

## **El registro arqueológico del Holoceno temprano y medio en la cuenca de Salinas Grandes (Departamento La Poma, Salta): Pensando en territorios y prácticas sociales a partir de los artefactos líticos de superficie**

*The archaeological record of the early and middle Holocene in the Salinas Grandes basin (La Poma Department, Salta): Thinking about territories and social practices based on surface lithic artifacts*

Federico Restifo <sup>a</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-3346-1634>

Giuliana Monteagudo <sup>b</sup>

<https://orcid.org/0009-0009-6223-8472>

Martina Villarruel <sup>c</sup>

<https://orcid.org/0009-0000-2987-5941>

María Victoria Fiel <sup>d</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-3739-0498>

- a Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Instituto de Arqueología, Universidad de Buenos Aires, 25 de mayo 221 (1002), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ARGENTINA. Correo electrónico: federicorestifo@gmail.com
- b Instituto de Arqueología, Universidad de Buenos Aires, 25 de mayo 221 (1002), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ARGENTINA. Correo electrónico: giulimonteagudo@gmail.com
- c Instituto de Arqueología, Universidad de Buenos Aires, 25 de mayo 221 (1002), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ARGENTINA. Correo electrónico: marsaavedrazero@gmail.com
- d Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas, Saavedra 15 (1083), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ARGENTINA. Correo electrónico: mvictoriafiel@gmail.com

## Resumen

Mediante el relevamiento del registro de superficie de los sectores geomorfológicos de un área de la cuenca de Salinas Grandes (cordones montañosos, piedemonte y depresión), detectamos “sitios”, “concentraciones”, y “hallazgos aislados”. Observamos una mayor acumulación de materiales en torno a sitios en bordes de lagunas estacionales, las que se ubican en la transición entre piedemonte y depresión. A su vez, hallamos sitios en la zona de cordones montañosos. Discutimos la cronología en base a artefactos diagnósticos de tiempo, lo que sugiere un habitar humano desde el Holoceno temprano al menos. La diversidad de artefactos de filo retocado, lascas, núcleos y puntas de proyectil, indican prácticas diversas, tales como la caza, procesamiento de recursos, aprovisionamiento de rocas y la talla en su etapa inicial. A partir de estas prácticas sociales de la vida cotidiana las poblaciones del pasado habrían articulado los diferentes sectores geomorfológicos dando lugar a un territorio, entendido como el espacio en el que se desarrolla su modo de vida, aspecto fundamental para su identidad y para su persistencia a través del tiempo.

**Palabras clave:** territorio; prácticas; saberes; cazadores recolectores; Holoceno.

## Abstract

By surveying the surface record of the geomorphological sectors of an area within the Salinas Grandes basin (mountain ranges, foothills, and depression), we identified sites, concentrations, and isolated finds. We observed a greater accumulation of materials around sites on the edges of seasonal lagoons, which are located in the transition zone between the foothills and the depression. We also found sites in the mountain range area. We discuss the chronology based on diagnostic artifacts, which suggest human habitation since at least the Early Holocene. The diversity of retouched edge artifacts, flakes, cores, and projectile points indicates diverse practices, such as hunting, resource processing, rock procurement, and early-stage toolmaking. From these social practices of daily life, past populations would have articulated the different geomorphological sectors, giving rise to a territory, understood as the space in which their way of life develops, a fundamental aspect for their identity and for their persistence through time.

**Keywords:** territories; practices; knowledge; hunter gatherers; Holocene.

## Introducción

Tradicionalmente, la arqueología de grupos cazadores recolectores de la Puna argentina se ha desarrollado en base a investigaciones tanto en el sector sur, principalmente en la provincia de Catamarca, como en el sector norte, en la provincia de Jujuy. Por su parte, el sector central de la Puna, mayormente correspondiente a la provincia de Salta, recibió menor interés a lo largo de la historia de investigación arqueológica. Sin embargo, en los últimos veinte años esto ha comenzado a revertirse, dada la constancia de diferentes proyectos (López et al., 2023; Mignone, 2015; Muscio et al., 2021; Patané Aráoz, 2013).

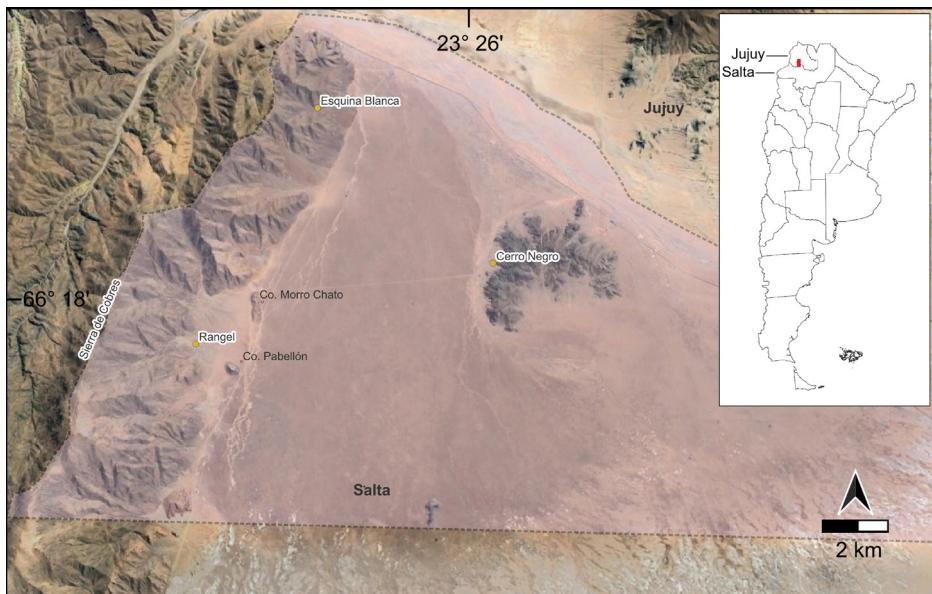
Siguiendo esta tendencia, en este trabajo presentamos los primeros resultados de investigación arqueológica del proyecto titulado “Arqueología en la cuenca de Salinas Grandes: Construyendo historias desde la materialidad y el diálogo”. El proyecto tiene lugar en los territorios de vida de tres comunidades indígenas, y abarca las localidades de Rangel, Cerro Negro y Esquina Blanca. Dichas localidades corresponden al sector norte del Departamento La Poma, Salta (Figura 1).

En esta oportunidad presentamos, particularmente, los resultados de los trabajos de prospección, enfocados en el registro de superficie del área. Como consecuencia del relevamiento de este registro, obtuvimos una muestra de materiales distribuidos en los tres sectores geomorfológicos: cordones montañosos, piedemonte y depresión.

Manteniendo la continuidad con investigaciones que hemos realizado en otras áreas de estudio (Restifo, 2013; Restifo, 2022), este trabajo se centra en la evidencia relativa a las cronologías más antiguas, las que abarcan el Holoceno temprano y el Holoceno medio. Asimismo, y como suele ocurrir en el caso de investigaciones de cronologías tempranas en la Puna, el material de superficie corresponde a artefactos líticos en su totalidad. Si bien mencionamos, también, materiales correspondientes a períodos posteriores, lo hacemos con el fin de dar a conocer el contexto general de la evidencia que discutimos.

Considerando ideas de la Arqueología del Paisaje (Ingold, 2000; Mazzia, 2013), retomando el aporte de ideas surgidas de la historia del pensamiento argentino (Restifo, 2024), el objetivo de este trabajo es abordar la creación de territorios por parte de las comunidades que habitaron la cuenca de Salinas Grandes durante el Holoceno temprano y medio. Para esto, nos centramos en el análisis de las prácticas cotidianas que permitieron a las comunidades establecer un vínculo con el ambiente natural, o bien un “arraigo” (Kusch, 1976), lo que condujo a la conformación de su territorio de vida o ámbito vital (Astrada, (2006 [1948]) para el sostén de su existencia.

Figura 1: Delimitación del área de relevamiento, con detalle de las localidades correspondientes a las comunidades indígenas.



## Territorio de Investigación

La cuenca de Salinas Grandes pertenece a la provincia geológica Puna Septentrional (Turner, 1972). Alcanza una altura promedio sobre el nivel del mar de 3800 m y abarca parte de las provincias de Salta y Jujuy. Esto último se destaca al observar uno de sus rasgos más notorios como es la presencia del salar homónimo, cuya superficie se reparte entre ambas provincias. Su basamento está conformado por rocas del Precámbrico superior - Cámbrico, correspondientes al Complejo Puncoviscana (i.e., pelitas, areniscas y grauvacas leptomorfizadas), el cual aflora en la sierra de Cobres. También en dicha sierra, y de manera aislada, se registran cuarcitas cámbricas del grupo Mesón. Luego, las rocas ordovícicas (i.e., lavas andesíticas y basálticas) terminan de conformar el sustrato, distribuidas por toda la región. Desde mediados del Mesozoico tuvo lugar un episodio magmático significativo, representado por la Formación Rangel, constituida por granitos alcalinos, entre otras. Esta misma formación también presenta filones de andesitas. Continúa la secuencia el

Cuaternario, representado por depósitos sedimentarios aterrazados, evaporíticos, aluviales, coluviales y eólicos (Seggiaro y Becchio, 2015).

Al igual que otras tantas cuencas puneñas, la cuenca de Salinas Grandes es de carácter endorreico. Los principales aportes hídricos provienen de dos cursos de agua permanentes: el río Las Burras, hacia el norte del salar; y el río San Antonio de los Cobres, hacia el sur. Asimismo, la cuenca se nutre de las aguas provenientes de cursos estacionales originados en la época estival, en la que se concentran las lluvias. Cursos que, a su vez, desaguan en el salar, el cual actúa como centro de la cuenca (Sticco et al., 2018). La estación húmeda tiene lugar durante los meses de enero y febrero, principalmente, y el nivel de precipitaciones es bajo. En este sentido, la cuenca de Salinas Grandes se ubica entre las isohietas de 100 mm y 200 mm anuales (García et al., 2020). El clima es, en general, frío y seco, con alta radiación solar y marcadas amplitudes térmicas diarias. Según la estación del año pueden darse diferencias de 30° C, con temperaturas medias anuales de 8° C y mínimas invernales menores a -20° C (Seggiaro, 2015).

El proyecto de investigación arqueológica que presentamos se lleva a cabo en el sector salteño de la cuenca de Salinas Grandes, y abarca parte del sector norte del departamento La Poma. El área consecuente, queda limitada hacia el norte por el río Las Burras, hacia el oeste por la sierra de Cobres, hacia el este por la línea que define el límite provincial y hacia el sur por el inicio de la microcuenca del río San Antonio de los Cobres. Dentro de esta área, se distinguen los tres ambientes geomorfológicos destacados a nivel de toda la cuenca (Bercheñi, 2015), a saber: cordones montañosos, piedemonte y depresión.

Los cordones montañosos corresponden a la sierra de Cobres, que presenta elevaciones que superan los 1.000 m respecto del fondo de valle, dado por las salinas (3.400 msnm). Se trata de espacios con incisión de bocas de quebradas, en los que se originan los cursos de agua estacionales que luego descienden hacia el salar, donde desaguan. Por su parte, el piedemonte se ubica en las estribaciones basales de la sierra de Cobres. Constituyen largas bajadas en dirección oeste-este que se extienden desde las quebradas, con numerosos cauces secos. Luego, la depresión corresponde al sector en el que se asienta el salar, el cual constituye el nivel de base de la región. En imágenes satelitales se reconocen líneas de costas antiguas en las márgenes del salar, que indican la existencia de períodos de mayor nivel de agua en tiempos pasados, posiblemente relacionados con la dinámica paleoambiental del Holoceno (Steinmetz y Galli, 2015; Morales et al., 2022).

Desde el punto de vista fitogeográfico (Cabrera, 1976), la cuenca de Salinas Grandes se ubica dentro de la llamada Provincia Puna, caracterizada por una vegetación con predominio de la estepa arbustiva, en la que se destacan las típicas tolas. La presencia de árboles es poco frecuente. Específicamente, en la cuenca de Salinas Grandes se observan ejemplares de churqui, sumado a otras especies como el cardón.

