

San Pedro Viejo de Pichasca: síntesis y discusiones

Patricia Kelly*

RESUMEN: San Pedro Viejo de Pichasca es un sitio arqueológico ubicado en un alero rocoso próximo a la quebrada del río Hurtado, en el norte semiárido de Chile. Las sucesivas investigaciones que allí se han efectuado desde fines de la década de 1940 han permitido reconstruir parcialmente una secuencia ocupacional que se extendería por alrededor de 10 000 años, desde el Holoceno Temprano hasta tiempos históricos. Su conjunto artefactual, depositado en el Museo Arqueológico de La Serena, muestra la presencia de grupos con énfasis cazador-recolector terrestre, que articularon extensas redes de circulación hacia la costa y vertiente oriental de los Andes.

PALABRAS CLAVE: San Pedro Viejo de Pichasca, cazadores-recolectores, norte semiárido, alero rocoso

ABSTRACT: San Pedro Viejo de Pichasca is an archaeological site located in a rockshelter near Hurtado river, in the semi-arid north region of Chile. Research carried out there since the late 1940s has allowed the partial reconstruction of an occupational sequence that spans about 10 000 years, from the early Holocene to historical times. Its archaeological ensemble, kept in the Archaeological Museum of La Serena, reveals that their inhabitants lived according an inland hunter-gatherer pattern, articulating extensive networks of circulation towards the coast and east slope of the Andes.

KEYWORDS: San Pedro Viejo de Pichasca, hunter-gatherers, semiarid north, rockshelter

* Arqueóloga de la Universidad de Chile. Ha estudiado los modos de vida de grupos cazadores-recolectores en distintas regiones del territorio chileno, con énfasis en sus tecnologías líticas. Forma parte de la línea de Historia Americana del Centro de Estudios Arqueológicos e Históricos Aikén.

Cómo citar este artículo (APA)

Kelly, P. (2017). *San Pedro Viejo de Pichasca: síntesis y discusiones*. Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación Dibam. <http://www.museoarqueologicolaserena.cl/632/w3-article-81190.html>

Introducción

San Pedro Viejo de Pichasca es un sitio arqueológico que ha cumplido un papel relevante para la investigación arqueológica del norte semiárido: con casi 10000 años de ocupación, su estudio ha introducido nuevos elementos y desafíos para la comprensión de los primeros grupos humanos que habitaron la zona, sus dinámicas culturales y espaciales. También reviste importancia para las comunidades locales en términos sociales, educativos y ambientales, puesto que desde 1985 se encuentra protegido bajo la categoría de Monumento Natural y los materiales asociados a él forman parte de las colecciones y museografía del Museo Arqueológico de La Serena (MALS).

La colección de San Pedro Viejo que alberga la institución –correspondiente a la totalidad de los materiales obtenidos en el sitio mediante distintas campañas de terreno– constituye un conjunto de gran valor para la comprensión de los modos de vida de los antiguos habitantes del norte semiárido. Su conformación fue el resultado de las excavaciones realizadas por los investigadores del museo Jorge Iribarren y Julio Montané en 1949 y 1963, y por Gonzalo Ampuero, Mario Rivera y equipo en la década de 1970. Los materiales recopilados en estas distintas campañas ascienden a más de 700 piezas, entre las cuales se cuentan objetos líticos –como artefactos y desechos de talla–, óseos, textiles, malacológicos, cerámicos y botánicos.

El presente artículo tiene como objetivo ofrecer una síntesis de los estudios que se han realizado sobre el sitio, a fin de contribuir a la divulgación de la colección, de las investigaciones científicas sobre la materia y de sus resultados. El trabajo se basó en una revisión de la bibliografía disponible acerca del sitio y de las ocupaciones prehispánicas asociadas en la zona, a lo que se sumó la comunicación con diversos arqueólogos, en orden a reconstruir los procesos de investigación y el estado actual del sitio. Se presentan antecedentes generales del sitio –incluyendo aquellos relativos a su localización, ambiente y paleoambiente–, la historia de la investigación, las evidencias registradas por diversos equipos de investigadores y las principales conclusiones a las que han arribado. Además, se proporciona un panorama de los principales sitios y más recientes estudios realizados en la zona –particularmente asociados al período Arcaico–, con el fin de contextualizar los hallazgos de San Pedro Viejo. Finalmente, se ha procurado esbozar ciertas limitaciones y posibilidades que se avistan a futuro conforme a lo establecido en esta revisión bibliográfica.

Antecedentes ambientales

El sitio San Pedro Viejo de Pichasca se localiza en un cerro a 1020 msnm, distante unos 80 km de la costa, aproximadamente 3 km al noroeste del pueblo

homónimo y al norte del valle de río Hurtado (latitud 30°21' S y longitud 70°52' O), en la provincia de Iquique. Consiste en un alero cuya longitud máxima es de 75 m y que presenta entre 2 y 5 m de altura, y 9 m de profundidad. Se emplaza en la formación Viñita, de aglomerados volcánicos, lutitas y areniscas, asociada al período Cretácico Superior (Thomas, 1967; Rivano *et al.*, 1985). El alero se habría originado por una resistencia diferenciada a la meteorización de las dos rocas que conforman el cerro: una base de rocas sedimentarias (areniscas y lutitas), con menor resistencia y más propensas al desgaste, dando cabida al suelo y caverna, y un techo porfirítico intrusivo, más resistente mecánica y químicamente (Rodríguez, 1971).

El sitio se localiza en la macrorregión conocida como «norte semiárido», la cual se caracteriza por un ambiente semidesértico, con un régimen pluvial escaso y estacional invernal, y predominio de vegetación xeromórfica, constituyéndose como un área de transición entre el norte desértico y la zona central de clima mediterráneo (Antonioletti *et al.*, 1972). Estudios paleoambientales en el norte semiárido han identificado distintos momentos climático-ambientales para esta macrorregión, desde fines del Pleistoceno al Holoceno Tardío. Maldonado y Villagrán (2006) realizaron análisis de registros palinológicos obtenidos en Palo Colorado, al sur de Los Vilos, que permiten periodificar de manera más precisa estos pulsos. Constataron la existencia de una fase húmeda en el Holoceno Temprano entre los 9900 y 8700 años cal. AP, luego de la cual sobrevino un intenso aumento en la aridez, con desaparición de taxones arbóreos y predominio de vegetación rala, hasta los 5700 años cal. AP. Desde esta fecha, la humedad aumentó nuevamente hasta un momento máximo hacia los 4200 años cal. AP, luego de lo cual siguió otro período de sequías, menos intenso que el previo, hacia los 3000 a 2200 años cal. AP, cuando se constata el reavance de humedales en la región (Maldonado y Villagrán, 2006). Estos resultados son consistentes con lo planteado por otros estudios paleoambientales de la región, como los realizados en Quereo y Quintero (Villagrán y Varela, 1990), en Quintero y Santa Julia para el Holoceno Medio y Tardío (Villa-Martínez y Villagrán, 1997), y en Santa Julia para el período finpleistocénico al Holoceno Temprano (Maldonado *et al.*, 2010).

Historia de la investigación

Los primeros estudios sobre el alero fueron realizados por Jorge Iribarren, primero en 1949 y luego, acompañado por Julio Montané, en 1963, a partir de los cuales consignaron que el sitio habría servido en tiempos históricos como refugio de pastores (Iribarren, 1949, 1969 y 1970). Al describir el estado del alero en las primeras campañas, Iribarren identifica en la superficie una capa de estiércol de hasta 30 cm de profundidad, además de otros sedimentos

posiblemente originados por la desintegración de la roca interior del alero; hacia el centro, el autor indica que el piso se compondría de una mezcla de ceniza y tierra de hasta 40 cm de profundidad, seguida de un nivel más profundo de ripio grueso (Iribarren, 1949). En esa oportunidad, encontraron material arqueológico únicamente en la superficie bajo el techo del alero y en los taludes exteriores: el hallazgo incluyó 7 piezas líticas, como puntas de proyectil, raspadores y cuchillos (Iribarren 1949), y –pocos centímetros bajo superficie en la capa de ceniza mencionada– una capa de paja de gramínea silvestre similar al coirón, bajo la cual detectaron la presencia de una semilla de frijol y fragmentos de cestería. Con la expectativa de encontrar material arqueológico debajo de esta capa, realizaron una segunda visita a terreno; sin embargo, tras excavar todas las áreas del alero, solo pudieron obtener semillas del arbusto silvestre denominado «carboncillo» (*Cordia decandra*), restos vegetales y óseos, así como más capas de paja, interpretadas como basuras de pastores (Iribarren, 1949).

