



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial-CompartirIgual 4.0 internacional

Primeras investigaciones en una nueva área del oeste santacruceño:  
estancias La Bajada y El Tranquilo (Patagonia Meridional)  
Juan Dellepiane, Agustín Agnolin, Anahí Re, Brenda Chamorro  
Relaciones, 50, e106, enero-diciembre 2025  
ISSN 1852-1479 | <https://doi.org/10.24215/18521479e106>  
<https://revistas.unlp.edu.ar/relaciones>  
Sociedad Argentina de Antropología (SAA)  
Buenos Aires | Argentina

## PRIMERAS INVESTIGACIONES EN UNA NUEVA ÁREA DEL OESTE SANTACRUCEÑO: ESTANCIAS LA BAJADA Y EL TRANQUILO (PATAGONIA MERIDIONAL)

*Juan Dellepiane\**, *Agustín Agnolin\*\**, *Anahí Re\*\*\** y *Brenda Chamorro\*\*\*\**

Fecha de recepción: 9 de septiembre de 2024

Fecha de aceptación: 21 de enero de 2025

Fecha de publicación: 11 de junio de 2025

### RESUMEN

*Se presentan los resultados de las primeras investigaciones arqueológicas sistemáticas llevadas a cabo en las estancias La Bajada y El Tranquilo ubicadas en el borde occidental del Macizo del Deseado (centro-oeste de la provincia de Santa Cruz). Este sector se encuentra, en términos geográficos, ecológicos y ambientales, en una transición entre la Meseta Central ubicada al este y las cuencas bajas, altas y mesetas ubicadas en dirección oeste. Ambos espacios cuentan con una larga trayectoria de investigaciones que han identificado dinámicas de poblamiento específicas y diversas; afectadas por procesos de cambio climático-ambiental acaecidos desde fines del Pleistoceno. Con el objetivo de comenzar a analizar el proceso de poblamiento de la nueva región de estudio, se presentan los primeros datos sobre las características, distribución y cronología de su registro arqueológico. Se concluye que existen indicios de una estructuración del registro que muestra similitudes con los espacios vecinos.*

---

\* Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Universidad de San Isidro "Dr. Plácido Marín". E-mail: [juanmatiasdellepiane@gmail.com](mailto:juanmatiasdellepiane@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0004-9512-7211>

\*\* Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: [agusagnolin@yahoo.com.ar](mailto:agusagnolin@yahoo.com.ar), <https://orcid.org/0000-0003-0064-6242>

\*\*\* Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad de Buenos Aires. E-mail: [anahire1@gmail.com](mailto:anahire1@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-2091-6983>

\*\*\*\* Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), Universidad de Buenos Aires. E-mail: [chamorroBrenda98@gmail.com](mailto:chamorroBrenda98@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0002-5098-7627>

Palabras claves: *ambiente transicional – registro arqueológico – prospecciones – Meseta Central – uso del espacio*

*FIRST STAGES OF RESEARCH IN A NEW AREA FROM WESTERN SANTA CRUZ:  
ESTANCIAS LA BAJADA AND EL TRANQUILLO (SOUTHERN PATAGONIA)*

**ABSTRACT**

*This paper presents the results of the initial investigations carried out in La Bajada and El Tranquilo ranches, located in a portion of the steppe in central-western Santa Cruz (Argentina) on the western edge of the Deseado Massif. Considering geographical, ecological and environmental aspects, the region under study is located in a transitional zone, right between two areas: The Central Plateau located to the east and the low basins, high basins and plateaus located to the west. According to previous studies, both spaces have particular human dynamics that were affected by diverse processes of climatic and environmental change since the end of the Pleistocene. In this context we present the first data on the characteristics, distribution and chronology of the archaeological record from this new study region with the aim of starting the discussions about its settlement processes. Results show that the regional archaeological record has similarities with neighboring spaces.*

*Keywords: transitional environment – archaeological record – surveys – Central Plateau – use of space.*

**INTRODUCCIÓN**

En este trabajo se presentan los primeros resultados de las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en las estancias La Bajada y El Tranquilo (porción oeste de la Meseta Central, provincia de Santa Cruz, Argentina) (figura 1). Este sector posee un rol geográfico, ecológico y ambiental transicional entre la Meseta Central, que se extiende en dirección este, y las cuencas y planicies glacialacustres, mesetas basálticas y la cordillera de los Andes ubicadas al oeste. En estos espacios aledaños se desarrollan proyectos de investigación arqueológica de larga trayectoria que han identificado procesos de poblamiento con pulsos y ritmos diferentes a lo largo del Holoceno (Aschero *et al.*, 2005; Miotti, 2008; Franco *et al.*, 2010; Goñi, 2010, entre otros).

Esta investigación parte de un proyecto más amplio que estudia los procesos de poblamiento de la macrorregión, considerando de forma integrada los diferentes ambientes que ésta presenta y la influencia de un escenario climático/ambiental variable en el pasado (Goñi y Belardi, 2014; Goñi *et al.*, 2019). En este contexto, el principal objetivo de este artículo es comenzar a evaluar las propiedades del registro arqueológico local en La Bajada-El Tranquilo (LBET), en términos de su variabilidad, densidad y distribución. Se hace foco en los tipos de sitios identificados hasta el momento y las características generales de las evidencias materiales registradas. También se discute el marco temporal de las ocupaciones humanas a través de los indicadores absolutos y relativos disponibles. Finalmente, se busca incluir el área en las discusiones macrorregionales que se han desarrollado en las regiones vecinas. Cabe señalar que LBET no presenta investigaciones arqueológicas sistemáticas previas, por lo que los resultados originales aquí resumidos brindan un primer acercamiento a un espacio previamente desconocido.

## REGIÓN DE ESTUDIO

Las estancias La Bajada y El Tranquilo se localizan en el departamento de Río Chico (centro-oeste de la provincia de Santa Cruz), en el sector noroccidental del Macizo del Deseado. Las investigaciones en LBET representan un primer acercamiento a una región de estudio mayor, recientemente abordada, de la cual forma parte. Esta se encuentra delimitada hacia el oeste por la pampa de la Chispa y el actual trayecto de la Ruta Nacional N° 40, hacia el este por el cerro Tejedor, al sur por la meseta de Tamel Aike y hacia el norte por la Ruta Provincial N° 79 (figura 1). El relieve varía entre 250 y 900 m s.n.m., sin exhibir un gradiente altitudinal con una dirección establecida. Presenta cuencas endorreicas y depresiones bajas rodeadas por sectores de mayor altura. Las primeras se definen en términos geológicos como depósitos indiferenciados y finos de bajos y remoción en masa correspondientes a momentos holocénicos (Rial, 2001) (figura 2). Si bien actualmente están mayoritariamente secas, estas cuencas reciben aguas de manera estacional, especialmente en años con precipitaciones mayores a lo habitual. Algunos cursos de agua efímeros han labrado cañadones, a los cuales se encuentran asociados aleros en areniscas e ignimbritas de la formación Chon Aike (Panza *et al.*, 1998). En cuanto a los sectores altos, se destacan las mesetas de composición basáltica y de edad terciaria a cuaternaria, que alcanzan alturas diversas, entre 500 y 900 m s.n.m. (Panza *et al.*, 1998; Giacosa *et al.*, 2001). Estas presentan manantiales en algunos puntos de sus flancos que constituyen las principales fuentes de agua permanente de este espacio. Para su abordaje dentro del área de estudio, se las ha clasificado en altas (por encima de los 700 m s.n.m.) y bajas (entre 500 y 700 m s.n.m.), ya que esta diferencia de altitud otorga a

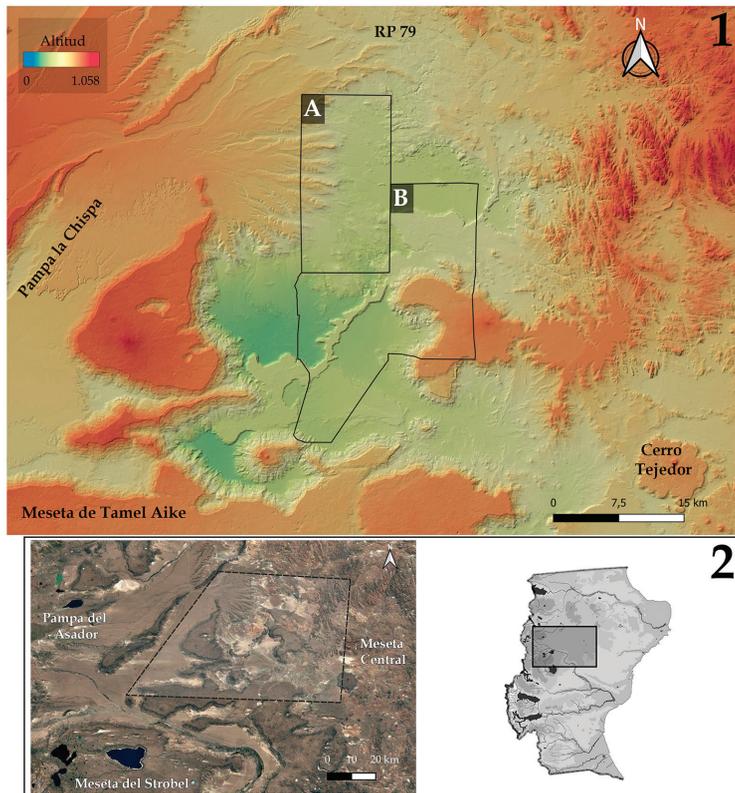


Figura 1. Localización espacial del área y límites: 1) escala local: A. estancia El Tranquilo; B. estancia La Bajada; 2) escala regional y macro regional

las primeras mayor carga de nieve en invierno y, por ende, períodos de disponibilidad más cortos, estableciendo diferentes condiciones de habitabilidad (figura 2). El sector noreste de la región se compone de un paisaje de serranías, de edad jurásica, caracterizadas por un relieve de tipo quebrado e irregular, con amplia distribución hacia el centro de la provincia (Panza *et al.*, 2001) (figura 2). En general, exhibe una orientación norte-sur y presenta una altura promedio de 700 m s.n.m. Aquí, se sugiere una ausencia de agua superficial, salvo por periodos húmedos donde escurre en forma temporaria (Rial, 2001).

En términos fitogeográficos, el sector considerado se encuentra dentro del Dominio Andino, Provincia Patagónica, Distrito Central, subdistrito austral o santacrucense (León *et al.*, 1998). Es una estepa arbustiva árida yerma y extremadamente xérica, con escasa cobertura vegetal (20 o 30%) compuesta de arbustos enanos en cojín alternados con escasas gramíneas y matorrales de mata negra, molle y calafate en cañadones, paleodrenajes y depresiones secas.

El clima predominante es templado-frío, con una temperatura anual media entre 8 y 10°C y precipitaciones en general por debajo de los 150 mm anuales (Paruelo *et al.*, 1998). Dada la diferencia altitudinal presente en el interior del área, los espacios de mayor altura sobre el nivel del mar (mesetas y serranías) evidencian una carga de nieve invernal que dificulta su disponibilidad anual. En contrapartida, las cuencas y depresiones bajas no experimentarían estas restricciones para su utilización. Ante este escenario, es probable la existencia de cierta estacionalidad en el uso interno de la región.