Considerando la fauna, se destacan los camélidos (Perovic, et al., 2018). Entre ellos, una especie doméstica, la llama (*Lama glama*), y dos especies silvestres, la vicuña (*Vicugna vicugna*) y el guanaco (*Lama guanicoe*). También pueden observarse roedores como la chinchilla (*Chinchilla chinchilla*) y variedades de aves como aquellas propias de los humedales de altura, entre las que se destaca el flamenco (*Phoenicoparrus andinus*). Las propiedades del ambiente puneño resumidas hasta aquí constituyen el espacio en el que se asentaron y se asientan poblaciones humanas, quienes hicieron y hacen de ese espacio su territorio. Es a través del transcurrir de las prácticas de su vida cotidiana que las comunidades establecen un vínculo con el entorno natural y crean su propio territorio de vida. Hoy en día, entre tales prácticas podemos mencionar: el pastoreo de cabras, llamas y ovejas; el recorrido de sendas que conectan casas, poblados y escuelas; la conmemoración de fiestas patronales; la ofrenda a la madre tierra, entre otras.

## Antecedentes

La cuenca de Salinas Grandes ha sido motivo de trabajos arqueológicos desde inicios del siglo XX. Sin embargo, salvo algunas excepciones (ver Cruz et al., 2021 y Muscio et al., 2021), a lo largo de más de un siglo la mayoría de los trabajos consistieron en investigaciones breves que dieron por resultado reportes de hallazgos y conclusiones preliminares (Patané Aráoz, 2013).

Uno de los temas más abordados en la región ha sido la minería de tiempos prehispánicos y posteriores. En particular, se destacan investigaciones sobre la obtención del cobre y el desarrollo de la metalurgia (Cruz et al., 2021; De Nigris, 2008). También se registran tempranas investigaciones en torno a la minería de la sal (Nordenskiöld, 1902). El registro de la presencia Inca ha sido también motivo de trabajos centrados en el hallazgo del entierro de un niño o niña, posiblemente, y su vínculo con el ritual denominado Capacocha (Boman, 1918; Patané Aráoz, 2015).

Asimismo, en la arqueología de las primeras comunidades con estrategias de producción de alimentos, se destaca el trabajo en la aldea situada en la Quebrada de Matancillas y el sitio “Urcuro” (Muscio et al., 2021), en Salta. Aparte de este caso, los antecedentes son pocos, e incluyen la excavación inicial del sitio Huancar-Piscuno, en Jujuy, y la mención aislada del sitio Potrero de Cobres, también localizado en Salta (Fernández Distel, 2006).

Por su parte, el panorama de la arqueología de momentos más tempranos, ligada a sociedades con base en la caza y recolección, es algo diferente. Los hallazgos de sitios y materiales registrados desde inicios del siglo XX en la Cuenca de Salinas Grandes se pueden considerar como los primeros de la Puna Argentina e incluso de todo el ámbito del

## Noroeste Argentino.

En su recorrido por la cuenca de Salinas Grandes, Eric Boman (1908) comunicó el hallazgo de dos sitios en el sector jujeño: Saladillo y Tres Morros. Se trata de extensos contextos arqueológicos de superficie con alta densidad de materiales, que reflejan las primeras etapas de la reducción lítica, así como la presencia de una alta diversidad de clases de artefactos líticos. Entre estos últimos se mencionan variedades de piezas de filo retocado y puntas de proyectil. Especialmente, para el caso del sitio Saladillo vale mencionar también las evidencias de talla laminar y de hojas, cuya manifestación concreta son las lascas laminares, núcleos piramidales y prismáticos, y particularmente las piezas de filo retocado talladas sobre formas base laminares.

Respecto de estas últimas, se incluyen las que hoy en día denominamos artefactos Saladillo (Restifo y Patané Aráoz, 2017), una clase de artefacto tallado sobre lasca laminar u hoja, y que presenta una tendencia marcada hacia: bordes curvos, talla predominantemente bifacial, presencia de filos largos y trabajo de eliminación del bulbo en cara ventral. Su hallazgo es recurrente en contextos con cronologías entre ca. 5000-4000 años AP, por lo que se trata de un artefacto diagnóstico de fines del Holoceno medio (López y Restifo, 2017).

A pesar de estos hallazgos, recién hacia la mitad del siglo XX es retomada la investigación de los artefactos Saladillo y se define lo que por aquel entonces se denominó “Industria Saladillense” (Menghin, 1954), cuya mención continuó en los años siguientes (Fernández, 1983; Fernández Distel, 1978).

Posteriormente, y siempre considerando hallazgos en el sector jujeño de la cuenca de Salinas Grandes, Cigliano (1962) visitó los sitios previamente relevados por Boman. Allí observó las terrazas formadas por lo que habría sido un extenso cuerpo de agua que dio origen al salar, luego de su desecación. En dichas terrazas registró materiales diferentes, tanto en morfología como en cronología, que se remontan hacia los ca. 10000 años AP. Entre estos cabe mencionar a las puntas de proyectil de limbo triangular y base recta (López y Restifo, 2017).

A parte de estas puntas, se registraron las de limbo lanceolado; de limbo triangular alargado y pedúnculo de bordes convergentes o tipo “Diablo”; de limbo triangular alargado y base acuminada, o tipo “San Martín”; entre otras vinculadas con cronologías del Holoceno medio, lo que se pudo corroborar recientemente con fechados absolutos (Hoguin y Yacobaccio, 2012; Restifo, 2022). A su vez, los hallazgos se producen en las cercanías y borde del salar, lo que sugiere su elección como lugar para llevar a cabo la caza o bien el propio asentamiento, a juzgar por la diversidad de raspadores, cuchillos, raederas, núcleos y lascas recolectadas.

Por su parte, considerando investigaciones más recientes, cobran relevancia los

hallazgos en la localidad de Barrancas, Jujuy, ubicada unos 15 km al norte de nuestra área de estudio. Allí se reportaron concentraciones de material en superficie, con presencia de puntas triangulares diagnósticas del Holoceno temprano. A esto se suma el destacado hallazgo de un individuo enterrado parcialmente dentro del denominado Alero Mojón (Morales et al., 2022). Asimismo, se cuenta en esta área con valiosos estudios paleoambientales, que serán considerados en la sección de discusión.

La información de artefactos diagnósticos de tiempo a nivel regional, que vamos a considerar para discutir la cronología de los diferentes contextos arqueológicos, puede sintetizarse de este modo:

- Indicadores de tecnología de hojas o laminar (hojas, núcleos prismáticos, uso de formas base laminationes) y artefactos “Saladillo”: Fines del Holoceno medio, ca. 5000 años AP (Restifo y Patané Aráoz, 2017).
- Puntas de proyectil de los tipos San Martín, Diablo, Huiculunche y Lanceolado: Inicios y mediados del Holoceno medio, ca. 8000-6000 años AP (De Souza, et al., 2024; Fernández Distel, 1986; Hoguin y Yacobaccio, 2012; Restifo, 2022; Restifo, 2023).
- Puntas de proyectil de limbo triangular y base recta o convexilínea (apendunculadas): Holoceno temprano, ca. 10.000-9000 años AP (Aschero 1984; Hoguin, 2014; Restifo, 2013).

A nivel general, el panorama de investigaciones presentado destaca por su inclinación clara a la cobertura del sector jujeño de la cuenca de Salinas Grandes. En el sector salteño los antecedentes de trabajo son menos frecuentes. Entre ellos se destacan los casos de la mencionada minería prehispánica e histórica (Cruz et al., 2021), y análisis de conjuntos de artefactos correspondientes al Holoceno temprano y medio. Incluso, también se comunicó el hallazgo de una punta de proyectil del tipo Cola de Pescado, que sugiere una cronología de fines del Pleistoceno (Patané Aráoz, 2013). En este escenario, el proyecto que iniciamos y la información que presentamos y discutimos en este trabajo, representan una contribución para conocer el potencial arqueológico del sector salteño de la cuenca de Salinas Grandes y definir un primer modelo del habitar humano.

## **Perspectiva Teórica**

Nos interesa abordar la dinámica de la conformación de territorios a través del tiempo, a partir del análisis del registro arqueológico. En la arqueología argentina contemporánea, el término territorio como creación humana está ligado a la perspectiva de la Arqueología del Paisaje (Thomas, 2001). Así, en su definición convergen ideas de la antropología y arqueología, entre otras disciplinas. Pero también, aporta a la idea de territorio el propio

pensamiento de las comunidades indígenas.

Podemos decir que el territorio es una construcción cultural de carácter histórico que involucra variables de orden económico, tales como la disponibilidad de recursos claves para la subsistencia; como de índole social, vinculadas con lugares para la permanencia y desarrollo de prácticas diversas por parte de un grupo, y con su defensa (Curtoni, 2007; Dyson-Hudson y Smith, 1978). También interviene el factor simbólico, lo que lleva a incorporar espacios por su representación en el marco de un orden cosmológico determinado (Curtoni, 2007; Mazzia, 2013). En este último sentido, el territorio se destaca por ser el entorno en el que persisten memorias históricas de una comunidad, memorias de ancestros, que hacen a la identidad (ENOTPO, 2016).

Un aspecto central en la definición de territorio es también la consideración del vínculo estrecho entre práctica humana y espacio, lo cual deviene en una unidad en la que ambas dimensiones quedan integradas (Mazzia, 2013). Esta idea registra antecedentes en el pensamiento argentino, que nos interesa rescatar de su olvido. Ya por la cuarta década del siglo XX el filósofo Carlos Astrada (2006 [1948]), en su análisis sobre la región pampeana, proponía que es la propia comunidad la que humaniza su paisaje al dotar de sentido a rasgos naturales como sus ríos o árboles. Esto daría lugar a una “unidad inescindible”, que es el ser humano y su suelo nativo. Es en ese espacio -suelo nativo- donde, en el transcurrir de la vida cotidiana o en el “habitar” (Ingold, 2000), se configura un modo de vida. Asimismo, por darse allí ese modo de vida, tal espacio se constituye en un “ámbito vital” de la comunidad humana, según Astrada.

A su vez, hacia la década de 1970 es Rodolfo Kusch quien retoma esta idea de vínculo entre espacio y accionar humano. Así, propone la categoría “geocultura”, o intersección de lo geográfico con lo cultural (Kusch (2000 [1978], p. 253) y expresa de esta manera la síntesis entre ambas dimensiones. Kusch le otorga una importancia crucial al arraigo, como hecho definitorio de un territorio. El arraigo es el vínculo con un espacio, con la “tierra” podríamos decir, mediante el acto de desarrollar en él una “estrategia de vida” para sostener la existencia. Estrategia que, al fin y al cabo, se concreta en prácticas diversas y se torna fundamento de la existencia de un grupo humano al involucrar las pautas de alimentación, el idioma, el vínculo con los otros, así como los símbolos con los que se “puebla” ese espacio (Kusch, 1976).

En definitiva, crear un territorio implica articular diferentes espacios de un entorno físico mediante prácticas sociales cotidianas, e incorporarlo como parte fundamental de la vida y reproducción de un grupo (Curtoni, 2007; Ingold, 2000; Mazzia, 2013). A su vez, el territorio incluye espacios de visita frecuente en el largo plazo, ya sea por ser aptos para actividades específicas (aprovisionamiento de materias primas) o diversas (campamentos

residenciales temporales), los que constituyen lugares significativos del paisaje social y se inscriben en la memoria colectiva (Mazzia, 2013).

Por otra parte, entendemos que las prácticas se llevan a cabo sobre la base de saberes que guían el accionar sobre el entorno. La disponibilidad de rocas aptas para la talla, suponen saberes previos, saberes acerca de las propiedades de las rocas y sus condiciones de fractura, entre otras. También la talla de artefactos líticos, como raederas o puntas de proyectil, supone el dominio de conocimientos tales como el nivel de fuerza que se debe aplicar para dar forma a un filo, o la elección y confección de las mejores morfologías de proyectiles para asegurar la obtención de una presa. Estos saberes pueden transmitirse de generación en generación, o entre pares de la misma generación, dando lugar a tradiciones sostenidas en el tiempo mediante aprendizaje social (Boyd y Richerson, 1985).