Las campañas y excavaciones realizadas en 1963 permitieron a Iribarren y Montané formular mayores descripciones del conjunto artefactual, reseñando la presencia de líticos, fragmentos de cestería, conchas y pictografías (Iribarren, 1969). Sus trabajos se focalizaron en el sector oriente y en una parte restringida al occidente del alero, «siendo infructuosos los esfuerzos encaminados a establecer una clara separación estratigráfica» (Iribarren, 1969, p. 159), lo que redundó además en la imposibilidad de establecer con claridad distinciones referentes a superposiciones de culturas. Siguiendo la denominación de Willey y Phillips (1955) y basándose en la evidencia observada y en la ausencia de material cerámico, los autores concluyen que San Pedro Viejo se situaría en un «horizonte» de cazadores, quienes habrían habitado la zona intermedia, pero circulado hasta la costa. Asimismo, a partir de la presencia de objetos como semillas y microraspadores, postulan que el sitio habría sido ocupado posteriormente por una cultura de desarrollo agrícola, si bien no logran diferenciarla estratigráficamente (Iribarren, 1969).

Gonzalo Ampuero y Mario Rivera llevaron a cabo dos campañas de excavaciones en 1968, enfocándose en el centro del alero, área no excavada previamente, con el propósito de «determinar la antigüedad y el rol que han jugado en los complejos culturales recolectores-cazadores la presencia de agricultura y su conexión con culturas agroalfareras, particularmente la cultura de El Molle, insuficientemente definida aún» (1971, p. 46). Pese a la existencia de alteraciones en ciertos sectores del alero, lograron definir cuatro capas estratigráficas, que denominaron «Ia», «I», «II» y «III», y obtuvieron

muestras de carbón para fechados absolutos. Señalaron la presencia de fogones lenticulares en todos los niveles, los cuales interpretaron como evidencia de ocupaciones temporales (Ampuero y Rivera, 1971). Para referirse a estas ocupaciones, establecieron la denominación «Desarrollo Cultural de San Pedro Viejo» (Ampuero y Rivera, 1972-1973, p. 339), de acuerdo con una interpretación evolutiva según la cual una acumulación progresiva de experiencias y conocimientos sobre el medio ambiente llevaría a la generación de nuevas técnicas.

En 1975, un equipo conformado por Juan Munizaga, Gonzalo Ampuero, Mario Rivera y Osvaldo Silva realizó una cuarta y última campaña de excavación, ocasión en la que registraron las pinturas y seleccionaron muestras de carbón para datación y restos humanos esqueléticos para análisis (Lynch, 1975).

En los últimos años, Andrés Troncoso y equipo, en el marco de proyectos Fondecyt (Troncoso *et al.*, 2008, 2014, 2015, 2016; Moya *et al.*, 2014; Escudero *et al.*, 2016), han abordado las ocupaciones humanas en el norte semiárido, con énfasis en la relación de estas con el paisaje, la construcción de comunidades y las prácticas socioculturales. Han registrado un número importante de sitios de arte rupestre: de los al menos 12 sitios con pinturas que se ubican en la cuenca del Limarí, San Pedro Viejo es el más complejo (Moya *et al.*, 2014). Francisca Moya y equipo (2014) plantean que, aunque no se han realizado dataciones directas sobre tales pinturas, es posible asociarlas a sociedades cazadoras-recolectoras, sobre la base de tres líneas de evidencia: en primer lugar, motivos similares a los que se observan en los aleros han sido encontrados en instrumentos óseos grabados, como aquellos provenientes del sitio Punta Teatinos datados entre 2000 y 100 años AP; segundo, la presencia frecuente de residuos de pigmentos en secuencias estratigráficas de asentamientos próximos con dataciones; y, tercero, pinturas similares se han asociado indirectamente con ocupaciones de cazadores en la región, como es el caso de los sitios con arte rupestre en el Valle del Encanto (Troncoso *et al.*, 2008), en el curso superior del río Hurtado (Ballereau *et al.*, 1999) y en Combarbalá (Méndez y Jackson, 2008).

El año 2013, un equipo argentino-chileno visitó San Pedro Viejo y examinó los muros y cielo del alero, estudiándolos por medio de técnicas de registro fotogramétrico como microscopía y análisis digital. Posteriormente, en 2015, se obtuvieron dos muestras de hollín bajo pigmento rojo de las pinturas del techo del alero para generar fechados absolutos; este sería el producto de actividades de combustión efectuadas por los antiguos habitantes

de San Pedro Viejo, lo que permitió aducir cronologías para las ocupaciones humanas y la realización de las pinturas (Troncoso *et al.*, 2015).

Como parte de su práctica profesional, Angelo Alé realizó en 2014 un análisis del conjunto artefactual lítico proveniente de las campañas de excavación de Ampuero y Rivera (1971), seleccionando únicamente aquellos con unidad y nivel estratigráfico de excavación, dado que no todo el material de dichas campañas cuenta con contexto definido. El trabajo consistió en un análisis macroscópico, de acuerdo con los cánones establecidos por Luis Felipe Bate y William Andrefsky. Además, elaboró una base de datos para los demás artefactos, contabilizando materiales, consignando unidad y nivel, y midiendo.

Evidencias de San Pedro Viejo de Pichasca

A continuación se presenta una síntesis de las diversas evidencias provenientes del sitio San Pedro Viejo de Pichasca, agrupadas según materialidades, de acuerdo con los estudios y análisis realizados por distintos equipos de investigación.

Fechaos. De las campañas de Ampuero y Rivera (1971) se obtuvieron tres muestras de carbón vegetal para fechaos por carbono-14. Del estrato III se tomó una muestra de fogón a 110 cm de profundidad, la cual fue fechada en 9920 ± 110 años AP. Del estrato II, se dataron dos muestras, una proveniente de la base y zona de contacto con el nivel III, que resultó en un fechado de 7050 ± 80 años AP, y otra del sector medio, que dio fechado de 4700 ± 80 años AP (Ampuero y Rivera, 1971). Por último, la datación de los niveles superiores arrojó fechas de alrededor de 2425 años AP para el estrato II (sección superior), y 665 d. C. para el estrato Ia (Ampuero y Rivera, 1972-1973).

Dos muestras de semilla de poroto no carbonizadas obtenidas por Ampuero y Rivera (1971) fueron fechadas mediante la técnica de AMS: la primera, correspondiente a *Phaseolus vulgaris*, dio una fecha de 1316 ± 65 años AP, mientras que la segunda, presumiblemente *P. vulgaris nuña*, fue datada en 1420 ± 83 años AP (Rivera, 1995). El fechado directo de las muestras, sin embargo, arrojó una data más reciente de lo que esperaba este equipo, lo que atribuyeron a un posible desplazamiento vertical de materiales. En vista de ello, advirtieron la «necesidad de un replanteo de la investigación y eventualmente con nuevos trabajos de terreno, afinar la profundidad de los problemas en relación al desarrollo del Formativo en el Norte Chico, así

como el estudio sobre la naturaleza de los experimentos hortícolas tempranos en zonas andinas marginales» (Rivera, 1995, p. 27).

Por otra parte, la reciente datación de dos muestras de hollín encontradas bajo pigmento rojo en los techos del alero dio fechas de 6780 ± 90 años AP y de 4140 ± 45 años AP, lo que indicaría que las pinturas se habrían realizado con posterioridad al Holoceno Medio (Troncoso *et al.*, 2015).

