terrenos como unidad sistemática y observar el carácter, densidad y morfología de las distribuciones de los vestigios trascendiendo a otra unidad paradigmática de los estudios arqueológicos - los yacimientos o sitiospara detectar su articulación espacial y temporal dado que en un terreno se insertan muchos registros de épocas diferentes. Se diferencia entre terrenos de prospección y terrenos de excavación debido al tipo de intervenciones que se hacen en ellos. Los primeros implican itinerarios con aprehensión de la topografía y de los hallazgos; los segundos, registros estratigráficos. La petrografía de los terrenos es el núcleo del valor escénico del paisaje añadido al valor productivo que pudo haber tenido en distintas épocas.

En los terrenos de prospección se toma información sobre dirección y pendiente, componentes de roca y minerales y su sistema de estratificación (es decir, sus estructuras), morfología de la distribución arqueológica (superficial, aflorante o enterrada) en sus dimensiones de composición, volumen, concentración, contorno y evolución posible. En los de excavación seguimos las rutinas estratigráficas. La georreferencia en terrenos de prospección es una general, decidida en la posición elegida arbitrariamente o por el lugar de mayor visibilidad para la topografía; en inventarios y excavación cada sitio tiene la propia.

# Polígonos y sistemática de terrenos

En el caso de los tres terrenos que se comparan en este informe las denominaciones son las siguientes:

 Terreno El Chacay - Donzelli en el área metamórfica de la cuenca





superior del río Piedra Blanca, próxima a la localidad de Villa El Chacay, en sierra, con una altitud de 800 m.s.n.m.

- 2. Terreno Cipión López de Terraneo en el área batolítica del cerro Intihuasi cruzada por el arroyo Cipión, en 717 m.s.n.m.
- 3. Terreno India Muerta El Potrero en área de pampa de altura cruzada por el arroyo India Muerta, en una altura de 1108 m.s.n.m. El terreno India Muerta El Potrero coexiste, en forma anexa, con otros dos tipos que se han denominado India Muerta La Quintae India Muerta Los Guanaquitos. El primero y el segundo son con-

tiguos; el tercero está en un paraje a la vera de un afluente menor del arroyo India Muerta, en donde hay bloques de roca que sobresalen por su altura y un alero con pictografías (Rocchietti, 1995 a yb, 2011; Rocchietti, Ribero, Reinoso, Ponzio y Echegaray, 2019; Rocchietti, Ribero, Reinoso y Alaniz, 2022; Ribero, 2019). Esta distinción pone en evidencia la complejidad de la matriz terreno/sitios arqueológicos y el potencial arqueológico alto de los meso y micro-polígonos.

El cuadro 1 muestra la sistemática que se propone este estudio.



| MACROPOLÍGONO             |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|
| MESOPOLÍGONOS             | TERRENOS   |  |  |
|                           | El Chacay – Donzelli<br>Base: 32° 53'51.7" S   |  |  |
| El Chacay – Las Albahacas | 64° 51'53.3" W   |  |  |
|                           | 794 m.s.n.m.   |  |  |
| Cipión - Cuatro Vientos   | Cipión – López de Terraneo<br>Base: 32°02'38.6''S<br>64° 49'22.4'' W<br>717 m.s.n.m. |  |  |
| Las Lajas                 | Represa  |  |  |
| India Muerta - Achiras    | India Muerta – El Potrero  |  |  |
|                           | Base: 33° 05'17.4" S<br>65° 01'38.2" W   |  |  |
|                           | 1047 m.s.n.m.  |  |  |

Cuadro I. Sistemática de polígonos y terrenos.

El terreno Donzelli exhibe una inserción de sitios formados por petroglifos y morteros describiendo las características de un pasaje ritual relacionado con el arroyo San Antonio

El terreno Cipión – López Terraneo contiene aleros y tafones con pictografías y talleres líticos de superficie. Se encuentra en la margen izquierda del arroyo Cipión pero se continúa por la opuesta hasta el Cerro Intihuasi

El terreno India Muerta – El Potrero, muestra diques y afloramientos de cuarzo con instrumentos de manufactura humana.

## El Chacay

El terreno El Chacay - Donzelli se encuentra en el entramado semi-urbano del pueblo, es un terreno arqueológico que no posee visibilidad como tal porque los petroglifos se emplazan a lo largo de la ribera izquierda o en el seno de curso y tiene un alero excepcional con morteros y cupuliformes<sup>3</sup> (Figura 12).