En resumen, pensamos la idea de territorio sobre una base fundamental que es la del espacio en el que se desarrolla la estrategia de vida de una comunidad. De la articulación de diferentes entornos mediante prácticas cotidianas y aplicación de saberes; y de la relación entre ese espacio y el plano simbólico, es que surge el territorio como una entidad indivisible que involucra acción y lugares. Una expectativa arqueológica, a considerar, es la relacionada con las prácticas. Sencillamente, y en un área en particular: ¿qué patrones de diversidad, distribución y densidad del registro arqueológico esperamos encontrar en función de diferentes prácticas realizadas por poblaciones humanas del pasado?

## Metodología

Dentro de la extensión de la cuenca de Salinas Grandes hemos definido un área de aproximadamente 500 km<sup>2</sup> (Figura 1), para comenzar nuestra investigación. Los motivos de esta selección responden, por un lado, a la definición de un espacio más acotado para obtener una primera muestra y panorama general de la diversidad del registro arqueológico (Figura 1). Por otro lado, la selección responde a cuestiones sociales vinculadas con la relación que hemos generado con las comunidades locales y los permisos que hemos obtenido por parte de diferentes familias para explorar su territorio de vida.

Una vez hecha esta selección, consideramos una subdivisión en función de los tres sectores geomorfológicos del área, a saber: cordones montañosos, piedemonte y depresión. Esto permite un análisis de la diversidad arqueológica en relación con diferentes contextos ambientales, y es un punto de partida para evaluar la articulación de diferentes sectores del espacio mediante prácticas sociales.

Una vez definida esta subdivisión realizamos recorridos en cada sector geomorfológico, los que fueron planificados en conjunto con miembros de las diferentes comunidades. De

este modo, las prospecciones fueron de carácter dirigido. Esto se tomará en cuenta al momento de realizar interpretaciones sobre la base de la evidencia reunida.

En general, considerando los tres sectores geomorfológicos, la visibilidad arqueológica es alta. Esto se debe a la distribución dispersa de la vegetación puneña. Los recorridos se estructuraron mediante transectas y registramos el material observado cada 100 m. A su vez, mantuvimos un rango de visión hacia cada lado de aproximadamente 2,5 m. Dado que el registro arqueológico es entendido como una distribución de materiales de relativa continuidad en el espacio y con densidades variables (Dunnell y Dancey, 1983), analizamos su distribución mediante las categorías de “sitios”, “concentraciones” y “hallazgos aislados” (Borrero et al., 1992). Las tres categorías mencionadas se definen del siguiente modo:

-Sitio: espacios con acumulaciones de alta densidad de materiales arqueológicos compuestas por 25 o más artefactos depositados dentro de cada tramo de 100 m de las transectas.

-Concentración: acumulaciones con frecuencias de entre 24 y dos artefactos depositados dentro de cada tramo de 100 m de las transectas.

-Hallazgo aislado: un único artefacto depositado dentro del tramo de 100 m de las transectas.

Tomamos en cuenta la diversidad del material arqueológico en base a clases generales como lítico, cerámica, estructuras, etc. Luego, en laboratorio, se analizó el material con mayor detalle, mediante su clasificación en subclases. Con este fin, tomamos en cuenta las categorías de artefacto de filo retocado, que incluye raederas, cuchillos, muescas, raspadores, etc. (Aschero, 1975; Restifo, 2020). También identificamos núcleos, lascas, puntas de proyectil y preformas de puntas de proyectil. Todos los hallazgos aislados, concentraciones y sitios fueron georreferenciados mediante un GPS portátil Garmin Etrex 22x. La información de distribución en el espacio del registro arqueológico fue obtenida mediante su visualización en Google Earth, y a través de la confección de un mapa en el programa QGIS 3.28 (Rosas-Chavoya et al., 2022) (Figura 2).

En el sector de cordones montañosos recorrimos cinco transectas con rumbo SO a NE, rumbo que fuera condicionado por las quebradas y pasos propios de este sector geomorfológico. Las transectas tuvieron una extensión de cinco kilómetros cada una. En el sector de piedemonte recorrimos otras cinco transectas con rumbo S-N, rumbo también condicionado por las características del sector geomorfológico, el cual es relativamente más estrecho que los demás. Por su parte, en la zona de depresión, mucho más extensa que las anteriores, recorrimos 10 transectas con rumbo O-E, que finalizaron en el poblado de Cerro Negro, a unos 15 km al oeste de la sierra de Cobres.

En cuanto al aspecto cronológico, discutimos los tiempos de formación de los depósitos de material relevados sobre la base de la presencia de lo que denominamos “artefactos diagnósticos de tiempo”. Se trata de clases de artefactos, en este caso líticos que, por su hallazgo en la estratigrafía de otros sitios del ámbito regional, y asociados a fechados absolutos, poseen un rango temporal conocido. Ejemplos al respecto son las puntas de proyectil (López y Restivo, 2017).

## Resultados

En total hallamos 997 artefactos líticos. En su mayoría provienen del sector de piedemonte de la cuenca de Salinas Grandes, donde se hallaron 507 artefactos (51%). Por su parte, el conjunto correspondiente al sector de depresión presenta 331 (33%), mientras que aquel correspondiente a cordones montañosos presenta 159 artefactos (16%).

Asimismo, los materiales se agrupan en el espacio a modo de hallazgos aislados, concentraciones y sitios (Figura 2). En total se localizó un hallazgo aislado, 14 concentraciones y nueve sitios. Respecto de su distribución según el sector geomorfológico, en el sector de piedemonte detectamos tres sitios, 12 concentraciones y un hallazgo aislado; en el sector de depresión detectamos tres sitios y dos concentraciones, y en los cordones montañosos tres sitios.

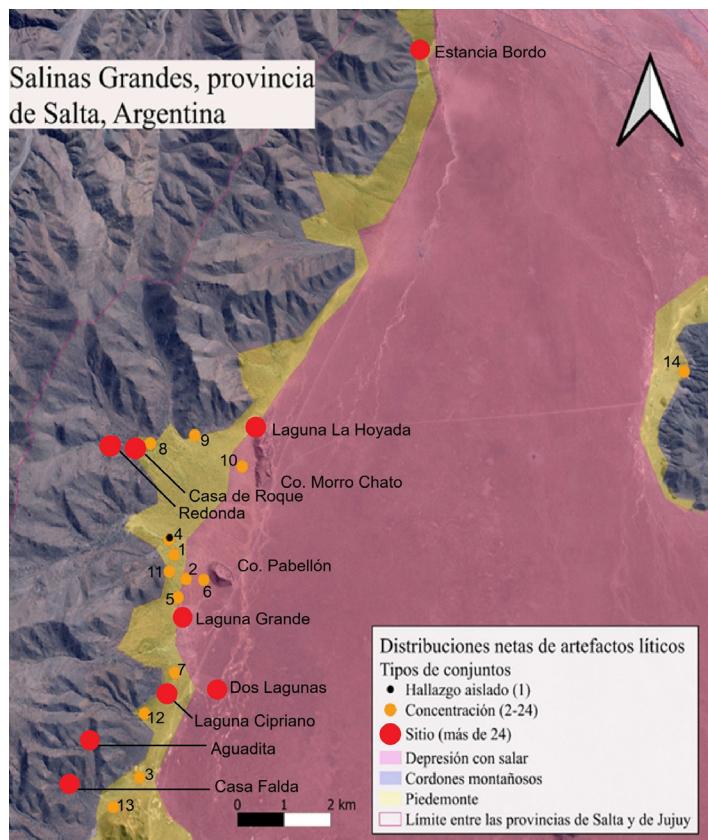
Aclaramos que para la presentación de las diferentes localidades con hallazgos arqueológicos también describimos materialidades correspondientes a períodos posteriores al Holoceno temprano y medio, como el Formativo en adelante (ca. 2500 años AP), a fin de dar información contextual. Presentamos tablas con datos de frecuencias de clases de artefactos, específicamente para el caso de los sitios cuyo tamaño de muestra resultó adecuado para una cuantificación (mayor o igual a diez artefactos). Caso contrario, desarrollamos la información en el texto referido a cada localidad con hallazgos de materiales arqueológicos.

De manera general, en la muestra recolectada y analizada predominan las lascas (56%, n= 556), seguidas por los artefactos de filo retocado (14%, n= 141) y las puntas de proyectil (10%, n= 103) (Figura 3). Por su parte, entre las rocas identificadas (Figura 4) predominan las de procedencia local como la cuarcita (60%, n= 594) y la andesita (27%, n= 270). Se trata de rocas cuyas fuentes se ubican a distancias de hasta 20 km respecto de las localidades con material arqueológico. A su vez, en el orden de lo no local se destaca la presencia de obsidiana (5%, n= 54). Según ciertas características macroscópicas de los artefactos de obsidiana como su color y brillo, y mediante comparación con especímenes cuya fuente es conocida (López, 2020), pueden plantearse diferentes lugares de procedencia, como

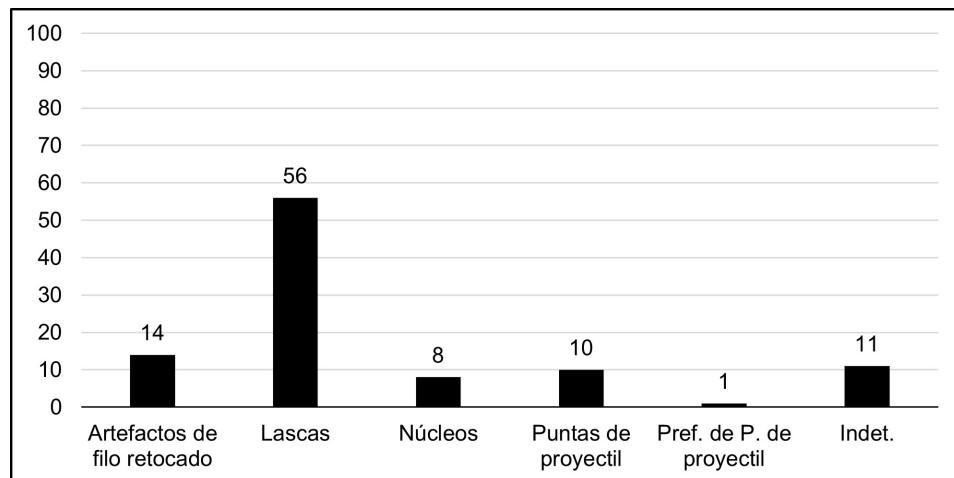
se verá en la discusión.

Asimismo, remitimos a las figuras 5 y 6 para la observación de una muestra representativa de la diversidad de clases de artefactos reconocidos en la muestra total, y que se mencionarán en las siguientes secciones. Las mismas incluyen variedades de puntas de proyectil, núcleos, lascas, y artefactos de filo retocado. En lo relativo a cronología, tanto los diferentes tipos de puntas de proyectil hallados, como los artefactos Saladillo (incluidos en la categoría general “artefacto de filo retocado”) indican cronologías del Holoceno temprano y medio en la escala local. Esta información se desarrolla de modo particular para cada contexto arqueológico, tal como se presenta a continuación.

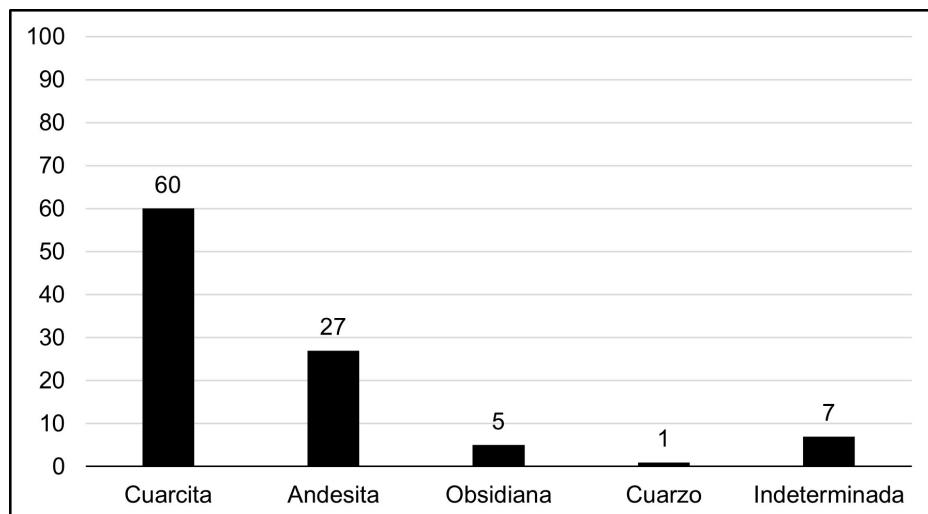
**Figura 2:** Distribución espacial de sitios, concentraciones y hallazgos aislados según el sector geomorfológico en que se dividió a la cuenca de Salinas Grandes.