Restos vegetales y cultígenos. Iribarren (1949 y 1969) constató la presencia de semillas de frijoles (*Phaseolus vulgaris*) y maíz (*Zea mays*), así como fragmentos de coirón (*Festuca* sp.) y de un arbusto silvestre (*Cordia decandra* Hook. *et* Arn.). Posteriormente, se reiteró el hallazgo de porotos y maíz (Ampuero y Rivera, 1971), cuyo estudio se encarga a Richard MacNeish, Lawrence Kaplan y Walton Galinat. Sobre las muestras de maíz, Galinat (1972-1973), identifica tres variedades, asociadas todas al estrato II: capio chico chileno, variedad nativa que no se encontraría en otros lugares de Sudamérica (también capio grande chileno asociado al estrato I); negrito chileno, maíz de color morado oscuro; y curagua. Sobre las muestras de porotos, Kaplan (1972-1973) informa que se encontraron 43 semillas en Pichasca, casi intactas y no carbonizadas, correspondientes a tres variedades de la especie *Phaseolus vulgaris*; estas serían consistentes con las del Perú, pero 2200 a 2700 años más antiguas. Dado que ni Galinat ni Kaplan obtuvieron fechados directos, basaron sus planteamientos en las dataciones mediante asociación al estrato II, de 4700 AP. Tal asociación, sin embargo, sería cuestionada más adelante por los mencionados fechados directos obtenidos por Rivera (1995).

Se consigna también la existencia de un fragmento de una estera de 22 por 20 mm, tejida en 8 hileras y 4 nudos por cm, y posteriormente, de cestería –un recipiente circular confeccionado en «sistema de aduja», con técnicas de espiral, utilizando gramíneas o juncáceas–, así como de restos de greda cruda con improntas de cestería (Iribarren 1949 y 1969).

Herramientas de madera. Se señala la presencia de un fragmento de caña en nivel I, de un cabezal de madera para puntas en nivel Ia y de «palitos» (Ampuero y Rivera, 1971).

Cerámica. Este material, registrado en los estratos Ia y I, se describe en general como fragmentos de colores negro y gris, y factura tosca, de los cuales solo uno –asociado al complejo cultural El Molle– presenta decoración incisa (Ampuero y Rivera, 1971). Las posteriores sistematizaciones de Alé (2014) reconocen la presencia de 6 fragmentos cerámicos con contexto (3 en estrato Ia, 1 en estrato I y 2 en estrato II), todos negros y grises, y ratifica la asociación formal al complejo El Molle, con la excepción de un fragmento asociado al estrato I, de color café anaranjado (Alé, 2014).

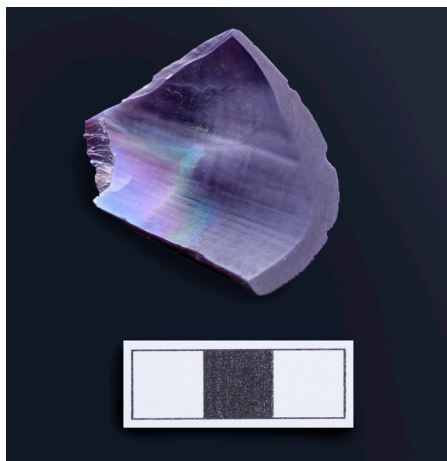


Figura 1. Fragmento de concha de choro con borde trabajado, procedente del estrato I de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-61.

Material malacológico. Inicialmente se constató la presencia de valvas de moluscos marinos, como *Oliva peruviana*, *Pecten* sp., turritelas y choros (*Choromytilus chorus*) con bordes desgastados (Iribarren, 1969); estas últimas habrían servido para realizar herramientas como cuchillos, puesto que se observan valvas con alisamientos superficiales externos y desgaste en los bordes interiores (fig. 1) (Ampuero y Rivera, 1971; Alé, 2014). Se encontraron fragmentos de valvas de choro en todos los estratos —con mayor frecuencia hacia niveles inferiores— y una cuenta de collar en el estrato III (Ampuero y

Rivera, 1971). Las sistematizaciones de Alé (2014) consignan 92 fragmentos de concha, entre las cuales se identifican —además de las especies previamente mencionadas— loco (*Concholepas concholepas*), ostión (*Argopecten purpuratus*), lapa (*Fissurella peruviana*) y tirabuzón (*Turritella cingulata*).

Herramientas óseas. Ampuero y Rivera (1971) registran retocadores y tubitos óseos. Los primeros presentan desgaste en un extremo, de formas redondeadas o puntiagudas; tres de ellos están enmangados y dos lucen evidencia de haber sido utilizados por ambos extremos, sin enmangue. Aparecen en todos los estratos, pero con ligera mayor frecuencia en el III; dos con punta y evidencias de enmangue provendrían de estrato III, algunos de ellos con restos de colorante rojo. Los autores describen los tubitos como huesos pequeños cortados en los extremos; anotan 2 en estrato I y 1 en estrato II.

Restos óseos faunísticos. Casamiquela (1975) realiza un análisis del material arqueofaunístico rescatado de las excavaciones de Ampuero y Rivera (1971). En el estrato Ia identificó zorro (*Lycalopex culpaeus*) y guanaco (*Lama guanicoe*) con «aparentes vestigios de ocre rojo», que podrían vincularse con el contexto de elaboración y uso de pinturas rupestres. Puntualmente, consigna restos de diversas piezas esqueléticas de guanaco en el estrato I; en el estrato II, guanaco juvenil y adulto, roedor (*Ctenomys*), ciervo (*Cervidae*), huemul (*Hippocamelus* sp.) y zorro culpeo, así como plumillas, astrágalo de guanaco (?) y sacros de avecillas con plumas; y en el estrato III, guanaco, ave, roedo-

res sin identificar y uno del género *Ctenomys*. Reconoce también –pero sin contexto– la presencia de felino (puma o jaguar) y de vizcacha de la sierra (*Lagidium viscacia*) (Casamiquela, 1975).

Material lítico. Iribarren (1969) describe la presencia de puntas de proyectil de sección espesa de limbo convexo excurvado y excurvado incurvado, excurvadas pedunculadas y otros bifaces de diversa morfología y tipo, una serie de raspadores, piedras agujereadas y un adorno sobre piedra. Además, «dos piedras fragmentadas de horadación inconclusa, una coana iniciada y una piedra mortero» (Iribarren, 1949, p. 12).

Ampuero y Rivera (1971) entregan una descripción más detallada del conjunto artefactual lítico, registrando la presencia de raspadores, manos de moler y puntas de proyectil, entre otros elementos. Sobre las puntas, señalan que todas –salvo una– carecen de pedúnculo y las clasifican en dos grupos, según su forma: tipo hoja y tipo triangular. Dentro de las puntas tipo hoja, distinguen tres tipos de base: cóncava (99 piezas), recta (37 piezas) y cóncava con aletas convergentes (11 piezas). En 67 ejemplares de las primeras y 18 de las segundas se halló mástic, resina asociada usualmente a enmangue. Entre las de tipo triangular, también establecen tres subcategorías: de base recta (28 piezas), de base redonda (4 ejemplares) y de base cóncava (94 ejemplares). De ellas, 14 de la primera, 1 de la segunda y 46 de la tercera presentaron mástic. Se indica también la presencia de instrumentos bifaciales –como bases y puntas– fracturados.

Adicionalmente, se informa el hallazgo de 43 raspadores, 23 de estos de uña, «finamente trabajados», y los restantes más macizos, de morro y circulares. También de algunas manos de moler y un gancho lítico de estólica de 3 cm de longitud. Por último, bajo la categoría de «misceláneos», agrupan objetos por su baja frecuencia o su «generalidad»: núcleos toscos y núcleos trabajados, lascas de gran tamaño primarias o secundarias, pulidores líticos, bolitas (posiblemente usadas como pulidores) y piedras con pigmento rojo (Ampuero y Rivera, 1971).

