

La salina de San Blas (Óndores, Junín). Una reconsideración sobre su extensión y cronología

The San Blas salt spring (Ondores, Junín). A reconsideration about its extension and chronology

Sergio Saez Diaz

<https://orcid.org/0000-0003-2361-7188>

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

sergiosaezdiaz@gmail.com

Thalia Arias Suárez

<https://orcid.org/0000-0001-7671-821X>

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

thaliaariass@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo discute las evidencias disponibles sobre la salina de San Blas a partir de los primeros trabajos realizados por Ramiro Matos, Daniel Morales y los resultados de las excavaciones realizadas por los autores en el año 2017. En base a estas evidencias se realiza un nuevo planteamiento sobre la extensión y la secuencia cronológica del asentamiento, así como se revisa la hipótesis de que San Blas funcionaba como un sitio multiétnico a partir de la teoría del “control vertical de pisos ecológicos” por medio de enclaves económicos.

Palabras clave: Junín, arqueología de la sal, alfar San Blas Fino, San Blas Pintado.

ABSTRACT

This article discusses the available evidence on the San Blas salt spring from the first works of Ramiro Matos, Daniel Morales and the results of the excavations carried out by the authors in 2017. Based on these evidences, the authors propose a new approach on the extension and chronological sequence of the settlement, as well as the hypothesis

RECIBIDO: 22/07/2024 - ACEPTADO: 30/09/2024 - PUBLICADO: 13/12/2024

© Los autores. Este artículo es publicado por *Arqueología y Sociedad* del Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0) [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>] que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada de su fuente original.

that San Blas functioned as a multi-ethnic site based on the theory of "vertical control of ecological floors" through economic enclaves.

Keywords: Junín, archaeology of salt, San Blas Fine Ware, Painted San Blas.

INTRODUCCIÓN

La salina de San Blas se encuentra ubicada a 5 km al oeste de la ciudad de Óndores, provincia de Junín, en las coordenadas UTM 370828 m E 8771931 m S, a una altitud promedio de 4380 m s. n. m. (figura 1). El sitio se ubica en las faldas del cerro San Blas, al final de la quebrada del mismo nombre y, actualmente, este espacio es utilizado para la crianza de ganado vacuno. El sitio arqueológico consiste en una serie de montículos formados a partir de la acumulación de fragmentos de cerámica, carbón, ceniza y restos óseos que rodean un manantial. Esta característica es típica de otras salinas alrededor del mundo también formadas por la acumulación de desechos de la explotación salinera (Antonites, 2013; Cardale, 2015; Castellón, 2016; Eubanks, 2016; Flad, 2011; Weller et al., 2015), independientemente de la técnica de explotación utilizada (moldes cerámicos, filtrado de tierras salinas, evaporación de salmuera directamente sobre brasas, etc.).