Figura 12. Terreno El Chacay. Cupuliformes y morteros.

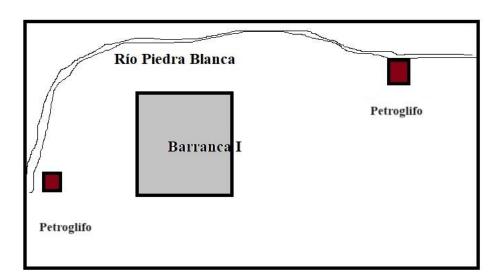
Los emplazamientos de los petroglifos y morteros están alineados en relación con el flujo de agua del arroyo San Antonio (en donde hay un salto de agua importante y un balneario) hasta derramarse en el río Piedra Blanca y luego continúan siguiendo el eje de este curso mayor tanto por margen derecha como por izquierda culminando en el puente carretero a partir del cual el agua empieza a entrar en la llanura pampeana. Su ambiente litológico corresponde a milonitas, anfibolitas, gneises y esquistos (Ponzio y Reinoso, 2013 a

y b, 2017, 2018; Rocchietti y Ribero, 2021; Rocchietti y Ponzio, 2018). En la región existen terrenos generalizados tanto en su carácter natural como arqueológico y terrenos de paraje o de área restringida, contiguos o separados (es decir, adyacentes o anexos). La presencia de vestigios arqueológicos es dirimente en la particularización de los terrenos porque con ellos alcanzan una nueva síntesis y entidad. De hecho, en zona montañosa, todos los generalizados ofrecen una imagen compuesta por rocas aflorantes, man-



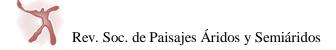
tos de sedimentos con algún grado de consolidación puntual y estratificados y acuífero surgente (en esta región los llaman "ojitos") y agua corriente modelando su valle. Los locales sólo se seleccionan por la presencia de registro arqueológico. Los terrenos descriptos antes son, notablemente, de paraje y tipifican el escenario paisajístico de su emplazamiento. Por ejemplo, el terreno El Chacay - Donzelli se replica a la vera del río Piedra Blanca porque los petroglifos con cúpulas y morteros se encuentran junto al cauce entre el cerro El Chacay y el puente carretero. Otro tanto sucede con los otros dos pero de manera aleatoria: los filones de cuarzo

se encuentran a lo largo de toda la sierra en distintas posiciones, densidad y porte. Los terrenos arqueológicos pueden hallarse en situación de adyacencia, por ejemplo, cuando se combinan restos de campamento estratificados, restos de taller lítico y petroglifos como en el caso de sitio Barranca I (Rocchietti y Ribero, 2017) en el que los restos se encuentran en lotes cercanos pero no continuos o de talleres en filones de proximidad (Figura 13). En todos los casos la apreciación topográfica permite evaluar el potencial arqueológico de las secciones de terrenos en el ambiente o paisaje.

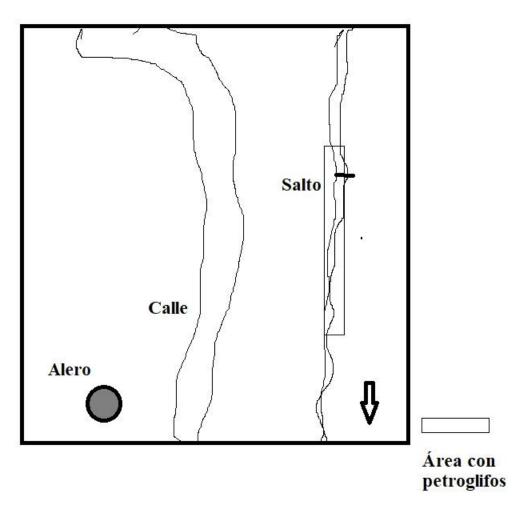


**Figura 13**. Terrenos adyacentes: petroglifo, campamento estratificado, petroglifos en Barranca I. Piedemonte.





El terreno Donzelli muestra otro tipo de adyacencia consistente en petroglifos elaborados a lo largo del arroyo San Antonio (Figura 14)



**Figura 14.** Terrenos en adyacencia en Donzelli y propiedades vecinas. La estudiada corresponde al salto de agua (Piletón de Martínez)