## ANTECEDENTES

El área que se presenta en este trabajo carece de investigaciones arqueológicas sistemáticas. Los únicos antecedentes directos disponibles son dos informes realizados en el marco de estudios de impacto ambiental (Carballo Marina y Belardi, 2021, 2022) que indican la existencia de un registro arqueológico abundante y diverso, donde se destacan sitios a cielo abierto y bajo reparos rocosos, estructuras de entierro (chenques) y diversos tipos de evidencias como artefactos líticos, arqueofauna, representaciones rupestres y cerámica. Adicionalmente, se reporta la presencia de indicadores cronológicos relativos correspondientes al Holoceno medio (puntas de proyectil apedunculadas) y a momentos tardíos de ocupación (estructuras de parapeto, de entierro y cerámica), evidencias que sugieren cierta profundidad temporal para la presencia humana en el área.

Como continuación de las investigaciones desarrolladas en las cuencas bajas y espacios altos ubicados al oeste (Cassiodoro, 2011; Goñi y Belardi, 2014; Goñi *et al.*, 2019, entre otros), en el año 2022 se inició un proyecto arqueológico centrado en el área. Se avanzó con los primeros trabajos de campo, cuyos resultados serán presentados aquí.

En una escala espacial más amplia, se dispone de una gran cantidad de antecedentes para las áreas circundantes y la macrorregión en su conjunto. En primer lugar, las investigaciones arqueológicas en las cuencas de los lagos Pueyrredón-Posadas-Salitroso (al noroeste) y el lago Cardiel (al suroeste) establecen que la ocupación de dichos espacios ha sido dependiente de los cambios climáticos/ambientales acaecidos durante el Holoceno, especialmente en los últimos 2500 años AP (Goñi, 2010). Se presenta una baja señal durante el Holoceno temprano en el área del Parque Nacional Perito Moreno (PNPM) y el lago Pueyrredón, mientras que la mayor parte de los sectores evidencian una colonización del espacio entre 6000 y 3000 años AP (Aschero *et al.*, 2005, 2019; Cassiodoro *et al.*, 2013). Luego, durante el Holoceno tardío se reconoce una ocupación intensiva y un uso sostenido de todos los espacios al interior de esta gran área. El modelo de poblamiento tardío propuesto establece un uso diferencial pero complementario de los espacios (Belardi *et al.*, 2003; Goñi, 2010, entre otros). Así, ante un escenario climático y ambiental caracterizado por cambios en los niveles de humedad y en la distribución de los recursos, se planteó una reducción

de la movilidad residencial en los sectores altitudinalmente bajos de la región (cuenca de los lagos Pueyrredón-Posadas-Salitrero y del Cardiel) y un desarrollo de estrategias logísticas/estacionales en los sectores altos (Pampa del Asador, mesetas del Guitarra y Strobel y las cuencas altas del PNPM) (Goñi, 2010).

En segundo lugar, hacia el este del área objetivo se localiza la Meseta Central. Este ha sido un espacio fundamental en las investigaciones vinculadas con el poblamiento humano de la Patagonia. Los trabajos arqueológicos desarrollados en cuevas y aleros, con depósitos caracterizados por una extensa profundidad temporal, han dado lugar a múltiples discusiones acerca de las primeras ocupaciones humanas en la región, asociadas con la transición Pleistoceno/Holoceno y la existencia de cambios y continuidades en la configuración del registro arqueológico a través del tiempo (Menghin, 1952; Cardich *et al.*, 1973; Miotti, 1990; Aguerre, 2003; Durán *et al.*, 2003; Paunero, 2003; Paunero *et al.*, 2015, 2017; entre otros). Las investigaciones han propuesto, para momentos iniciales de ocupación, la existencia de grupos cazadores-recolectores de baja demografía, caracterizados por una estrategia económica generalista centrada en la caza del guanaco y el aprovechamiento de mamíferos extintos en baja frecuencia (Borrero, 1994-95; Miotti, 1998; Miotti y Salemme, 1999, Miotti *et al.*, 2018). Hacia el Holoceno medio las estrategias de subsistencia se caracterizarían por un aprovechamiento menos diverso orientado hacia una especificación en el guanaco, haciendo también un uso integral de la presa como materia prima para la confección de instrumentos y vestimenta (Marchionni, 2013; Marchionni *et al.*, 2020; Valiza Davis, 2022). Finalmente, algunas de estas tendencias parecen mantenerse e intensificarse para momentos tardíos. Concretamente, se sugiere una estrategia de especificación con una potenciación del recurso base (guanaco) (Miotti, 2012).

En tercer lugar, hacia el norte se ubica el área de cerro Bayo-laguna Cisnes donde recientemente se han iniciado trabajos. La evidencia disponible sugiere un inicio de las ocupaciones durante el Holoceno medio y su continuación durante momentos tardíos (Sacchi, 2013; Maveroff *et al.*, 2022). Los autores observan importantes vinculaciones con el Área del Río Pinturas al norte y el Parque Nacional Perito Moreno al oeste.

## METODOLOGÍA

Como se mencionó previamente, las estancias La Bajada y El Tranquilo forman parte de una región de investigación más amplia. En el proyecto arqueológico en marcha se consideró necesario implementar diferentes estrategias de muestreo con el fin de obtener información de la configuración espacial y temporal del registro arqueológico. Así, para evaluar las propiedades del registro –su densidad, diversidad y distribución– se ha seguido una estratificación del paisaje local sobre la base de criterios geomorfológicos y ambientales. De este modo, se segmentó la región en los siguientes sectores: pampas altas glaciógenas, serranías, mesetas basálticas altas, mesetas basálticas bajas y cuencas lacustres bajas (figura 2).

En esta oportunidad, se presentan los resultados de los trabajos de campo llevados a cabo en el año 2022 en las estancias La Bajada y El Tranquilo. Las actividades se desarrollaron en ambientes de cuencas lacustres bajas y de mesetas altas y bajas (figura 2). En promedio, se abordó un área aproximada de 40 km en sentido norte-sur y 20 km en dirección este-oeste. Se llevaron a cabo diferentes técnicas de muestreo dentro de una perspectiva distribucional (Foley, 1981; Belardi *et al.*, 2003). Se realizaron prospecciones en cada uno de los ambientes geomorfológicos definidos, con longitudes entre 2 y 10 km y un promedio de 5 km (tabla 1). Se efectuaron muestreos espaciados, donde se relevó la existencia de registro arqueológico y se documentaron sus principales características. Este procedimiento fue implementado tanto con materiales aislados como en puntos de alta densidad (sitios) (Borrero *et al.*, 1992).

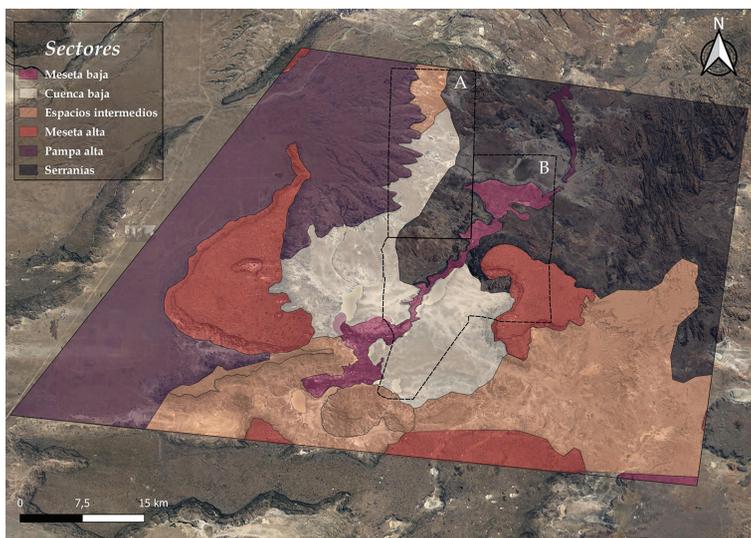


Figura 2. Sectores geomorfológicos identificados en la región; A) estancia El Tranquilo; B) estancia La Bajada

Para el registro lítico de los sitios se realizaron cuadrículas de recolección total de 2 x 2m y selectivas de instrumentos, mientras que en el caso de la cerámica se recolectaron todos los ejemplares detectados. En los hallazgos aislados se recuperaron todos aquellos que representaban artefactos formatizados, filos naturales con rastros complementarios o núcleos. La evidencia arqueofaunística en superficie fue recolectada en su totalidad. En el caso de los chenques, se registraron sus dimensiones y la presencia de artefactos. No fueron excavados, aunque se verificó la presencia de restos óseos en superficie, relevados en el campo. Asimismo, en aquellos sitios donde se localizaron representaciones rupestres, éstas fueron documentadas de forma sistemática mediante fotografías y croquis.

Por otra parte, se realizaron excavaciones en el alero Las Ostreas (Proyecto Homenaje 11, sus siglas PH11), ubicado en el sector de cuenca baja, punto destacado de la región. Se efectuaron cinco cateos de 50 x 50 cm, un sondeo y una excavación de ca. 1,5 m<sup>2</sup>.

Tabla 1. Prospecciones realizadas en la región y distancias recorridas

Nº Prospección	Longitud (km)	Sector
1	5,7	Cuenca lacustre baja
2	2,9	Cuenca lacustre baja
3	3,3	Cuenca lacustre baja
4	5,1	Cuenca lacustre baja
5	4,8	Cuenca lacustre baja
6	6	Meseta basáltica baja
7	10	Cuenca lacustre baja
8	4,4	Cuenca lacustre baja y Meseta basáltica alta
9	2,2	Cuenca lacustre baja
Total	44,4	-

En primer lugar, se desarrolla una caracterización de los sitios y hallazgos aislados identificados hasta el momento, a partir del tipo de reparo disponible y la presencia de estructuras. Así, los sitios fueron clasificados en distintas categorías: aleros, sitios a cielo abierto (SACA) y estructuras; estas últimas incluyen parapetos, chenques, estructuras históricas y estructuras indeterminadas. En los casos en que una concentración de materiales podría haberse clasificado en más de una categoría, se optó por el rasgo predominante. La presencia de algunos de estos tipos de estructuras fue considerado como un indicador cronológico, ya que los parapetos (datos en torno a los últimos 2000 años en regiones vecinas) y chenques (fechados entre 1600-350 años AP en regiones vecinas) poseen una cronología definida en la arqueología de Patagonia Meridional (Zilio, 2013; García Guraieb *et al.*, 2018; Flores Coni *et al.*, 2021; Miotti *et al.*, 2021), mientras que la presencia de estructuras históricas vinculadas a la colonización ganadera sería posterior a fines del siglo XIX.