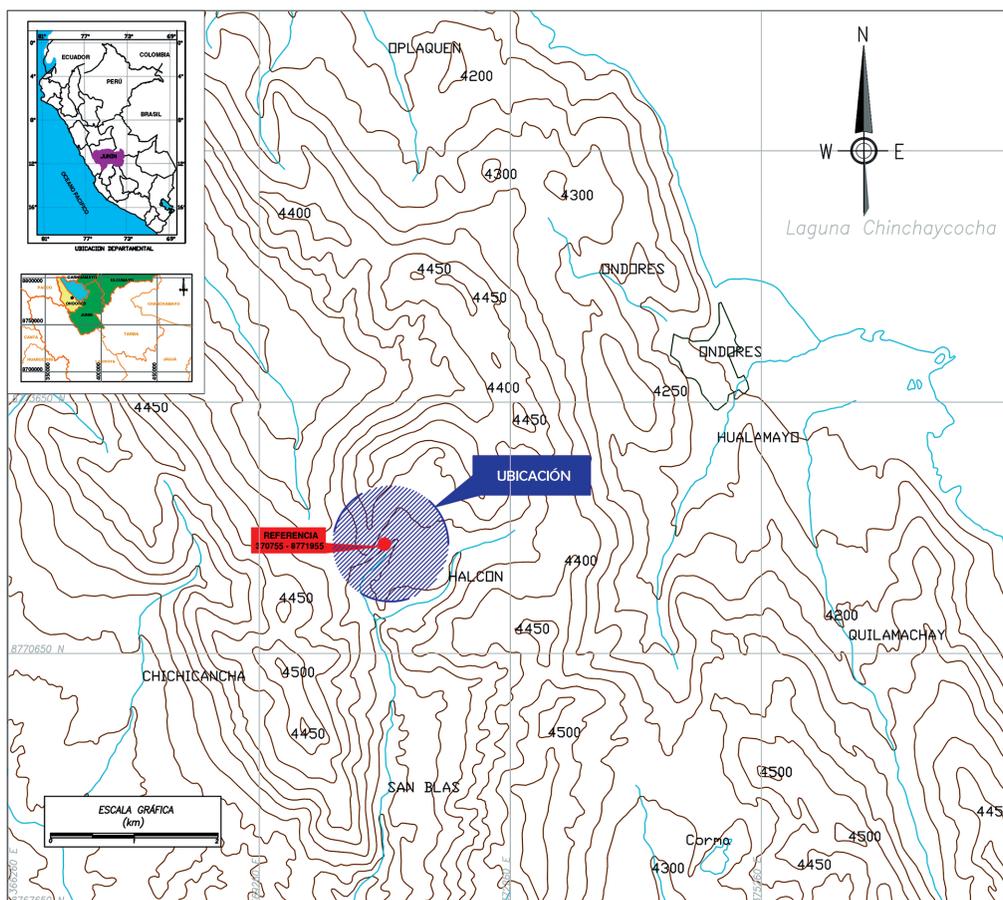


Figura 1. Ubicación de San Blas en la puna de Junín.

Morales (1977, p. 8) señala que existe una veta troncocónica de sal subterránea, formada en el Jurásico o Cretácico, por la cual pasaba el afloramiento de agua que proveía constantemente de salmuera. En la actualidad, este manantial solamente provee de agua dulce puesto que, al parecer, el derrumbe que ocurrió en la mina en el siglo XX desvió el cauce de las aguas subterráneas.

La primera mención moderna del sitio corresponde a Antonio Raimondi, quien señaló el origen precolonial de los montículos cercanos a la casona (Raimondi, 1874, p. 274). El autor también señaló que antes del inicio de la explotación industrial a cargo del hacendado Agustín Tello, la explotación salinera era realizada por la población local utilizando ollas de barro para evaporar la salmuera (Raimondi, 1874, p. 271).

El primer informe arqueológico sobre el sitio lo realiza Nomland (1939), quien reporta la presencia de dos conjuntos cerámicos bien diferenciados en San Blas: el primero correspondía a una cerámica monocroma con diseños incisos de círculos con punto, líneas rectas terminadas en punto, motivos en S, etc.; el segundo corresponde a una cerámica de superficie clara con motivos pintados en rojo. A pesar de estas diferencias, Kroeber (1963) postuló que ambos conjuntos eran contemporáneos. Posteriormente, la Misión Japonesa señaló que éstos conjuntos cerámicos no lo eran (Ishida *et al.*, 1960, p. 474) y registraron también un fragmento inka, siendo los primeros en reconocer una ocupación de este periodo en el sitio (Ishida *et al.*, 1960, p. 302). Una vez que iniciaron los trabajos en Kotosh, lograron identificar en el valle del Huallaga un conjunto cerámico similar al reportado en San Blas, por lo que decidieron llamar Kotosh San Blas a una de las fases del sitio (Izumi y Sono, 1963). Posteriores relecturas de los contextos hicieron que reformulasen la secuencia y la fusionaron con la Fase Kotosh Sajara Patac (Izumi y Terada, 1972).

Es recién con el inicio del Proyecto de Investigaciones Arqueológicas Junín, dirigido por Ramiro Matos, que se inician trabajos arqueológicos en San Blas. En este estudio, Matos reportó 36 estratos que van desde el Arcaico Tardío hasta el final del Formativo (Matos, 1975, pp. 50-51). Además del abundante material cerámico, el autor identificó objetos de hueso, agujas de madera y pizarra, y fue el primero en caracterizar la ocupación del sitio atribuyéndole la función de campamento ocasional para la explotación salinera. Años después, postuló que San Blas se trataría de “un núcleo de viviendas en torno a un manantial de agua salada” (Matos, 1992, p. 331). Lamentablemente, no se tiene ningún registro de viviendas en el lugar y solo se menciona la presencia de fogones en el sitio (Morales, 1998, p. 277).