A partir de una reevaluación del material lítico, Alé (2014) plantea que el conjunto presenta un bajo número de núcleos, una alta frecuencia de desechos de talla y evidencias de manufactura de herramientas bifaciales –particularmente, puntas de proyectil apedunculadas de formas triangulares y lanceoladas, y microraspadores de forma discoidal (figs. 2 y 3)–. El autor reitera la categorización tipológica que Ampuero y Rivera (1971) proponen para las puntas de proyectil, consignando puntas triangulares y lanceoladas, y dentro de ambas categorías, ejemplares de base cóncava, recta y convexa

(figs. 4, 5 y 6). También señala la producción de cuchillos, piezas de cantos tallados y *choppers*, así como el uso de guijarros en labores de molienda y bolas líticas como pulidores. Y registra la utilización de materias primas eminentemente locales, como basaltos, cuarzos, sílices y, en menor medida, obsidiana (Alé, 2014).

Cuentas de collar. Ampuero y Rivera (1971) documentan la presencia de cuentas pequeñas, pulidas y con perforación central pareja, 3 piezas en el nivel I y 1 sin contexto.

Arte rupestre. Iribarren (1969) describe la existencia de pictografías de colores rojo, verde y amarillo en el techo del alero, mas no identifica formas. En 1975, el equipo de Ampuero y Rivera también habría registrado el arte rupestre (Lynch, 1975), pero al día de hoy esos resultados no se han publicado.

Francisca Moya y equipo (2014) realizaron un registro y análisis formal de las pictografías del alero mediante fotografía digital de todo el techo, con lo cual pudieron evidenciar superposición estratigráfica entre algunos motivos. También registraron imágenes con un microscopio digital portable, las que luego analizaron usando los programas computacionales Adobe Photoshop y D-Stretch, a fin de visibilizar pinturas no evidentes al ojo humano por efecto de deterioro, decoloración, etc. A partir de este trabajo, llegaron a diversas conclusiones, entre ellas, que los patrones geométricos y simétricos de algunas de las pinturas son de naturaleza «única» en relación a otros sitios conocidos. Con respecto a la distribución espacial de los motivos, estos se encontrarían concentrados alrededor de un fogón y piso ocupacional hacia el centro del alero (consignado en



Figura 2. Núcleo lítico de basalto, estrato III de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-319.



Figura 3. Raedera de basalto, estrato III de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-319.



Figura 4. Punta de proyectil lanceolada de materia prima sílicea, estrato III de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-133.



Figura 5. Punta de proyectil de forma lanceolada y base recta realizada en materia prima sílicea, estrato III de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-34.

Iribarren 1949, 1969 y 1970): no se identificaron pinturas ni profundidad estratigráfica asociadas a actividad ocupacional hacia los extremos del alero.

En relación a las características de las pinturas, este equipo logró registrar 56 motivos en el cielo y muro de fondo, la mayoría correspondientes a diseños abstractos o no figurativos. Si bien se consignaron algunos diseños figurativos –dos improntas de manos adultas, por ejemplo–, estos abarcaron apenas un 4% del conjunto. De los elementos identificados, el más común fue el «motivo lineal», apreciable en un 82% del conjunto y dispuesto como líneas rectas o en complejos patrones. Círculos-óvalos y cuadrados-rectángulos se presentaron, cada uno, en un 6%, mientras que los motivos de puntos, en un 2%. Se observó asimismo el uso de entre uno y tres colores en la configuración de los diseños: los más comunes fueron las variantes de rojo y amarillo; el verde, en tanto, apareció únicamente en dos motivos. Este rasgo también sería único en la zona, pues los investigadores destacan que «ningún otro sitio en la cuenca del Limarí usa pigmentación amarilla o usa tres colores diferentes para construir el mismo motivo»¹ (Moya *et al.*, 2014, p. 178). Por último, también identificaron ocasionalmente superposición de colores, lo que podría sugerir un uso secuencial del color.

¹ Traducción propia.

Interpretaciones de las ocupaciones del alero San Pedro Viejo de Pichasca

Las conclusiones a las que llega Iribarren (1949, 1969 y 1970), donde conceptualiza las ocupaciones de San Pedro Viejo como un pueblo cazador-recolector «acerámico», han sido complementadas y profundizadas por las investigaciones posteriores.

Ampuero y Rivera (1971) realizan una interpretación por estrato ocupacional. Para el estrato III —el más antiguo, con fechados de 9920 ± 110 años AP—, plantean una ocupación de grupos cazadores-recolectores que podrían incluso tener mayor antigüedad, con circuitos de movilidad hacia la costa o, bien, «contactos con agrupaciones humanas costeras, puesto que aparecen en el contexto, restos de indudable extracción marina» (Ampuero y Rivera, 1971, p. 66). Pese a estas evidencias de contacto entre costa e interior, afirman que San Pedro Viejo correspondería a una tradición de cazadores andinos diferente del complejo Huentelauquén, más directamente asociada con las ocupaciones de El Encanto y Punta Colorada según la ergología del conjunto artefactual (Ampuero e Hidalgo, 1975).

Mientras el estrato III muestra la presencia de grupos mayormente recolectores, el estrato II se asociaría a un complejo cultural de cazadores-recolectores y primeros agricultores desde alrededor del 2400 a. C. (Ampuero



Figura 6. Punta de proyectil silíceo, de forma lanceolada y base escotada, registrada en el estrato I de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-37.

y Rivera, 1972-1973). Este segundo estrato correspondería a una ocupación más tardía del mismo complejo cazador-recolector, y con mayor densidad de material cultural. Los autores señalan que «claramente aparecen restos de cultígenos, principalmente porotos, evidencias de cucurbitáceas y maíz en la parte superior» (Ampuero y Rivera, 1971, p. 66). Con todo, posteriormente se advierte que los habitantes de San Pedro Viejo serían grupos eminentemente dependientes de la caza y la recolección, y que la mera presencia de cultígenos en estos contextos no permitiría afirmar una etapa de agricultura incipiente, pero

si el transporte de productos agrícolas provenientes de otras regiones por parte de estos grupos transhumantes, «aunque no debemos descartar la posibilidad de cultivos en época tan antigua» (Ampuero e Hidalgo 1975, p. 92). A partir de estas evidencias, Rivera (1972-1973) plantea que la agricultura del maíz se habría dado de manera temprana en regiones como el norte de Chile, pero que ello no necesariamente implicaría la deriva hacia un modo de vida aldeano; los cultivos no se habrían desarrollado en esta locación, sino en los valles, o bien provendrían del altiplano peruano-boliviano, desde donde habrían derivado al noroeste argentino y luego a territorios del norte semiárido chileno (Rivera, 1972-1973). Por último, Ampuero e Hidalgo (1975) concluyen que la presencia de restos vegetales indicaría una incorporación temprana (en torno a los 4750 AP) de cultígenos en el marco de un proceso de domesticación: ello se habría visto facilitado por la movilidad de estos grupos a lo largo del noroeste argentino y la puna y Norte Chico chilenos, favorecida a su vez por las condiciones climáticas posteriores a los 9000 años AP.

En el caso del estrato I, la ocupación identificada se asocia a la cultura El Molle, cazadores-recolectores con uso de técnicas agrícolas y producción de cerámica, cuya «ergología» mostraría una continuidad con el nivel II (fig. 7). En ausencia de fechados absolutos, Ampuero e Hidalgo (1971) suponen una ocupación más temprana que las conocidas hasta entonces para El Molle, basándose en lo que parecería una mayor adaptación al ambiente y una creciente dependencia del valle del río Hurtado. El nivel Ia correspondería al sello de guano en la superficie del piso actual del alero.

Respecto de las relaciones con otras zonas, señalan que se han registrado puntas de proyectil tipológicamente similares a las de San Pedro Viejo en el noroeste argentino, y a las



Figura 7. Fragmento de cerámica procedente del estrato Ia de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-18.

con forma de hoja en niveles más antiguos de El Encanto (Rivera y Ampuero 1964), en Ovalle. También advierten semejanzas generales con el contexto del alero de Punta Colorada y con grupos algo más tardíos con «economías similares» en San Juan y San Rafael (Los Morrillos y Rincón de Atuel), Argentina, evidenciándose influencia de grupos de tradición agroganadera trasandinos particularmente hacia la ocupación del estrato II (Ampuero y Rivera, 1971; Ampuero e Hidalgo, 1975). Los autores concluyen que el sitio correspondería a un complejo de cazadores-recolectores «de gran movilidad y extensión, en cierta manera ubicados en un área ecológica semiárida, similar a la actual, probablemente con condiciones de una mayor humedad, que abarcaría el Norte Chico, región precordillerana argentina y el noroeste de ese territorio, con probables ramificaciones hacia el norte chileno» (Ampuero y Rivera, 1971, p. 67). A su juicio, habría existido una continuidad entre la ocupación y tecnologías de este complejo cazador-recolector y la introducción de grupos con economías agrícolas y alfarería representados por la cultura El Molle.