En segundo lugar, se presentan las primeras tendencias observadas en relación con la tecnología lítica, cerámica y los motivos rupestres. El análisis en profundidad de los materiales recuperados se encuentra en proceso. En referencia al análisis de la tecnología lítica, se empleó la metodología desarrollada por Aschero (1975, 1983), la cual brinda herramientas para la clasificación tecnológica y tipológica de los materiales líticos. Se diferenciaron artefactos en clase tipológica y tipo artefactual. Dado que uno de los objetivos es brindar una primera caracterización de la distribución y cronología del registro arqueológico regional, se ha hecho énfasis en una serie de artefactos que se consideran indicadores cronológicos relativos y poseen distribuciones conocidas en los espacios vecinos: las puntas de proyectil, la cerámica y la tecnología de molienda (Belardi *et al.*, 2005; Cassiodoro, 2011; Chaile *et al.*, 2020). En particular, se consideró la morfología y tecnología de las puntas de proyectil que resultan sensibles en términos temporales para Patagonia central y meridional (Gradin *et al.*, 1979; Aschero, 1987; entre otros): las puntas triangulares con pedúnculo y aletas medianas serían posteriores al 2300 AP y las pequeñas asignadas a arco y flecha serían posteriores al 1000 AP. Asimismo, la cerámica habría sido introducida en torno al 1000 AP (véase Chaile *et al.*, 2018 para una síntesis). Por su parte, la tecnología de molienda se encuentra durante todo el Holoceno, pero prolifera durante el Holoceno tardío, por lo que puede considerarse un indicador temporal, si bien menos confiable (Agnolin *et al.*, 2024).

En el caso de las representaciones rupestres, para esta primera aproximación se consideraron variables que permiten una caracterización inicial. En particular, se evaluaron frecuencias relativas de los tipos de motivos ejecutados y técnicas de producción elegidas, así como la distribución de motivos rupestres en los distintos sitios y sectores. Se siguieron los lineamientos metodológicos expuestos en trabajos previos (Re, 2010; Guichón, 2018).

## RESULTADOS

### *Prospecciones y materiales relevados*

Las prospecciones realizadas en sectores de meseta baja y cuencas lacustres y, en menor medida, meseta alta han dado como resultado 29 hallazgos aislados y 43 sitios arqueológicos (tabla 2 y figura 3), así como la identificación de diversas fuentes potenciales de materias primas líticas, arcillas y pigmentos.

Se destaca la variedad de sitios registrados, los tipos más comunes son aleros y chenques, seguidos por sitios a cielo abierto y parapetos (figura 4). Si tomamos en cuenta su distribución, hay claras diferencias entre las geoformas consideradas. Estas pueden deberse a aspectos geomorfológicos, como sería el caso de la presencia de aleros solo en la cuenca baja, asociados a formaciones de areniscas y conglomerados. Asimismo, algunas de estas diferencias pueden deberse

a aspectos funcionales, como la presencia de parapetos únicamente en la meseta baja y alta o de chenques y sitios a cielo abierto solo en la cuenca baja.

Tabla 2. Tipos de sitios, hallazgos aislados y su distribución en distintas geoformas

Tipos de sitio		Cuenca baja	Meseta baja	Meseta alta	TOTAL
Aleros		11	0	0	11
SACA		8	1	0	9
Estructuras	Parapetos	0	5	1	6
	Chenques	11	0	0	11
	Estructuras Históricas	3	0	0	3
	Estructuras indeterminadas	0	3	0	3
Total sitios		33	9	1	43
Hallazgos aislados		19	10	0	29
TOTAL		52	19	1	72

Referencias: SACA: sitios a cielo abierto

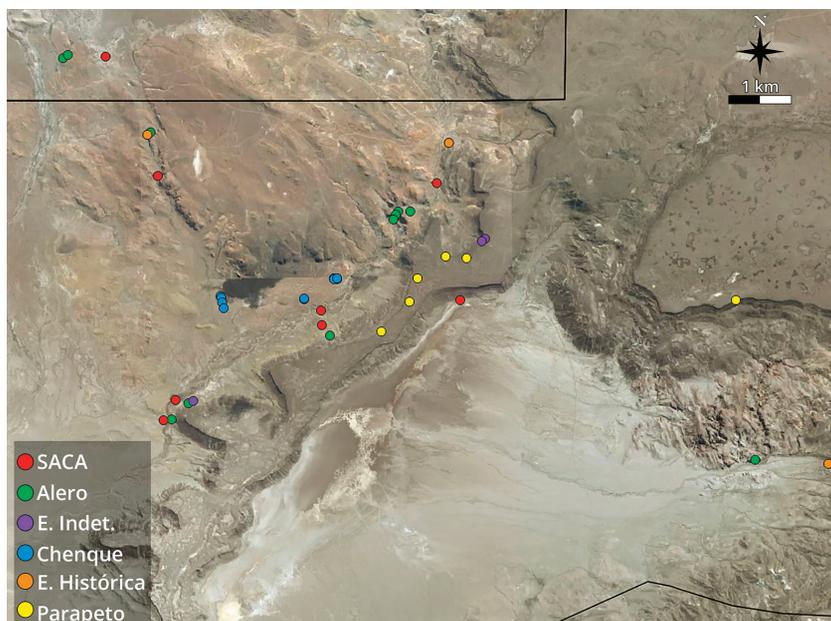


Figura 3. Tipos de sitios y distribución. Referencias: SACA: sitio a cielo abierto; E. Indet: estructura indeterminada; E. Histórica: estructura histórica

Los once aleros detectados se encuentran en afloramientos de arenisca o conglomerados y presentan dimensiones variadas, entre 3 y 70 m de ancho y de 1 a 8 m de profundidad, con la excepción del alero Las Ostreas, que alcanza los 160 m de largo (figura 4 d. y e.). Las evidencias detectadas en este tipo de sitios son diversas e incluyen en diez casos material lítico; en seis, representaciones rupestres; en tres, material óseo y solo en uno, cerámica. Asimismo, hay dos aleros con ocupaciones de tiempos históricos (siglo XX).

Los nueve sitios a cielo abierto registrados se localizan en el sector de cuenca baja, en el cañadón de la estancia La Bajada, y, en un único caso, en la meseta baja, asociado a un resalto rocoso. En su mayoría corresponden a concentraciones de artefactos líticos. El tamaño de estos sitios varía ampliamente, desde agrupaciones de artefactos menores a los 0,5 m<sup>2</sup> hasta dispersiones de más de 40.000 m<sup>2</sup>. Dentro de esta categoría se destaca la presencia de un sitio interpretado como *cache* de materia prima, compuesto por un conjunto de instrumentos y núcleos de obsidiana (n: 4) hallados junto a una grieta en un afloramiento rocoso ubicado en la cuenca baja.

Como se indica en la tabla 2, en la región se detectó una importante variedad de tipos de estructuras (figura 4 a. b. y c.). Entre estas, se destacan los parapetos, relevados exclusivamente en sectores de mesetas (figura 4 c.). Se encuentran contruidos mediante la acumulación de rocas inmediatamente disponibles formando una pared de baja altura sin la utilización de mortero. Las dimensiones registradas varían entre 1,8 y 5,3 m de largo, 0,8 a 1,1 m de profundidad y 0,3 a 0,7 m de alto. Las morfologías detectadas incluyen ejemplares rectilíneos y, principalmente, semicirculares, así como afloramientos rocosos con algunas rocas acumuladas para aumentar el reparo. Uno de los ejemplares consiste en dos estructuras unidas por su extremo. El registro asociado refiere a artefactos líticos, donde se destacan, en algunos sitios, la elevada frecuencia de puntas de proyectil con pedúnculo y aletas (ver más adelante). Los parapetos relevados presentan las mismas características en su construcción y morfología que los extensamente descritos en las mesetas del Strobel y Pampa del Asador (Flores Coni, 2019; Dellepiane, 2021; Flores Coni *et al.*, 2021, entre otros). Si bien no puede otorgarse una cronología definida, es posible que, al igual que en los espacios vecinos, hayan sido utilizados en los últimos 2000 años AP.

Las estructuras históricas incluyen el casco de la estancia La Bajada y dos antiguos puestos actualmente abandonados contruidos en piedra y adobe. Por otra parte, cabe mencionar la existencia de estructuras asociadas a dos aleros. Uno de ellos posee representaciones rupestres, junto a las cuales se ubica la mencionada estructura. Esta se compone de un fogón rodeado de rocas acomodadas, sobre el que se depositó, a manera de equipamiento, un conjunto de artefactos de metal y piedra (siete herraduras, un cuchillo, una jarra de metal enlozado, una cuchara, un tenedor, una tijera de tuzar, una cadena, una espumadera, alambres y un guijarro con una cara alisada, posiblemente utilizado como piedra de afilar) (figura 4 a.). Interpretamos este conjunto como un posible campamento de chulengueadores. El otro alero posee adosado un corral de piedra perteneciente a un puesto de estancia. Si bien este presenta evidencias de una posible ocupación previa a momentos históricos (un instrumento lítico y un fragmento de hueso largo de mamífero con marcas de percusión hallados en superficie), el sitio se clasificó como una estructura histórica dado lo exiguo del material hallado. Todas estas estructuras pertenecerían a la colonización ganadera del siglo XX.

Los chenques relevados consisten en once sitios con doce estructuras, ya que uno de los sitios posee dos chenques separados por un metro (figura 4 b.). Sus medidas van entre 2,1 y 7,2 m de largo y entre 1,4 y 3 m de ancho. En tres de ellos se ha podido constatar la presencia en superficie de restos óseos humanos y en otros cuatro se registran huesos no identificables. Asimismo, tanto en los chenques como en sus alrededores inmediatos, se han detectado desechos de talla e instrumentos líticos y, en un caso, una cuenta vítrea. Esta última presenta tres capas de vidrio, forma tubular de sección cuadrangular y se corresponde al mismo tipo que las conocidas para los entierros de la cuenca del lago Salitroso (Cassiodoro, 2011), por lo que podría ubicarse

en torno al siglo XVI. De acuerdo con nuestras prospecciones y con las observaciones previas de Carballo Marina y Belardi (2021, 2022), al menos cinco de las estructuras presentan evidencias claras de haber sido vandalizadas y dos se encontrarían intactas. El estado de las otras no puede determinarse sobre la base de su observación.

Finalmente, las estructuras indeterminadas consisten en dos casos de muros y una acumulación de rocas. Los primeros se componen de una hilera simple de rocas sin mortero, uno de 30 m y el otro de 15 m de largo, ambos miden 75 cm de alto y fueron hallados en los bordes de la meseta baja, cerrando potenciales bajadas y sin ningún otro material asociado. Dada su ubicación en la meseta, su cercanía al casco de la estancia (1,5 km) y el hecho de que sus superficies se encuentren limpias y libres de líquenes, estimamos que se trata de estructuras históricas de manufactura reciente, destinadas al manejo de hacienda. Por otra parte, en la cuenca baja se halló una estructura cuyas características resultan diferentes a otras conocidas previamente en las regiones vecinas. Consiste en un montículo de bloques de arenisca y basalto de 4 x 3m, alrededor del cual se depositó un conjunto de puntas de proyectil (n: 4) y bifaces (n: 2). El gran tamaño de las rocas, la abundancia de artefactos bifaciales y su ubicación en una hondonada arenosa y vegetada diferencia esta estructura de lo conocido para los chenques o parapetos de la región y espacios vecinos. Dado su carácter excepcional es difícil atribuirlo a una cronología específica e incluso es posible que se trate de una construcción de tiempos históricos, dada su cercanía a un puesto abandonado y lo heterogéneo del conjunto lítico, que recuerda a las colecciones de los aficionados locales (Miotti y Podgorny, 1995).