Las excavaciones en San Blas continuaron a cargo de Daniel Morales, quien excavó una trinchera de 7 m de profundidad, lo que le permitió establecer una secuencia que cubre el lapso entre el Arcaico Tardío y el inicio de los Desarrollos Regionales Tempranos (Morales, 1998, p. 281), registrando cerámica Huarpa, Higueras y Cochachongos. Sus trabajos permitieron identificar el uso constante de ollas a lo largo del Formativo y registrar el combustible utilizado: taquia de camélidos. En cuanto a su extensión, Morales (1977) menciona que el sitio está formado por tres montículos en torno al manantial, abarcando cerca de dos hectáreas.

SAN BLAS Y EL “CONTROL VERTICAL DE PISOS ECOLÓGICOS”

Si bien es cierto que las investigaciones en San Blas permitieron registrar una ocupación continua entre los periodos Arcaico Tardío y el inicio de los Desarrollos Regionales Tempranos, no se pudo identificar la extensión de las ocupaciones posteriores ni su relación con las evidencias más tempranas. Además, a partir de la presencia de cerámica foránea en el sitio, Morales (1977, 1998) planteó que San Blas funcionó como un enclave económico del sitio de Kotosh durante el Formativo y de poblaciones de los valles del Huallaga, Mantaro y Ayacucho en el siguiente periodo. Esta hipótesis se sustentaba en el “control vertical de pisos ecológicos” que propuso Murra (1975) a partir de la visita de Íñigo Ortiz a Huánuco y sirvió para postular que el sitio mantuvo un carácter multiétnico durante el resto de su ocupación precolonial, sobre todo a partir de comparaciones con la salina de Cachipuquio en el cercano San Pedro de Cajas (Espinoza, 1984; Morales, 1998). Sin embargo, no se presentaron evidencias de una ocupación permanente en el sitio ni del carácter multiétnico de su explotación, más allá de la presencia de algunos fragmentos foráneos entre el material recuperado, el cual representa una porción mínima del material cerámico registrado, como se puede ver en el gráfico publicado por Morales (1998)¹. Por eso es que consideramos necesario hacer un nuevo reconocimiento que nos permita identificar la extensión e intensidad de la ocupación precolonial.

METODOLOGÍA

Se prospectó sistemáticamente el área de forma superficial y sin recojo de material hasta una distancia de 500 m alrededor del manantial. Para poder identificar montículos producto de la ocupación humana, se observaron los perfiles expuestos por la remoción de tierras producto de los recientes cultivos de maca en la zona y la ampliación del camino Óndores – San Blas. A todo ello debemos sumarle la aparición de un hundimiento cerca del manantial que generó el colapso de secciones de terreno y dejó a la vista perfiles con abundante material arqueológico².

Para poder identificar el tipo de ocupación del sitio (campamento temporal o enclave multiétnico) y la relación entre las ocupaciones tempranas y tardías, se decidió realizar dos unidades de excavación en la cima de los dos montículos más grandes que se conocían en ese momento, puesto que serían los que mejor representarían la ocupación del lugar. Las unidades fueron de seis por tres metros, divididas en cuadrículas de 1 m² para, junto con una excavación en decapado³, tener un registro más detallado de las áreas de actividad (figura 2).

¹ Todos los materiales decorados son agrupados en el tipo San Blas Pintado en Líneas y Zonas. En el gráfico el nombre no aparece, pero corresponde al único tipo sin nombre. Este material representa el 1% de todo el material excavado en San Blas, como se puede calcular a partir de la información proporcionada por Morales (1977, pp. 67-73).

² Este hundimiento ocurrió debido a que el agua de las lluvias y las fuentes subterráneas disuelven el carbonato de calcio de las calizas de la Formación Condorsinga, la cual conforma el sustrato geológico de la zona (Núñez & Choquenaira, 2018, pp. 2-4).