Alé (2014) reafirma la interpretación de estos grupos como cazadores con énfasis terrestre, acorde a un patrón de asentamiento residencial, utilizando aleros y cuevas como campamentos semipermanentes, y con movilidad estacional transhumante hacia la costa, cordillera y valles orientales. Con respecto a la presencia de cultivos, la presencia de manos de moler en niveles tempranos lo hace presumir que estos grupos habrían tenido «interacción con las plantas», lo cual sería coherente con la idea de la obtención de cultígenos mediante movilidad (fig. 8). Dada la continuidad temporal en el conjunto artefactual, el autor suscribe la denominación de Iribarren (1969) de «tradición de cazadores-recolectores», la

cual expresa una «persistencia en su modo de producción y especialmente en sus relaciones sociales de producción. Esto habría hecho perdurar a la formación económica de cazadores-recolectores» (Alé, 2014, p. 82). Desde una perspectiva materialista histórica, tal continuidad se explicaría por la «eficacia» del modo de producción, el que posteriormente habría experimentado transformaciones asociadas al surgimiento del complejo El Molle. Dentro de las



Figura 8. Mano de moler con evidencias de pulido en ambas caras, estrato II de San Pedro Viejo de Pichasca. Fotografía de Juan Pablo Turén. Museo Arqueológico de La Serena, n° inv. 14665-106.

limitaciones debidas a la falta de información contextual para gran parte del material, Alé (2014) identifica dos áreas de actividad dentro del alero: una de procesamiento de alimentos –con presencia de fogones– en el sector oriental y otra de producción de instrumentos líticos hacia el sector central.

A partir de los estudios de arte rupestre, Moya y equipo (2014) plantean que, desde la perspectiva de las dinámicas sociorrituales, San Pedro Viejo habría sido un lugar significativo para las comunidades cazadoras-recolectoras que usaban el alero, según se infiere de la heterogeneidad y la complejidad de las pinturas, así como de la considerable inversión de trabajo que implicó su ejecución. La prolongada secuencia ocupacional –de alrededor de 10000 años de extensión– y la amplitud de los pisos ocupacionales indicarían que el sitio pudo ser un espacio de encuentro comunitario estacional relevante, primero de cazadores-recolectores y, luego, de comunidades pastoriles. Por otra parte, las visitas ocasionales de «artistas» mientras el sitio permanecía deshabitado, así como la realización de actividades simbólicas con objetos móviles y estáticos –sugerida por la presencia de pigmentos en la mandíbula de un mamífero, entre otros elementos–, habrían dado pie a una ritualización del espacio.

La variedad de diseños y colores de pigmentos daría cuenta de la intervención de diferentes artistas, en distintas fases de pintura (Moya *et al.*, 2014). El fechado absoluto de las muestras de hollín bajo pigmentos rojos en el techo del alero confirmaría la realización de las pinturas con posterioridad al Holoceno Medio, asociándolas con grupos cazadores del Holoceno Tardío (Troncoso *et al.*, 2015); semejante data concuerda con la aparición de pigmento rojo en el estrato II, fechado en 2400 años a. C. y asociado a cazadores del Arcaico Tardío (Ampuero y Rivera, 1971).

San Pedro Viejo de Pichasca en el contexto del norte semiárido

En las décadas de investigación en torno al sitio, diversas circunstancias han limitado la posibilidad de establecer interpretaciones precisas respecto del carácter de las ocupaciones de San Pedro Viejo en el contexto de las secuencias construidas para las poblaciones prehispánicas en el norte semiárido. La continua ocupación humana y animal del alero hasta tiempos recientes ha implicado una alteración de los depósitos, dificultando el establecimiento de secuencias estratigráficas claras, situación que Iribarren (1949) reportó ya en sus primeras indagaciones. Con todo –y conforme a los parámetros del período–, el propio autor realizó excavaciones poco sistemáticas, que significaron la remoción de un sector importante del alero. Más tarde, las

excavaciones dirigidas por Ampuero y Rivera (1971), si bien se ejecutaron de acuerdo con un sistema de cuadrículas y estratos, no consignaron niveles artificiales y dejaron gran parte del material sin registro de estrato o unidad que permita contextualizarlo. Dado que en la actualidad gran parte del sitio se encuentra intervenido, las posibilidades de efectuar nuevas excavaciones que permitan un mejor control estratigráfico son escasas.

Ahora bien, las distintas aproximaciones investigativas a este sitio —orientadas a caracterizar el patrón de asentamiento, subsistencia, conjuntos artefactuales, cronologías y arte rupestre— han arrojado conclusiones que permiten insertar San Pedro Viejo dentro del contexto de las ocupaciones humanas del norte semiárido. A partir de la evidencia de moluscos del Pacífico en sitios del interior, de la presencia en diversos sitios de costa e interior de puntas pedunculadas y bifaces emparentados con el complejo Huentelauquén, y de puntas triangulares «típicas» de San Pedro Viejo, así como por la contemporaneidad de sus fechados, Donald Jackson (1997) planteó la coexistencia e interacción entre los grupos Huentelauquén y aquellos asociados a los momentos más tempranos de San Pedro Viejo. De manera consistente con los estudios paleoambientales (Villagrán y Varela, 1990; Villa-Martínez y Villagrán, 1997; Maldonado y Villagrán, 2006; y Maldonado *et al.*, 2010), esta habría ocurrido desde el Holoceno Temprano en el marco de una progresiva aridización en la costa, proceso que habría generado mayor presión económica, disminución demográfica y movimiento de poblaciones hacia el interior en búsqueda de recursos, así como ampliación de las alianzas entre distintos grupos, con fines reproductivos (Jackson, 1997). Según el autor, los grupos de San Pedro Viejo habrían configurado redes de movilidad estacional hacia la costa y vertiente oriental de los Andes, siendo el momento de mayor contacto posterior a los 9370 años AP (Jackson, 1997). Postula Jackson que esta interacción habría sido «hegemonizada» por los grupos de San Pedro Viejo incorporando a los Huentelauquén, basándose en que las ocupaciones del interior tendrían una economía menos especializada, más abierta y diversificada, con mayor capacidad de flexibilizar y responder a cambios ambientales (Jackson, 1997). Esto es coherente con la recurrente presencia conjunta tanto en sitios del interior como en San Pedro Viejo de puntas de proyectil de forma triangular y pedunculadas (Alé, 2014; Troncoso *et al.*, 2016); con la larga data de ocupación del alero; y con la continuidad tipológica entre sus conjuntos arqueológicos, particularmente el instrumental lítico y las puntas de proyectil (Rivera, 1972-1973; Alé, 2014).

Con respecto al rol de los cultígenos en el sitio y en la región, la homolo-

gación de estos con cerámica y sedentarismo ha sido fuertemente cuestionada para el norte semiárido, planteándose más bien una continuidad del modo de vida cazador-recolector durante el período Alfarero Temprano (Méndez *et al.*, 2009; Troncoso *et al.*, 2014). Siguiendo esta misma línea, Becker y equipo (2015) discuten los modelos tradicionales que asocian surgimiento de la alfarería y agricultura, como lo hacen Ampuero y Rivera (1971) al suponer la propagación del maíz en el período Alfarero Temprano o desde el Arcaico Tardío a partir de la presencia de instrumental de molienda y restos de cultígenos en San Pedro Viejo.