**Figura 3:** Frecuencias relativas de clases de artefactos de la muestra recolectada en la cuenca de Salinas Grandes. Referencias: Pref. De P. de proyectil: Preforma de punta de proyectil; Indet: Indeterminado.



**Figura 4:** Frecuencias relativas de variedades de materias primas de la muestra recolectada.



### Hallazgos en el Sector de Cordones Montañosos

*Sitio Casa Falda.* Ubicado a 3.500 msnm, se trata de un conjunto de recintos cuadrangulares habitacionales y una estructura cuadrangular de unos 30 m de largo máximo, con aterrazado en su interior. Dentro de su perímetro, hallamos cerámicas no decoradas, fragmentos de botellas de vidrio, puntas de proyectil pequeñas pedunculadas -típicas del período Formativo- y hojas de pala -vinculadas al período Formativo en adelante. Asimismo, como parte de esa misma distribución de materiales, hallamos lascas, entre ellas un ejemplar de lasca laminar (con aristas en patrón angular), núcleos de extracciones multidireccionales, variedades de artefactos de filo retocado y puntas de proyectil (Tabla 1). Retomando la información presentada en la sección de antecedentes, entre las puntas de proyectil reconocimos el diseño de limbo triangular con variante de base recta o escotada, diagnóstico del Holoceno temprano.

A su vez, respecto del segmento de inicios del Holoceno medio, se reconocieron ejemplares de limbo lanceolado, del tipo Diablo y del tipo Huiculunche (De Souza et al., 2024). A estas se suma un ejemplar de artefacto Saladillo con filo de raedera, diagnóstico de fines del Holoceno medio. Las rocas identificadas de uso predominante son la andesita (44%), seguida de cuarcita (33%), ambas de procedencia local. También se observaron artefactos en obsidiana (9%), roca no local, tanto negra como transparente con inclusiones negras.

*Sitio Aguadita.* Ubicado a 3.600 msnm, es el sitio de mayor altitud detectado hasta el momento. Se trata de un conjunto compuesto por una estructura circular -tipo corral- cuyo diámetro máximo alcanza los 10 m, y por una estructura de planta rectangular con presencia de aterrazado en su interior, y una longitud máxima de 50 m. A unos 80 m de estas dos estructuras se halla otra estructura, de planta rectangular y 10 m de longitud máxima. La misma posee una abertura de acceso orientada hacia el noreste. Dentro de la estructura con aterrazado se hallaron unos pocos tiestos cerámicos no decorados. Por otra parte, el sitio se ubica en un entorno de cauces secos, horadados por aguas de lluvia que bajan desde las cumbres en época estival.

Por su parte, en los alrededores de las estructuras mencionadas observamos lascas, variedades de artefactos de filo retocado, núcleos y puntas de proyectil (Tabla 1). Particularmente, este material se asocia a un pajonal de tono amarillento que forma parte de un sector húmedo, o bien una pequeña vega. Detectamos, también, artefactos vinculados con la talla laminar. Entre ellos una lasca laminar (aristas en patrón angular), ocho hojas sin modificar, dos artefactos de filo retocado tallados sobre hojas, tres especímenes de artefactos Saladillo con filo de raedera (Restifo y Patané Aráoz, 2017) y el destacable hallazgo de un núcleo de tipo prismático con evidencia de extracciones de hojas.

Entre las puntas de proyectil se reconocieron las del tipo Diablo y aquellas de limbo lanceolado. También hallamos una preforma de punta de proyectil Diablo y otra de punta de proyectil de limbo lanceolado. En lo relativo a materias primas, las rocas identificadas de uso predominante son la cuarcita (56%), seguida de la andesita (34%).

*Sitio Redonda*. Ubicado a 3.540 msnm, se trata de tres estructuras habitacionales; tres estructuras de tipo corral con longitud máxima de 40 m aproximados y otra estructura rectangular de unos 60 m de longitud máxima con aterrazado en su interior. Allí se observaron tres artefactos líticos, a saber: una lasca de cuarcita, un fragmento de hoja de pala, y un fragmento de punta de proyectil Diablo, tallada en andesita.

**Tabla 1:** Frecuencias absolutas y relativas de clases de artefactos provenientes de los sitios Casa Falda y Aguadita. Referencias: FNDAF: Fragmento no diferenciado de artefacto formatizado.

Sitio	Clase general	Clase particular	n	%
<i>Casa Falda</i>	Artefactos de filo retocado	Muesca	1	9
		Punta herramienta	1	9
		Raedera	6	50
		FNDAF	4	32
		<b>Total</b>	<b>12</b>	100
	Lascas	Angular	18	48
		Arista doble	2	5
		Plana	2	5
		Indeterminada	16	42
		<b>Total</b>	<b>38</b>	100
	Núcleos	Poliédrico	<b>2</b>	
	Puntas de proyectil	Lanceolada	2	-
		Triangular base recta	1	-
		Triangular base escotada	2	-
		Diablo	3	-
		Indeterminada	1	-
		<b>Total</b>	<b>9</b>	-

<b>Aguadita</b>	<i>Artefactos de filo retocado</i>	Raspador	1	6
		Raedera	12	70
		Cuchillo	3	18
		FNDAF	1	6
		<b>Total</b>	<b>17</b>	100
	<i>Lascas</i>	Angular	36	55
		Arista simple	13	20
		Arista doble	5	7
		Plana	3	4
		Primaria	1	2
		Indeterminada	10	12
		<b>Total</b>	<b>68</b>	100
	<i>Núcleos</i>	Poliédrico	2	-
		Prismático	1	-
		<b>Total</b>	<b>3</b>	-
	<i>Puntas de proyectil</i>	Lanceolada	3	-
		Diablo	1	-
		Indeterminada	1	-
		<b>Total</b>	<b>5</b>	-

### Hallazgos en el sector de Piedemonte

*Sitio Laguna Cipriano.* Se ubica a 3.440 msnm, y se destaca por presentar un registro arqueológico en asociación con un rasgo particular del entorno. Se trata de una laguna estacional cuyo eje de longitud máxima alcanza los 200 m. El material fue detectado en los contornos de la laguna, superpuesto a dos líneas de costa visibles, y en menor medida dentro de lo que sería el espacio de llenado de la laguna, que en el momento del relevamiento se encontraba seca, al igual que las otras lagunas que se relevaron, como veremos. El material observado es exclusivamente lítico, con presencia de lascas, variedad de artefactos de filo retocado y puntas de proyectil (Tabla 2). Entre los artefactos de filo retocado se destacan tres especímenes de artefactos Saladillo con filo de raedera y un raspador.

Al considerar las variedades de lascas, dentro de aquellas con aristas en patrón angular observamos una con módulo laminar y otra correspondiente a la reactivación de núcleo. Entre las lascas de arista simple, dos presentan módulo laminar, mientras que entre las

lascas de arista doble se reconocieron cinco con dicho módulo.

Por su parte, el conjunto de puntas de proyectil, integrado por 20 especímenes, presenta variedad de tipos. Entre ellos identificamos puntas de proyectil triangulares de base recta sumadas a los tipos: San Martín, Diablo y Lanceolado. Por su parte, las rocas identificadas en el conjunto son la cuarcita (57%), seguida por la andesita (24%). También hallamos un ejemplar de lasca en obsidiana de color gris opaco.

*Sitio Estancia Bordo.* Ubicado a 3.500 msnm, se trata de un sitio que destaca por la elevada frecuencia de núcleos (Tabla 2), lo que resulta sugerente para pensar en la orientación principal de las prácticas que le dieron origen, como veremos en la discusión. Entre los núcleos identificamos los tipos poliédrico, de lascados aislados, prismáticos y piramidales. Por ser un espacio en el que abundan los nódulos de andesita, puede pensarse que se trató de una fuente de abastecimiento de esta roca. Los núcleos piramidales y prismáticos reflejan una orientación hacia la obtención de formas base laminares. Esto se suma a la presencia de diez lascas laminares (arista en patrón angular), así como dos artefactos Saladillo con filo de raedera, entre otros artefactos de filo retocado (Tabla 2). En conjunto esta evidencia sugiere una cronología de finales del Holoceno medio.

A su vez, a juzgar por la diversidad de puntas de proyectil, puede pensarse en cronologías más antiguas. Esto se debe al hallazgo de ejemplares de puntas triangulares de base recta, sumadas a lo ejemplares de limbo lanceolado y de tipo San Martín. Las rocas identificadas son la andesita (64%), seguida en menor medida de cuarcita (35%) y obsidiana negra (2%).

*Sitio Casas de Roque.* Se trata de un conjunto de estructuras habitacionales de uso reciente. A su vez, observamos estructuras tipo corral y otra estructura con aterrazado en su interior, cuya longitud máxima es de 40 m. Hallamos abundantes tiestos de cerámica no decorada y un fragmento de hoja de pala. También, se recolectaron dos artefactos líticos. Se trata de una lasca de arista doble sobre cuarcita y una punta de proyectil de limbo triangular y base recta, tallada en cuarzo blanco.

**Tabla 2:** Frecuencias absolutas y relativas de clases de artefactos provenientes de los sitios Laguna Cipriano y Estancia Bordo (Sector de Piedemonte). Referencias: FNDAF: Fragmento no diferenciado de artefacto formatizado.

Sitio	Clase general	Clase particular	n	%
<i>Laguna Cipriano</i>	<i>Artefactos de filo retocado</i>	Bifaz	1	5
		Muesca	1	5
		Raspador	1	5
		Raedera	13	65
		FNDAF	4	20
		<b>Total</b>	<b>20</b>	100
	<i>Lascas</i>	Angular	22	60
		Arista simple	4	12
		Reactivación de núcleo	1	3
		Arista doble	5	13
		Indeterminada	4	12
		<b>Total</b>	<b>36</b>	100
<i>Estancia Bordo</i>	<i>Artefactos de filo retocado</i>	Diablo	9	50
		Triangular base recta	2	8
		San Martín	2	9
		Lanceolada	4	25
		Indeterminada	3	8
		<b>Total</b>	<b>20</b>	100
	<i>Lascas</i>	Raedera	6	45
		Muesca	2	15
		Denticulado	1	8
		Raspador	1	8
		Punta herramienta	2	16
		Bifaz	1	8
		<b>Total</b>	<b>13</b>	100
		Angular	145	54
		Arista simple	46	17
		Secundaria	40	15
		Indeterminada	38	14
		<b>Total</b>	<b>269</b>	100

Núcleos	Poliédrico	27	44
	Prismático	28	46
	Piramidal	4	8
	Bifacial	1	2
	<b>Total</b>	<b>60</b>	100
Puntas de proyectil	Triangular base recta	2	-
	San Martín	1	-
	Lanceolada	1	-
	Indeterminada	1	-
	<b>Total</b>	<b>5</b>	-

*Concentración Lítica 1.* Se ubica a 3.470 msnm, y en cercanías del cerro Pabellón, a unos 800 m. Hallamos tres especímenes de punta de proyectil. Uno de ellos corresponde al tipo pedunculado con aletas, tallado sobre obsidiana negra, y diagnóstico del periodo Formativo. Otro de los ejemplares corresponde al tipo Diablo, diagnóstico de inicios del Holoceno medio, mientras que el restante fue considerado indeterminado por su fractura. Sin embargo, la porción de limbo observable supone un tamaño que lleva a descartar su clasificación en tipos que correspondan al periodo Formativo o posterior, usualmente caracterizado por una tendencia hacia tamaños pequeños. Ambos artefactos fueron tallados sobre cuarcita.

*Concentración Lítica 2.* Se ubica a 3.450 msnm. El rasgo del entorno físico más cercano es el cerro Pabellón, distante unos 500 m. Esta concentración presenta diez artefactos. Entre ellos, siete artefactos formatizados, a saber: una muesca y seis raederas. Entre estas últimas se observó un ejemplar de artefacto Saladillo. A este se suman dos lascas de arista doble y una de arista simple. En todos los casos, la roca utilizada fue la cuarcita.