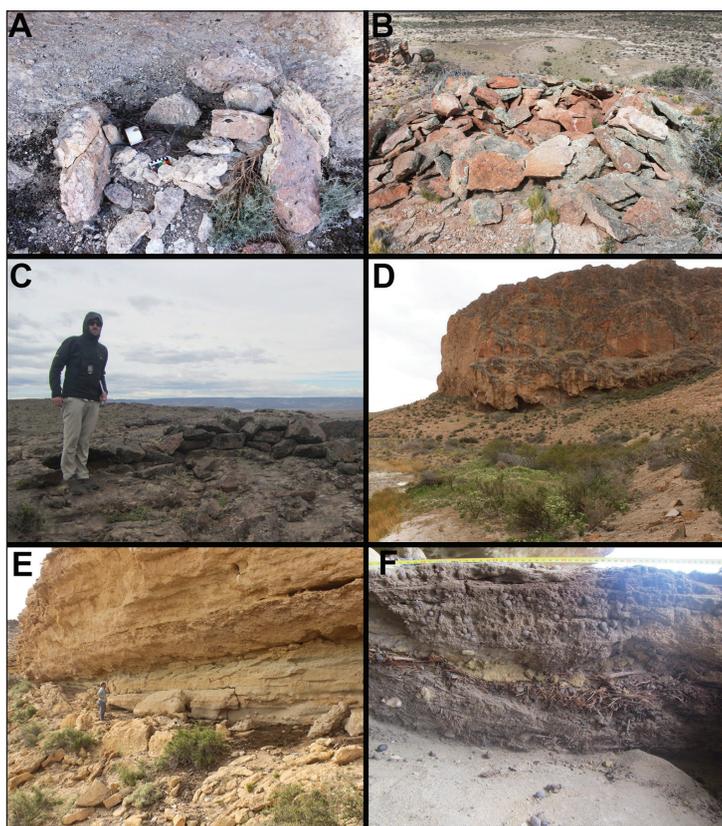


Figura 4. Sitios identificados: A) estructura de fogón con artefactos históricos; B) chenque; C) parapeto; D) alero PH9; E) alero PH11; F) perfil de excavación alero Las Ostreas (PH11)

Tecnología

La tecnología de la región aún no ha sido evaluada en detalle, si bien puede hacerse una serie de consideraciones sobre la base de su distribución y características generales (tabla 3). Los dos sectores considerados son la meseta baja y la cuenca baja, ya que la meseta alta únicamente cuenta con un parapeto sin ninguna otra evidencia asociada. La baja frecuencia de materiales en este espacio sería fruto de la reducida superficie prospectada hasta el momento.

Tabla 3. Evidencias tecnológicas identificadas por geformas

Tipos de materiales	Cuenca Baja	Meseta Baja	Total
Manos	7	0	7
Molinos	11	0	11
Bolas	2	0	2
Puntas de proyectil	35	19	54
Cerámica	15	0	15

En cuanto a la distribución de tecnología cerámica y lítica, la primera aparece actualmente restringida únicamente a un sitio: el alero Las Ostras. Todos los fragmentos hallados corresponden al cuerpo de recipientes y posiblemente se trate de más de una vasija considerando su distribución en dos puntos del sitio. Tres de los fragmentos se encuentran decorados, uno de ellos presenta líneas rectas y puntos incisos, otro una línea recta y otro presenta dos líneas paralelas onduladas, muy similares a las detectadas en tuestos del lago Cardiel (Cassiodoro *et al.*, 2019, figura 5 a, b y c).

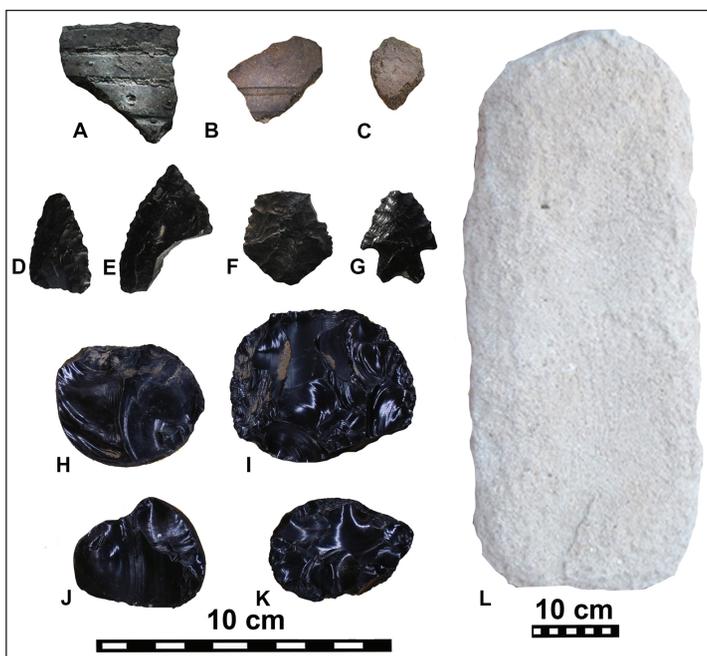


Figura 5. Materiales líticos y cerámicos registrados: A) a C) tuestos; D) a G) cabezales líticos; H) a K) instrumentos en obsidiana; L) molino

La distribución de los artefactos líticos en el espacio es heterogénea y muestra similitudes con lo registrado en regiones vecinas. En este sentido, las concentraciones relevadas en la cuenca baja presentan una gran variedad de artefactos, incluyendo tecnologías de procesamiento (instrumentos de molienda) y de obtención de recursos (puntas de proyectil y bolas) (figura 5 D, E, F, G y L). Por su parte, en la meseta baja se registra una menor diversidad, donde destacan las puntas de proyectil. En el área de estudio en su conjunto, estos últimos artefactos presentan diseños diferentes: predominan las de limbo triangular con pedúnculo y aletas ( $n=42$ ), en menor proporción se presentan las triangulares apedunculadas ( $n=5$ ), y se registra un ejemplar triangular con pedúnculo esbozado sin aletas (figura 5 F). La variedad de diseños estaría representando diferentes cronologías y sistemas de armas, ya que incluyen ejemplares con pedúnculo y aletas, con ancho de pedúnculo menor a 10 mm ( $n=5$ ), asignados en Patagonia central y meridional a arco y flecha (Ratto, 1991; Cassiodoro, 2011; Carballido Calatayud y Fernández, 2021, Hermo *et al.*, 2022, entre otros), así como piezas de ancho superior ( $n=37$ ).

En particular, los hallazgos aislados detectados consisten en su totalidad en artefactos líticos, distribuidos en la meseta baja y la cuenca lacustre baja (tabla 4). Si tomamos la muestra en conjunto, se destaca el predominio de las puntas de proyectil y los fragmentos de artefactos no diferenciados, seguidos por los raspadores. Es interesante remarcar que, además de las puntas, seis de los fragmentos de artefactos indiferenciados presentan talla bifacial, así como una raedera, un cuchillo y un esbozo de bifaz. De este modo, casi un 60% de la muestra está compuesta por instrumentos bifaciales, señalando el frecuente uso y descarte de dicha tecnología para actividades por fuera de los sitios (figura 5). Asimismo, cabe señalar que los raspadores son el tercer tipo más representado, sugiriendo que estos también tuvieron un uso y descarte frecuente por fuera de los sitios. En su mayor parte los hallazgos aislados son de obsidiana ( $n=19$ ), lo cual coincide con la alta frecuencia de puntas de proyectil en la muestra y con la disponibilidad natural de esa roca en la región, que fue frecuentemente seleccionada para hacer estos artefactos (Cassiodoro, 2011; Agnolin, 2019). Por otra parte, si bien las muestras de cada geoforma son de pequeño tamaño, cabe señalar que hay una elevada abundancia de fragmentos indiferenciados en la meseta baja.

Tabla 4. Tipos artefactuales de los hallazgos aislados

Tipo	Cuenca Baja	Meseta Baja	Total
Punta de proyectil	6	2	8
FAF	1	7	8
Raspador	4	1	5
AFS	2	0	2
Raedera	2	0	2
FNCRC	1	0	1
Cepillo	1	0	1
Cuchillo	1	0	1
Esbozo de bifaz	1	0	1
Total	19	10	29

Referencias: FAF: fragmento de artefacto formatizado, AFS: artefacto de formatización sumaria, FNCRC: Filo natural con rastros complementarios

### Representaciones rupestres

De los 43 sitios identificados por el momento, seis cuentan con motivos rupestres. Todos ellos son aleros en cuencas bajas, ubicados en su mayoría a lo largo del cañadón de La Bajada. Si bien su análisis detallado se encuentra en proceso, se pueden adelantarse algunas tendencias generales. En estos sitios se relevaron 40 paneles con un mínimo de 350 motivos. Debe tenerse presente que, dado que en términos generales se evidencia un bajo estado de conservación y se trata de una etapa inicial del análisis, es muy factible que la cantidad de motivos sea sensiblemente mayor.

Los trabajos realizados permitieron observar una distribución heterogénea de las representaciones, ya que más del 90% se concentra en dos sitios (PH9 y PH11). Por otra parte, se verifica el predominio de la técnica de pintura en el área considerada, mientras que solamente se registraron motivos grabados, además de pinturas, en el alero Las Ostreas.

Dentro de los tipos de motivos pintados se constató una mayoría de negativos de manos (figura 6). Asimismo, se relevaron en muy bajas frecuencias ( $n \leq 5$ ) líneas rectas, punteados, guanacos y un geométrico complejo de líneas escalonadas (greca) (figura 6). En las representaciones de LBET se seleccionaron distintos colores: rojo mayoritariamente y naranja, violáceo, blanco y negro en menores proporciones.

