



REPRESENTACIONES RUPESTRES Y JERARQUIZACIÓN DEL ESPACIO AL INTERIOR DE LA MESETA DEL STROBEL (SANTA CRUZ, ARGENTINA)

*Anahí Re**, *Francisco Guichón***, *Eugenia Ahets Etcheberry**** y *Mercedes Rouan
Sirolli*****

Resumen

En este trabajo se discute el uso diferencial del espacio al interior de la meseta del lago Strobel (Santa Cruz, Argentina), a partir del estudio del registro rupestre. Se aborda la variabilidad de las representaciones rupestres a lo largo de un eje espacial este-oeste con el objetivo de evaluar la jerarquización del espacio a partir de esta línea de evidencia. En particular, se focaliza en los 57 sitios identificados hasta el momento en el sector norte de la meseta, muchos de ellos inéditos. Se compara la variabilidad observada considerando varios aspectos claves de la densidad, distribución y composición de los motivos rupestres y su relación con las características geomorfológicas y ambientales del espacio bajo estudio. Se concluye que, si bien se observa una circulación de información a lo largo de toda la franja seleccionada, los grupos humanos privilegiaron el oeste (altitudes mayores a los 900 msnm) como un espacio de comunicación a partir de las representaciones rupestres, a pesar de la mayor altitud y la lejanía con respecto a las vías de circulación naturales. La alta disponibilidad de agua y reparo en el oeste apuntan a vincular la circulación de información con las actividades de obtención de presas animales que también se desarrollaron en esta meseta.

Palabras Clave: Comunicación, Uso del espacio diferencial, Patagonia meridional.

Resumo

Este artigo discute o uso diferencial do espaço dentro do plateau do Lago Strobel (Santa Cruz, Argentina), a partir do estudo da arte rupestre. A variabilidade das representações ao longo de um eixo espacial leste-oeste é abordada para avaliar a hierarquia do espaço a partir desta linha de evidência. A análise está focada nos 57 sites identificados até o momento no setor norte do planalto, muitos deles inéditos. A variabilidade observada é comparada considerando vários aspectos da densidade, distribuição e composição dos motivos e sua relação com as características geomorfológicas e ambientais da área estudada. A conclusão do trabalho indica

* INAPL-CONICET-UBA, Contacto: anahi.re@inapl.gob.ar

**INAPL-CONICET, Contacto: guichonf@gmail.com

***UBA, Contacto: eahets@gmail.com

****UBA, Contacto: mrsirolli@gmail.com

Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos es una publicación del Laboratorio de Arqueología y Etnohistoria, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto, Cub. J-8, Ruta 36 Km 601 5800 – Río Cuarto, Argentina.

Correo Electrónico: revista.laboratoriounrc@gmail.com. Página web: <http://www.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/spas/index>



que os grupos humanos privilegiam o oeste (altitudes superiores a 900 metros acima do nível do mar) como espaço de comunicação baseado em arte rupestre, apesar de a maior altitude e a distância em relação às rotas de circulação naturais. A alta disponibilidade de água e reparo pelo oeste liga a circulação de informações com as atividades de obtenção de presas animais que também foram desenvolvidas neste plateau.

Palavra-chave: Comunicação, Uso diferencial do espaço, Patagônia do Sul.

Abstract

In this paper the differential space use in the Strobel lake plateau (Santa Cruz, Argentina) is discussed through the study of rock art. The variability in rock art motifs is approached along an East-West spatial axis in order to evaluate the spatial hierarchization through this line of evidence. In particular, this paper addresses 57 archaeological sites that have been so far identified in the northern sector of the plateau. Many of these sites had not been published before. The observed variability is compared considering several key aspects of the density, distribution and composition of rock art and their relationship with geomorphologic and environmental characteristics. It is concluded that, although there is a circulation of information throughout the plateau, the western part (altitudes greater than 900 masl) was privileged by hunter-gatherers as a space of communication by means of rock art, in spite of the greater altitude and the larger distance from the natural circulation pathways. The high availability of water and shelter in the West suggest a link between the circulation of information and activities involving the acquirement of animal prey, also carried out in the plateau.

Keywords: Communication, Differential space use, Southern Patagonia.

Introducción

Hace 15 años se iniciaron investigaciones sistemáticas en la meseta del Strobel (provincia de Santa Cruz) y se detectó una enorme concentración de motivos rupestres que evidenció su relevancia para la comunicación entre grupos cazadores-recolectores tanto en una escala meso como macroregional (Belardi y Goñi 2006; Re *et al.* 2009; Re 2010). Así, se la propuso como un espacio de convergencia poblacional durante el Holoceno tardío (últimos 2500 años). No obstante, se planteó que probablemente este espacio habría sido utilizado de forma heterogénea. En un primer momento, dada la muestra disponible, se evaluó la distribución de las representaciones al interior de la meseta en un eje norte-sur sin observarse grandes divergencias (Re y Guichón 2009; Re 2010). Sin embargo, se identificaron importantes diferencias en cantidad y diversidad de

motivos entre los sitios con representaciones rupestres, independientes de este eje espacial (Re *et al.* 2006-2007; Re y Guichón 2009; Re 2010; Goñi *et al.* 2014, entre otros).

En este trabajo se busca evaluar la distribución y características de los motivos rupestres en un eje este-oeste de la meseta a partir de la nueva información recabada. Así, el análisis presentado permite ahondar en el uso heterogéneo de este espacio en lo que refiere a la comunicación a través de las representaciones rupestres. Se plantea que se privilegiaron determinados sitios y sectores, de manera que se puede proponer una jerarquización diferencial en estos términos.

En función del avance de las investigaciones e incluyendo el trabajo de campo de 2017, actualmente se han registrado 90 sitios con representaciones rupestres ampliamente distribuidos en la meseta del Strobel (Re *et al.* 2017). En particular, este trabajo se focaliza en los 57 sitios documentados en el sector norte de la meseta (Figuras 1 y 2), comparando tanto aquellos previamente publicados como una importante cantidad de sitios inéditos.

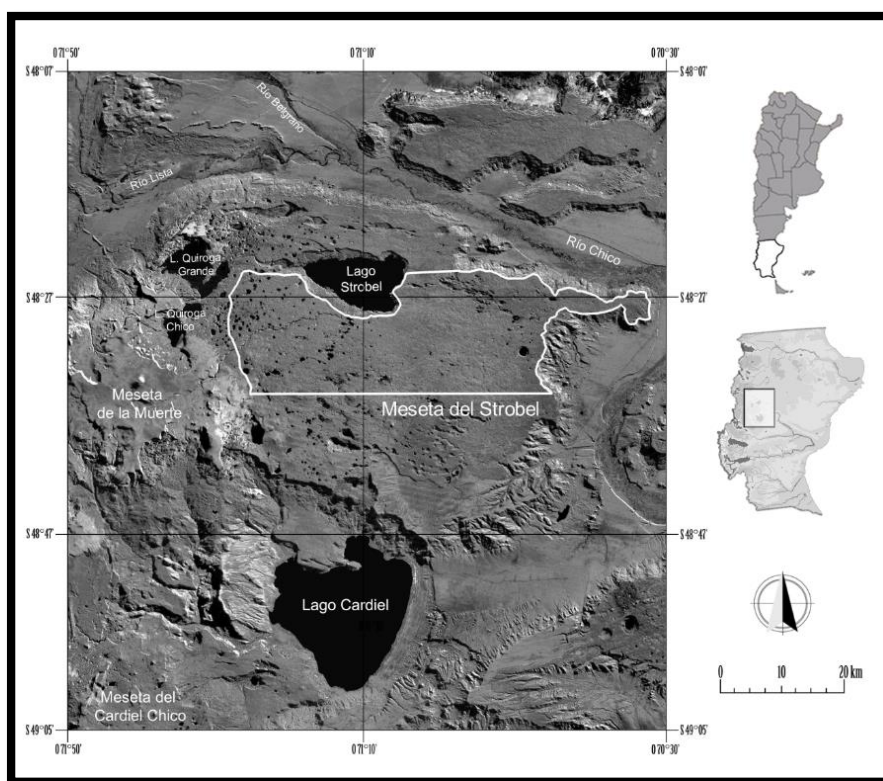


Figura 1: Ubicación del sector norte de la meseta del lago Strobel, provincia de Santa Cruz.