*Concentración Lítica 3.* Se ubica a 3.430 msnm y está compuesta por cinco piezas. Entre ellas se cuentan dos artefactos de filo retocado y tres lascas de tipo angular. En todos los casos la roca representada es la cuarcita.

*Concentración Lítica 4.* Se ubica a 3.480 msnm, en cercanías del Cerro Pabellón, a una distancia de 1 km. La concentración se compone de cinco lascas. Entre ellas reconocimos tres especímenes con aristas en patrón angular, y destacamos un ejemplar correspondiente a reactivación de núcleo. También observamos una lasca plana y una de arista simple.

Esta última presenta módulo laminar. La roca utilizada fue la cuarcita, en todos los casos.

*Concentración Lítica 5.* Se ubica a 3440 msnm, a una distancia de 900 m del cerro Pabellón. Registramos tres artefactos que incluyen dos lascas -una angular y otra indeterminada- y un fragmento de punta de proyectil pedunculada de obsidiana negra. Esta última, típica del periodo Formativo. Aparte de la obsidiana, la otra roca registrada es la cuarcita.

*Concentración Lítica 6.* Ubicada a 3.440 msnm, corresponde a la cara este del propio cerro Pabellón. Registramos tres artefactos, los que incluyen: un ejemplar de muesca, una lasca angular y una de arista simple. Todos los materiales corresponden a cuarcita.

*Concentración Lítica 7.* Ubicada a 3.440 msnm, se compone de dos artefactos: una lasca angular de cuarcita y una punta de proyectil lanceolada de tamaño mediano-pequeño, tallada en andesita.

*Concentración Lítica 8.* Ubicada a 3.540 msnm, detectamos una acumulación de 22 artefactos, entre los que se cuentan cinco artefactos de filo retocado tallados en cuarcita, y entre estos un ejemplar de artefacto Saladillo con filo de raedera. Asimismo, se suman a este conjunto 17 lascas angulares, todas ellas correspondientes a obsidiana negra.

*Concentración Lítica 9.* Ubicada a 3.510 msnm, en la localidad conocida como “Macho Muerto”, se hallaron tres lascas angulares talladas en cuarcita.

*Concentración Lítica 11.* Ubicada a 3.460 msnm y a una distancia de 800 m del cerro Pabellón, se compone de ocho lascas angulares. La roca representada en todo el conjunto es la cuarcita.

*Concentración Lítica 12.* Ubicada a 3.450 msnm, se compone de cuatro artefactos. Entre ellos, un artefacto de filo retocado indeterminado, un ejemplar de artefacto Saladillo con filo de raedera y un fragmento de hoja de pala. Este último se relaciona con el periodo Formativo en adelante, por su vínculo con el trabajo de la tierra y el modo de vida centrado en la producción de alimentos. Completa el conjunto un ejemplar de punta de proyectil de limbo triangular y base recta. La roca representada en todos los casos es la cuarcita, salvo para el caso de la punta de proyectil, tallada sobre andesita.

*Concentración Lítica 13.* Se ubica a 3.430 msnm, inmediata al cerro denominado Padrios. El conjunto registrado presenta 12 piezas. Entre ellas, cuatro artefactos de filo retocado, incluido un cuchillo tallado sobre forma base laminar. Se observaron también cinco lascas angulares y un ejemplar de núcleo poliédrico. También hallamos un ejemplar de punta de proyectil de limbo lanceolado y un ejemplar de tipo Diablo. La roca representada en todos los casos es la cuarcita.

*Hallazgo Aislado.* Detectado a una altura aproximada de 3.480 msnm, se trata de un ejemplar de punta de proyectil Diablo, con fractura en el ápice. La misma está tallada sobre andesita.

#### Hallazgos en el Sector de Depresión

*Sitio Dos Lagunas.* Se encuentra a 3.440 msnm y se trata, nuevamente, de una laguna estacional en la que el material arqueológico se concentra en sus contornos, y cuya densidad desciende a medida que se toma distancia de la propia laguna. Registramos variedades de lascas, entre ellas dos de reactivación de núcleo, sumadas a una raedera y un raspador (Tabla 3).

Respecto de los núcleos, se destaca el hallazgo de un ejemplar de tipo prismático. El mismo habría sido utilizado para la extracción de hojas. Acompañan a este núcleo dos ejemplares poliédricos. Hasta el momento no hemos hallado puntas de proyectil en este sitio. Por su parte, La roca predominante es la cuarcita (44%), seguida en orden de frecuencias relativas por la andesita (20%).

*Sitio Laguna Grande.* Se encuentra a una altura de 3.440 msnm, y en concordancia con el sitio anteriormente descripto, se trata de una concentración de materiales agrupados en los contornos de una laguna estacional. Dicha laguna, se encuentra a 750 m del cerro Pabellón. La misma presenta un eje de longitud máxima de 500 m. Al igual que el ya descripto sitio Laguna Cipriano, se trata de una acumulación de materiales arqueológicos que presenta una notoria diversidad de clases de artefactos (Tabla 3).

Entre los artefactos de filo retocado se registraron raspadores, un ejemplar de muesca y raederas. Respecto de estas últimas, tres de ellas pueden clasificarse como artefactos Saladillo, dada la recurrencia de forma base laminar, bordes curvos, sección planoconvexa y el trabajo de reducción de espesor del bulbo que presentan. Por su parte, también se registraron variedades de lascas con reserva de corteza, así como aquellas con patrón de aristas angulares, simples y dobles. Respecto de estas últimas, un ejemplar corresponde a hoja.

En relación con las puntas de proyectil, observamos ejemplares de limbo triangular y base recta. A estos se suman otros ejemplares correspondientes a los tipos Diablo, San Martín y puntas de limbo lanceolado (incluida una preforma). En lo relativo a las rocas, identificamos cuarcita (67%), andesita (16%), cuarzo blanco (3%) y obsidiana (3%).

Tabla 3: Frecuencias absolutas y relativas de clases de artefactos provenientes de los sitios Dos Lagunas y Laguna Grande (Sector de Depresión).

Sitio	Clase general	Clase particular	n	%
Dos Lagunas	Artefactos de filo retocado	Raedera	1	-
		Raspador	1	-
		<b>Total</b>	<b>2</b>	-
	Lascas	Angular	12	64
		Arista simple	2	10
		Arista doble	2	10
		Reactivación de núcleo	2	10
		Secundaria	1	6
		<b>Total</b>	<b>19</b>	100
		Lascados aislados	2	-
	Núcleos	Prismático	1	-
		Poliédrico	1	-
		<b>Total</b>	<b>4</b>	-
Laguna Grande	Artefactos de filo retocado	Raedera	14	57
		Raspador	1	4
		Punta herramienta	2	9
		Muesca	1	4
		FNDAF	6	26
		<b>Total</b>	<b>24</b>	100

		Angular	24	70
		Arista simple	3	6
		Arista doble	1	3
		Plana	1	3
		Primaria	1	3
		Secundaria	3	6
		Indeterminada	4	9
		<b>Total</b>	<b>37</b>	100
	<i>Puntas de proyectil</i>	Triangular apedunculada	3	9
		Lanceolada	8	28
		Lanceolada base recta	2	7
		Lanceo. base escotada	1	4
		Diablo	11	38
		San Martín	2	7
		Indeterminada	2	7
		<b>Total</b>	<b>29</b>	100

*Sitio Laguna La Hoyada.* Ubicado a 3.460 msnm, se trata nuevamente de una acumulación de material agrupada en los contornos de una laguna estacional (Figura 7). Dicha laguna, conocida como “La Hoyada” presenta un eje de longitud máxima de 400 m. La misma se encuentra rodeada por dos cerros, uno de ellos la rodea desde el norte, mientras que el otro, el ya mencionado cerro Morro Chato, lo hace desde el sur.

Reconocimos variedades de lascas (Tabla 4), entre ellas las de aristas en patrón angular, incluidos dos ejemplares de módulo laminar y uno de reactivación de núcleo. También se observaron lascas con patrón de aristas simples, dobles, planas y con reserva de corteza (secundaria). Entre los ejemplares de aristas simples y dobles registramos dos casos de hojas.

Entre la variedad de artefactos de filo retocado (Tabla 4) observamos raederas, entre las cuales una corresponde a un artefacto Saladillo, por tratarse de una pieza tallada sobre forma base de hoja, con bordes curvos y sección planoconvexa. Se suman a esta clase de artefactos los ejemplares de cuchillos, puntas herramienta y raspadores. Entre estos últimos, se destacan tres ejemplares de raspadores de morfología circular y filo perimetral, aparte de aquellos de filo frontal.

Entre los núcleos se observaron ejemplares poliédricos; con lascados aislados y un ejemplar de núcleo piramidal. Este último habría estado orientado a la extracción de hojas.

Respecto de las puntas de proyectil, es destacable la diversidad de clases observadas (Tabla 4). Registramos ejemplares de puntas apedunculadas de limbo triangular y base recta, sumados a ejemplares de limbo lanceolado, ya sea en tamaño mediano grande o mediano pequeño; a las que se agregan ejemplares del tipo San Martín y una preforma de punta Diablo. Además, se registraron ejemplares de puntas de limbo lanceolado y base escotada, poco frecuentes en la región, incluidas dos preformas. Las mismas tienen cierta similitud con el tipo Quebrada Seca C, registrado en la Puna catamarqueña, correspondiente a inicios del Holoceno medio (Martínez, 2003). Por su parte, el atributo de base escotada es recurrente en tipos de puntas asignables al Holoceno medio en la cuenca del río Loa, Chile (De Souza et al., 2024, pp. 12).

Al considerar las preformas, observamos también ejemplares en los que se esbozan limbos lanceolados, y ejemplares de puntas Diablo. Destacamos también que, salvo el hallazgo de cinco tiestos cerámicos, el resto de los materiales diagnósticos de tiempo remiten a cronologías del Holoceno temprano y medio. En lo relativo a rocas, identificamos cuarcita (56%), andesita (19%) y obsidiana (12%).

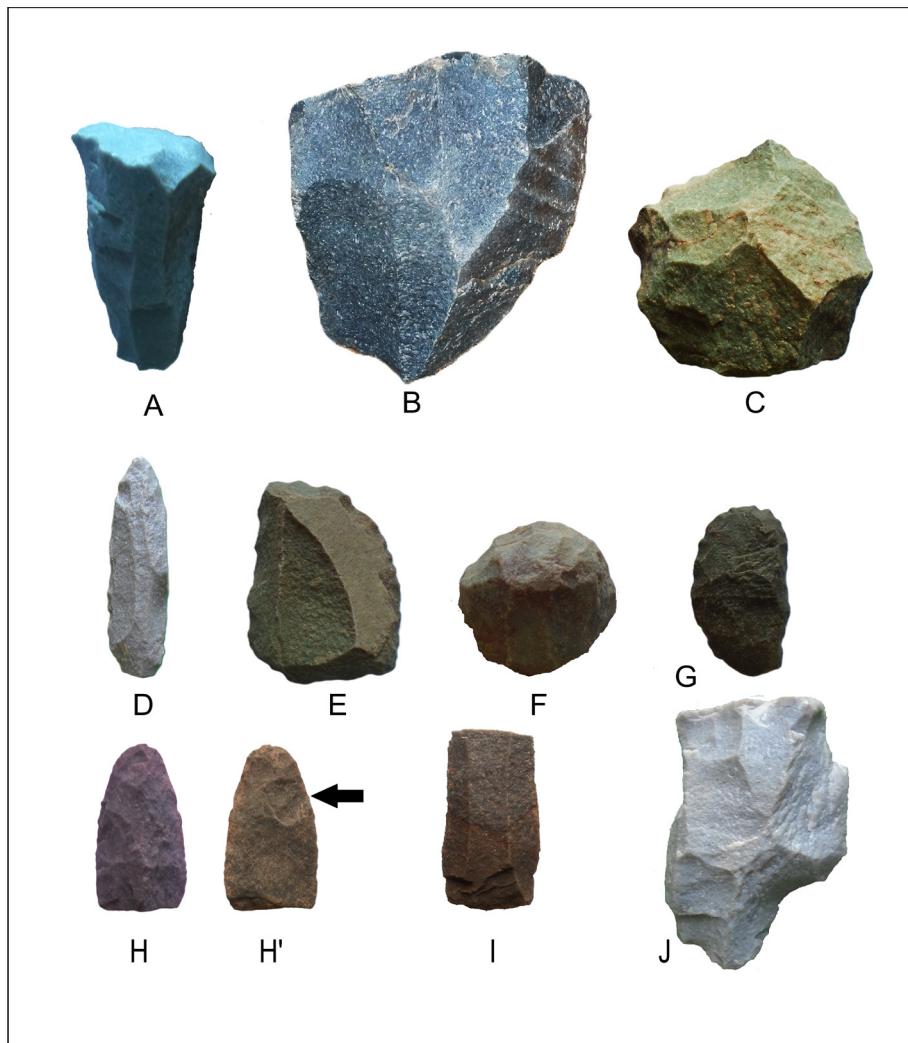
*Concentración Lítica 10.* Se ubica a 3.450 msnm. El rasgo del entorno físico más cercano es el cerro Morro Chato, distante unos 300 m. Hallamos cuatro artefactos, que incluyen tres lascas angulares y una raedera. La roca es la cuarcita, en todos los casos.