El análisis isotópico sobre restos humanos de la costa e interior de los valles de Choapa y Limarí, datados desde los períodos Arcaico (4000 años AP) a Inca (1450 a 1540 d. C.) permitió evaluar su dieta de manera directa (Becker *et al.*, 2015). Del incremento significativo de C_4 alusivo al maíz se desprende que este habría desempeñado un papel relevante recién hacia el período Intermedio Tardío (c. 1000 a 1450 d. C.), lo que contradice los postulados que situaban más tempranamente este cultígeno. Los cambios en los perfiles isotópicos entre el Arcaico Tardío y el Alfarero Temprano, en tanto, apuntarían a una mayor relevancia de alimentos como pescados y mariscos (Becker *et al.*, 2015). En sitios del interior, como Churque-4, se hallaron indicios de una dieta más diversificada para el Arcaico Tardío que lo visto para grupos posteriores, «lo cual posiblemente responde a la mayor movilidad y el acceso a los recursos de los grupos Arcaicos, en coherencia con un sistema forrajero, basado en una movilidad residencial que articula espacios costeros e interiores» (Becker *et al.*, 2015, p. 116). Estos datos reafirman la idea de que habría existido cierta continuidad en las dietas de las comunidades del Arcaico Tardío y del Alfarero Temprano, lo que evidencia la persistencia del modo de vida cazador-recolector (Méndez *et al.*, 2009; Troncoso *et al.*, 2014) y resulta coherente con los fechados más tardíos obtenidos mediante datación directa de porotos provenientes de San Pedro Viejo (Rivera, 1995).

En lo relativo a las pinturas, próximos a San Pedro Viejo se registraron otros dos sitios a cielo abierto con pictografías, más pequeños y menos complejos que este: de ahí que Moya *et al.* consideren el alero como «único en cuanto a su locación y el arte que contiene; reforzando la noción de que el sitio fue central a las dinámicas de poblaciones cazadoras-recolectoras en la región» (2014, p. 180). Extendiendo el ámbito de estudio a un área más amplia, se han consignado al menos 12 sitios a cielo abierto, ejecutados con métodos y estilos distintos a los observados en los valles costeros: por las similitudes en los motivos, colores y patrones de simetría, las pinturas de

San Pedro Viejo se inscribirían dentro de un mismo grupo estilístico con otras pinturas encontradas en sitios de la región, como Covacha Pintada y La Placa 5 (Moya, 2015). Por otra parte, el fechado absoluto del hollín en el techo del alero supondría una concordancia entre las cronologías de las pinturas y la aparición de pigmentos tanto en estratos asociados a cazadores del Holoceno Tardío de otros sitios en la región como en el estrato II del propio alero (Troncoso *et al.*, 2015).

Las improntas de manos, interpretadas como signo de posesión o representación personal sobre un determinado recinto, se han registrado en sitios con arte rupestre en la Patagonia argentina y chilena, y en la zona surandina: dentro de esta macrorregión, San Pedro Viejo es el caso más septentrional (Moya *et al.*, 2014). La presencia de pigmentos rojos tanto en las pinturas rupestres como en restos arqueofaunísticos encontrados en San Pedro Viejo reflejaría la relevancia otorgada a esta coloración por parte de grupos cazadores-recolectores en el norte semiárido y el norte árido, donde existió una mina de óxido de hierro (San Ramón 15, en la cordillera de la costa de Taltal) intensamente explotada por comunidades cazadoras-recolectoras pescadoras desde el Arcaico Temprano (Salazar *et al.*, 2011).

En la cuenca hidrográfica del río Limarí, hacia el interior, se detectaron dos sitios asociados al período Arcaico: Pichasquita y Llanos de Punitaqui. El primero consiste en un alero rocoso ubicado a 2,3 km de San Pedro Viejo, en una quebrada afluente del río Hurtado (Troncoso *et al.*, 2016; Escudero *et al.*, 2016). Su ocupación se asociaría al Holoceno Temprano, con un conjunto lítico donde predominan las piezas de retoque y desbaste bifacial, rocas silíceas disponibles localmente y, en menor proporción, materias primas alóctonas como la obsidiana: destaca la presencia de una punta de proyectil pedunculada, un fragmento de punta de proyectil lanceolada e instrumentos como raspadores, raederas y cepillos. Se hallaron carbones de un fogón, los que arrojaron una data de entre 9680 y 9540 años cal. AP, denotativa del momento inicial de ocupación del sitio (Escudero *et al.*, 2016). Además, se registró instrumental de molienda para vegetal y mineral (posiblemente para pigmentos), y restos malacológicos y óseos altamente fragmentados, de los cuales solo pudo identificarse un tipo de lapa (*Fissurella*) y guanaco (*Lama guanicoe*). El sitio fue interpretado como campamento residencial transitorio, con circuitos de movilidad costa e interior, donde se realizó manufactura, uso y descarte de instrumental lítico, así como procesamiento y consumo de fauna (Escudero *et al.*, 2016).

Llanos de Punitaqui es un asentamiento de mayor tamaño, emplazado

en una terraza fluvial próxima al estero Punitaqui, en la sección inferior de la cuenca del río Limarí (Troncoso *et al.*, 2016). Su conjunto lítico consiste mayoritariamente en desechos de talla de materias primas silíceas locales. Además, se consignó la presencia de piezas formatizadas, como un fragmento de pedúnculo de punta de proyectil y la preforma de un lito geométrico. Se ha planteado que sería un área de tránsito entre valles interiores y ocupaciones costeras, como El Teniente (Troncoso *et al.*, 2016).

Tanto Llanos de Punitaqui como Pichasquita han sido asociadas al complejo Huentelauquén, bajo el argumento de que, si bien sus fechados son posteriores a la ocupación más antigua de San Pedro Viejo, serían «coherentes con una ocupación más tardía de tierras interiores por parte de las poblaciones Huentelauquén, enmarcándose en su fase II (11000 - 9000 AP), que se relaciona con una ampliación en sus circuitos de movilidad y recursos explotados en respuesta a un proceso de aridización iniciado a finales del Holoceno Temprano» (Troncoso *et al.*, 2016, p. 205). Al interior del territorio se habrían configurado una diversidad de asentamientos en aleros y campamentos a cielo abierto, tales como quebrada Minilla, La Fundición y Llanos de Punitaqui, con los cuales Pichasquita y San Pedro Viejo probablemente se habrían articulado de manera directa, dada su proximidad y contemporaneidad (Escudero, 2012; Méndez y Jackson, 2008; Escudero *et al.*, 2016; Troncoso *et al.*, 2016).

La Fundición, situado a alrededor de 45 km de la costa, en la sección superior de la quebrada El Durazno, afluente del río Elqui, presenta herramientas líticas tales como grandes puntas pedunculadas, puntas triangulares de base recta y cóncava, núcleos, cuchillos, raspadores semidiscoïdales y perforadores (Jackson, 1997; Escudero, 2012). El sitio ha sido interpretado como campamento-taller, emparentado tipológicamente con la denominada «industria Cárcamo», asociada a grandes piezas bifaciales, puntas lanceoladas pedunculadas con aletas y piezas denticuladas, entre otros (Ampuero, 1969; Castillo y Rodríguez, 1977-1978). Fundamentalmente debido a la presencia de puntas de proyectil triangulares, la industria Cárcamo ha sido vinculada también a los hallazgos en San Pedro Viejo, como unidad tecnotipológica rebautizada «Tradición Interior de Puntas Triangulares», la que abarcaría diversas ocupaciones desde el Holoceno Medio (c. 8000 años cal. AP) al Holoceno Tardío (1800 años cal. AP) (Méndez y Jackson, 2008). Esto corroboraría que el poblamiento en el interior de esta región se habría verificado posteriormente a los 11000 años cal. AP, derivando de una orientación principalmente costera

a una de mayor complementariedad de recursos provenientes del interior (Jackson, 1997; Méndez, 2013; Jackson *et al.*, 2011a y 2011b).

Asociados al Holoceno Medio y al estrato II de San Pedro Viejo, Troncoso y equipo (2016) identifican Alero Roca Fértil, abrigo rocoso ubicado en la cuenca sur del Limarí. Su conjunto lítico –en el que predominan las rocas silíceas– se compondría casi exclusivamente de derivados de talla e instrumentos informales, con énfasis en adelgazamiento y retoque bifacial, y en la elaboración de piezas formatizadas. Se detectaron restos de mamíferos indeterminados y de guanaco (*Lama guanicoe*) en fase final de procesamiento y consumo. Los autores interpretan este sitio como un asentamiento logístico con alta conectividad intervale a fuentes de rocas y áreas de caza de «baja intensidad» (Troncoso *et al.*, 2016). Comparándolo con San Pedro Viejo, plantean que este habría tenido un carácter más residencial y Alero Roca Fértil, más logístico, dentro de patrones de movilidad que conectaban costa y valles interandinos de San Juan (Argentina) por la búsqueda de recursos en un contexto de aridez (Troncoso *et al.*, 2016).