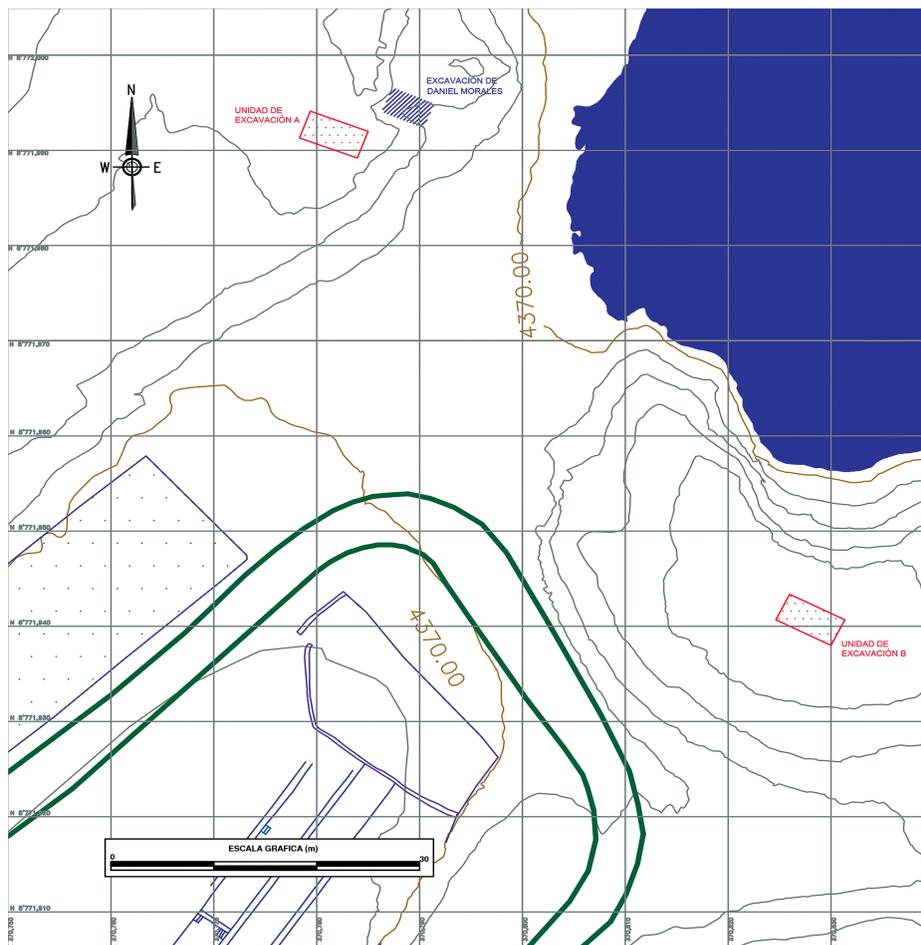


Figura 2. Ubicación de las unidades de excavación.

Se decidió ubicar la Unidad A a pocos centímetros de la excavación realizada por Morales para poder definir con mayor claridad la posición cronológica de las capas más tardías y porque las excavaciones del Proyecto Junín ya habían registrado fogones, los cuales ayudarían a definir el tipo de ocupación del montículo. La Unidad B se ubicó en el montículo de enfrente debido a la presencia de cerámica San Blas Fino⁴ en la superficie, lo cual nos permitiría definir el tipo de ocupación en periodos tardíos⁵.

³ Se siguió la metodología empleada por Lavallée y Julien (2012, pp. 30-31).

⁴ Este es el nombre con el cual Parsons, Hastings y Matos (2000) definen al alfar que caracteriza la ocupación de la puna de Junín y los valles de Tarma y Palcamayo durante el Periodo de Desarrollos Regionales Tardíos. Presenta cocción reductora, superficie crema o rosada, acabado alisado o pulido, y decoración con pintura roja con motivos de bandas horizontales debajo del borde, círculos concéntricos, motivos en U, líneas cortas verticales, y puntos o bandas verticales en la superficie interior. Morales (1977) la llama San Blas Pintado, mientras que Bonnier y Rozenberg (1978) la llamaron Palcamayo.

⁵ El análisis detallado del material de estas dos unidades se encuentra en Saez (2019).

SECTORIZACIÓN DE SAN BLAS

La prospección realizada nos permitió identificar un área mucho mayor que la reportada previamente, logrando definir una extensión aproximada de 12 hectáreas, las cuales hemos dividido en cuatro sectores (figura 3).

Sector 1

Se ubica en la parte noroeste del sitio y corresponde al montículo excavado por Matos (1975) y Morales (1977). El sector fue abandonado hasta la segunda mitad del siglo XIX, cuando el hacendado Agustín Tello construyó la Casona de San Blas, cortando la parte inferior del área arqueológica. Gracias a esta remoción es posible observar fragmentos de cerámica en la parte posterior de la Casona.