Este registro es abordado a partir del estudio de diversas variables relativas a las representaciones rupestres: densidad de sitios y motivos, cantidad de unidades topográficas, largo de paredón con representaciones, cantidad de motivos, técnicas y tipos de motivos. Dado que la meseta es un plano inclinado con un gradiente altitudinal que aumenta hacia el oeste, se consideran las características del arte rupestre en un eje este-oeste teniendo en cuenta los distintos rangos altitudinales observados.

El área y su ambiente

La meseta del lago Strobel se encuentra en el centro-oeste de la provincia de Santa Cruz. Está delimitada por el valle del río Chico hacia el norte y el este, por la cuenca del lago Cardiel hacia el sur y por la meseta de la Muerte al oeste (Figura 1). Su superficie total ronda los 3.000 km². Su altura en el extremo este es de 650 msnm y en el oeste de 1200 msnm, observándose por lo tanto *ca.* 600 m de diferencia. No obstante, el aumento es gradual, ya que no se presentan escalones diferenciados (Figura 2).

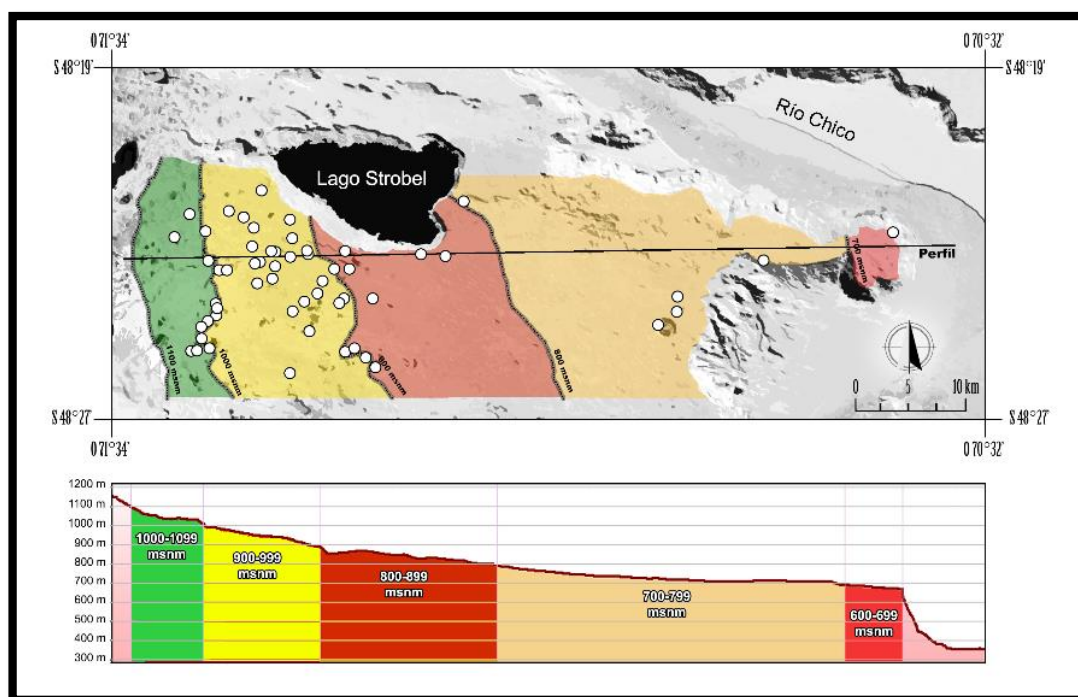


Figura 2: Arriba – Distribución de los sitios con representaciones rupestres en el sector norte de la meseta del Strobel, según rangos altitudinales; Abajo – Perfil topográfico del sector analizado.



Domina un clima árido/semiárido y una estepa herbácea. Se ha resaltado la gran capacidad de reserva de agua de esta meseta, la cual presenta importantes variaciones temporales (Lancelotti 2009). Así, durante los momentos más húmedos se observa una gran cantidad de cuerpos de agua que alcanza un total aproximado de 2700 lagunas mientras que en los más secos se registran 300 (Lancelotti 2009). Por otra parte, se ha destacado la estacionalidad marcada de este espacio en función de la gran disponibilidad de agua y recursos animales (guanacos y aves) durante primavera/verano y su inaccesibilidad en invierno cuando se registran temperaturas extremas y una gran cobertura de nieve (Belardi y Goñi 2006, entre otros).

Ahora bien, al interior de la meseta del Strobel se observan variaciones ambientales, en parte relacionadas con la altitud, que cabe referir a los propósitos de este trabajo (Figura 3). En primer lugar, existe una mayor disponibilidad de agua hacia el oeste, por arriba de los 900 msnm, dada por una gran concentración de lagunas y la presencia de los lagos Quiroga Grande y Quiroga Chico y del único curso de agua permanente (Río Barrancoso) (Figura 1). En particular, las lagunas más grandes, tanto vegetadas como no vegetadas, se encuentran principalmente arriba de los 900 msnm (Lancelotti 2009). Por otra parte, en directa relación con las lagunas, se registra una mayor presencia de reparos y potenciales soportes para las representaciones rupestres hacia el oeste de la meseta.

Asimismo, las imágenes satelitales muestran una mayor cobertura vegetal en términos de pastos en el oeste de la meseta (Lancelotti 2009), mientras que hacia el este, donde se registran las menores alturas de la meseta, se observa un mayor porcentaje de suelo desnudo. No obstante, cabe mencionar que en los lugares reparados del este (paredones, bajos, etc.) se presentan más arbustos y por lo tanto, especies leñosas como mata negra y calafate, sumamente escasas hacia el oeste.

Por último, se observan diferencias estacionales al interior de la meseta. El estudio de las imágenes satelitales permite observar que, si bien en primavera hay cuerpos de agua en toda la meseta, las lagunas del oeste en esa estación todavía se encuentran cubiertas de hielo. Por otra parte, en verano se evidencia que muchas de las lagunas del este se secan mientras que se encuentran disponibles las del oeste. Estas diferencias también se hacen patentes cuando se comparan años húmedos y secos. Así, durante los años húmedos hay una distribución más homogénea de los cuerpos de agua mientras que

durante los períodos secos se observa una drástica reducción en el número de las lagunas ubicadas a menor altura (Lancelotti 2009).