Para el Arcaico Tardío, hacia los 4000 años AP, se consigna un aumento en la frecuencia de sitios dentro de la región. En el Limarí, se han identificado campamentos residenciales a cielo abierto como Valle El Encanto y Tamaya 1, emplazados en sectores de acceso al litoral a través de quebradas. Allí se hallaron pinturas rupestres, piedras tacitas, raspadores, raederas, cuchillos y puntas de proyectil triangulares y lanceoladas, confeccionadas mayoritariamente a base de rocas silíceas (Troncoso *et al.*, 2016). Además, se registraron restos de camélidos y de fauna marina como erizo (*Loxechinus albus*) y ostión (*Argopecten purpuratus*), indicios de movilidad costera (Troncoso *et al.*, 2016). Hacia el interior, el alero El Puerto (río Hurtado) y la segunda ocupación del Alero Roca Fértil, situados en reparos rocosos con alta visibilidad del entorno, habrían desempeñado la función de campamentos residenciales; en esto se asemejarían al patrón de asentamiento de San Pedro Viejo, exponente de un sistema de movilidad residencial con presencia de derivados de talla en rocas silíceas, puntas de proyectil lanceoladas y triangulares, cuchillos y raspadores (Troncoso *et al.*, 2016).

Desde inicios del Holoceno Tardío hasta los 500 d. C., existe evidencia de una disminución de la movilidad –aparición de piedras tacitas, pinturas rupestres y alfarería–, pero sin modificaciones significativas en la subsistencia, es decir, manteniéndose el modo de vida cazador-recolector. La mayor visibilidad de ocupaciones en este período podría deberse a un aumento demográfico (Méndez y Jackson, 2004 y 2006; Troncoso *et al.*, 2016). Esta

representación se daría de manera diferenciada en los cursos superior e inferior del Limarí: «mientras en la cuenca inferior hay una recurrencia de ocupaciones habitacionales a cielo abierto, piedras tacitas y pinturas rupestres; en la cuenca superior los sitios son reparos rocosos, sin piedras tacitas y con una menor densidad espacial de pinturas» (Troncoso *et al.*, 2016, p. 211).

Comentarios

La presente revisión bibliográfica ha permitido evaluar la ocupación de San Pedro Viejo de Pichasca en el contexto de la prehistoria regional, con acento en los procesos históricos asociados al período Arcaico. No obstante las limitaciones enunciadas, se ha podido caracterizar a los grupos humanos que habitaron el alero en cuanto a su subsistencia, movilidad, dinámicas sociales y cronologías. Si bien las interpretaciones culturales se han complejizado, integrando más factores y fundándose en elementos como el patrón de asentamiento, subsistencia y fechados, aún es necesario desarrollar algunas líneas de acción a fin de profundizar la comprensión de las ocupaciones humanas de San Pedro Viejo y su relación con el contexto regional.

En cuanto a sus conjuntos líticos, desde las primeras indagaciones hasta los estudios recientes se ha tendido a abordar las puntas de proyectil desde una perspectiva formal, dirigida a establecer parentescos tipológicos. Esto instala la posibilidad de realizar estudios centrados en las tecnologías, que permitan comparar los conjuntos artefactuales de las diversas ocupaciones reseñadas fijando la atención en procesos, movilidad y aprovisionamiento, transmisión de conocimiento y elecciones culturales. Sería de interés, por ejemplo, examinar los métodos de talla y la variabilidad tecnológica que presentan los bifaces de industria Cárcamo y las puntas de proyectil de la secuencia ocupacional de San Pedro Viejo, en orden a dilucidar eventuales relaciones culturales y/o cambios históricos.

Por otra parte, los estudios isotópicos realizados para caracterizar dietas en la región han significado avances sustantivos en la comprensión de los modos de vida de las poblaciones prehispánicas. En esta línea, se abre la posibilidad de efectuar estudios de traceología sobre herramientas malacológicas, óseas y líticas de San Pedro Viejo, para así obtener datos directos sobre subsistencia y función de los artefactos. Asimismo, los limitados análisis sobre el conjunto arqueofaunístico y malacológico realizados a la fecha podrían ampliarse, a fin de evaluar estacionalidad y estrategias de caza, y complejizar la comprensión de la función de sitio así como de los circuitos de movilidad de estos grupos.

Con respecto al arte rupestre, las dataciones absolutas realizadas sobre las muestras de hollín en San Pedro Viejo han contribuido de manera decisiva a la comprensión de la secuencia cronológica en la producción de las pinturas y la ocupación del alero, si bien aún resulta difícil determinarla a ciencia cierta. En consecuencia, los análisis físico-químicos extensivos que pudieran efectuarse sobre estas y otras pinturas de la región para identificar compuestos de los pigmentos y técnicas de realización, encierran un gran potencial para comparar ocupaciones y establecer relaciones temporales y espaciales.

En conclusión, no obstante las limitaciones y desafíos que presenta el contexto en términos metodológicos, permanecen abiertas diversas líneas de investigación que permitirían clarificar las dinámicas espaciales de estos grupos y sus relaciones con áreas como la costa Pacífico y la vertiente oriental de los Andes, así como las continuidades y transformaciones en los modos de vida en el norte semiárido expresadas en la extensa secuencia ocupacional de San Pedro Viejo de Pichasca.

Referencias

Los títulos marcados con ☑ se encuentran disponibles en la biblioteca del Museo Arqueológico de La Serena.

- Alé, A. (2014). Una formación económico-social de cazadores-recolectores en el norte semiárido de Chile: una reevaluación del sitio San Pedro Viejo de Pichasca. *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, 11, 67-88.
- ☑ Ampuero, G. (1969). Cárcamo, un taller precerámico en la provincia de Coquimbo. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 13, 52-57.
 - ☑ Ampuero, G. e Hidalgo, J. (1975). Estructura y proceso en la prehistoria del Norte Chico de Chile. *Chungará*, 5, 87-124.
 - ☑ Ampuero, G. y Rivera, M. (1964). Excavaciones en la Quebrada El Encanto, departamento de Ovalle (informe preliminar). En *Actas del 3er Congreso Internacional de Arqueología chilena, Arqueología de Chile central y áreas vecinas*, pp. 207-215.
 - ☑ Ampuero, G. y Rivera, M. (1971). Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo-Pichasca (Ovalle, Chile). *Boletín del Museo de La Serena*, 14, 45-69.
 - ☑ Ampuero, G. y Rivera, M. (1972-1973). Síntesis interpretativa de la arqueología del Norte Chico. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 339-343.
- Antonioletti, R., Schneider, H., Borcosque, J. y Zárata, C. (1972). *Carac-*

terísticas climáticas del Norte Chico, 26° a 33° latitud sur. Instituto de Investigación de Recursos Naturales.