*Concentración Lítica 14.* Se compone de tres artefactos, a saber: un raspador de morfología circular, tallado sobre cuarcita, y dos lascas angulares, también de cuarcita. Se trata de los únicos hallazgos realizados en la localidad de Cerro Negro. Dicha localidad se ubica en el sector de depresión, a una altura de 3.400 msnm.

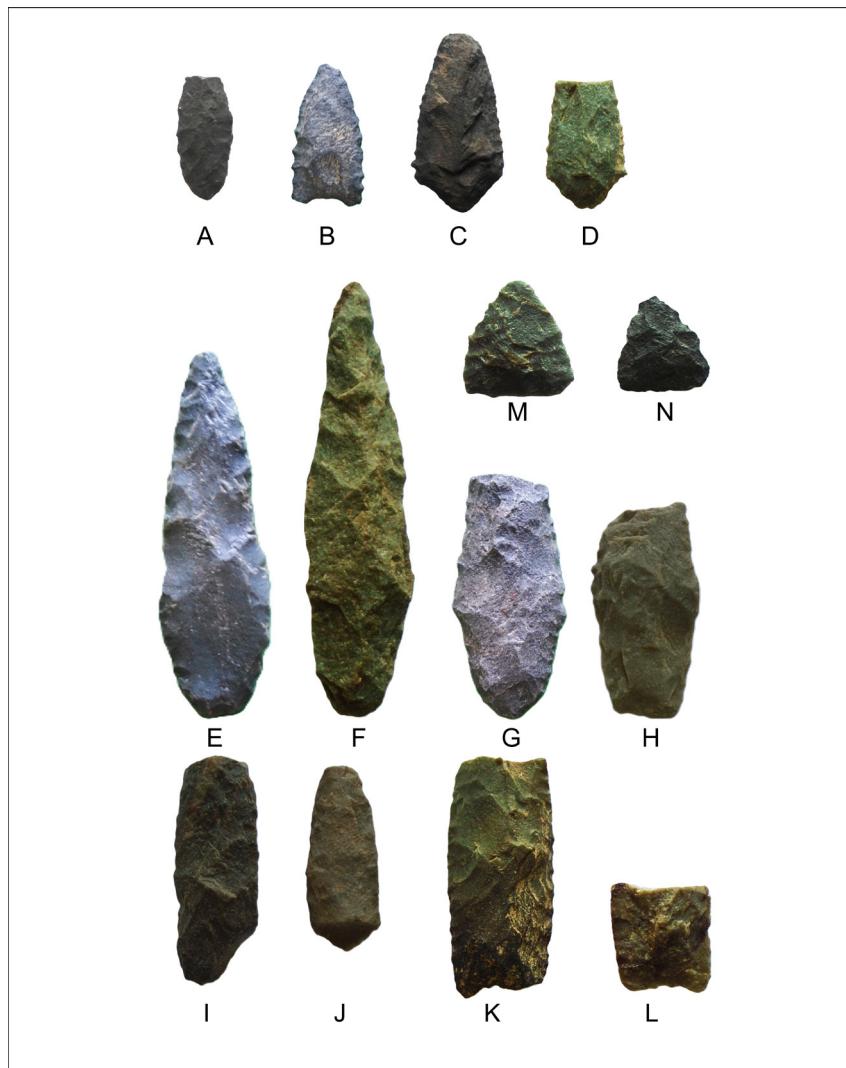
**Tabla 4:** Frecuencias absolutas y relativas de clases de artefactos provenientes del sitio Laguna La Hoyada. Referencias: FNDAF: Fragmento no diferenciado de artefacto formatizado.

Sitio	Clase general	Clase particular	N	%
<i>Laguna La Hoyada</i>	Artefactos de filo retocado	Raedera	21	39
		Raspador	8	15
		Punta herramienta	4	7
		Cuchillo	2	4
		Denticulado	1	2
		FNDAF	18	33
		<b>Total</b>	<b>54</b>	100
	Lascas	Angular	82	65
		Arista simple	6	5
		Arista doble	3	2
		Plana	8	6
		Reactivación de núcleo	2	2
		Secundaria	5	4
		Indeterminada	21	16
		<b>Total</b>	<b>127</b>	100
	Núcleos	Poloédrico	6	-
		Lascados aislados	1	-
		Piramidal	1	-
		<b>Total</b>	<b>8</b>	-
	Puntas de proyectil	San Martín	2	10
		Triangular base recta	6	30
		Lanceo. base escotada	3	15
		Lanceolada	7	35
		Lanceo. pedunculada	1	5
		Indeterminada	1	5
		<b>Total</b>	<b>20</b>	100

**Figura 5:** Muestra representativa de la diversidad de lascas, artefactos de filo retocado, y núcleos observada. Escala: ejemplar D, 6 cm de longitud. A. Núcleo prismático, sitio Aguadita. B. Núcleo piramidal, sitio Estancia Bordo. C. Núcleo poliédrico, sitio Laguna Grande. D. Raedera sombre lasca laminar, sitio Laguna Cipriano. E. Raedera sobre lasca, sitio Laguna Grande. F-G. Raspadores, sitio Laguna La Hoyada. H-H'. Fragmento de artefacto Saladillo, cara dorsal y ventral (con detalle de lascado que elimina el bulbo marcado con una flecha), sitio Laguna Cipriano. I. Fragmento de hoja, sitio Aguadita. J. Lasca de reactivación de núcleo, concentración lítica 4.



**Figura 6:** Muestra representativa de la diversidad de puntas de proyectil observada. Escala: ejemplar F, 10 cm de longitud. A. Lanceolada mediano-pequeña, sitio Aguadita. B. Huiculunche, sitio Casa Falda. C-D. San Martín, sitio Laguna Cipriano. E. Diablo, sitio Casa Falda. F. Diablo, sitio Laguna Cipriano. G. Diablo, sitio Casa Falda. H. Diablo, sitio Laguna Cipriano. I-J. Lanceoladas mediano-grandes, sitio Laguna La Hoyada. K-L. Lanceoladas de base escotada, sitio Laguna La Hoyada. M-N. Triangulares de base recta, sitio Laguna La Hoyada.



**Figura 7:** Sitio Laguna La Hoyada, un caso de sitio en entorno lagunar, visto desde la ladera del cerro Morro Chato.



### Discusión y primeras conclusiones

Discutiremos la evidencia arqueológica tomando en cuenta los sectores geomorfológicos, bajo la asunción de que el territorio se crea en el continuo habitar humano de un espacio, y en la articulación de diferentes sectores de ese espacio mediante prácticas de la vida cotidiana.

En el sector de cordones montañosos la señal de presencia humana en el Holoceno temprano es muy baja, pero presente. Se trata del hallazgo de un único ejemplar de punta triangular apedunculada en el sitio Casa Falda. Por su parte, tomando en cuenta tanto el sitio Casa Falda y el sitio Aguadita, los ejemplares de puntas Diablo, San Martín, de limbo lanceolado y Huiculunche, reflejan la presencia humana durante los inicios del Holoceno medio, a lo que sumamos el fragmento de punta Diablo hallado en el sitio Redonda. En principio, estos ejemplares de puntas de proyectil sugieren prácticas de caza, lo que se habría vinculado con la obtención de vicuñas y guanacos, probablemente, tal como lo

atestigua el registro arqueofaunístico de sitios en estratigrafía de la Puna salteña (Orsi, 2025 en prensa). Luego, considerando la posibilidad de que el resto de la evidencia lítica, o parte de ella, corresponda a cronologías del Holoceno temprano y medio, pueden plantearse prácticas de procesamiento de presas, a juzgar por los hallazgos de raederas, raspadores y cuchillos. A su vez, el registro de lascas -incluido un ejemplar con corteza- y núcleos, así como de preformas, indicaría prácticas de talla iniciales como avanzadas.

Considerando específicamente el sitio Aguadita, se destaca su registro de talla laminar y de hojas, evidenciado por el hallazgo de: 1) un núcleo prismático, 2) lascas de arista simple y doble con módulo laminar, 3) artefactos de filo retocado sobre lasca laminar u hoja y 4) ejemplares de artefactos Saladillo (Tabla 1). Este registro constituye la señal más clara, en escala local, de un cambio tecnológico que tiene correlatos en la escala regional en diversos sitios de la Puna salteña y en la cronología de finales del Holoceno medio. Se trata de la adopción de la tecnología de extracción de hojas y lascas laminares (López y Restifo, 2012).

Si bien las prácticas a las que se destinaron los artefactos tallados sobre hojas o lascas laminares habrían estado vinculadas al procesamiento de recursos alimenticios, como en los períodos más antiguos (López y Restifo, 2012), el saber subyacente a la práctica habría cambiado, al adoptarse un nuevo modo de reducir unidades de materias primas y de obtener soportes para artefactos de filo retocado. La adopción de la variante tecnológica de obtención de hojas y lascas laminares habría implicado un proceso de aprendizaje y paulatina incorporación de un modo de hacer, al tratarse de una modalidad de talla de mayor complejidad que aquella orientada a la obtención de lascas sin patrón morfológico específico. Este cambio podría explicarse por una tendencia hacia prácticas de procesamiento de mayor eficiencia, al contar con artefactos de filos largos, cuyos soportes se habrían obtenido de manera estandarizada a partir de la extracción de hojas o lascas laminares desde núcleos preparados para tal fin (López y Restifo, 2012). Si sumamos la posibilidad de disponibilidad de agua estacional en este sector geomorfológico, dada por los cursos de agua que se generarían en épocas de lluvia, sumado a la diversidad de clases de artefactos, los cordones montañosos podrían pensarse como espacios con potencial para campamentos residenciales.

En relación con el sector de piedemonte, el registro diagnóstico del Holoceno temprano incluye cinco ejemplares de puntas triangulares apedunculadas y de base recta, halladas en los sitios Casas de Roque (un ejemplar), Laguna Cipriano (dos ejemplares) y Estancia Bordo (dos ejemplares). Luego, el material diagnóstico de inicios del Holoceno medio está representado en la diversidad de puntas de proyectil, ya mencionada en los sitios de cordones montañosos. A su vez, especialmente en Laguna Cipriano y Estancia Bordo, el

registro de talla de hojas o lascas laminares, así como el hallazgo de artefactos Saladillo indica cronologías de finales del Holoceno medio.

El sector de piedemonte, a su vez, presenta un registro particular, diferente al de los otros dos sectores. Especialmente en el sitio Estancia Bordo, los hallazgos de sesenta ejemplares de núcleos, así como de lascas internas, lascas con reserva de corteza y nódulos de andesita, constituyen la evidencia más clara de prácticas de obtención de materias primas y reducción inicial. Asimismo, en este sitio se evidencia también el proceso de cambio tecnológico de adopción de tecnología de hojas y de lascas laminares. Esto se refleja en los diferentes ejemplares de núcleos prismáticos y piramidales hallados, en conjunto con núcleos poliédricos. El hallazgo de lascas laminares y hojas sustentan esta interpretación.