Cipión – López de Terraneo

En los campos que bordean el arroyo Cipión —el cual se orienta desde noroeste hacia sureste, naciendo en la sierra y perdiéndose en la llanura pampeana- se encuentra el amplio batolito denominado Intihuasi (Nullo, Fagiano y Otamendi, 1992) formado por granito que describe amplias superficies desnudas con aleros y tafones con arte rupestre (que es su rasgo más singular) que contienen materiales ceramolíticos y morteros (Rocchietti,



2016)<sup>4</sup>. Los tafones –masas de granito erosionado en forma catafilar, de gran tamaño y cámara en donde se encuentran arte y morteros constituyen su elemento específico. Los dos parajes más importantes son el Cerro Intihuasi y las estancias

La Barranquita yde López de Terraneo por la envergadura de las manifestaciones de arte. Son terrenos que tienden a ser planos con suave inclinación hacia oriente; incluso la cumbre del cerro mencionado culmina en forma plana (Figura 15).

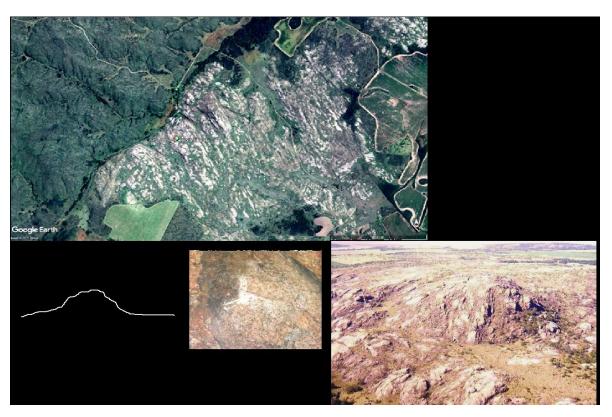


Figura 15. Cerro Intihuasi. Terreno con arte.

En el campo de López de Terraneo el terreno granítico es más decididamente

plano. El planchón está rodeado por una campiña con producción agrícola.





Figura 16. Estancia de López de Terraneo. Terreno con arte.

### India Muerta

India Muerta es una pampa de altura, es decir, una superficie plana en la que culmina la sierra de Comechingones en la latitud del Cerro El Potrero (para dar una base georreferenciada visible, 33° 06'23.90" S y 64° 58'11.73" W). Su geología resulta de una articulación entre rocas metamórficas (esquistos principalmente) y granitoides de una fase orogéni-

ca que se denomina Los Nogales (Otamendi *et al.*, 1998, 2014; Pomba, 2013; Ribero, 2015; Rocchietti, 2011). Sobresale como contenido de este terreno el arte rupestre (dos aleros y un tafón, próximos entre sí en la sección La Quinta de la Estancia Sierra Grande y otro aislado a la vera de un afluente del arroyo India Muerta).



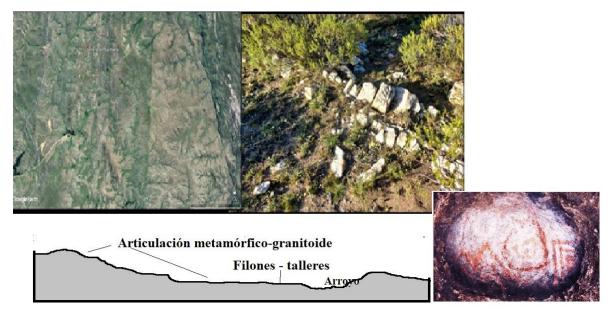


Figura 17. Terreno India Muerta. Terreno con arte y talleres líticos.

La pampa de altura Monte Guazú también tiene arte y talleres líticos. Sin embargo, estas planicies serranas no exhiben sitios de refugio doméstico (Rocchietti y Ribero, 2021). La distribución del arte rupestre resulta altamente aleatoria pero tiende a concentrarse en algunos parajes y a dispersarse por los campos de roca.

#### **Terrenos**

Asimismo, se debe tener en consideración que los terrenos pueden revestir situaciones específicas en relación con la pendiente (su inclinación y dirección) y con la composición litológica y mineralógica.

El ángulo que describe el terreno en relación con el plano de referencia puede considerarse como en situación horizontal o casi horizontal si su valor se acerca a los 180°y su pendiente se acerca al 0°, situación ideal que no se verifica en campo.