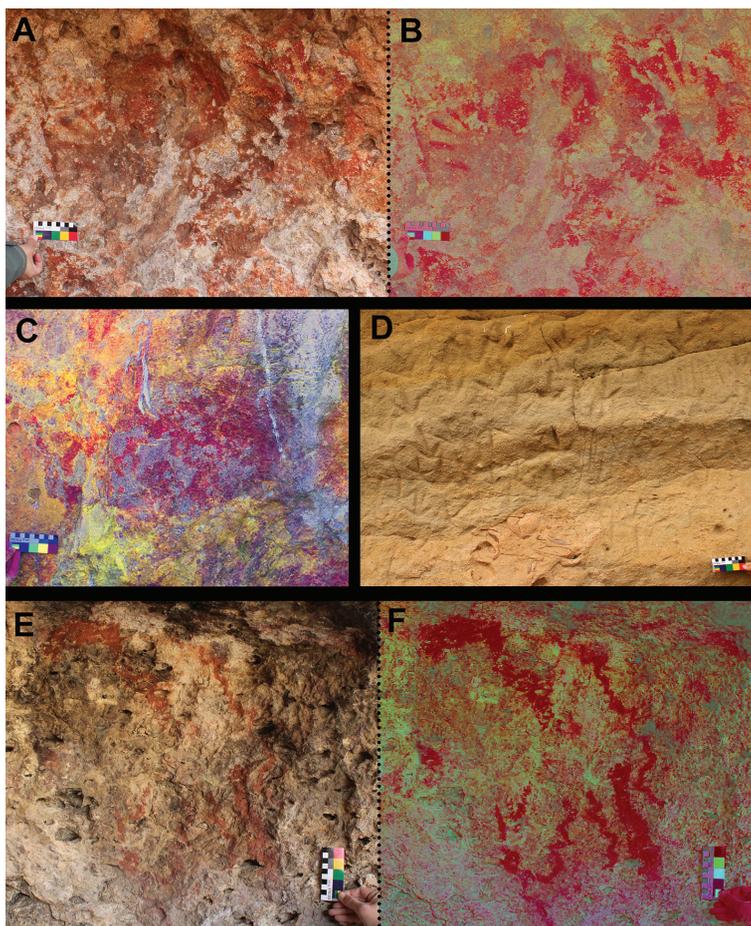


Figura 6. Motivos rupestres registrados en LBET: A), B), C), E), y F): negativos de mano, líneas rectas, punteados, guanacos y greca; D) Grabados PH11

Por otra parte, entre los grabados del alero Las Ostras se identificaron en forma predominante líneas rectas, trazos, puntos (hoyuelos) y tridígitos (figura 6, D) y, en menor frecuencia, líneas quebradas, huellas de felino, círculos y líneas curvas. En particular, se utilizaron las variantes técnicas de inciso, raspado/abrado, horadado y picado. Si bien comparten características con motivos grabados localizados en las mesetas altas del oeste (Re, 2010; Re *et al.*, 2021) y en el Macizo del Deseado, al este (Carden, 2009; Blanco, 2015), presentan sus particularidades.

Los indicadores cronológicos disponibles (diseños diagnósticos y secuencias establecidas para áreas cercanas) sugieren que los motivos rupestres del área podrían haber sido ejecutados durante el Holoceno medio y tardío. En términos generales, los motivos pintados observados son coherentes con las secuencias propuestas en diversas regiones cercanas (Río Pinturas y Cerro Bayo, al norte, PNPM y lago Cardiel, al oeste y Macizo del Deseado, al este) (Gradin *et al.*, 1979; Aschero *et al.*, 2005; Guichón, 2018; Carden y Miotti, 2020; Maveroff *et al.*, 2022, entre otros). Se presentan distintos grados de desvaído y algunas superposiciones, que sugieren una diacronía en la ejecución de las pinturas. En particular, se destacan las representaciones de guanacos como un posible identificador del Holoceno medio (Gradin *et al.*, 1979; Aschero *et al.*, 2005; Re, 2017; Aschero e Isasmendi, 2018; Maveroff *et al.*, 2022), mientras que el geométrico complejo de líneas escalonadas sería de momentos tardíos (Gradin *et al.*, 1979; Belardi, 2004). En cuanto a los grabados, dada su uniformidad técnica y morfológica y la baja cantidad de superposiciones, se puede proponer que fueron realizados en un mismo lapso y, en particular, durante el Holoceno tardío. No obstante, no pueden descartarse cronologías más tempranas para algunas representaciones del área analizada dada la larga perdurabilidad temporal de los negativos de mano (ver por ejemplo Gradin *et al.*, 1979 y Carden y Miotti, 2020).

### *El alero Las Ostras*

Se trata de un sitio que presenta algunas características excepcionales, tanto en términos de su contenido arqueológico abundante y variado, como sus excelentes condiciones de conservación, por lo que se resumen sus características por separado. Es un alero de grandes dimensiones (160 m de largo y 5,4 m de profundidad máxima) conformado sobre un afloramiento de arenisca orientado en un eje noroeste-sudeste y con su boca en dirección al norte (figura 4 e). Se localiza en la margen izquierda de un curso de agua temporario que desciende del cañadón de La Bajada.

Los trabajos realizados en el sitio hasta la actualidad incluyen la recolección de materiales en superficie, el desarrollo de sondeos y cateos en diferentes sectores dentro del alero y el relevamiento de los motivos rupestres. Además, en un punto específico, donde se advirtió una importante densidad de restos faunísticos en excelente estado de conservación, se realizó una excavación estratigráfica de 1 m x 1 m siguiendo niveles naturales.

Todos los cateos y excavaciones realizados mostraron la presencia de material arqueológico, principalmente artefactos líticos, óseos y vegetales. Las condiciones de preservación del sitio han permitido identificar estructuras de combustión, camadas de vegetales, una elevada frecuencia de restos óseos faunísticos y un fragmento de artefacto de cuero. Por otra parte, hasta el momento es el único sitio con tiestos en el área de estudio. También presenta una importante concentración de representaciones rupestres, registrando los únicos grabados detectados hasta la actualidad.

Se hicieron dos fechados mediante AMS y uno mediante <sup>14</sup>C convencional de muestras provenientes de uno de los cateos y de la excavación (tabla 5). Los materiales datados consisten en un fragmento de vértebra cervical de guanaco con marcas de corte y evidencias de quemado proveniente del cateo, un fragmento de radioulna de guanaco con marcas de fractura y corte proveniente de la excavación y un manojo de ramas de arbustos de pequeño tamaño que formaban parte de una camada de vegetales, provenientes también de la excavación. En los tres casos las

muestras se encontraron asociadas a artefactos líticos, restos óseos con marcas de procesamiento y vegetales. Estos resultados indican que el sitio habría sido un espacio frecuentemente utilizado al menos desde el Holoceno medio en adelante y con redundancia durante los 2200-2700 años AP.

Tabla 5. Fechados del sitio Alero las Ostreas  
Calibrado mediante OxCal ShCal13, con 95,4% de rango de confianza

Unidad y nivel	Material	Fecha <sup>14</sup> C AP	Código	Fecha calibrada
Cuadrícula 1 nivel 1	Ramas de arbustos	2370 ± 60	LP-4021	2705-2212 BP
Cuadrícula 1 nivel 3	Óseo guanaco (hueso largo)	2450 ± 15	D-AMS 054018	2698- 2364 BP
Cateo Centro 38-55 cm	Óseo guanaco (vértebra)	4820 ± 20	D-AMS 054019	5600-5482 BP

Además, se registran indicadores cronológicos relativos como los fragmentos cerámicos y puntas líticas de pequeño tamaño asignables a flechas, los cuales, en regiones vecinas, han sido fechados para el último milenio (Cassiodoro, 2011; Goñi *et al.*, 2023). Esto refuerza la señal humana hasta los 900 o 1000 años AP e incluso más recientemente, indicando un uso recurrente y sostenido del sitio.

#### *Fuentes de materias primas, pigmentos y arcillas*

Las prospecciones dieron como resultado la detección de fuentes de una variedad de materias primas líticas, arcillas y materiales pigmentarios (figura 7). De todas ellas se han tomado muestras que están a la espera de ser analizadas y comparadas con la composición de los materiales arqueológicos de la región.

En el caso de las materias primas líticas, se han identificado fuentes de obsidiana, rocas silíceas y xilópalo. La obsidiana se ha hallado en forma de guijarros de pequeño tamaño (<40 mm) en diversos espacios de la cuenca lacustre baja. Se destaca el hallazgo de un guijarro de mayor tamaño (68 x 46 mm) a más de 2 km de distancia del abanico aluvial que marca el límite de la dispersión de sedimentos glaciales de Pampa del Asador, que sería la fuente de origen de esta roca (Belardi *et al.*, 2006). Resalta también la presencia de fuentes primarias de rocas silíceas, que resultan sumamente inusuales en los espacios ubicados al oeste (Cassiodoro *et al.*, 2015). Asimismo, es notable la escasez de basaltos en los espacios prospectados, ya que esta roca compone una parte considerable de la litología regional de las estepas occidentales.

Por otra parte, en la cuenca baja se han detectado depósitos de tierras de colores que constituyen potenciales fuentes de pigmentos indispensables para la ejecución de pinturas rupestres y la aplicación de sustancias colorantes con otros fines. Incluyen diversas tonalidades que van del rojo al naranja y amarillo y se disponen a manera de lomadas. Finalmente, se han identificado depósitos de arcilla en el fondo de las cuencas lacustres ubicadas tanto al este como al oeste de la meseta baja. Su utilización para la confección de cerámicas es una posibilidad que debe analizarse y cotejarse con la composición de los tiestos registrados.

## DISCUSIÓN

El inicio de los trabajos en las estancias La Bajada y El Tranquilo ha dado como resultado el hallazgo de un registro arqueológico abundante y diverso. Las primeras evidencias observadas

permiten incorporar esta área al panorama del poblamiento regional en el marco de los proyectos de investigación previos desarrollados tanto al este como al oeste de la región.

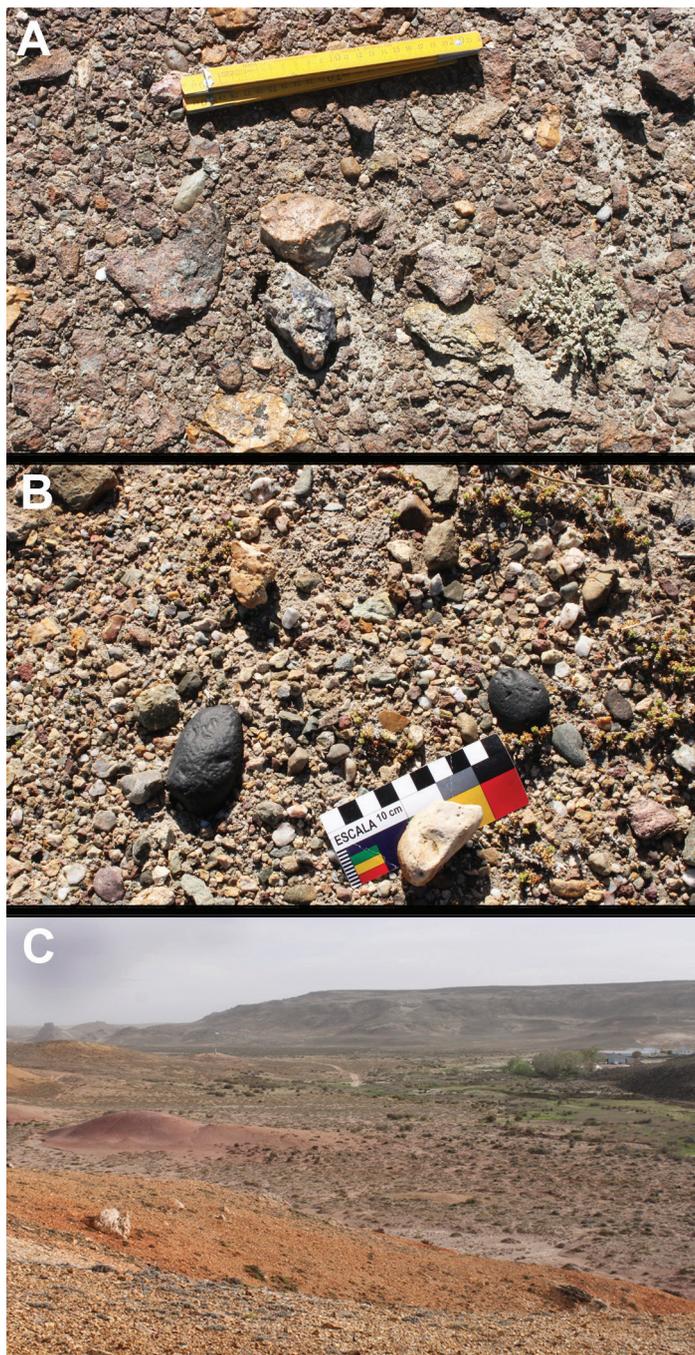


Figura 7. Materias primas identificadas; A) y B) fuentes de obsidiana y sílice; C) depósitos de tierras de colores