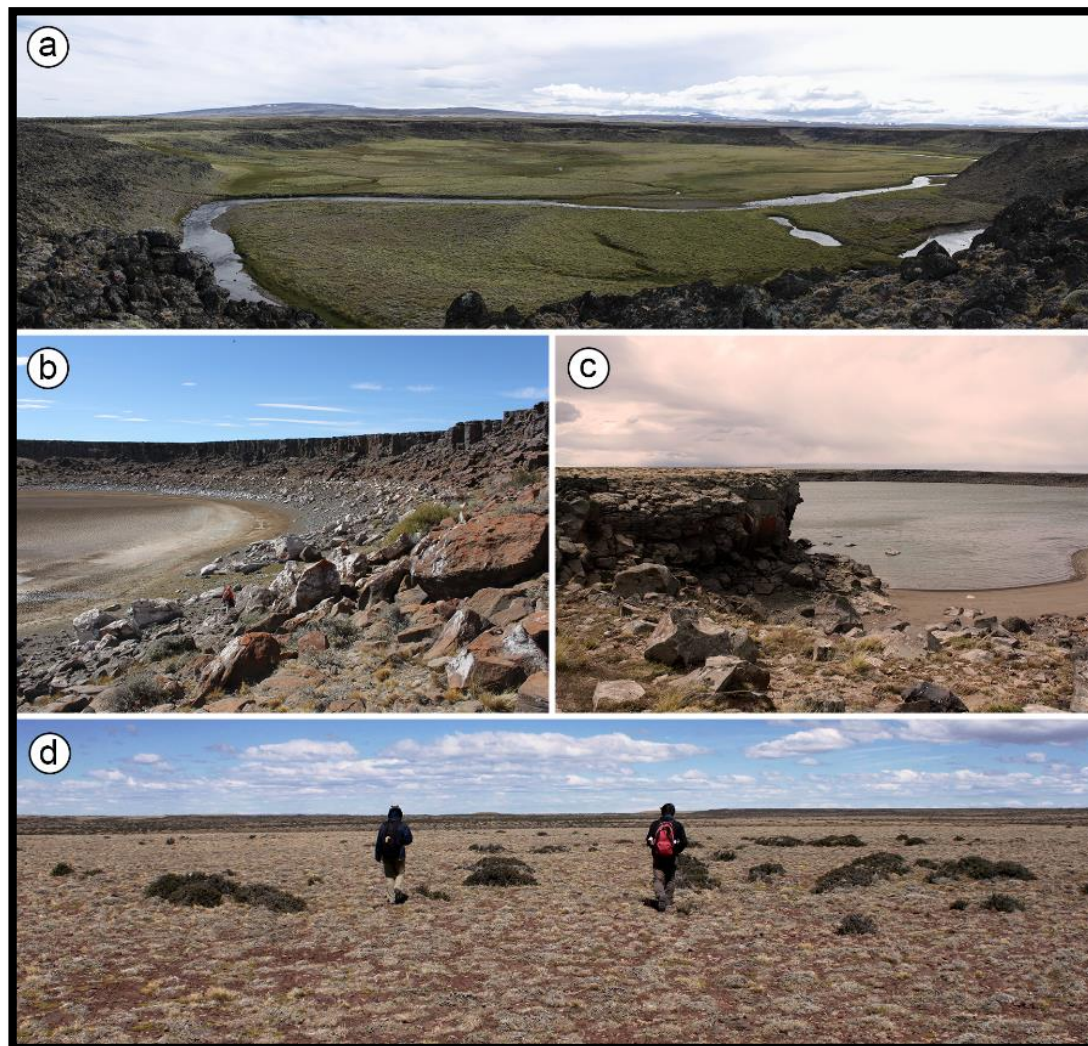


Figura 3: Paisajes de la meseta del Strobel. a) Cuenca del río Barrancoso (sitio K127 - 961 msnm); b) Laguna seca del sector este (K235 - 753 msnm); c) Laguna con agua del sector oeste (K84-962 msnm); d) Pampa del este de la meseta a ca.700 msnm.

Antecedentes

Las investigaciones sobre representaciones rupestres de la meseta del Strobel han problematizado la jerquización diferencial de los espacios al interior de la misma, en términos de la comunicación por este medio, desde dos acercamientos distintos. En primer lugar, se realizó una comparación entre el sector norte y el sur considerando variables como la densidad de sitios, cantidad de motivos y elementos y distribución de



ciertos tipos de motivos, entre otras variables (Re y Guichon 2009; Re 2010). Los trabajos recién nombrados utilizaron una importante muestra de sitios arqueológicos con representaciones rupestres (n: 33) con los cuales se pudo establecer una baja diferenciación entre estos sectores. Así, se señaló una alta intensidad y redundancia en las ocupaciones de toda la meseta sin llegar a destacar un eje de circulación diferencial al interior de la misma. Cabe mencionar que la franja de muestreo realizada en ese momento, ubicada en el centro-oeste de la meseta entre los 900 y 1000 msnm, no evidenciaba variaciones importantes en cuanto a características ecológicas como la altitud o la disponibilidad de agua.

En segundo lugar, se realizó una comparación entre los distintos sitios con motivos rupestres, focalizando en la variabilidad presente en cada uno de ellos (Re *et al.* 2006-2007; Re y Guichón 2009; Re 2010; Goñi *et al.* 2014, entre otros). Este enfoque permitió destacar ciertos sitios con una gran densidad y variabilidad de motivos que darían cuenta de una jerarquización al interior de la meseta sin un eje espacial claro. Así se planteó que habrían existido ciertos puntos estratégicos en los que la comunicación a través de las representaciones rupestres se habría dado en forma intensificada, especialmente a partir del Holoceno tardío. Para llegar a este resultado se consideraron variables como la cantidad de motivos por sitio, los tipos de motivos representados y la variedad de técnicas utilizadas para su confección.

El desarrollo continuo de las investigaciones a lo largo de los años permitió aumentar considerablemente la cantidad de sitios identificados con representaciones rupestres. Re y colaboradores (2017) sintetizan la información disponible hasta el momento y las problemáticas que están siendo abordadas. Allí se indica que actualmente se documentaron 235 sitios arqueológicos en un área prospectada que asciende al 15% de la superficie de la meseta. Por su parte, los sitios/localidades donde se registran representaciones rupestres (grabadas en su mayoría) suman un total de 90.

Un aspecto a destacar es la contextualización temporal de las representaciones rupestres en la meseta del Strobel. Recientes investigaciones permitieron avanzar en el estudio de las tendencias temporales a partir del análisis de distintas variables de las representaciones rupestres (patinas, superposiciones, diseños de motivos, entre otros) y su relación con otras evidencias contextuales como fechados radiocarbónicos, sellos arqueológicos, evidencia paleoambiental y ciertos indicadores tecnológicos (Re 2010;



Goñi *et al.* 2014; Re *et al.* 2016; Guichón *et al.* 2016). Así, se ha propuesto que la elaboración de motivos en la meseta del Strobel se habría iniciado en el Holoceno medio (*ca.* 5.000 años AP) con un aumento en la frecuencia y variabilidad hacia momentos tardíos (últimos 2500 años), identificándose al menos cuatro momentos de ejecución diferenciados.

Resultados

Distribución y densidad de sitios y motivos

Para llevar a cabo la siguiente investigación se trabajó con el sector norte de la meseta del lago Strobel. La franja elegida se extiende 18 km en sentido norte-sur y 75 km en dirección este-oeste, abarcando una superficie aproximada de 1000 km² (Figura 2). Allí, han sido identificados un total de 57 sitios con representaciones rupestres, entre los que se incluyen todos aquellos ubicados hasta el trabajo de campo de 2017 inclusive (Tabla 2). Al día de hoy se analizaron 50 de ellos contabilizando un total de 3916 motivos. Se estima que este valor aumentará considerablemente cuando se concluya el estudio de los siete restantes ya que entre ellos se encuentran K127 y K145, los cuales presentan una cantidad de motivos muy elevada.

Con miras a evaluar la existencia de variaciones siguiendo un eje este-oeste y considerando que la altura de la meseta aumenta en este sentido, el sector norte fue segmentado en seis rangos altitudinales (Tabla 1 y Figura 2). Cada uno de éstos cubre distintas superficies, que van desde 17km² en el rango 600 a 699 msnm hasta 340 km² en el rango de 700-799 msnm, pasando por valores de 100 km² para 1000-1099 msnm y 1100 y 1199 msnm, de 230 km² para 800-899 msnm y de 300 km² para 900-999 msnm.

Los distintos rangos altitudinales fueron prospectados diferencialmente de tal manera que gran parte de los trabajos realizados hasta el momento se concentraron en el de 900 a 999 msnm cubriendo el 35% de su superficie y en el de 800 a 899 msnm y de 1000 a 1099 msnm (21% y 18% respectivamente) (Tabla 1). En cambio, los relevamientos sobre el este de la meseta se iniciaron más recientemente, cubriendo una superficie comparativamente menor que asciende a 6% entre los 600-699 msnm y a 8% para 700-799 msnm. Cabe señalar que aún no se recorrió el rango de 1100 a 1199 msnm.