Las prácticas de reducción inicial también encuentran correlatos en las cercanías del cerro Pabellón. El propio cerro constituye una concentración de nódulos de cuarcita, que al parecer se desprenden de su cumbre. Sin embargo, si bien en las concentraciones líticas 3 a 7, ubicadas en las inmediaciones del cerro, observamos lascas internas, núcleos y una lasca de reactivación de núcleo, no se han detectado lascas con reserva de corteza, esperables para los sitios inmediatos a fuentes de rocas. Esto lleva a pensar que tal vez las lascas de cuarcita halladas provengan de otra fuente (¿Estancia Bordo?), y que las rocas del propio cerro no hayan sido utilizadas con frecuencia por los grupos humanos, en el largo plazo. A futuro deberá evaluarse la calidad de las cuarcitas del cerro Pabellón.

Asimismo, en cuanto a la diversidad de rocas reconocida en el área de estudio en general, se observó una tendencia a la selección de rocas locales como la cuarcita y la andesita, principalmente. Por su parte, si bien los artefactos de obsidiana representan un porcentaje muy bajo de la muestra, inferior al 10%, su hallazgo resulta significativo. Esto se debe a que permite plantear la hipótesis de que las poblaciones humanas que habitaron la cuenca de Salinas Grandes accedieron a esta clase de rocas, a pesar de las distancias a las que se hallarían sus fuentes (presumiblemente a ca. 100 km). Desde un punto de vista macroscópico, pero con sustento en análisis de procedencia realizados en otros sitios de la Puna salteña (López, 2020), destacamos que la obsidiana negra y brillante podría corresponder a la variante de Zapaleri. Esta variedad de obsidiana constituye más del 80% de la muestra de piezas de obsidiana y su fuente se encuentra a unos 100 km hacia el noroeste, en la triple frontera entre Argentina, Chile y Bolivia. Respecto de los restantes ejemplares de obsidiana, ya sean transparentes o bien marrones, podría pensarse en una mayor diversidad de fuentes, lo que será parte de las próximas etapas de trabajo.

Retomando el sitio Laguna Cipriano (piedemonte), destaca también por sus características particulares, que lo asemejan a otros tres sitios ubicados en el sector de depresión, a saber: Laguna Grande, Dos Lagunas y Laguna La Hoyada. Se trata de casos

de sitios en los que la materialidad se distribuye en asociación con lagunas. A su vez, los artefactos temporalmente diagnósticos corresponden prácticamente en su totalidad al Holoceno temprano y medio.

Estos sitios lagunares presentan un registro diverso de clases de artefactos líticos, incluidas variedades de artefactos de filo retocado, lascas, núcleos, puntas de proyectil y preformas. En conjunto, en los cuatro sitios lagunares se hallaron 404 artefactos líticos, de un total de 997 para toda el área. Es decir, prácticamente el 40% de toda la muestra analizada. Dada esta información, puede plantearse que se trata de espacios puntuales en los que tiende a concentrarse el registro arqueológico del área, lo que podría deberse a una mayor intensidad de actividad humana o bien a procesos de traslado de material por agentes naturales. En este sentido, una posibilidad es el traslado por intermedio de corrientes de agua, que acumularían material en los sectores de menor altitud, como es el caso de las lagunas. Sin embargo, restaría explicar porqué el material hallado en las lagunas es assignable prácticamente en su totalidad a cronologías del Holoceno temprano y medio, y no incluye material relacionado con cronologías posteriores, más allá de escasos tiestos cerámicos (n=5). Este sesgo es difícil de explicar sólo por agentes naturales, aunque no se desestima su relevancia para explicar el registro arqueológico de nuestra área de estudio.

A su vez, y en lo particular, en los sitios lagunares se hallaron 69 puntas de proyectil, de un total de 103. Es decir, una cifra cercana al 70% de las puntas del área. Estos hallazgos, aparte de su valor para interpretar la cronología, sugieren también que la caza habría sido una práctica de cierta redundancia en estos sectores puntuales, si se considera una escala de largo plazo. Tal como lo mencionamos en la sección relativa al territorio de investigación, las propias lagunas son actualmente de carácter estacional. Usualmente, es en los meses de lluvias -enero y febrero principalmente- que se cargan de agua, mientras que en el resto del año permanecen secas. Es probable que en el pasado la presencia de agua haya sido atractiva no solo para las comunidades humanas, sino también para otras especies, como las presas de caza. En este caso, los guanacos y vicuñas habrían encontrado en estos cuerpos lagunares una fuente de agua, por lo que, a su vez, este lugar habría resultado atractivo para llevar a cabo la caza. Hacemos notar que en la campaña de relevamiento de estos sitios hemos avistado vicuñas abrevando en los relictos de agua durante el mes de mayo (Restifo, observación personal 2023).

A su vez, el registro de lascas y núcleos de los sitios lagunares sugiere prácticas de talla y posiblemente formatización de artefactos, dada la presencia de preformas de puntas de proyectil también, específicamente en Laguna La Hoyada y Laguna Grande. El registro de lascas con reserva de corteza, también en Laguna Grande y Laguna La Hoyada, sumado a la presencia de núcleos, sugiere etapas iniciales de talla. Por su parte, las lascas de

reactivación de núcleos sugieren etapas de talla más avanzadas. Al considerar la diversidad de artefactos de filo retocado, también puede pensarse en prácticas de procesamiento de recursos, dados los hallazgos de raederas, cuchillos y raspadores.

La diversidad de clases de artefactos hallados en los sitios ubicados en entornos lagunares, vinculados a prácticas de talla, caza y procesamiento de recursos, sumados a la disponibilidad de agua de las propias lagunas, lleva a pensar en la posibilidad de espacios adecuados para campamentos temporales. En el ámbito macrorregional, existen sitios en inmediaciones de salares y lagunas en el norte de Chile, cuyas excavaciones dejaron al descubierto fogones, artefactos líticos y material arqueofaunístico (López Mendoza et al., 2021). Asimismo, la concentración del registro arqueológico de cazadores recolectores, en torno a cuerpos de agua, ya sea actuales o extintos -salares-, constituye un patrón en la arqueología de la Puna argentina, según los antecedentes que presentamos para el borde de las Salinas Grandes. Podría sumarse a estos antecedentes, al ampliar la escala, el caso del sitio Abrigo Pozo Cavado, ubicado en la cuenca del Salar de Pocitos (Salta), con evidencia estratificada del habitar humano durante el Holoceno medio (López et al., 2023).

A su vez, y más allá de posibles espacios utilizados para campamentos temporales, los sitios lagunares también pueden ser pensados como “lugares”, concepto empleado en la Arqueología del Paisaje (Mazzia, 2013). Es decir, sectores del amplio espacio recorrido por cazadores recolectores, en los que la movilidad entraría en una pausa. En consecuencia, en el marco de esas “pausas” tendrían lugar las diversas actividades de talla, caza, procesamiento de recursos, así como interacciones sociales entre miembros de una comunidad o grupo, lo que también daría lugar al intercambio de conocimientos e información. Al mismo tiempo, se trataría de espacios ya conocidos, o bien inscriptos en la memoria colectiva de una comunidad, y cuya visita posiblemente estuviera planificada.

A la luz de la evidencia arqueológica presentada, a nivel general, planteamos que el área relevada conformó un espacio que sirvió de base para la creación de un territorio o territorios por parte de las comunidades humanas que habitaron la cuenca de Salinas Grandes durante el Holoceno temprano y medio. Sobre la base de la expectativa de un amplio circuito de movilidad para el caso de grupos cazadores recolectores, el área relevada probablemente constituya una pequeña muestra del espacio total que sostuvo el habitar de las comunidades humanas. Sin embargo, constituye una primera vía de entrada a la comprensión de la conformación del territorio. Esto habría implicado la articulación de tres sectores geomorfológicos de la cuenca de Salinas Grandes a saber: cordones montañosos, piedemonte y depresión. Tal articulación se habría dado a partir del habitar humano, estructurado en prácticas implementadas en la vida cotidiana (Ingold, 2000). Tales

prácticas fueron diversas y, a partir de las mismas, y sobre de la aplicación de los saberes que subyacen a esas prácticas, las comunidades del pasado habrían forjado un arraigo a ese espacio (Kusch, 1976), al conformar el ámbito vital para su reproducción en tanto comunidad (Astrada, 2006 [1948]).

Si bien nuestro análisis está netamente sesgado hacia los artefactos líticos, por ser la única línea de evidencia hasta ahora disponible para la cronología del Holoceno temprano y medio, ha sido posible pensar algunas de las prácticas y saberes correspondientes que definieron el vínculo con el entorno y el habitar de las comunidades.

Fundamentalmente, nos referimos a: 1) el aprovisionamiento de rocas; 2) la talla de artefactos mediante diferentes técnicas, 3) la caza y 4) el procesamiento de recursos. Puntualmente, para el caso de la caza, tanto los conocimientos de talla de rocas, poniendo en juego sus propiedades, así como gestos técnicos, y agregando el conocimiento sobre los diseños de proyectiles adecuados para asegurar la obtención de presas, habrían sido claves para definir una estrategia de vida viable para sostener a una comunidad o comunidades en el espacio de la cuenca de Salinas Grandes. A su vez, los cambios registrados en los diseños de puntas de proyectil a lo largo del Holoceno temprano y medio abren un camino para pensar en cambios culturales ligados al habitar de un espacio. Esto, debido a las posibles variaciones en las técnicas de caza a lo largo del Holoceno, las que, a poder incluir opciones de caza individual o colectiva, suponen cambios en la organización social y uso del espacio (Aschero y Martínez, 2001). Asimismo, los saberes involucrados en la replicación de diferentes morfologías de puntas de proyectil, así como de las técnicas de obtención de formas base (lascas sin patrón morfológico específico y hojas) se habrían desplegado en los tres sectores geomorfológicos, dada la presencia de indicadores materiales como las propias clases de puntas de proyectil, preformas y núcleos de diferentes clases.

Por su parte, los estudios paleoambientales locales serán relevantes para comprender la dinámica de las lagunas en el pasado, al tomar en cuenta aspectos como el régimen de precipitaciones, y su posible distribución anual más uniforme hacia los ca. 7000 años AP. Esto último ha sido planteado para el caso de la cuenca del río Barrancas, ubicada unos 10 km al norte de nuestra área de estudio (Morales et al., 2022).

La profundización de la investigación de los sitios lagunares de la cuenca de Salinas Grandes, sector salteño, sobre la base de excavaciones, trabajos geoarqueológicos y también tafonomía, puede resultar una vía adecuada para reunir mayor evidencia sobre las poblaciones más antiguas de la Puna. Esto también puede aplicarse al sitio Aguadita, en el sector de cordones montañosos, asociado a una vega. Dicha información podrá integrarse a la que históricamente se ha buscado en aleros y cuevas.

Hasta aquí hemos presentado los primeros resultados de nuestra investigación

en la cuenca de Salinas Grandes, en un área que incluye el territorio de las actuales comunidades indígenas de las localidades de Rangel, Esquina Blanca y Cerro Negro. Al considerar la ubicación de sitios, concentraciones y hallazgos aislados en diferentes sectores geomorfológicos, y su diversidad artefactual, obtuvimos un primer panorama del proceso de creación de territorios mediante prácticas diversas. Basados en estos lineamientos, nos proponemos aportar al conocimiento de la arqueología de un espacio puntual de la Puna salteña, que hasta el momento registra una historia de pocos trabajos sistemáticos sostenidos en el tiempo.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a las comunidades indígenas de Rangel, Esquina Blanca y Cerro Negro por su recepción amable y hospitalaria en los trabajos de campo realizados y por su predisposición para escuchar nuestra propuesta y para dialogar. Al CONICET, por su apoyo a la investigación a través de un subsidio PIP, del cual el primer autor es investigador responsable. A la Municipalidad de La Poma y el Museo de Antropología de Salta por su atención para expedir permisos de trabajo. Al ICSOH-Universidad Nacional de Salta por poner a disposición equipamiento de campaña. A la Lic. María Victoria Fiel por su colaboración en el trabajo de campo y en la elaboración de mapas. A Rafael Alegre, José Sanmillán y Lisandro Fernández por su labor en el campo también. A Valentina Cavallari por su compromiso de trabajo en el laboratorio.