- Ballereau, D., Niemeyer, H. y Pizarro, E. (1999). Los sitios rupestres del valle del río Hurtado superior (norte chico, Chile). *Chungará*, 31(2), 229-292.
 - Becker, C., Alfonso, M., Misarti, N., Troncoso, A. y Larach, P. (2015). Isótopos estables y dieta en poblaciones prehispánicas del norte semiárido (30°-32° lat. S): una primera aproximación desde el Arcaico Tardío hasta el período Incaico. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 64, 107-119.
 - Casamiquela, R. (1975). Informe de los restos osteológicos rescatados en la excavación del alero rocoso de San Pedro Viejo (Pichasca, Depto. de Ovalle, Prov. de Coquimbo, Chile). Apéndice en Ampuero, G. e Hidalgo, J., Estructura y proceso en la prehistoria del Norte Chico de Chile, *Chungará*, 5, 87-124.
 - Castillo, G. y Rodríguez, A. (1977-78). Excavaciones preliminares en el sitio «La Fundición»: una industria tipo Cárcamo. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 16, 125-144.
- Escudero, A., Dávila, C., Villela, F., Troncoso, A., Méndez, C. y López, P. (2016). Early Holocene inland occupation in the semiarid north of Chile. *PaleoAmerica*, 2(1), 74-77.
- Galinat, W. (1972-1973). Identificación de muestras arqueológicas de maíz de San Pedro Viejo. Apéndice de Rivera, M., Nuevos enfoques de la teoría arqueológica aplicada al norte chico. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 306-307.
 - Iribarren, J. (1949). Casa de Piedra en San Pedro Viejo (refugio primitivo de un pueblo de cultura pre-cerámica). *Boletín de la Sociedad Arqueológica de La Serena*, 4, 12-13.
 - Iribarren, J. (1969). Culturas precolombinas en el Norte Medio Precerámico y Formativo. *Boletín Museo Nacional de Historia Natural*, 30, 147-208.
 - Iribarren, J. (1970). *Valle del Río Hurtado. Arqueología y antecedentes históricos.* La Serena: Ediciones del Museo Arqueológico de La Serena.
 - Jackson, D. (1997). Coexistencia e interacción de comunidades cazadores-recolectores del arcaico temprano en el semiárido de Chile. *Valles, Revista de Estudios Regionales*, 3, 13-36.
- Jackson, D., Maldonado, A., Carré, M. y Seguel, R. (2011a). Huentelauquén Cultural Complex: The early peopling of the Pacific Coast in the South-America southern cone. En Vialou, D. (ed.), *Peuplements et*

- Préhistoire en Amériques* (pp. 221-232). París: Editions du Comité des Travaux Historiques et Scientifique.
- Jackson, D., Méndez, C. y Escudero, A. (2011b). Coast-inland mobility during the early Holocene in the Semiarid North of Chile: La Fundición site. *Current Research in the Pleistocene*, 28, 102-104.
- Kaplan, L. (1972-1973). Identificación de porotos arqueológicos de Pichasca. Apéndice de Rivera, M., Nuevos enfoques de la teoría arqueológica aplicada al norte chico. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 308-310.
- Lynch, T. (1975). Current research. Andean South America. *American Antiquity*, 40(2), 243-246.
- Maldonado, A., Méndez, C., Ugalde, P., Jackson, D., Seguel, R. y Latorre, C. (2010). Early Holocene climate change and human occupation along the semiarid coast of north central Chile. *Journal of Quaternary Science*, 25(6), 985-988.
- Maldonado, A. y Villagrán, C. (2006). Climate variability over the last 9900 cal yr BP from a swamp forest pollen record along the semiarid coast of Chile. *Quaternary Research*, 66(2), 246-258.
- Méndez, C. (2013). Terminal Pleistocene/Early Holocene 14C dates from archaeological sites in Chile: Critical chronological issues for the initial peopling of the region. *Quaternary International*, 301, 60-73.
 - Méndez, C. y Jackson, D. (2004). Ocupaciones humanas del Holoceno Tardío en Los Vilos (IV región): origen y características conductuales de la población local de cazadores recolectores del litoral. *Chungará*, 36(2), 279-293.
 - Méndez, C. y Jackson, D. (2006). Causalidad o concurrencia, relaciones entre cambios ambientales y sociales en los cazadores recolectores durante la transición entre el Holoceno Medio y Tardío (Costa del Semiárido de Chile). *Chungará*, 38, 173-184.
- Méndez, C. y Jackson, D. (2008). La ocupación prehispanica de Combarbalá: una propuesta sintética. *Chungará*, 40, 5-17.
- Méndez, C., Troncoso, A., Pavlovic, D. y Jackson, D. (2009). Movilidad y uso del espacio entre cazadores recolectores tardíos en espacios cordilleranos del Norte Semiárido de Chile. *Intersecciones en Antropología*, 10, 313-326.
- Moya, F. (2015). *Variabilidad tecnológica en las pinturas rupestres de la cuenca hidrográfica del río Limarí*. (Memoria para optar al título de Arqueóloga). Universidad de Chile.
- Moya, F., Armstrong, F., Basile, M., Nash, G., Troncoso, A. y Vergara, F.

- (2014). On-site and post-site analysis of pictographs within the San Pedro Viejo de Pichasca rock shelter, Limarí Valley, north-central Chile. *Proceedings of the University of Bristol Speleological Society*, 26(2), 171-184.
- Rivano, S., Sepúlveda, P., Herve, M. y Puig, A. (1985). Geocronología K-Ar de las rocas intrusivas entre los 31°-32° latitud sur, Chile. *Revista Geológica de Chile*, 24, 63-74.
 - Rivera, M. (1972-1973). Nuevos enfoques de la teoría arqueológica aplicada al Norte Chico. *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 295-305.
 - Rivera, M. (1995). Recientes fechados de C-14 por AMS de muestras de porotos del alero San Pedro Viejo de Pichasca. *Boletín Sociedad Chilena de Arqueología*, 21, 27.
 - Rodríguez, E. (1971). Casa de Piedra de Pichasca. Causas geológicas de su formación. Anexo en Ampuero, G. y Rivera, M., Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo-Pichasca (Ovalle, Chile). *Boletín Museo Arqueológico de La Serena*, 14, 67-68.
- Salazar, D., Jackson, D., Guendon, J. L., Salinas, H., Morata, D., Figueroa, V., Manríquez, G. y Castro, V. (2011). Early evidence (ca. 12000 BP) for iron oxide mining on the Pacific Coast of South America. *Current Anthropology*, 52(3), 463-475.
- Thomas, H. (1967). Geología de la hoja de Ovalle, Provincia de Coquimbo. *Boletín del Instituto de Investigaciones Geológicas*, 23.
 - Troncoso, A., Armstrong, F., Vergara, F., Urzúa, P. y Larach, P. (2008). Arte rupestre en el Valle El Encanto (Ovalle, Región de Coquimbo): Hacia una revaluación del sitio-tipo del estilo Limarí. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 13(2), 9-36.
- Troncoso, A., Moya, F., Sepúlveda, M. y Cárcamo, J. (2015). First absolute dating of Andean hunter-gatherer rock art paintings from North Central Chile. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 9(2), 223-232. <https://doi.org/10.1007/s12520-015-0282-z>.
- Troncoso, A., Vergara, F., González, P., Larach, P., Pino, M., Moya, F. y Gutiérrez, R. (2014). Arte rupestre, prácticas socio-espaciales y la construcción de comunidades en el Norte Semiárido de Chile (Valle del Limarí). En Falabella, F., Sanhueza, L., Cornejo, L. y Correa, I. (eds.), *Distribución espacial en sociedades no aldeanas: del registro a la interpretación social* (pp. 89-115). Serie monográfica de la Sociedad Chilena de Arqueología N° 4.
 - Troncoso, A., Vergara, F., Pavlovic, D., González, P., Pino, M., Larach, P.,

- Escudero, A., La Mura, N., Moya, F., Pérez, I., Gutiérrez, R., Pascual, D., Belmar, C., Basile, M., López, P., Dávila, C., Vásquez, M. J. y Urzúa, P. (2016). Dinámica espacial y temporal de las ocupaciones prehispánicas en la cuenca hidrográfica del río Limarí (30° lat. S.). *Chungará*, 48(2), 199-224.
- Villagrán, C. y Varela, J. (1990). Palynological evidence for increased aridity on the Central Chilean during the Holocene. *Quaternary Research*, 34(2), 198-207. [https://doi.org/10.1016/0033-5894\(90\)90031-F](https://doi.org/10.1016/0033-5894(90)90031-F).
- Villa-Martínez, R. y Villagrán, C. (1997). Historia de la vegetación de bosques pantanosos de la costa de Chile central durante el Holoceno Medio y Tardío. *Revista Chilena de Historia Natural*, 70, 391-401.
- Wiley, G. y Phillips, P. (1955). Method and Theory in American Archaeology II: Historical developmental interpretation. *American Anthropologist*, 57(4), 723-819.