Rangos altitudinales	Superficie	Superficie prospectada	
	total	km ²	%
600 a 699 msnm	17 km ²	< 1 km ²	6%
700 a 799 msnm	340 km ²	28 km ²	8%
800 a 899 msnm	230 km ²	48 km ²	21%
900 a 999 msnm	300 km ²	104 km ²	35%
1000 a 1099 msnm	100 km ²	18 km ²	18%
1100 a 1199 msnm	100 km ²	-	-
TOTAL Sector Norte	1087km ²	199km ²	18%

Tabla 1: Rangos altitudinales definidos para segmentar el sector norte de la meseta del Strobel y superficie prospectada en cada uno de ellos.

Para lidiar con los sesgos de muestreo que necesariamente influyen en la cantidad de sitios y motivos identificados en los rangos altitudinales, fue necesario considerar la superficie efectivamente prospectada para establecer valores comparativos de densidad. De este modo, se evaluó la densidad de sitios por km² y de motivos por km² en cada rango (Tabla 2).

Rangos (msnm)	N Sitios	N Motivos	Sitios x km ²	Motivos x km ²
600 a 699	1	1	1	1
700 a 799	5	70	0,2	2,5
800 a 899	8	392	0,2	8,2
900 a 999	34	3284 (en 29 sitios)	0,3	31,6*
1000 a 1099	9	169 (en 6 sitios)	0,5	9,4*
TOTAL	57	3860 (en 50 sitios)	0,3	19,4*

Tabla 2: Distribución y densidad de sitios y motivos por rango altitudinal en el sector norte de la meseta. *En este cálculo se consideraron solamente los motivos analizados.

Como se puede observar en la Tabla 2, la distribución de los sitios con representaciones rupestres entre los distintos rangos altitudinales es muy variada. Se



observan frecuencias altas que ascienden a 34 sitios para el de 900-999 msnm, seguidas por los rangos 800-899 msnm y 1000-1099 msnm con 8 y 9 sitios respectivamente. Hacia el este, por debajo de los 800 msnm, se documentaron 6 sitios hasta el momento. Por su parte, la cantidad de motivos por rango conserva el mismo patrón, con valores muy altos para el rango de 900-999 msnm (n: 3284, en base al análisis de 29 de los 34 sitios) seguido por valores menores en el centro (800-899 msnm) y oeste (1000-1099 msnm) y aún más bajos en el este (menos de 800 msnm) (Tabla 2).

En cuanto a la densidad de sitios, dejando de lado el rango de 600-699 msnm, se observó que la misma aumenta gradualmente a medida que se incrementa la altura. Mientras que entre 700-799 msnm se identificaron 0,2 sitios por km², en el rango de 1000-1099 msnm se reconoce un valor de 0,5 sitios por km² (Tabla 2). Por su parte, las diferencias en la densidad de motivos señalan que la distribución de los mismos seguiría un patrón similar al anterior de aumento vinculado con la altura. De este modo, se observa una variación de 2,5 motivos por km² hacia el este (700-799 msnm) que aumenta hasta 31,6 motivos por km² en el oeste (900-999 msnm) (Tabla 2). Si bien en el rango de 1000-1099 msnm este valor disminuye, cabe destacar que si se consideraran los sitios ubicados en este rango altitudinal que aún no se han analizado, la cantidad de motivos estimada alcanzaría *ca.*1300, por lo que la situación se revertiría alcanzando una densidad de 75 motivos por km².

Dimensiones de los sitios

Para determinar si se observan diferencias en cuanto a las dimensiones de los sitios con representaciones rupestres en el eje este-oeste se evaluaron las siguientes variables: largo de los paredones utilizados, número de unidades topográficas que conforman cada sitio y cantidad de motivos registrados.

Para el largo de los paredones se considera la distribución más amplia de motivos en el sitio, sin que sea necesario que los mismos se presenten de manera continua. Así, se evidencia que el largo de los paredones con representaciones rupestres tiende a aumentar a medida que se incrementa la altitud hacia el oeste, tanto si se toma el promedio en cada rango como los sitios más extensos presentes en cada uno de ellos (Tablas 3, 4 y 5). En todos los segmentos estudiados se observa una importante cantidad

de sitios con largo de paredón menor a 100 m. Únicamente por arriba de los 900 msnm se detectaron sitios que superan los 400 m.

Rango Altitudinal (msnm)	CM	Sitio	N UT	Largo Paredón (m)	N motivos	Técnicas
600-699	CM0	K213 - El más al este	1	1	1	G
700-799	CM0	K205 - Laguna Hermosa	1	1	1	P
		K208	1	1	5	G
	CM1	K163	4	15	16	G
		K235	6	35	30	G
		K239	8	6	18	P y G
800-899	CM0	K59-Laguna del Potrero	2	5	2	G
		K108	1	1	1	G
		K116	1	1	2	G
		K160	1	2	5	G
	CM1	K123 - La Última Barda	7	120	36	G
	CM2	K115-Laguna de López	18	210	93	G y P
	CM3	K147 - Las Mellizas 1	9	25	115	G
		K148 - Las Mellizas 2	28	340	138	G y P

Tabla 3: Sitios identificados en los rangos 600-699, 700-799 y 800-899 msnm del sector norte de la meseta del Strobel. Referencias: CM: cantidad de motivos, UT: unidad topográfica, G: Grabado, P: Pintura.

En cuanto a la segunda variable, en líneas generales el número de unidades topográficas (UT) por sitio da cuenta de una situación similar a la anterior, dado que el promedio así como el número máximo tiende a aumentar a medida que se incrementa la altitud (Tabla 3, 4 y 5). Existe una gran cantidad de sitios en todos los rangos con menos de 10 UT. En contraposición, se reconocen escasos ejemplos de sitios que superan las 100 UT. Estos últimos están representados por K127 y K25 del rango 900-999 msnm y K145 en el de 1000-1099 msnm.



Rango Altitudinal (msnm)	CM	Sitio	N UT	Largo Paredón (m)	N motivos	Técnicas
900-999	CM0	K51	1	1	1	G
		K66	4	280	7	G
		K85	3	5	5	G
		K146	2	15	4	G
		K152	2	2	5	G
		K167	1	1	2	G
		K199-Laguna de la Cueva	3	50	5	G y P
		K219 - Tapera de Castro	1	2	7	G
	CM1	K17	7	50	18	G
		K24-Laguna Los Negros	3	10	16	G y P
		K33-Los Piches	6	15	47	G
		K35-Laguna Seca	3	5	12	G
		K68	4	5	20	G
		K84-Laguna de España	4	40	24	G
		K86	3	90	33	G
		K88	2	5	11	G
		K100	4	5	40*	G
		K110	7	10	25	G
		K111-El Fileteado	10	70	22	G
		K153	4	5	16	G
		K154	4	20	41	G
		K195-Pastos Blancos 1	5	20	32	G
	CM2	K32-Laguna Amarillo Verdosa	23	100	60	G
		K34-Anochecer	14	30	63	G
		K36-Laguna La Rreja	6	10	52	G
	CM3	K48-Laguna Las Vacas	37	160	330	G
		K49-Las Lagartijas	19	280	349	G
		K50-De Arriba	29	150	180	G
		K133	52	100	200*	G
		K134-Los Corrales	20	120	200*	G
		K169	36	280	278	G
	CM4	K22-El Lobo	61	1300	552	G
K127-La Vega del Flaco		101	480	900*	G	
CM5	K25-Laguna del Faldeo Verde	206	600	1067	G	

Tabla 4: Sitios identificados en el rango de 900-999msnm del sector norte de la meseta del Strobel. Referencias: CM: cantidad de motivos, UT: unidad topográfica, G: Grabado, P: Pintura, *valores estimados.

Por último, a fin de considerar la cantidad de motivos por sitio se evalúa la categoría Cantidad de Motivos (CM) (Tabla 3, 4 y 5). Esta permite clasificar a los sitios de acuerdo a la cantidad de motivos siendo CM0 aquellos que presentan de 1 a 10 motivos, CM1 de 11 a 50, CM2 de 51 a 100, CM3 de 101 a 500, CM4 de 501 a 1000 y CM5 más de 1000 (Goñi *et al.* 2014). Para todos los rangos altitudinales fueron identificados sitios CM0 y CM1, los cuales conforman un buen porcentaje del total. No obstante, se destaca que los CM3 se encuentran sólo a partir de los 800msnm y los CM4 y CM5 a partir de los 900msnm. Es así que el número máximo de motivos por sitio aumenta hacia el oeste, siendo 30 entre 700 y 799msnm, 138 entre 800 y 899msnm y 1067 entre 900 y 999msnm. Por su parte, en el rango 1000-1099 msnm, se calcula que el sitio K145 tendrá más de 900 motivos, si bien se encuentra en proceso de análisis.