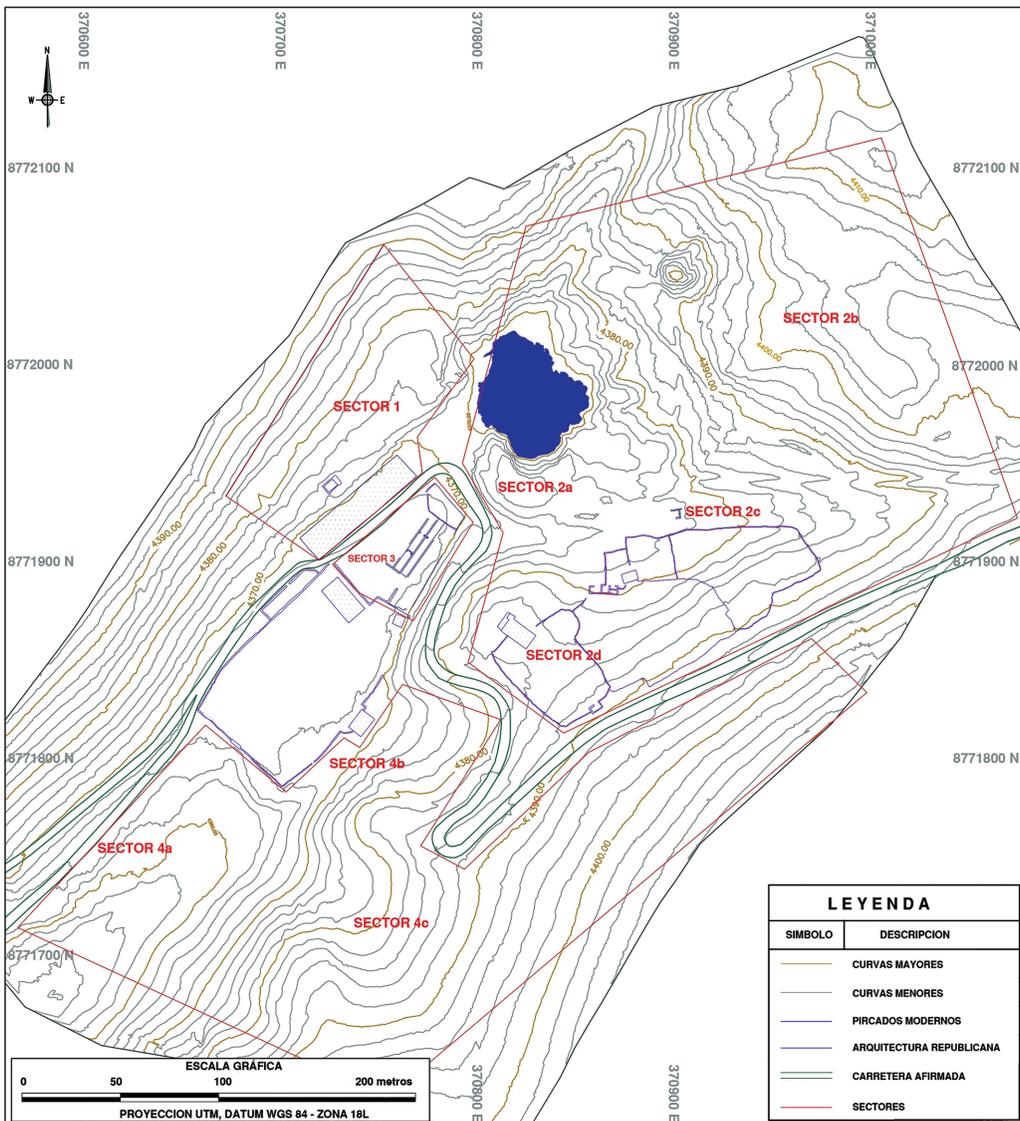


Figura 3. Plano de la sectorización del sitio de San Blas.