Los terrenos, en cuanto espacios geográficos, expresan la dinámica y las tensiones bajo las cuales los humanos los ocuparon y los integraron a sus sistemas productivos; es decir, se realizan dentro de un conjunto de relaciones tanto naturales como sociales, económicas, rituales, políticas, etc.



El sistema de rocas en los terrenos generalizados y en los de paraje en esta región verifican los siguientes componentes:

- 1. Rocas sedimentarias predominante
- 2. Rocas de filón predominante
- 3. Rocas de cuerpo batolítico.
- 4. Rocas de cuerpo metamórfico.
- 5. Graveras.

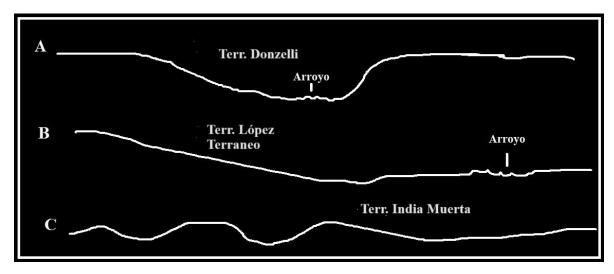
Las graveras se incluyen por cuanto han sido fuente de materia prima para la tec-

nología lítica de puntas de proyectil, raspadores y bolas de boleadora pero, ante todo, por el hecho de que morteros, morterales y cupuliformes se encuentran próximos o en el seno de los cursos de agua. El cuadro 2 describe la predominancia de rocas en los terrenos estudiados y la Figura 18 su geometría lineal.

| Terreno           | Rocas predominantes      | Graveras | Geometría          |
|-------------------|--------------------------|----------|--------------------|
| El Chacay - Don-  | Milonitas                | Presente | Plano-cóncavo      |
| zelli             | Milonitas porfídicas     |          |                    |
|                   | Manto sedimentario       |          |                    |
| Cipión - López de | Granito en superficies   | Presente | Plano en pendiente |
| Terraneo          | desnudas y manto sedi-   |          |                    |
|                   | mentario periférico y    |          |                    |
|                   | aluvial                  |          |                    |
| India Muerta – El | Metamorfitas esquisto-   | Ausente  | Cóncavo-convexo-   |
| Potrero           | sas                      |          | plano              |
|                   | Granitoides plagioclási- |          |                    |
|                   | cos.                     |          |                    |
|                   | Manto sedimentario.      |          |                    |
|                   | Filones de cuarzo lecho- |          |                    |
|                   | so.                      |          |                    |

Cuadro 2. Estructura rocosa y contenido arqueológico.





**Figura 18**. Esquemas de geometría de los terrenos estudiados.

El terreno Donzelli es uno que se puede clasificar como de paraje desarrollado sobre la margen izquierda del arroyo San Antonio. Es un lugar de rocas miloníticas típicas sobre las cuales se han grabado pisadas de felino con estilo de cúpulas y morteros relacionados con el agua rumorosa del salto. Se encuentra en un predio residencial en el cual existe una plantación de robles y de otros ejemplares arbóreos insertos en forma de parque. El terreno está atravesado por un camino que conduce a la casa principal y a la del cuidador sobre el depósito sedimentario general que es interrumpido por afloramientos de roca dispersas por todas partes. La entrada al sector se produce mediante un brusco descenso de la superficie a uno de cuyos laterales se encuentra un importante bloque de milonita que hace de refugio y en donde se encuentran morteros y cupuliformes. La excavación estratigráfica en él resultó estéril de igual modo que en las inmediaciones de los petroglifos. De una forma relativamente horizontal por el papel homogenizador de ese manto se desciende en plano inclinado de alta pendiente hacia el curso.

El terreno López Terraneo, por el contrario, es parte del formato batolítico que lleva el nombre de Intihuasi, en el centro de esta cuesta en el macropolígono que hemos trazado. Posee una vista hacia el arroyo Cipión -que en el lugar describe varias curvas- y otra hacia el cerro Intihuasi con el cual comparte la presencia





de pictografías. Está cruzado por diaclasas amplias y diques de cuarzo de poca potencia. Allí se encuentran un alero de doble entrada y un tafón. En el primero hay pictografía en las dos orientaciones ambientales. En un caso sobre un plano curvo de la pared del techo y en un lateral en el que los dibujos son poco visibles; en el otro, se aprecia una composición de humanos emplumados y animal en el seno de una oquedad curva y poco profunda. El granito del piso del batolítico tiende una superficie lisa que limita en el bajo con un manto sedimentario aluvial.