En primer lugar, en términos cronológicos la información disponible actualmente permite establecer que las ocupaciones humanas se habrían iniciado al menos en el Holoceno medio. Los primeros fechados radiocarbónicos obtenidos en las excavaciones realizadas en el alero Las Ostreas confirman esta afirmación. Adicionalmente, y como hemos sintetizado previamente, hemos registrado indicadores temporales relativos que fortalecen este marco e incluso permiten estimar una probable mayor profundidad temporal. Por un lado, puntas de proyectil triangulares apedunculadas, que han sido registradas en el centro y oeste de Santa Cruz desde comienzos del Holoceno hasta aproximadamente los 2100 <sup>14</sup>C AP (Mengoñi Goñalons, 1987). También, se identificaron puntas de pedúnculo esbozado que poseen diseños comparables con aquellas registradas en el Alero Cárdenas y Alero El Puesto 1 de Piedra Museo, asociadas con cronologías entre 7000 y 9000 AP (Nami, 1994, figura 2; Miotti *et al.*, 2015). A estas evidencias deben sumarse también los diseños de guanacos registrados que son similares a los asignados al Holoceno medio en las áreas cercanas (Gradin *et al.*, 1979; Aschero *et al.*, 2005; Re, 2017; Aschero e Isasmendi, 2018; Maveroff *et al.*, 2022). Por otra parte, es interesante señalar que estos indicios de ocupaciones tempranas han sido registrados en sitios a cielo abierto y aleros en la cuenca baja, algunos de ellos en cercanía del alero Las Ostreas, pero no han sido detectados todavía en las mesetas. Aún debe evaluarse si esta distribución se corresponde con un uso menos intenso o recurrente de los espacios altos en momentos tempranos o con otro motivo.

La señal humana durante el Holoceno tardío estaría atestiguada por diversas líneas de evidencia, como la presencia de chenques, parapetos, puntas triangulares con pedúnculo y aletas medianas y pequeñas asignadas a arco y flecha, así como la cerámica. En lo que refiere a las representaciones rupestres, los diseños grabados son consistentes con cronologías tardías (Re, 2010; Re *et al.*, 2021), mientras que numerosas pinturas posiblemente datarían de estos momentos. Cabe tener presente el registro de un motivo complejo de líneas escalonadas que resultaría evidencia clara de ocupación en los últimos milenios (Gradin *et al.*, 1979; Belardi, 2004). De acuerdo a esto, puede plantearse una presencia humana intensa y sostenida durante los últimos milenios, con fuertes indicios de ocupaciones en los últimos 1000 años AP.

Por ahora, la evidencia de presencia indígena durante momentos históricos parece limitada a una cuenta de vidrio hallada junto a un chenque, cuyas características la vinculan con el siglo XVI (Hajduk comunicación personal). Por otra parte, la existencia de un equipamiento histórico, posiblemente vinculado a actividades ganaderas o de chulengueo, ubicado en un alero que presenta un diseño de greca pintado, también podría corresponder a la presencia indígena en momentos históricos, si bien la asociación no es clara. Finalmente, hay evidencias abundantes de la colonización ganadera del siglo XX, incluyendo espacios residenciales y productivos. Adicionalmente, se identificaron estructuras (hileras) de rocas con una morfología lineal localizadas en dirección transversal en el acceso a la meseta baja, evidencias que posiblemente estén asociadas con el manejo de ganado durante el siglo XX; aunque tampoco se descarta que hayan formado parte de estrategias de caza operando como estructuras de conducción de rebaños silvestres (Holzer *et al.*, 2010 y Miotti *et al.*, 2021).

En resumen, las investigaciones desarrolladas hasta el momento permiten establecer la existencia de una clara y sostenida señal arqueológica en el área que indica la presencia de ocupaciones humanas desde, al menos, el Holoceno medio hasta la actualidad. La continuación de los trabajos en la región, el desarrollo de nuevas excavaciones y la prosecución de aquellas iniciadas (alero Las Ostreas) permitirán elaborar un marco cronológico regional más claro que permita, por un lado, comprender el proceso de poblamiento local y regional y, por otro, evaluar la existencia de un uso diferencial del espacio a través del tiempo.

En segundo lugar, en cuanto a la distribución y características generales del registro, se debe señalar que se encuentra presente en todos los sectores prospectados hasta la fecha, tanto asociado a una diversidad de tipos de sitios como disperso de manera aislada. El reconocimiento

inicial realizado muestra una distribución diferencial de evidencias que en parte indicaría un uso heterogéneo de los espacios. Si bien se debe profundizar el análisis de las propiedades distribucionales del registro, los resultados señalan que la meseta baja habría sido equipada con estructuras de caza –parapetos–, algunas de las cuales presentan abundantes puntas de proyectil, mientras que la cuenca baja muestra una mayor variedad de tipos de sitio (incluyendo entierros y sitios a cielo abierto) y de tecnologías (cerámica y molienda), así como representaciones rupestres. Esta segmentación del registro replica lo conocido para espacios cercanos como el lago Salitroso, el lago Cardiel, las mesetas del Strobel y la Pampa del Asador (Cassiodoro, 2011; Agnolin, 2022, entre otros) y ha sido vinculada a un uso diferencial y complementario de los espacios. De este modo, desde el Holoceno tardío en las regiones al oeste, los espacios altos fueron utilizados de manera logística y/o estacional, mientras que las cuencas bajas fueron ocupadas de forma más estable. Un uso similar, si bien con aspectos diferentes, ha sido detectado también hacia el este de la Meseta Central (Miotti, 2008; Magnin, 2010). Las características descritas en este trabajo parecen sugerir que estrategias similares pudieron utilizarse en la región de estudio y que este espacio de características transicionales posee una forma de utilización comparable a la detectada en espacios vecinos. Es evidente que, dado el carácter inicial de las investigaciones en el área, esta es una afirmación que debe contrastarse en mayor profundidad, incluyendo en la discusión una mayor variabilidad temporal y espacial del registro arqueológico.

Además de estas similitudes, también se dan una serie de diferencias con lo conocido para regiones vecinas. Por el momento, se destaca la frecuencia relativamente abundante de motivos rupestres en un espacio acotado de la cuenca baja y su ausencia en la meseta baja y alta. Esto se presentaría como una diferencia en relación con áreas cercanas donde son frecuentes las representaciones grabadas en los espacios altos (Carden, 2009; Re, 2010). Por otro lado, se destaca la presencia de una intensa utilización de algunos aleros, incluyendo su equipamiento con artefactos de molienda y cerámica, algo poco usual en las ocupaciones de aleros de las cuencas bajas ubicadas al oeste (Salitroso y Cardiel) (Chaile *et al.*, 2020; Agnolin *et al.*, 2024). Sin embargo, será necesario avanzar en las prospecciones a fin de constatar estas observaciones y evaluar su recurrencia.

Otro aspecto para destacar de la distribución de la tecnología regional es la composición de los conjuntos de hallazgos aislados. Estos señalan que la depositación por fuera de los sitios fue principalmente de artefactos bifaciales, especialmente puntas de proyectil, y en menor medida, raspadores. Esto señalaría que dichas clases artefactuales fueron ampliamente transportadas y utilizadas para actividades por fuera de los sitios, las cuales aparecen como principalmente vinculadas a tareas de obtención de recursos y procesamiento/manufactura de materiales. La evaluación de la variabilidad de este registro en otros espacios y su comparación entre diferentes geoformas requiere aún de muestras más amplias.

Por otra parte, la distribución de las representaciones rupestres y los restos arqueofaunísticos de la región también señalan una marcada heterogeneidad, ya que se encuentran limitados a aleros en las cuencas bajas. El carácter conservativo de estos espacios explicaría en parte esta distribución.

Finalmente, la elevada frecuencia de chenques registrados hasta el momento es un aspecto que destaca a la cuenca regionalmente. Esta información podría indicar que este habría sido un espacio formal de entierros. Esta característica, junto con la gran variedad de evidencias antes discutidas, permite sugerir un uso recurrente y pautado del sector de cuenca baja (Carballo Marina y Belardi, 2021).

El espacio de LBET posee una gran variedad y cantidad de evidencias de ocupaciones humanas que abarcan la mayor parte del Holoceno, siendo especialmente profusas para el Holoceno tardío. Durante este lapso, consideramos dos escenarios posibles. Por un lado, que la cuenca haya sido ocupada por poblaciones que habitaron también otros espacios con características similares en la región como aquellos ubicados en los lagos Cardiel, Salitroso y Posadas/Pueyrredón. Así,

se configuraría un paisaje macrorregional de utilización complementaria. Por otro lado, también es posible que aquí se hayan asentado núcleos poblacionales diferentes y contemporáneos con aquellos localizados más al oeste. Estas posibilidades deben evaluarse a través de la continuación y profundización de las investigaciones iniciadas y la incorporación de nuevas líneas de evidencia. La pregunta queda abierta al desarrollo de nuevas investigaciones en la región.

## CONCLUSIONES Y AGENDA FUTURA

El desarrollo de un nuevo proyecto de investigación en un área transicional de Patagonia meridional con escasos trabajos previos ha dado como resultado una gran riqueza de información que está en sus etapas iniciales de análisis. Los primeros resultados señalan que este espacio posee rasgos similares de distribución del registro arqueológico al conocido para las cuencas y mesetas ubicadas al este y oeste del área. Estas similitudes sugieren la existencia de puntos en común en los procesos de poblamiento de estos espacios, si bien aún desconocemos sus detalles.