### **Referencias citadas**

- Aschero, C. (1975). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. [Informe al CONICET, manuscrito inédito].
- Aschero, C., y Martínez, J. G. (2001). Técnicas de caza en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. *Relaciones de la sociedad argentina de antropología*, 26, 215-241.
- Astrada, C. (2006 [1948]). *El mito gaucho*. Fondo Nacional de las Artes.
- Bercheñi, V. (2015). Geomorfología. En Seggiaro, R. (Ed.), *Hoja Geológica 2366-III. Susques. Jujuy y Salta* (pp. 62-67). SEGEMAR e Instituto de Geología y Recursos Minerales.
- Boman, E. (1908). *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama*. Universidad Nacional de Jujuy.
- Boman, E. (1918). Una momia en Salinas Grandes (Puna de Jujuy). *Anales de la Sociedad*

- Científica Argentina, 85, 94-102.
- Borrero, L. A., Lanata, J. L., y Ventura, B. N. (1992). Distribuciones de hallazgos aislados en Piedra del Águila. *Análisis espacial en la arqueología patagónica*, 9-20.
- Boyd, R. y P. Richerson 1985. *Culture and the Evolutionary Process*. University of Chicago Press.
- Cabrera, A.L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En W.F. Kugler (Ed.), *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería* (pp. 1-85). Editorial Acme.
- Cigliano, E. M. (1962). Industrias precerámicas de la Puna Argentina. *Empúries*, 1-34.
- Cruz, P., Angiorama, C., Becerra, F., Braticevic, S., y Cobres, C. A. A. D. (2021). La mina de Cobres (puna de Salta, Argentina) y la producción de metales en baja escala durante los períodos prehispánico y colonial. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. <https://journals.openedition.org/nuevomundo/83406>
- Curtoni, R. (2007). Arqueología y paisaje en el área centro-este de La Pampa. [Tesis de Doctorado no publicada, Universidad Nacional de La Plata].
- De Nigris, M. (2008). *Arqueología, minería y metalurgia en la localidad de Cobres y sus alrededores (Períodos Prehispánicos y Colonial)*. [Tesis de Licenciatura no publicada, Universidad Nacional de Salta].
- De Souza, P., Cartajena, I., y Kowler, A. (2024). Cronología, tecnología y subsistencia de los cazadores-recolectores de mediados del Holoceno medio (ca. 8000-5500 cal aP) en la cuenca superior del Río Loa (Puna de Atacama, Andes centro sur). *Latin American Antiquity*, 35(1), 1-22.
- Dunnell, R. C., y W.S. Dancey (1983). The siteless survey: a regional scale data collection strategy. *Advances in archaeological method and theory*, 18, 267-287.
- Dyson-Hudson, R., y Smith, E. A. (1978). Human territoriality: an ecological reassessment. *American Anthropologist*, 80(1), 21-41.
- ENOTPO (Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios). (2016). *Derechos de los Pueblos Naciones Originarias. Compilado Legislativo*. ENOTPO.
- Fernández, J. (1983). Río Grande: exploración en un centro precerámico en las altas montañas de la Puna de Jujuy (Argentina). *Empúries*, 54-83.
- Fernández Distel, A. (1978). Nuevos hallazgos precerámicos en la región de Salinas

- Grandes, Puna de Jujuy, Argentina. *Revista del Instituto de Antropología*, 6, 15-62.
- Fernández Distel, A. (1986). Las cuevas de Huachichocana, su posición dentro del precerámico con agricultura incipiente del Noroeste argentino. *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, 8, 353-430.
- Fernández Distel, A. (2006). Una aldea formativa en el altiplano argentino. Primera excavación en Huancar-Piscuno (Jujuy-Argentina). *Revista Andina*, 42, 197-218.
- García, R., Kruse, E., Etcheverry, R., Tessone, M., y Moreira, P. (2020). En F.J. Díaz (Ed.), *El lítico en la Argentina. Visiones y aportes multidisciplinarios desde la UNLP* (pp. 49-59). Universidad Nacional de La Plata.
- Hoguin, R. (2014). Secuencia cronológica y tecnología lítica en la Puna Seca y Salada de los Andes Centro-Sur para el Holoceno temprano y medio a través del ejemplo de Susques. *Relaciones-Sociedad Argentina de Antropología*, 39(2), 333-364.
- Hoguin, R., y Yacobaccio, H. D. (2012). Análisis lítico de ocupaciones del Holoceno medio de Hornillos 2 (Jujuy, Argentina): Discutiendo la tecnología y distribución de las puntas de proyectil "San Martín". *Chungará*, 44(1), 85-99.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment*. London, Routledge.
- Kusch, R. (1976). *Geocultura del hombre americano*. Editorial Fernando García Cambeiro.
- Kusch, R. (2000 [1978]). *Esbozo de una antropología filosófica americana*. En: Obras Completas, tomo III. Fundación Ross.
- López, G. E. (2020). Macro-regional interaction processes in the south-central Andes along the Holocene (ca. 10000–500 BP): Obsidian circulation, cultural transmission and evidence of allochthonous materials at archaeological sites in the Puna of Salta, north-western Argentina. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 29, 102187.
- López, G. E., Orsi, J. P., Seguí, S. T., Araya, S. M., Solá, P., y Coloca, F. I. (2023). Cazadores de la Puna de Salta en escala cronológica amplia (ca. 11000-3000 años AP): Paisaje arqueológico cinegético en el sector de Pozo Cavado, cuenca de Pocitos. *Revista del Museo de Antropología*, 16(2), 51-66.
- López, G. E., y Restifo, F. (2012). Middle Holocene intensification and domestication of camelids in north Argentina, as tracked by zooarchaeology and lithics. *Antiquity*, 86(334), 1041-1054.
- López, G. E., y Restifo, F. (2017). El sitio Alero Cuevas, Puna de Salta, Argentina: secuencia

- de cambio en artefactos líticos y resolución cronológica macrorregional durante el Holoceno temprano y medio. *Chungará (Arica)*, 49(1), 49-63.
- López Mendoza, P., Carrasco González, C., Loyola Muñoz, R., Flores-Aqueveque, V., Santana-Sagredo, F., y Martínez Rivera, I. (2021). Desvelando *Terra Incognita*. Una búsqueda arqueológica de las primeras ocupaciones humanas en los salares de Infieles y Pedernales (3000-4100 msnm, 25°-26° S), Región de Atacama, Chile. *Intersecciones en antropología*, 22(1), 11-24.
- Mazzia, N. (2013). Morar en las lagunas: Lugares de cazadores recolectores en la Pampa bonaerense. *Revista Chilena de Antropología* 28: 53-78.
- Menghín, O. F. (1954). Culturas precerámicas en Bolivia. *RUNA, archivo para las ciencias del hombre*, 6: 125-132.
- Mignone Gambetta, P. I. (2015). Propuestas aproximativas hacia una síntesis de la ocupación humana de la puna de Salta. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 40(2), 367-392.
- Morales, M. R., Hoguin, R., Oxman, B., Pirola, M., Rouan Sirolli, M., Merler Carbajo, J., Busto, S., Tchilinguirian, P., Álvarez, L., Samec, C., Koan, P. y Yacobaccio, H.D. (2022). Evolución ambiental y registro arqueológico de la cuenca del río Barrancas, provincia de Jujuy, Argentina. *Revista del Museo de Antropología*, 15(1), 97-116.
- Muscio, H. J., Seguí, S., Varde, M., Coloca, F. I., Rucci, L., y Araya, S. (2021). Escalas, espacio y patrones del registro arqueológico de las quebradas Matancillas y Nacimiento, San Antonio de los Cobres (Puna de Salta, Argentina). *Relaciones*, 46(2), 449-481.
- Nordenskiöld, E. (1902). Präcolumbische Salzgewinnung in Puna de Jujuy. *Zeitschrift für Ethnologie*, 34, 336-341.
- Orsi, J. P. [en prensa]. Indicadores de intensificación y aprovechamiento alimenticio de camélidos en la Puna de Salta, Argentina. *Latin American Antiquity*.
- Patané Aráoz, C. J. (2013). Prospecciones arqueológicas en Salinas Grandes (Departamento La Poma, Provincia de Salta) y reporte de una punta “cola de pescado”. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 38, 247-255.
- Patané Aráoz, C. J. (2015). Una capacocha inca en Salinas Grandes (La Poma, Salta). El tupu y el plato del “Niño Muerto”... ¿o de la Niña?. *Estudios sociales del NOA*, 16, 153-178.
- Perovic, P. G., Trucco Aleman, C. E., Tellaeché, C. G., Bracamonte, J. C., Cuello, P. A.,

- Novillo, A., y Lizárraga, L. (2018). Mamíferos puneños y altoandinos. En *La Puna Argentina: Naturaleza y Cultura*, editado por H.R. Grau, M.J. Babot, A.E. Izquierdo y A. Grau, pp. 182-206. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
- Restifo, F. (2013). Tecnología de caza durante el Holoceno temprano y medio en la Puna de la provincia de Salta (República Argentina): Patrones de variación y procesos de cambio. *Comechingonia*, 17(1), 59-84.
- Restifo, F. (2020). Discutiendo unidades de análisis para el estudio de artefactos líticos. *Revista del Museo de Antropología*, 13(1), 25-30.
- Restifo, F. (2022). Puntas de proyectil “San Martín” del sitio Cueva Nacimiento 2: implicancias para analizar el proceso de cambio cultural durante el Holoceno medio en la puna de Salta (Argentina). *Comechingonia*, 26(3), 81-90.
- Restifo, F. (2024). Desde la Puna. Crónica de rocas y huesos. *Revista Allá Ité*. <https://revistaallaita.unla.edu.ar/190/desde-la-puna-cr-nica-de-rocas-y-huesos>
- Restifo, F., & Patané Aráoz, C. J. (2017). Artefactos Saladillo de la Puna de la provincia de Salta (Argentina): Interpretación del proceso de cambio tecnológico hacia fines del Holoceno medio a partir de su clasificación funcional macroscópica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 42, 13-34.
- Rosas-Chavoya, M., Gallardo-Salazar, J. L., López-Serrano, P. M., Alcántara-Concepción, P. C., y León-Miranda, A. K. (2022). QGIS a constantly growing free and open-source geospatial software contributing to scientific development. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, 48(1), 197-213.
- Seggiaro, R. (Ed.). (2015). *Hoja Geológica 2366-III. Susques. Jujuy y Salta*. SEGEMAR e Instituto de Geología y Recursos Minerales.
- Seggiaro, R. y R. Becchio. (2015). Estratigrafía. En Seggiaro, R. (Ed.), *Hoja Geológica 2366-III. Susques. Jujuy y Salta* (pp. 7-60). SEGEMAR e Instituto de Geología y Recursos Minerales.
- Steinmetz, R. L. L., y Galli, C. I. (2015). Hydrological change during the Pleistocene-Holocene transition associated with the Last Glacial Maximum-Altithermal in the eastern border of northern Puna. *Andean Geology*, 42(1), 1-19.
- Sticco, M., Scravaglieri, P. y A. Damiani. (2018). Estudio de los Recursos Hídricos y el Impacto por Explotación Minera de Litio. Cuenca Salinas Grandes y Laguna Guayatayoc – Provincia de Jujuy. [Manuscrito inédito]

Thomas, J. (2001). Archaeologies of Place and Landscape. En I. Hodder (Ed.), *Archaeological Theory Today* (pp. 165–186). Polity Press, Cambridge.

Turner, J.C. (1972): Cordillera oriental y Puna. En Leanza, A. (Ed.), *Geología Regional Argentina* (pp. 91-144). Academia Nacional de Ciencias, Córdoba.

## Roles de autoría

Nombres y Apellidos del autor/a	Contribución académica													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Federico Restifo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Giuliana Monteagudo			X	X	X	X	X	X	X	X				
Martina Virrarruel			X	X	X	X	X							
María Victoria Fiel				X	X	X				X				

1) Administración del proyecto; 2) Adquisición de fondos; 3) Análisis formal; 4) Conceptualización; 5) Curaduría de datos; 6) Escritura-revisión y edición; 7) Investigación; 8) Metodología; 9) Recursos; 10) Redacción-borrador original; 11) Software; 12) Supervisión; 13) Validación; 14) Visualización.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución -NoComercial -Compartirlgual 4.0 Internacional.