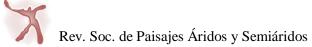
El terreno India Muerta es generalizado con contrastes de topografía desarrollando líneas cóncavo - convexas tanto en dirección al arroyo de ese nombre como hacia sus afluentes sin nombre y culmina con una pampa de altura de inclinación de 10°. Está atravesado por filones de cuarzo lechoso con distintos contornos (Rocchietti et al., 2019) y calidades líticas, de rumbo general casi meridiano. Allí hemos hallado formatizados útiles semiformatizados, núcleos y lascas sin indicios de otro tipo de material (por ejemplo, cerámico). El terreno con talleres líticos es discontinuo respecto a otros parajes en esa sección geológica, constituida por granitoides plagioclásicos y milonitas entremezclados, indicando facies de contacto entre granitos con transformación metamórfica y metamorfitas de caja.

## Terrenos y suelos arqueológicos

Cabe distinguir entre terreno y suelo arqueológico. El terreno es una extensión general, una unidad de continuidad topográfica y puede llegar a abarcar varias o muchas hectáreas. El suelo es el contexto de depósito del material arqueológico y en esta región suelen coincidir con el humus o primer horizonte de la columna estratigráfica.

Tomados los terrenos arqueológicos en su extensión serrano – pedemontana surge otra distinción posible procediendo a su demarcación georreferenciada (con lo cual se establece el área que cubre) registrando su contenido arqueológico y ponderando sus relaciones dentro del sistema completo. En ese sentido, los terrenos pueden relacionarse como unidades continuas o separadas y, simultáneamente, pueden considerarse como superficies homogéneas (por ejemplo, las de los batolitos o los planos sedimentarios) o con un número de irregularidades (cursos de





agua, cordones de sierra, afloramientos, etc. que los atraviesen).

Finalmente, los terrenos tienen una fisonomía que los caracteriza de acuerdo con la cobertura vegetal y la combinación de rocas, sedimentos y la forma de su topografía. A eso se suma la "imagen" de cada sitio dentro del sistema ambiental y paisajístico dependiendo de su geoforma (columna sedimentaria, tafones, aleros, bloques rocosos, etc.). La imagen de sitio no necesariamente coincide con la fisonomía de los terrenos, pero se los puede suponer correlativos dado los ambientes litológicos que los sobre determinan. Los terrenos poseen, así, fisonomía genética La relación terreno - suelo arqueológico se verifica por la posición de los vestigios en ellos: superficiales, aflorantes y enterrados. Los terrenos arqueológicos y sus sitios participan del típico paisaje de montaña semi - árida. A medida que se avanza desde la llanura oriental hacia la línea de cumbre al oeste, los afloramientos de rocas de gran masa aumentan, el valle de los arroyos se hace más estrecho y demarcado por cordones serranos (meridianos) y su fondo colmatado por sedimentos que provienen tanto de la erosión como de la meteorización de las rocas. Como ellas poseen en su composición biotitas y muscovitas, es notable el brillo tanto de las arenas y graveras de las arroyadas como de los depósitos limoarcillosos interdigitados. Si bien toda la ladera está en pendiente, la alternancia o la combinación de topografías planas e irregulares es una característica con mayor intensidad en el piedemonte.

Esto permite hacer una distinción entre las situaciones de los terrenos arqueológicos regionales en relación con su pendiente (inclinación y dirección) y la composición predominante de su petrografía.

En principio, se puede suponer que los sistemas productivos del pasado han tenifuncionamientos diferenciales de acuerdo con el nivel tecnológico y la distribución de suelos. El primero es indicador de la capacidad social para apropiar secciones del ambiente y transformarlas en hábitat y desarrollo económico. En ese sentido cabe distinguir claramente a las sociedades que ocupaban la sierra antes de la invasión española porque pareciera que ellas priorizaron la ocupación de terrenos planos o sub-planos en valles medios y bajo así como en el piedemonte. Las sociedades posteriores tuvieron como signo central la ruralidad (sea en el marco





de la frontera de guerra e intercambios con los indios ranqueles como en el de la post frontera cuando ella se trasladó primero y se eliminó después). Ese proceso tuvo una duración de varios siglos y marcó el tipo de ecología humana regional en períodos prehispánico, colonial y republicano. Muchas veces sus restos materiales se intersecan o se superponen por lo cual los terrenos arqueológicos de esta latitud tienen originalidad, continuidad y cambio.