Rango Altitudinal (msnm)	CM	Sitio	N UT	Largo Paredón (m)	N motivo s	Técnicas
1000-1099	CM0	K171	4	3	9	G
		K198-Pastos Blancos 4	1	1	4	G
	CM1	K155 - Laguna La Pocha	6	600	50	G
		K158	3	5	25	G
		K168	10	200	27	G
	CM2	K99-El Morro	12	100	54	G
		K197-Pastos Blancos 3	8	25	55*	G
	CM3	K196-Pastos Blancos 2	21	50	200*	G
	CM4	K145 - Laguna del Puente	114	600	900*	G y P

Tabla 5: Sitios identificados en el rango de 1000-1099msnm del sector norte de la meseta del Strobel. Referencias: CM: cantidad de motivos, UT: unidad topográfica, G: Grabado, P: Pintura, *valores estimados.

Caracterización de los motivos

A fin de evaluar los distintos tipos de información que se podrían haber comunicado, se consideran las técnicas y la diversidad morfológica de los motivos en los sitios analizados. Este último aspecto es abordado, por un lado, a partir de la cantidad total de tipos de motivos por rango altitudinal. Cabe aclarar que actualmente se diferencian 30

tipos, en su mayoría abstractos. Luego se profundiza en la discusión analizando la distribución de determinados tipos que fueron seleccionados.

En cuanto a las técnicas, la mayoría de los sitios del sector norte (49 de 57 sitios) presentan únicamente grabado (Tablas 3, 4 y 5 y Figuras 4, 5 y 6). En este caso se privilegió mayormente el picado y en menor medida el inciso y el raspado. Por otra parte, seis sitios presentan tanto grabado como pintura y un solo sitio presenta exclusivamente pintura (K205-Laguna Hermosa). En los casos de pintura generalmente se corresponden a negativos de mano (Figura 4b).

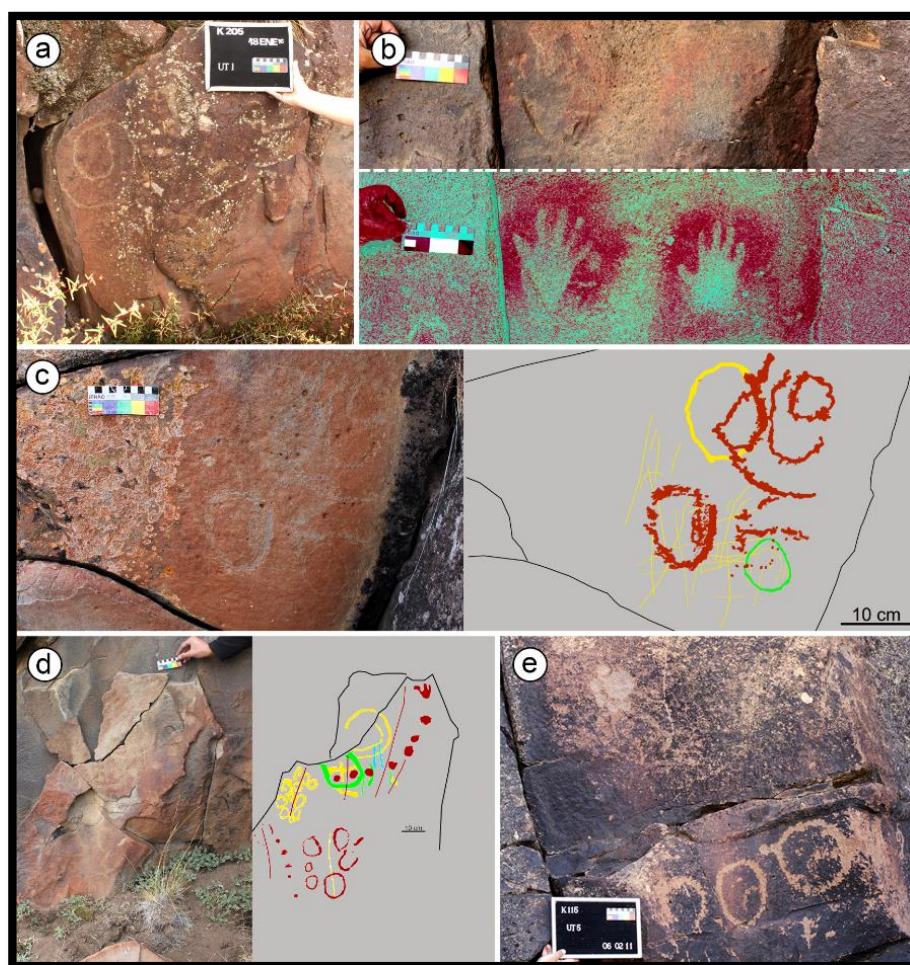


Figura 4: Representaciones rupestres en el centro y este de la meseta (rangos altitudinales de 600-699, 700-799 y 800-899 msnm). a) K213 (640 msnm); b) Pinturas rupestres del sitio K239 (738 msnm), arriba fotografía original, abajo filtro de DStretch; c) K163 (795 msnm), izquierda fotografía original, derecha calco digital; d) K147-Las Mellizas 1 (894 msnm), izquierda fotografía original, derecha calco digital; e) K115-Laguna de López (870 msnm). Los colores de los calcos indican superposiciones según el siguiente orden de arriba a abajo: bordó, verde, amarillo y celeste.

Para todos los rangos altitudinales se observa un pronunciado predominio de la técnica de grabado. No obstante, dejando de lado el único sitio registrado a menos de 700 msnm, en bajas frecuencias se localizaron motivos pintados en toda la extensión del sector norte. Teniendo en cuenta la cantidad total de sitios relevados en cada rango, cabe destacar una mayor frecuencia relativa de sitios con pinturas en los 700-799 msnm y 800-899 msnm (Figura 4b).

Por otra parte, al evaluar la cantidad total de tipos de motivos por rango se observa que la mayor variedad se encuentra en los rangos altitudinales de 900-999 msnm (30 tipos de motivos) (Figura 5) y de 800-899 msnm (24 tipos de motivos) (Figura 4d y 4e). Para el rango de 1000-1099 msnm, aunque hay sólo seis sitios analizados, se registraron 21 tipos de motivos (Figura 6).