Sector 2

Corresponde a un conjunto de montículos que se ubican en la parte noreste y este del sitio. A lo largo de su extensión presenta una superficie bastante irregular debido a los hundimientos. En su extremo este se encuentra el camino que conectaba San Blas con los asentamientos que bordean el lago Chinchaycocha y que actualmente se encuentra cortado por la trocha y las estancias modernas. Debido a que los montículos y las estructuras que lo componen presentan diferencias en cuanto a su topografía y tipo de ocupación, lo hemos dividido en cuatro subsectores:

- **Sector 2a:** Se ubica en el lado oeste del Sector 2. El montículo tiene unos 7 m de altura, contando desde el nivel de la carretera (figura 4). Solo se ha registrado evidencias del periodo de Desarrollos Regionales Tardíos por la presencia de la cerámica San Blas Fino, tanto en la superficie como en las excavaciones realizadas y en los perfiles expuestos. Sin embargo, se pudo observar material del periodo Formativo en los alrededores, similar a la cerámica Sajara Patac Marrón Chocolate del sitio de Kotosh (Izumi y Terada, 1972), por lo que es probable que la primera ocupación del subsector sea más antigua. En nuestras excavaciones pudimos registrar un solo fragmento inka y una cuenta de vidrio colonial (Saez, 2019) en un contexto removido por ocupaciones modernas, por lo que consideramos que el subsector siguió siendo ocupado durante la Colonia antes de ser abandonado. Este espacio tuvo una reocupación a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, a partir del inicio de la explotación industrial de la salina por parte de Agustín Tello. En la cima se colocó una escalera para descender hacia la Casona, de la cual aún se pue-



Figura 4. Vista del montículo del Sector 2a.

den observar algunos peldaños, y se construyeron estructuras de habitación actualmente desaparecidas. Con la construcción de la carretera Óndores – San Blas este subsector se vio cada vez más afectado, dejando expuestos varios perfiles.

- **Sector 2b:** Se ubica en la parte central y occidental del Sector 2 y está separado del Sector 2a por una depresión causada por el hundimiento de los montículos. Este es el subsector más afectado, pues aquí se excavó un pozo para extraer directamente la sal (Ishida et al., 1960, p. 301). La bocamina, abandonada luego del derrumbe del siglo pasado, se encuentra cubierta por los materiales provenientes de los montículos arqueológicos que poco a poco han ido derrumbándose. En febrero del año 2018 ocurrió un nuevo hundimiento que alcanzó las corrientes subterráneas de agua. El hundimiento afectó el área del Sector 2b por las nuevas depresiones en el área circundante, con dirección paralela y radial a la superficie de ruptura (Núñez y Choquenaira, 2018, p. 14), por lo que se puede apreciar algunos perfiles con cerámica San Blas Fino, pertenecientes al periodo de Desarrollos Regionales Tardíos. A medida que nos alejamos del área central, la ocupación se vuelve cada vez menos profunda, teniéndose un promedio de 1 m de altura en todo el subsector. En su sección más oriental las evidencias arqueológicas llegan a tener unos 10 cm de profundidad, sobre una pequeña elevación natural.

- **Sector 2c:** Está ubicado en la parte central del Sector 2, entre los montículos del Sector 2b y la colina sobre la que se ubica la ocupación del Sector 2d. En este espacio se encuentran las bases de una veintena de estructuras cuadrangulares construidas sobre terreno estéril con piedra y argamasa de barro. Estas son las únicas evidencias visibles del campamento minero instalado al iniciarse la explotación industrial de la salina.

- **Sector 2d:** Se encuentra en el lado suroeste del Sector 2. Se trata de una ocupación que va de unos pocos centímetros a más de 1 m de altura. Está ubicada en la cima de un pequeño cerro. Aquí pudimos observar algunos fragmentos San Blas Fino, por lo que la ocupación principal pertenecería al periodo de Desarrollos Regionales Tardíos.

A finales de la década de los noventa, los comuneros del Anexo de San Blas construyeron una pequeña iglesia en la cima del montículo y la remoción de la tierra permitió que recuperasen las osamentas de algunos individuos. Los comuneros señalan que no se encontró ajuar alguno, por lo que es difícil ubicarlos cronológicamente. Sin embargo, mencionan que durante la ocupación chilena en la Guerra del Pacífico se enterraron en este lugar algunos soldados que cayeron en batalla. De momento, no tenemos suficientes evidencias para confirmarlo.

Sector 3

Se ubica en la parte central del sitio, frente a la Casona, y corresponde a las estructuras de explotación industrial de la salina en época republicana. Este sector

está definido por tres pozas rectangulares de 34.3 m de largo por 4.7 m de ancho, construidas luego de retirar parte de una ocupación precolonial previa. El desmonte generado se colocó en la que es la actual cancha de fútbol frente al colegio del Anexo de San Blas, afectando la superficie del Sector 4. Las pozas fueron elaboradas con piedras labradas unidas con argamasa de barro y con un enlucido que las impermeabiliza (figura 5). Estas piedras parecen venir del afloramiento rocoso en la cima del cerro San Blas.