Los terrenos descriptos poseen tres tipos de cultura material a la que se denomina genéricamente "artefactualidad": lítica (instrumentos de trabajo, restos de tallado en soporte de cuarzo y/u ópalo y morteros excavados en rocas aflorantes); ceramolítica; ritualidad rupestre (pinturas y petroglifos).

En el terreno Donzelli (margen izquierda del arroyo San Antonio) no se encontraron vestigios de artefactualidad lítica instrumental, lo que suele ser habitual en el caso de los petroglifos.

#### **Conclusiones**

El estudio areal con el foco puesto en los terrenos que contienen sitios arqueológicos (enterrados, aflorantes o en superficie) permiten establecer el potencial arqueológico de la cuesta oriental de la Sierra de Comechingones en la latitud del macro polígono.

El mismo revela alta frecuencia de sitios prehispánicos con sistemas productivos de caza-recolección y eventualmente de agricultura -domesticación ganadera en el período tardío. Existió una continuidad poblatoria prehispánica desde 4000 AP hasta 1573. Se verifica la presencia de sitios aglomerados espacialmente en secciones de los meso-polígonos descriptos, pero también dispersos en lasdel macropolígono.

La incidencia de las actividades rurales del pasado y las actuales (cría de ganado, agricultura, deforestación, urbanismo) disminuyeron el volumen de registros prehispánicos pero el grado de destrucción no ha sido excesivamente alto. De todas maneras, los sitios arqueológicos regionales no poseen vecindades amortiguadas para proteger este patrimonio cultural. El potencial se estima por ambientes litológicos aunque se expresa diferenciado en términos de altura topográfica y activos económicos (rocas, filones de cuarzo, bosque harinero) que se identifican todavía en la actualidad.





El estudio trata de establecer la evolución social, ecológica y geo-tectónica de la región sobre la base de las evidencias del registro arqueológico.

#### **Notas**

<sup>1</sup>El primer nombre corresponde a una estancia; el segundo a un arroyo que constituye el curso superior del Achiras.

<sup>2</sup>El Espinal está considerado como una

<sup>2</sup>El Espinal está considerado como una eco-región y un ecotono entre el Bosque Chaqueño y el Pastizal Pampeano en la Provincia de Córdoba. Hasta mediados del siglo XIX existían bosques y sabanas, pero desde el siglo XX y hasta la actualidad se ha perdido biodiversidad y recursos genéticos nativos (Cf. Noi – Meir *et al.*, 2012; Lewis, Barberis, Prado y Noetinger, 2004).

<sup>3</sup>Villa El Chacay es un pequeño pueblo serrano donde el elemento escénico más sobresaliente es el cerro El Chacay. En él incide el turismo como actividad económica dinámica.

<sup>4</sup>Es una geología de granitos biotíticos, leucogranitos y garnitos gnéissicos (Nullo *et al.*, 1992).

# Referencias bibliográficas

Andreazzini, M. J., Degiovanni, S. B., Cantú, M. P., Grumelli, M. T. y Schiavo, H. (2013). Análisis e interpretación paleoambiental de secuencias del Cuaternario Superior en Pampas de altura del sector Centro Sur de la Sierra de Comechingones, Córdoba, Argentina. Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis, 20(20), 85–104.

Benito, M. P., Cristofolini, E. A., Tibaldi.

A. M. y Bárzola, M. G. (2022). Petrología y estructura de milonitas y cataclasitas derivadas de mármoles en el extremo sur de la Sierra de Comechingones (Córdoba): implicaciones en la evolución tectónica de la faja de cizalla Las Lajas. Revista de la Asociación Geológica Argentina, 79(1), 176–197.

Carignano, C. A (1996). Evolución geomorfológica de las planicies en la provincia de Córdoba durante el Pleistoceno Superior. Revista del Instituto de Geología y Minería, 11(1):7-26.