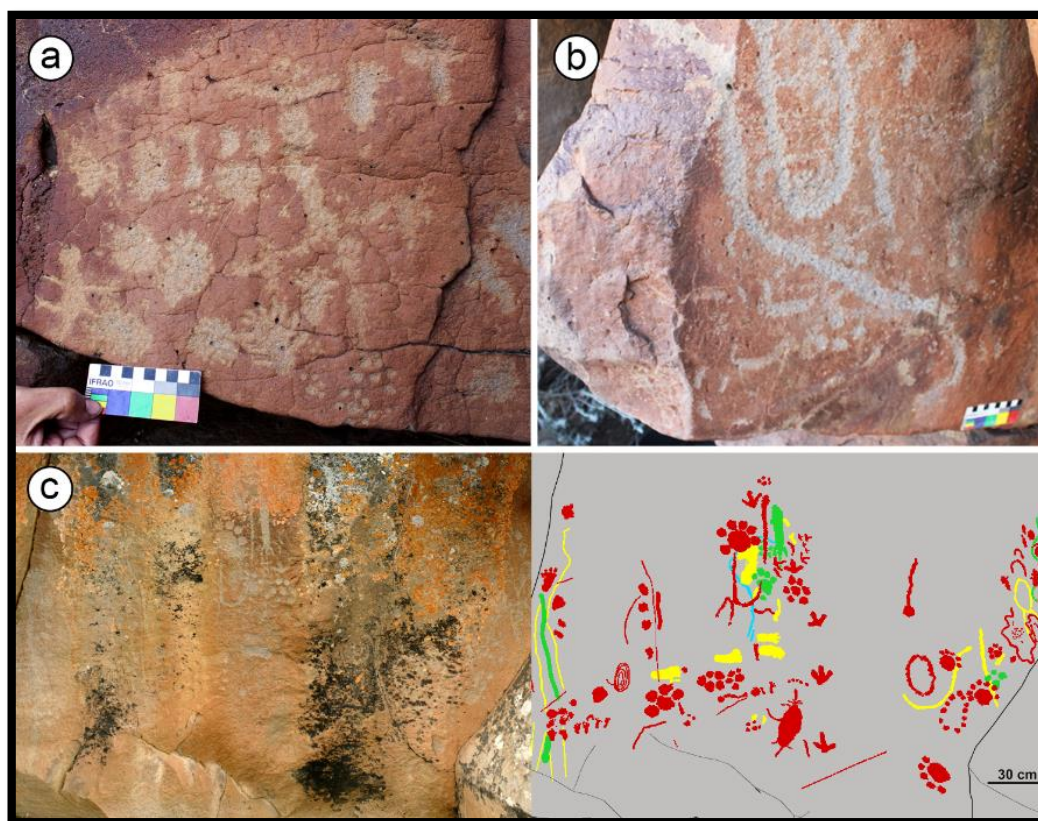


Figura 5: Representaciones rupestres del oeste de la meseta (rango altitudinal 900-999 msnm). a) K127-Vega del Flaco (961 msnm); b) K22-El Lobo (910 msnm); c) K49-Las Lagartijas (942 msnm), izquierda fotografía original, derecha calco digital. Los colores del calco indican superposiciones según el siguiente orden de arriba a abajo: bordó, verde, amarillo y celeste.

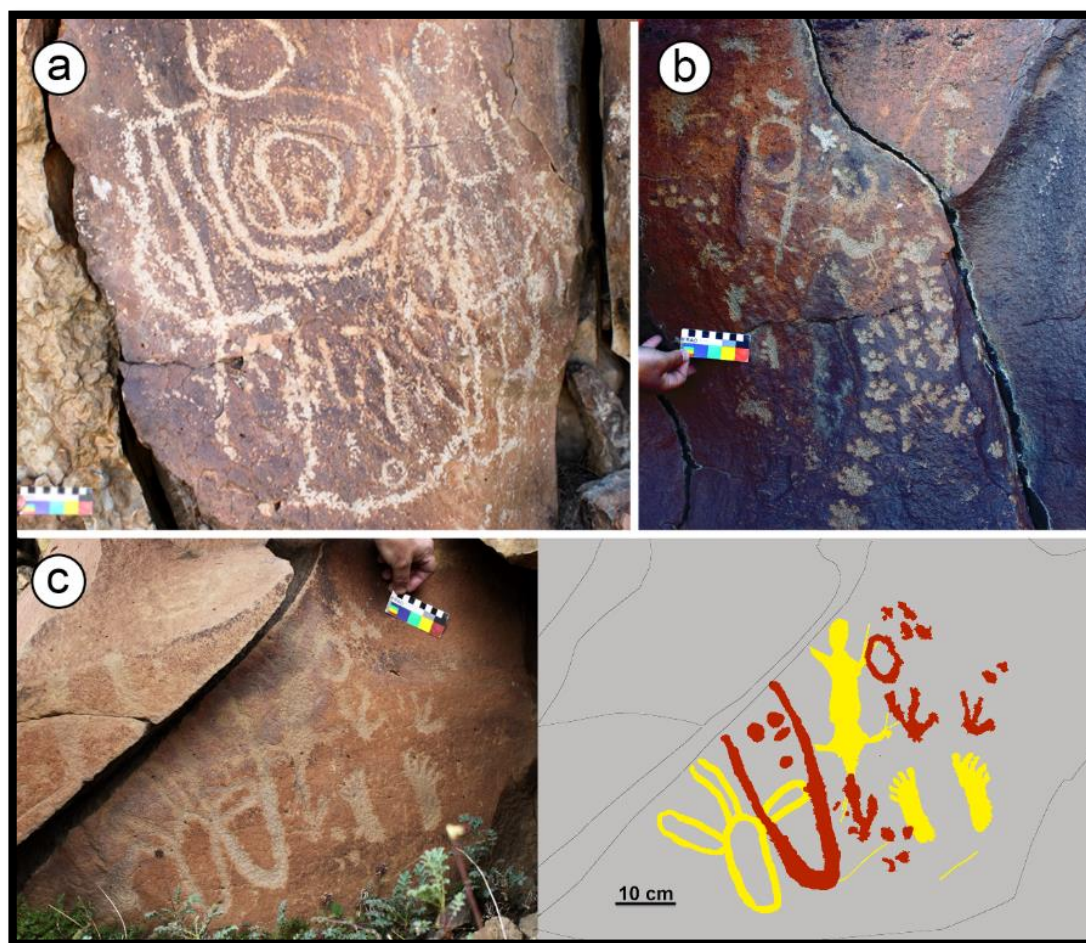


Figura 6: Representaciones rupestres del sector oeste de la meseta (rango altitudinal 1000-1099 msnm). a) K196-Pastos Blancos 2 (1058 msnm); b) K145-Laguna del Puente (1016 msnm); c) K155 (1038 msnm), izquierda fotografía original, derecha calco digital. Los colores del calco indican superposiciones según el siguiente orden de arriba a abajo: bordó y amarillo.

A fin de evaluar el efecto del tamaño de la muestra (Shott 1989, entre otros), se considera una primera medida de la riqueza artefactual de los 50 sitios analizados, correlacionando la cantidad de motivos y la cantidad de tipos de motivos identificados (Gráfico 1). En términos generales, se observa una relación positiva débil entre estas dos variables ($R^2 = 0.5587$). Es decir, en parte de los sitios, a medida que aumenta el tamaño de muestra se incrementa la variedad de motivos presentes. Por ejemplo, se registran solamente tres sitios con más de 20 tipos de motivos, todos en el rango de 900-999 msnm (K22, K25 y K49). Se destaca que dos de ellos superan los 500 motivos (CM4 y CM5). Dejando de lado estos casos excepcionales, se presentan siete sitios con

15 a 20 tipos de motivos, restringidos a los rangos de 800-899 msnm, 900-999 msnm y 1000-1099 msnm. La cantidad de motivos documentados en ellos es sumamente variable (CM1, CM2 y CM3). Los restantes sitios (n: 40) se distribuyen en todos los rangos y registran menos de 100 motivos (CM0, CM1 y CM2); sin embargo, la cantidad de tipos identificada varía desde 1 hasta 14. De tal manera, se entiende que el tamaño de la muestra sólo explica parte de la diversidad observada.