Las pozas presentan las mismas características documentadas por Castellón (2016) en Zapotitlán, donde sirvieron para almacenar la salmuera y aumentar la concentración de sal en la misma y así explotar de manera más eficiente el recurso.

Hacia el suroeste de este sector 3 se encuentra un horno de piedra destruido, y al sureste se ubica un muro de contención construido con piedras talladas, unidas con argamasa de barro y cuyo relleno está formado por desmonte recogido a partir de la destrucción de otros montículos arqueológicos. Cerca de estas construcciones se puede observar también unos cilindros metálicos que se habrían utilizado para la explotación salinera, pero que actualmente están abandonados y en mal estado de conservación.



Figura 5. Vista de las pozas del Sector 3.

Sector 4

Ubicado al sur y oeste del sitio. Este sector es bastante irregular, pues está dividido por la quebrada de San Blas y gran parte se ubica en las laderas del cerro. Lo hemos dividido en tres subsectores:

- **Sector 4a:** Se encuentra en el lado oeste del sector y está conformado por un montículo prácticamente intacto que se eleva unos 3 m por encima de la quebrada de San Blas. Se trataría de una ocupación del periodo de Desarrollos Regionales Tardíos debido a la presencia en superficie de algunos posibles fragmentos San Blas Fino.

- **Sector 4b:** Se ubica entre el lado norte y la parte central del sector. Está formado por un montículo que se eleva unos tres metros sobre la quebrada de San Blas. Su extensión original debió incluir el área entre la quebrada de San Blas y el espacio ocupado por el Sector 3, pero debido al arrojado de desmonte proveniente de la destrucción de otros montículos arqueológicos (probablemente del Sector 2) en la época republicana, la superficie se ha visto afectada y actualmente se tiene un colegio, un baño, un centro de fertilización abandonado y una cancha de fútbol en la cual se pueden observar algunas acumulaciones de cerámica. Con la construcción del baño se necesitó también construir un silo, lo cual generó un corte en donde es posible observar depósitos precoloniales con abundante material arqueológico. Aquí se pudo observar cerámica San Blas Fino y áreas de quema.

El área arqueológica que se ha podido conservar se ve afectada actualmente por la crianza de ganado vacuno, el cual ha removido la superficie de este sector. Debido a ello, los depósitos formados por la última ocupación de esta área se encuentran mezclados, sobre todo en la parte más cercana a la quebrada de San Blas.

- **Sector 4c:** Ubicado en la parte central, sur y este del sector, a lo largo de la ladera del cerro que está frente a la Casona. Este subsector pudo registrarse gracias a la remoción de la tierra por parte de los cultivos de maca⁶ y la ampliación de la carretera Óndores – San Blas. Los depósitos observados no suelen ser mayores a los 10 cm, indicando una ocupación de corta duración.

SAN BLAS A TRAVÉS DEL TIEMPO

Las nuevas evidencias registradas en San Blas nos han permitido identificar una ocupación mucho más compleja de la que se había reportado.

La primera ocupación de San Blas se establece en el Sector 1, hacia finales del Arcaico Tardío, donde Morales (1977) registró la presencia de material lítico. Al no contarse con fechados ni material lítico con valor cronológico, consideramos que esta ocupación sería inmediatamente anterior a 1500 a.C., dado la ausencia de cerámica.

⁶ El incremento del cultivo de maca en los últimos años impulsó el cultivo en zonas que anteriormente no eran utilizadas.

Con la aparición de la cerámica la explotación salinera se habría intensificado, generando una gran acumulación de fragmentos que terminaron formando los montículos que vemos actualmente. Morales (1998) pudo registrar material del periodo Formativo en el Sector 1 y nosotros pudimos observar material similar en los alrededores de los perfiles del Sector 2a.