Combina, A.M y Sánchez, M. L. (2003).

Análisis sedimentológico de la





Formación La Invernada, Pleistoceno tardío-Holoceno, piedemonte de las Sierras de Comechingones, provincia de Córdoba, Argentina. *Revista de la Asociación Argentina de Sedimentología*, 10(2), 123-135.

Degiovanni, S.B. y Andreazzini, M. J. (2013). Geomorphological characterization of relictic Gondwanic paleosurfaces in the Comechingones ranges, Central Pampean Mountains, Argentina. 8° International Conference on Geomorphology Tomo I, p. 175. París.

Enciclopedia Jurídica de Derecho. (2020). http://www.enciclopediajurídica.com

Fagiano, M., Nullo, I, Otamendi, J. y Feliú, G. (1995). Geología del sur de la Sierra de Comechingones como base para el estudio de sitios arqueológicos. En A. M. Rocchietti (Comp.), Primeras Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País(pp. 89-92). Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto.

Frechen, M., Seifert, B., Sanabria, J y
Argüello, G. (2009). ChronoAnálisis e interpretación paleoambiental de secuencias del Cuaterna-

rio superior en pampas de altura. Sedimentology of late Pleistocene Pampa loess from the Córdoba area in Argentina. *Journal of Quaterna-ry Science*, 24 (7), 761-772.

Krapovickas, J.M., y Tauber, A. A. (2012). La Estratigrafía en las Pampas de Altura de las Sierras Pampeanas de Córdoba: Modelo Regional. V Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología, Actas Resúmenes (p. 34). Río Cuarto.

Kraus, T. A., Bianco, C. A. y Nuñez, C.
O. (1999). Los ambientes naturales del sur de la Provincia de Córdoba.
Río Cuarto: Fundación Universidad Nacional de Río Cuarto.

Kröhling, D. (1993). El sistema eólico pampeano. Comunicaciones. *Museo Provincial de Ciencias Naturales* "Florentino Ameghino". Nueva Serie 5(1),1-68.

Latrubesse, E. y Ramonell, C. (1990). El loess de la Formación Barranquita. Comportamiento del sistema eólico pampeano en la provincia de San Luis. *International Symposium on Loess, INQUA* (pp. 102-107). Mar del Plata.





- Lewis, J. P., Barberis, I., Prado, D. y Noetinger, S. (2004). Los remanentes de bosques del Espinal en el este de la Provincia de Córdoba. *Revista Agromensajes*, 13, 08, s/p. https://fcagr.unr.edu.ar/Extension/Agromensajes/13/7AM13.htm
- Noi Meir, I; Mascó, M., Giorges, M. A., Gurvich, D. E., Perazzolo, D. y Ruiz, G. (2012). Estructura y diversidad de dos fragmentos del bosque del Espinal en Córdoba; un ecosistema amenazado. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 47 (1–2), Pp. 119–133.
- Nullo, F. E., Fagiano, M. y Otamendi, J. (1992). Geología y petrología del sur de la Sierra de Comechingones, Córdoba, Argentina. *Estudios Geológicos*, 48 (5), Pp. 209-381.
- Otamendi, J., Fagiano, M., Nullo, F. y Patiño Douce, A. E. (1998). Petrología y geoquímica del Complejo Achiras, sur de la Sierra de Comechingones. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 53, Pp. 27-40.
- Otamendi, J.; Cristofolini, E., Fagiano, M., Pinotti, L. y D'Eramo, F. (2014). Los Granitos Devónicos del sur de la Sierra de Comechingones.

- Relatorio del 19º Congreso Geológico Argentino, Córdoba, Pp. 277–291.
- Pomba, N. (2013). Geología, petrografía y estructura de la caja del Plutón Sierra Grande. Complejo Achiras. Sierra de Comechingones. Córdoba. Tesis de grado. Universidad Nacional de Río Cuarto. Inédito.
- Ponzio, A. y Reinoso, D. (2013a). Los petroglifos de Villa El Chachay (Dpto. Río Cuarto, Córdoba) y su relación con el paisaje. *Anuario de Arqueología*, Pp. 333-343.
- Ponzio, A. y Reinoso, D. (2013b). Dificultades y avances en torno al abordaje del arte rupestre: El Petroglifo del Sector Escuela Hernández (Villa El Chacay, Córdoba). En A. M. Rocchietti, M. Yedro y E. Olmedo (Comps.), *Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste Argentino*. Río Cuarto: Unirío, Pp. 129 135.
- Ponzio, A. y Reinoso, D. (2017). Grabados cupuliformes en la cuenca alta del río Cuarto (Córdoba, Argentina). Una aproximación a las escenas y escenografías de los petroglifos de Villa El Chacay. *Revista Socie*-