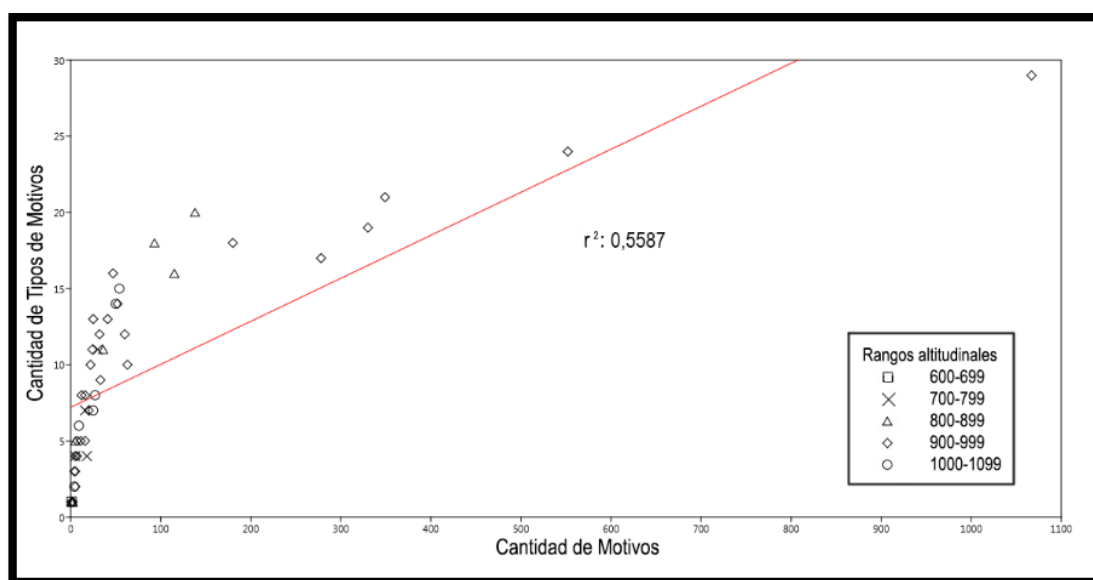


Gráfico 1: Riqueza artefactual de los sitios del sector norte.

Con el propósito de profundizar en la problemática, se seleccionaron siete tipos de motivos para observar su distribución y frecuencia en relación al gradiente altitudinal (Tabla 6). Se eligieron cinco figurativos (tanto siluetas como pisadas): guanacos, matuastos, tridígitos, huellas de felino y huellas humanas (Figuras 4e, 5 y 6). Éstos ya habían sido comparados previamente en la franja norte-sur sin observarse diferencias en la mayoría de ellos (Re y Guichón 2009; Re 2010). Por otra parte, para este trabajo se sumaron dos tipos de motivos abstractos: los círculos y las líneas rectas (Figuras 4, 5 y 6). En particular, se consideraron ciertos grupos de diseños al interior de ellos: los círculos simples (Grupo de Diseños 1 *sensu* Re y Guichón 2016) y las líneas rectas paralelas (Grupo de Diseños 2 *sensu ibídem*). El rango de 600-699 msnm no registra ninguno de estos tipos de motivos, por lo que no figura en la comparación subsiguiente.



Se destaca que las pisadas (huellas de felino, huellas humanas y tridígitos) y los abstractos (líneas rectas paralelas y círculos simples) se encuentran en todos los rangos altitudinales y generalmente en porcentajes similares (Tabla 6). En contraposición, las figuras animales (guanacos y matuastos) están presentes solamente en el centro-oeste de la meseta, entre los 800 y 1100 msnm.

Tipos de motivos	700 a 799		800 a 899		900 a 999		1000 a 1099		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Huella de felino	5	7,94%	23	6,01%	48	1,53%	1	4,19%	55	1,47%
Tridígito	1	1,59%	9	2,35%	181	5,78%	10	1,80%	216	5,79%
Huella humana	1	1,59%	12	3,13%	98	3,13%	7	1,20%	113	3,03%
Matuasto	-	-	6	1,57%	43	1,37%	2	1,80%	52	1,39%
Guanaco	-	-	6	1,57%	139	4,44%	27	0,60%	152	4,07%
Círculo simple	6	9,52%	45	11,75%	296	9,45%	3	16,17%	374	10,02%
Líneas rectas paralelas	4	6,35%	17	4,44%	130	4,15%	3	5,99%	161	4,31%

Tabla 6: Distribución y frecuencia de los tipos de motivos seleccionados, según rango altitudinal.

Más allá de estos motivos seleccionados, se evidencia que algunos tipos menos frecuentes están limitados al rango de 900-999 msnm, tales como piches, figuras humanas y caballo. Por su parte, las escenas, las huellas de guanaco y las huellas de caballo se encuentran entre los 900 y 1100 msnm. Asimismo, el único caso de ave fue registrado en el rango de 800-899 msnm.

Discusión

Los resultados alcanzados a partir del análisis de las representaciones rupestres del sector norte permiten evidenciar tanto similitudes como diferencias en el eje este-oeste de la meseta del lago Strobel. En lo relativo a las semejanzas, en primer lugar, se destaca la presencia de arte rupestre en toda la extensión de la franja considerada. Se observó el predominio de sitios pequeños en términos de cantidad de motivos (CM0 y CM1) en todos los rangos altitudinales. Estos sitios pueden llegar a tener de 1 a 10 unidades topográficas y largos de paredón variados que han sido utilizados para la



realización de motivos. En cuanto a las técnicas de ejecución, se registró la abundancia del grabado y particularmente del picado. Además, en todos los rangos se identificó una baja proporción de pinturas. Al evaluar los tipos de motivos, se detectó una similar frecuencia relativa en cinco de los que fueron seleccionados (huellas de felino, huellas humanas, tridígitos, líneas rectas paralelas y círculos simples).

Estas características de las representaciones rupestres apuntan a que cierto tipo de información circuló por toda la meseta independientemente de las diferencias ambientales observadas en el eje este-oeste. Es decir, gran parte de lo que los grupos cazadores-recolectores comunicaron por este medio fue información redundante y estandarizada que es sumamente ubicua.

Cabe aclarar que, si bien no se presentaron por falta de espacio, también se consideraron los grados de pátina de los grabados y las superposiciones entre motivos. Su análisis indica que en todos los rangos altitudinales hubo variedad de momentos de ejecución. De acuerdo al estado actual de las investigaciones, se propone que las tendencias temporales definidas para el conjunto de las representaciones de la meseta son válidas para los distintos rangos considerados. De tal manera, la gran mayoría de los motivos habrían sido producidos durante los últimos 2500 años, mientras que un porcentaje menor habría sido realizado entre 5000 y 2500 años AP.

Como se demostró a lo largo del trabajo, también se documentaron diferencias en las representaciones rupestres en el eje espacial considerado. Al evaluarse la distribución de las mismas, se resaltó la mayor cantidad de sitios y motivos registrados entre los 800 y 1100 msnm. No obstante, en función de las diferentes superficies prospectadas en cada uno de los rangos, se planteó que la densidad sería una mejor aproximación a la problemática. Así, se evidenció un gradiente en la densidad de sitios y motivos por km² muestreado que se incrementa hacia el oeste. Cuando se presentó la información sobre las dimensiones de los 57 sitios identificados, quedó en evidencia una mayor variedad de tamaños y la presencia de sitios más grandes hacia el oeste (arriba de los 900 msnm), a partir de la cantidad de unidades topográficas, el largo de paredón utilizado y las categorías CM. Por otra parte, se observó una mayor variedad de tipos de motivos hacia el centro-oeste. En particular, el rango de 900-999 msnm concentra la mayor diversidad, seguido por el de 800-899 msnm. Probablemente esta tendencia podría modificarse cuando se concluya con el análisis de los sitios ubicados en el rango de 1000-1099



msnm. La diferencias en las cantidades de tipos de motivos registradas en cada rango responden principalmente a la presencia más restringida, en algunos de ellos, de motivos muy poco frecuentes (piche, figura humana, caballo, ave, espiral, etc.). Además, resulta interesante la distribución acotada de las figuras animales consideradas (guanacos y matuastos) al centro-oeste de la meseta, entre los 800 y 1100 msnm.

A continuación se exploran algunos de los factores que podrían explicar las diferencias entre los motivos rupestres de los distintos rangos, teniendo en cuenta que los mismos no son excluyentes. En primer lugar, como se mencionó antes, es posible que algunas de las tendencias observadas respondan al muestreo diferencial de cada rango altitudinal. Por supuesto, esto podrá ser mejor evaluado a medida que avancen los trabajos en el este de la meseta, ya que el inicio de las investigaciones en el mismo es mucho más reciente. No obstante, aun cuando se consideraron las densidades de acuerdo a los km² prospectados, también se evidenciaron diferencias importantes entre los distintos rangos. Además, en el este existen casos de sitios que disponen de buenos reparos asociados a lagunas que, sin embargo, han sido utilizados para la ejecución de un bajo número de motivos (por ejemplo, K205-Laguna Hermosa y K235).