A futuro será importante explorar las variaciones en la ocupación humana de la región y su vinculación con los cambios paleoclimáticos. Como se mencionó previamente, la mayoría de las fuentes de agua de la cuenca (lagunas y cañadón de La Bajada) son efímeras y la presencia de manantiales estables se encuentra limitada a los flancos de la meseta alta. Esto hace que tanto el fondo de la cuenca como la meseta baja sean altamente sensibles a variaciones en el clima que impacten en la disponibilidad de agua. La presencia de variaciones climáticas desde fines del Pleistoceno, que han sido detectadas en diversos estudios paleoclimáticos en los alrededores (Stine, 1994; Gilli *et al.*, 2001; Quade y Kaplan, 2017; Horta *et al.*, 2019, entre otros), podría haber tenido un fuerte impacto en el proceso de poblamiento regional que aún desconocemos.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Asociación IDENTIDAD y al Museo Gradín de Perito Moreno. A la empresa Patagonia Gold, especialmente a Santiago Sosa, Juan Pablo Leiva y José Álvarez. A Gisela Cassiodoro, Rafael Goñi, Francisco Guichón, Lara Martínez y Silvana Espinosa que de diversas maneras han contribuido a los trabajos de campo y a las ideas vertidas en este artículo. Muy especialmente a Juan Bautista Belardi, que nos facilitó los informes de impacto en la zona y nos puso en contacto en la región. Las actividades fueron financiadas por el INAPL (Secretaría de Cultura de la Nación), UBA (UBACYT 2023-20020220100180BA), ANPCYT (PICT 2018-03813, 03344, 03336, PICT 2019-01726, PICT-2020-3521) y la Secretaría de Educación de la Nación (EU61-UBA14950 y EU71-UBA17621).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agnolin, A. (2019). *Aspectos tecnológicos del registro arqueológico de la cuenca del lago Cardiel y su relación con los cambios climático/ambientales del Holoceno*. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Buenos.

Agnolin, A. (2022). Distribuciones artefactuales y uso del espacio durante el Holoceno tardío en la cuenca del lago Cardiel (Patagonia meridional, Santa Cruz, Argentina). *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 54(4), 1-20. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-73562022005001902>

Agnolin, A., Flores Coni, J., Cassiodoro, G. (2024). Artefactos de molienda en el Holoceno medio y tardío

en el centro-oeste de Santa Cruz (Patagonia argentina). En *Arqueología de la Patagonia. Más allá de la distancia*. Universidad Austral de Chile. En prensa.

Aguerre, A. (2003). La Martita: ocupaciones de 8000 años en la Cueva 4. En A. Aguerre (Ed.), *Arqueología y paleoambiente en la Patagonia santacruceña argentina* (pp. 29-61). Nuevo Offset.

Aschero, C. (1975). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe Técnico al CONICET.

Aschero, C. (1983). *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos: Apéndices A-C* [Apunte de cátedra]. Ergología y Tecnología. Universidad de Buenos Aires.

Aschero, C. (1987). Tradiciones culturales en la Patagonia central. Una perspectiva arqueológica. En A. Aguerre (Comp.), *Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia: comunicaciones* (pp. 17-32). Gobierno de la provincia de Chubut.

Aschero, C., Bozzuto, D., Civalero, T., De Nigris, M., Fernández, N., Maveroff, N. y Sacchi, M. (2019). Se nos viene la noche. El volcán Hudson y su influencia en el NO de Santa Cruz: integrando perspectivas arqueológicas. En J. Gómez Otero, A. Svoboda y A. Banegas (Eds.), *Arqueología de la Patagonia: el pasado de las arenas* (pp. 239-249). CONICET-IDEAUS.

Aschero, C., Goñi, R., Civalero, M. T., Molinari, R., Espinosa, S., Guraieb, A. G. y Bellelli, C. (2005). Holocenic Park: arqueología del Parque Nacional Perito Moreno. *Anales de la Administración de Parques Nacionales*, (17), 71-119.

Aschero, C. e Isasmendi, V. (2018). Arte rupestre y demarcación territorial: el caso del grupo estilístico B1 en el área Río Pinturas (Santa Cruz, Argentina). *Revista del Museo de La Plata*, 3(1), 112-131. <https://doi.org/10.24215/25456377e054>

Belardi, J. B. (2004). Más vueltas que una greca. En M. T. Civalero, P. M. Fernández y A. G. Guraieb (Eds.), *Contra viento y marea: arqueología de Patagonia* (pp. 591-604). INAPL y SAA.

Belardi, J. B., Espinosa, S. y Cassiodoro, G. (2005). Un paisaje de puntas: las cuencas de los lagos Cardiel y Strobel (provincia de Santa Cruz, Patagonia argentina). *Werken*, (7), 57-76.

Belardi, J., Goñi, R., Bourlot, T. y Aragone, A. (2003). Paisajes arqueológicos en la cuenca del lago Cardiel (provincia de Santa Cruz, Argentina). *Magallania*, (31), 95-106.

Blanco, R. (2015). *El arte rupestre en los macizos del Deseado y Somuncurá: la producción de grabados y pinturas entre cazadores-recolectores desde el Holoceno medio*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de La Plata]. <https://doi.org/10.35537/10915/44509>

Borrero, L. A. (1994-95). Arqueología de la Patagonia. *Palimpsesto. Revista de Arqueología*, (4), 9-69.

Borrero, L. A., Lanata, J. L. y Ventura, B. (1992). Distribuciones de hallazgos aislados en Piedra del Águila. En L. A. Borrero y J. L. Lanata (Eds.), *Análisis espacial en la arqueología patagónica* (pp. 9-20). Ayllu.

Carballido Calatayud, M. y Fernández, P. M. (2021). Hunting techniques along the rain shadow gradient in North-Central Patagonia, Argentina. En J. B. Belardi, D. L. Bozzuto, P. Fernández, E. A. Moreno y G. A. Neme (Eds.), *Ancient hunting strategies in southern South America* (pp. 209-257). Springer.

Carballo Marina, F. y Belardi, J. B. (2021). *Estudio de impacto ambiental etapa de exploración del Bloque Homenaje (estancias La Vidalita, La Pluma y La Bajada, departamento Río Chico, provincia de Santa Cruz): el registro arqueológico*. Informe de impacto ambiental presentado Patagonia Gold S.A.

Carballo Marina, F. y Belardi, J. B. (2022). *Estudio de impacto ambiental etapa de exploración del Bloque Homenaje IV y Bloque El Tranquilo I (estancias La Vidalita y La Bajada, Río Chico, provincia de Santa Cruz): el registro arqueológico*. Informe de impacto ambiental presentado a Patagonia Gold S.A.

Carden, N. (2009). *Imágenes a través del tiempo: arte rupestre y construcción social del paisaje en la meseta central de Santa Cruz*. Sociedad Argentina de Antropología.

Carden, N. y Miotti, L. (2020). Unraveling rock art palimpsests through superimpositions: The definition of painting episodes in Los Toldos (southern Patagonia) as a baseline for chronology. *Journal of Archaeological Science: Reports*, (30), 102265. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102265>

Cardich, A., Cardich, L. A. y Hajduk, A. (1973). Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones*, (7), 85-123. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25381>

Cassiodoro, G. (2011). *Movilidad y uso del espacio de cazadores-recolectores del Holoceno tardío. Estudio de la variabilidad del registro tecnológico en distintos ambientes del noroeste de la provincia de Santa Cruz (Argentina)*. BAR International Series 2259. Archaeopress.

Cassiodoro, G., Rindel, D., Goñi, R., Re, A., Tessone, A., García Guraieb, G., Belardi, J., Espinosa, S., Nuevo Delaunay, A., Dellepiane, J., Flores Coni, J., Guichón, F., Martínez, C. y Pasqualini, S. (2013). Arqueología del Holoceno medio y tardío en Patagonia meridional: poblamiento humano y fluctuaciones climáticas. *Revista Dialogo Andino*, (41), 5-23. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812013000100002>

Cassiodoro, G., Espinosa, S., Flores Coni, J. y Goñi, R. (2015). Disponibilidad de recursos líticos y movilidad durante el Holoceno tardío en el centro-oeste de la provincia de Santa Cruz. *Intersecciones en Antropología*, 16(Supl. 1), 75-86.

Cassiodoro, G., Guichón, F. y Re, A. (2019). Diseños sobre soportes móviles y comunicación en el centro-oeste de Santa Cruz durante el Holoceno tardío. En J. Gómez Otero, A. Svoboda y A. Banegas (Eds.), *Arqueología de la Patagonia: el pasado de las arenas* (pp. 29-40). CONICET-IDEAUS.

Chaile, C., Goñi, R. y Cassiodoro, G. (2020). Uso de cerámica en cazadores-recolectores del centro-oeste de la provincia de Santa Cruz. En V. Schuster y A. Pérez (Eds.), *Cerámica arqueológica de la Patagonia* (pp. 59-76). Azara. <http://hdl.handle.net/11336/144519>

Chaile, C., Lantos, I., Maier, M., Cassiodoro, G. y Tessone, A. (2018). Análisis de residuos orgánicos en tecnología cerámica durante el Holoceno tardío en el centro-oeste de Santa Cruz, Argentina. *Intersecciones en Antropología*, 19(2), 133-143. <https://doi.org/10.37176/iea.19.2.2018.389>

Dellepiane, J. (2021). Análisis zooarqueológico de parapetos en la meseta del Strobel (provincia de Santa Cruz). *Relaciones*, 46(1), e011. <https://doi.org/10.24215/18521479e011>

Durán, V., Gil, A., Neme, G. y Gasco, A. (2003). El Verano: ocupaciones de 8900 años en la Cueva 1 (Santa Cruz, Argentina). En A. Aguerre (Ed.), *Arqueología y paleoambiente en la Patagonia santacruceña argentina* (pp. 93-120). Búsqueda de Ayllu.

Flores Coni, J. (2019). Tecnología de parapetos en Patagonia meridional: el caso de la meseta del Strobel. *Relaciones*, 44(1), 1-10. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/89986>

Flores Coni, J., Dellepiane, J., Cassiodoro, G., Goñi, R. y Agnolin, A. (2021). Technological strategies and guaranteed return: Hunting blinds and Patagonian plateaus. En J. B. Belardi, D. L. Bozzuto, P. Fernández, E. A. Moreno y G. A. Neme (Eds.), *Ancient hunting strategies in southern South America* (pp. 293-312). Springer.