- dades de Paisajes Áridos y Semiáridos, X, Pp. 121-145.
- Ponzio, A. y Reinoso, D. (2018). Rocas con cúpulas en el sur de la Sierra de Comechingones: una revisión bibliográfica. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos*, XI, Pp. 78-95.
- Ribero, F. (2015). Aproximación al registro arqueológico prehispánico del suroeste de Córdoba. En A. M. Rocchietti (Coord.). Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste Argentino. Publicación de las X Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. Río Cuarto: Unirío, Pp. 104 113.
- Ribero, F. (2019). Sitio La Quinta: arqueología rural de campos serranos.

  Teoría y Práctica de la Arqueología

  Histórica Latinoamericana, año

  VIII, vol. 9, Pp. 103–116.
- Rocchietti, A. M. (1995 a). Arte arqueológico de India Muerta (Departamento de Río Cuarto, Córdoba) En A. M. Rocchietti (Comp.), Segundas Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. Río Cuarto:

- Universidad Nacional de Río Cuarto, Pp. 103 124.
- Rocchietti, A. M. (1995 b). Arte rupestre en el sur de Córdoba. Imagen y variación. *Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Humanas*. Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Rocchietti, A. M. (2011). Pinturas rupestres de India Muerta, provincia de Córdoba, Argentina. En *Rupestreweb*,
  - http://www.rupestreweb.info/indiamuerta.html
- Rocchietti, A. M. (2016). Tres sitios rupestres en la Sierra de Comechingones, Provincia de Córdoba. *Revista del Museo de Antropología*, 9 (1), Pp. 21–34.
- Rocchietti, A. M. y Ponzio, A. (2018).

  Arte rupestre de la Sierra de Comechingones. Montevideo: Departamento de Arqueología, Instituto de Ciencias Antropológicas. Universidad de la República. *Anuario*, Pp. 113-127.
- Rocchietti, A. M. y Ribero. F. (2017).

  Cazadores prehispánicos de la comarca de Achiras. Provincia de Córdoba. Análisis de oportunidad.





Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, X, Pp. 13-83.

Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2021).

Arte rupestre en altura: dos sitios en la Sierra de Comechingones. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series especiales, 9 (1), Pp. 428–438.

Rocchietti, A., Ribero, F., Olmedo, E., Aguilar, Y., Ponzio, A., Alaniz, L., Reinoso, D., Cavallin, A., Cucco, P. y Norris, O. (2016). Arqueología territorial surcordobesa: evaluación ambiental estratégica. Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, año VI, vol. IX, Pp. 53–58.

Rocchietti, A. M., Ribero, F., Reinoso, D. y Alaniz, L. (2022). India Muerta. Síntesis de registro arqueológico. Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos, año XII, vol. XVII, Pp.100–135.

Rocchietti, A. M., Ribero, F., Olmedo, E., Ponzio, A. y Reinoso, D. (2018). Córdoba Prehispánica: una arqueología de sus montañas del sur. En M. R. Carbonari y G. Pérez Zavala (Comps.), *Latinoamérica en clave histórica y regional*. Río Cuarto: Unirío. Pp. 21 – 69.

Rocchietti, A. M., Ribero, F., Reinoso, D., Ponzio, A. y Echegaray, E. (2019). Talleres líticos en altura: India Muerta, Sierra de Comechingones, Provincia de Córdoba. *Anuario de Arqueología*, vol. Pp. 115–127.

Rocchietti, A. M., Tamagnini, M., Olmedo, E., Pérez Zavala, G.,Ribero, F., Ponzio, A., Alaniz, L., Reinoso, D., Cavallin, A., Altamirano, P. y Ponce, A. (2013). La formación del territorio surcordobés a través de su potencial arqueológico. Plan Director Achiras Histórica. *Cultura en Red*, año I, vol. I, Pp. 101-131.

Recibido: 19 de julio de 2023.

Aceptado: 15 de noviembre de 2023.