Por otra parte, es muy factible que la disponibilidad de soportes adecuados sea un factor relevante. En ese sentido, claramente hay una mayor cantidad de reparos y soportes potenciales en el oeste relacionados directamente con el mayor número de lagunas. Se entiende que esto podría explicar en parte la alta densidad de sitios y motivos en ese sector. Sin embargo, también en este punto llama la atención el caso de K205-Laguna Hermosa y K235, ambos ubicados en el rango de 700-799 msnm, donde existen soportes buenos en los cuales sólo se eligió representar una poca cantidad de motivos y que, de esta manera, fueron subutilizados. A futuro será sumamente útil comparar en los distintos rangos las extensiones de paredones adecuados para la ejecución de motivos pero que no fueron seleccionados para realizar pinturas y grabados.

Por último, se plantea que los patrones observados en este trabajo se relacionan principalmente con el uso humano de esta meseta. Claramente se privilegió el oeste (sobre todo a partir de los 900 msnm) como un espacio de comunicación a partir de las representaciones rupestres. En el mismo la circulación de información por este medio fue mucho más intensa, lo que apunta tanto a una mayor cantidad de personas que se



movilizaron por este espacio como a una mayor frecuencia de eventos de producción. De tal manera, se propone al interior de la meseta una jerarquización del sector oeste en términos de comunicación por parte de las poblaciones de cazadores-recolectores que la ocuparon en distintos momentos. Así, se evidencia que se cargó de información abundante y variada el sector de la meseta más alto y más alejado de las vías de circulación naturales, lo que implicó el tránsito de extensiones mayores de terreno. Sin embargo, como ya se detalló, este espacio es el que presenta una mayor disponibilidad de agua, recursos animales y soportes. Esto apoya la complementariedad de las actividades de los grupos humanos en la meseta analizada, incluyendo la caza de guanacos y la producción de arte rupestre (Guichón y Flores Coni 2014).

Es interesante mencionar que la concentración de las representaciones rupestres en el oeste de la meseta del Strobel podría ajustar mejor la estación del año en que se produjeron las representaciones, ya que, según la información ambiental actual, ese sector se encontraría disponible principalmente durante el verano y no así durante la primavera.

Reflexiones finales

El análisis realizado permitió profundizar en las diferencias en el uso del espacio al interior de la meseta del lago Strobel, la cual inicialmente había sido vista como un todo homogéneo. El aumento de la superficie prospectada en un eje este-oeste y la presentación de gran cantidad de sitios con representaciones rupestres que hasta el momento permanecían inéditos abrieron la posibilidad de comenzar a discutir la comunicación diferencial en este eje. Por supuesto éste es un primer paso y se deben continuar las investigaciones a fin de corroborar las observaciones realizadas. Será de gran interés sumar otras variables relativas a las representaciones rupestres que están siendo estudiadas, como, por ejemplo, el tamaño de los motivos. También se deberá evaluar si las mismas tendencias se registran en el sector sur de la meseta o si, por el contrario, se limitan a la franja seleccionada en este trabajo. Por último, se hace necesaria una acabada integración con otras líneas de evidencia que permita determinar si el análisis de la tecnología lítica y los parapetos, abundantes en este espacio, también apoya una mayor relevancia del oeste para las poblaciones cazadores-recolectoras. En



ese caso, se podría proponer una jerarquización del oeste de la meseta en términos más amplios.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a quienes participaron tanto de los trabajos de campo como de laboratorio a lo largo de los años. Gracias también a los pobladores de la meseta del Strobel y a las comunidades de Perito Moreno y Gobernador Gregores por toda su hospitalidad y su invaluable apoyo. Agradecemos además los aportes del evaluador. Las investigaciones fueron financiadas por PICT 2012-1352, PICT 2013-1965, UBACyT 20020130100293BA, PIP-0122, PIP 2013-2015 N° 11220120100406CO y el INAPL (Ministerio Nacional de Cultura de la Nación).

Referencias bibliográficas

- BELARDI, J. B. y R. A. GOÑI. 2006. Representaciones rupestres y convergencia poblacional durante momentos tardíos en Santa Cruz (Patagonia argentina). El caso de la meseta del Strobel. En D. Fiore y M. M. Podestá (eds.), *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología – Asociación Amigos del INA – World Archaeological Congress: 85 - 94.
- GOÑI, R., A. RE, J. B. BELARDI, J. FLORES CONI y F. GUICHÓN. 2014. Un lugar muy particular. Caza, convergencia de poblaciones y circulación de información en la meseta del Strobel. 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*. Buenos Aires: Aspha Ediciones: 155 -186.
- GUICHÓN, F. y J. FLORES CONI. 2014. Entre pisadas y puntas: Integración de líneas de evidencia en la meseta del Strobel. En G. Cassiodoro, A. Re y D. Rindel (eds.), *Integración de diferentes líneas de evidencia en la arqueología argentina*. Buenos Aires: Aspha Ediciones: 139 - 157.
- GUICHÓN, F., A. RE, R. GOÑI y J. FLORES CONI. 2016. Asignación temporal y contextualización de los grabados en mesetas altas de Santa Cruz, Argentina. En F. Oliva, A. Rocchietti y F. Solomita Banfi (eds). *Imágenes rupestres: lugares y regiones*. Pp. 505-516. Rosario: Universidad Nacional de Rosario: 505 - 516.



- LANCELOTTI, J. L. 2009. Caracterización limnológica de lagunas de la Provincia de Santa Cruz y efectos de la introducción de Trucha Arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) sobre las comunidades receptoras. Tesis de Doctorado. Inédita. Centro Regional Universitario Bariloche: Universidad Nacional del Comahue.
- RE, A. 2010. Representaciones Rupestres en Mesetas Altas de la Provincia de Santa Cruz. Circulación de Información en Espacios de Uso Estacional. Tesis Doctoral. Inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
- RE, A., J. B. BELARDI y R. GOÑI. 2009. Dinámica poblacional tardía en Patagonia meridional: su discusión y evaluación a través de la distribución de motivos rupestres. En M. Sepulveda, L. Briones y J. Chacama (eds.). *Crónicas sobre la piedra. Arte rupestre de Las Américas*. Arica: Ediciones Universidad de Tarapacá: 293 - 309.
- RE, A., G. CASSIODORO, F. GUICHÓN, J. FLORES CONI, J. DELLEPIANE y R. GOÑI. 2016. Sello arqueológico sobre grabados en la meseta del Guitarra (Santa Cruz-Argentina). *Magallania* 44 (1): 259-266.
- RE, A., R. GOÑI, J. B. BELARDI y A. NUEVO DELAUNAY. 2006-07. Variabilidad de representaciones rupestres en el sector sur de la meseta del Strobel (Provincia de Santa Cruz). *Cuadernos del INAPL* 21: 215-225.
- RE, A. y F. GUICHÓN. 2009. Densidad y distribución de representaciones rupestres en la meseta del Strobel (Provincia de Santa Cruz). En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y M.E. Mansur (eds.) *Arqueología de Patagonia: una mirada desde el último confín*, Tomo 1. Ushuaia: Editorial Utopías: 527 - 540.
- RE, A. y F. GUICHÓN. 2016. Desenredando líneas. Variabilidad en grabados abstractos de Patagonia meridional. En F. Oliva, A. Rocchietti y F. Solomita Banfi (eds). *Imágenes rupestres: lugares y regiones*. Rosario: Universidad Nacional de Rosario: 537 - 546.
- RE, A., R. GOÑI, J. FLORES CONI, F. GUICHÓN, J. DELLEPIANE y M. UMAÑO. 2017. Arqueología de la meseta del Strobel (Patagonia meridional): 15 años después. *Relaciones de la SAAXLII* (1): 133-158.
- SHOTT, M. J. 1989. Diversity, Organization, and Behavior in the Material Record. Ethnographic and Archaeological Examples. *Current Anthropology* 30 (3): 283- 314.



Fecha de recepción: 26/04/2017

Fecha de aceptación: 29/11/2017