Foley, R. (1981). A model of regional archaeological structure. *Proceedings of the Prehistoric Society*, (47), 1-17. <https://doi.org/10.1017/S0079497X00008823>

Franco, N., Ambrústolo, P., Martucci, M., Brook, G., Mancini, M. y Cirigliano, N. (2010). Early human occupation in the southern part of the Deseado Massif (Patagonia, Argentina). *Current Research in the Pleistocene*, (7), 13-16. <http://hdl.handle.net/11336/242950>

García Guraieb, S., Goñi, R. y Guichón Fernández, R. (2018). Aporte a la cronología de chenques tardíos del lago Salitroso (Santa Cruz, Argentina). *Arqueología*, 24(2), 271-280. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t24.n2.5010>

Giacosa, R., Franchi, M., Genini, A. y Panza, J. (2001). Hojas Geológicas 4772-III y 4772-IV, Lago Belgrano y Lago Posadas. Santa Cruz. Instituto de Geología y Recursos Minerales, SeGeMAr. *Boletín* 256-68. <http://repositorio.segemar.gob.ar/handle/308849217/199>

Gilli, A., Anselmetti, F., Ariztegui, D., Bradbury, J., Kelts, K., Markgraf, V. y McKenzie, J. (2001). Tracking abrupt climate change in the Southern Hemisphere: A seismic stratigraphic study of Lago Cardiel, Argentina (49° S). *Terra Nova*, 13(6), 443-448. <https://doi.org/10.1046/j.1365-3121.2001.00377.x>

Goñi, R. (2010). *Cambio climático y poblamiento humano durante el Holoceno tardío en Patagonia meridional: una perspectiva arqueológica*. [Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires]. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1327>

Goñi, R. y Belardi, J. B. (2014). El proyecto de arqueología de los lagos Cardiel y Strobel. El poblamiento de la estepa santacruceña. En R. Goñi, J. B. Belardi, G. Cassiodoro y A. Re (Eds.), *Arqueología de las cuencas de los lagos Cardiel y Strobel. Poblamiento humano y paleoambientes en Patagonia* (pp. 17-31). Aspha.

Goñi, R., Coni, J. F., Cassiodoro, G., Agnolin, A. y Dellepiane, J. (2023). Bow and arrow: Chronological and social context of the introduction of new technologies in Southern Patagonia. *Quaternary International*. En prensa.

Goñi, R., Re, A., García Guraieb, S., Cassiodoro, G., Tessone, A., Rindel, D., Dellepiane, J., Flores Coni, J., Guichón, F. y Agnolin, A. (2019). Climate changes, human peopling and regional differentiation during Late Holocene in Patagonia. *Quaternary International*, (505), 4-20. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2018.03.007>

Gradin, C., Aschero, C. y Aguerre, A. (1979). Arqueología del área Río Pinturas (provincia de Santa Cruz). *Relaciones*, (13), 183-227. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25221>

Guichon, F. (2018). *Redes de información durante el Holoceno medio y tardío en Patagonia meridional: estudio de las representaciones rupestres en la cuenca del lago Cardiel y sur de la meseta Strobel*. [Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires]. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/9991>

Hermo, D., Miotti, L. y Terranova, E. (2022). Exploring technological choices in fishtail points from Southern contexts: A comparative overview. *PaleoAmerica*, 8(1), 79-94. <https://doi.org/10.1080/20555563.2021.2000090>

Holzer, A., Avner, U., Porat, N. y Horwitz, L. K. (2010). Desert kites in the Negev desert and northeast Sinai: Their function, chronology and ecology. *Journal of Arid Environments*, 74(7), 806-817. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2009.12.001>

Horta, L., Marcos, M., Sacchi, M., Bozzuto, D., Georgieff, S., Mancini, M. y Civalero, M. (2019). Paleogeographic and paleoenvironmental evolution in northwestern Santa Cruz (Argentina), and its influence on human occupational dynamics during the late Pleistocene-early Holocene. *Paleogeography Paleoclimatology Paleocology*, (516), 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2018.11.037>

León, R., Bran, D., Collantes, M., Paruelo, J. y Soriano, A. (1998). Grandes unidades de vegetación en la Patagonia extra andina. *Ecología Austral*, (8), 125-144.

Magnin, L. (2010). *Distribuciones arqueológicas en la meseta central de Santa Cruz: implicancias para los estudios de uso del espacio y movilidad de sociedades cazadoras-recolectoras*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de La Plata]. <https://doi.org/10.35537/10915/24773>

Marchionni, L. (2013). *Comparación de las distintas historias tafonómicas en conjuntos zooarqueológicos provenientes de la meseta central de la provincia de Santa Cruz* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de La Plata]. <https://doi.org/10.35537/10915/27075>

Marchionni, L., Magnín, L. A., Hermo, D. O. y Mosquera, B. H. (2020). Advances in the definition of environmental contexts in the Deseado Massif (Santa Cruz, Argentina) and its effects on the modern bone record. *Journal of Archaeological Science: Reports*, (32). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102385>

Maveroff, N., Fernández, N., Bozzuto, D., Sacchi, M., Civalero, T. y Aschero, C. (2022). Ocupaciones humanas en el sector occidental del macizo del Deseado, Santa Cruz, Argentina. Resultados de las excavaciones en el alero Cerro Bayo 2. *Comechingonia Revista de Arqueología*, 26(3), 33-56. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v26.n3.33634>

Menghin, O. (1952). Las pinturas rupestres de la Patagonia. *Runa, Archivo para las Ciencias del Hombre*, (V), 5-22.

Mengoni Goñalons, G. L. (1987). Investigaciones arqueológicas en el noroeste de la meseta central de Santa Cruz. En A. Aguerre (Comp.), *Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia: comunicaciones* (pp. 171-175). Gobierno de la provincia de Chubut.

Miotti, L. (1990). Zooarqueología de la meseta central y la costa de la provincia de Santa Cruz. Un enfoque de las estrategias adaptativas aborígenes y los paleoambientes [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de La Plata]. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4884>

Miotti, L. (2008). Household and sacred landscapes among Holocene hunter-gatherers of Patagonia's Central Plateau, Argentina. *Before Farming*, (3), 1-22.

Miotti, L. (2012). El uso de los recursos faunísticos entre los cazadores-recolectores de Patagonia: tendencias espacio/temporales de las estrategias durante el Holoceno. *Archaeofauna*, (21), 139-162. <https://doi.org/10.15366/archaeofauna2012.21.007>

Miotti, L., Hermo, D., Terranova, E. y Blanco, R. (2015). Edenes en el desierto. Señales de caminos y lugares en la historia de la colonización de Patagonia argentina. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología*, 1(23), 161-185. <https://doi.org/10.7440/antipoda23.2015.08>

Miotti, L., Marchionni, L., Hermo, D., Terranova, E., Magnin, L., Lynch, V., Mosquera, B., Vargas Gariglio, J. y Carden, N. (2021). Changes and continuities of hunting practices from the late Pleistocene to the late Holocene among nomadic societies of the Patagonian plateaus. En J. B. Belardi, D. Bozzuto, P. Fernández, E. Moreno y G. Neme (Eds.), *Ancient hunting strategies in southern South America* (pp. 259-291). Springer.

Miotti, L. y Podgorny, I. (1995). Una flecha en mi sopa: la percepción del pasado en la región del Deseado, Santa Cruz. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 16, 343-356.

Miotti, L. y Salemme, M. (1999). Biodiversity, taxonomic richness and specialists-generalists during late Pleistocene/early Holocene times in Pampa and Patagonia (Argentina, southern South America). *Quaternary International*, (53-54), 53-68. [https://doi.org/10.1016/S1040-6182\(98\)00007-X](https://doi.org/10.1016/S1040-6182(98)00007-X)

- Nami, H. (1994). Artefactos bifaciales de los niveles inferiores del Alero Cárdenas. En C. Gradín y A. Aguerre (Eds.), *Contribución a la arqueología del río Pinturas*. Provincia de Santa Cruz (pp. 134-149). Búsqueda de Ayllu.
- Panza, J., Cobos, J., Zubía, M. y Franchi, M. (2001). Hoja Geológica 4769-III, Destacamento La María. Provincia de Santa Cruz. *Boletín* 296. Servicio Geológico Minero Argentino. <http://repositorio.segemar.gob.ar/handle/308849217/1112>
- Panza, J., Marín, A. y Zubía, M. (1998). Gobernador Gregores. Hoja Geológica 4969-I. Provincia de Santa Cruz. Programa Nacional de Cartas Geológicas de la República Argentina 1:250.000. *Boletín* 239. Servicio Geológico Minero Argentino. <http://repositorio.segemar.gov.ar/308849217/1805>
- Paruelo, J., Beltrán, A., Jobbágy, E., Sala, O. y Golluscio, R. (1998). The climate of Patagonia: General patterns and controls on biotic processes. *Ecología Austral*, (8), 85-101.
- Paunero, R. (2003). The Cerro Tres Tetras (C3T) locality in the Central Plateau of Santa Cruz, Argentina. En L. L. Miotti, M. C. Salemme, N. Flegenheimer y R. Bonnichsen (Eds.), *Where the south winds blow: Ancient evidence of paleo South Americans* (pp. 33-140). Center for the Studies of the First Americans (CSFA) y Texas A & M University Press.
- Paunero, R., Frank, A., Cueto, M., Skarbut, F. y Valiza Davis, C. (2015). La ocupación pleistocénica de Cueva Túnel, meseta central de Santa Cruz: un espacio que reúne actividades en torno al procesamiento primario de presas. *Atek Na*, (5), 149-188. <http://hdl.handle.net/11336/129987>
- Paunero, R., Valiza Davis, C., Rindel, D. y Tessone, A. (2017). La fauna pleistocénica: evidencias zooarqueológicas en la meseta central de Santa Cruz, los sitios de La María. *Magallania*, 45(2), 181-198. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442017000200181>
- Quade, J. y Kaplan, M. R. (2017). Lake-level stratigraphy and geochronology revisited at Lago (Lake) Cardiel, Argentina, and changes in the Southern Hemispheric Westerlies over the last 25 ka. *Quaternary Science Reviews*, (177), 173-188. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2017.10.006>
- Ratto, N. (1991). Análisis funcional de las puntas de proyectil líticas de sitios del sudeste de la Isla Grande de Tierra del Fuego. *Arqueología*, (1), 151-178. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/6937>
- Re, A. (2010). *Representaciones rupestres en mesetas altas de la provincia de Santa Cruz. Circulación de información en espacios de uso estacional*. [Tesis de doctorado, Universidad de Buenos Aires]. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1853>
- Re, A. (2017). Grabados de guanacos en la Patagonia austral. *Intersecciones en Antropología*, (18), 135-147. <http://hdl.handle.net/11336/72590>
- Re, A., Guichón, F., Espinosa, M. y Martínez, L. (2021). Los puntos claves para la comunicación por medios materiales durante el Holoceno tardío en el centro-oeste de Santa Cruz (Patagonia meridional, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 26(2), 107-131. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68942021000200107>
- Sacchi, M. (2013). A un paso de la laguna: análisis lítico del sitio Bajo de la Laguna 2, provincia de Santa Cruz. *Comechingonia Virtual*, 7(2), 216-233. <http://hdl.handle.net/11336/27732>
- Stine, S. (1994). Extreme and persistent drought in California and Patagonia during mediaeval time. *Nature*, (369), 546-549.
- Valiza Davis, C. (2022). Aprovechamiento faunístico y uso del espacio durante el Holoceno temprano en

la localidad arqueológica La María (Meseta Central de Santa Cruz, Argentina). *Arqueología*, 28(1), 9939. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t28.n1.9939>

Zilio, L. (2013). Chenques en Patagonia centro-meridional: análisis de los patrones de distribución espacio-temporales. *Comechingonia. Revista de Arqueología*, 17(2), 237-254. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v17.n2.18199>