Durante el periodo Formativo los habitantes de la puna de Junín explotaron San Blas a pequeña escala, utilizando ollas de forma oblonga y redondeada probablemente para la evaporación de la salmuera denominada San Blas Sencillo A por Morales (1977, pp. 67-69), sin evidencias de un mayor desarrollo tecnológico. Sin embargo, para el Formativo Tardío (800 – 500 a.C.), San Blas habría entrado a formar parte de la red de intercambios interregionales, lo que continuaría hasta el periodo de Desarrollos Regionales Tempranos, al final de la ocupación del Sector 1. En nuestras excavaciones pudimos identificar seis capas con abundante concentración de cerámica con una superficie anaranjada o crema, con variaciones en su tonalidad debido a una cocción oxidante poco controlada (figura 6). Se trata de una pasta muy

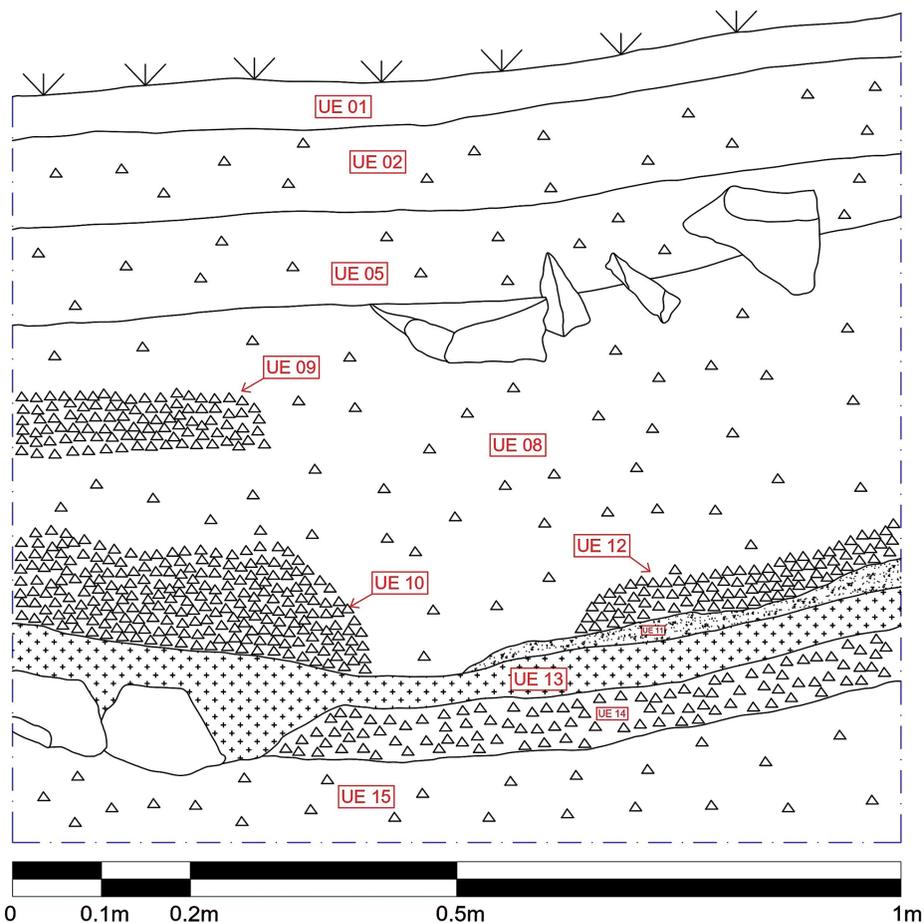


Figura 6. Perfil de la Unidad A (Capa 1: UE 02, Capa 2: UE 05, Capa 3: UE 08, Capa 4: UE 13, Capa 5: UE 14, Capa 6: UE 15). El resto corresponde a grandes concentraciones de cerámica.

fina con antiplásticos de cuarzo lechoso y, en menor medida, inclusiones marrones, siempre en una cantidad muy baja. Asimismo, posee acabado externo tosco, dejando visibles las pocas inclusiones en la superficie y las huellas de manufactura que pudieron identificar el uso de la técnica de anillado y alisado fino como acabado interno, pero que por la erosión se muestra en mal estado. La única forma que identificamos fueron cuencos abiertos, los cuales presentaron una gran variedad de bordes debido al pésimo acabado exterior (figura 7A). Un alfar con las mismas características y el mismo tipo de cuencos fue identificado y llamado San Blas Sencillo B por Morales (1977, pp. 69-70), por lo que decidimos mantener el nombre. Este alfar es dominante en las capas superiores de sus excavaciones y aparece por primera vez junto a la cerámica bruñida e incisa, típicas del Formativo Tardío en la sierra central (Morales, 1998).

La aparición de este tipo de alfar es significativa, pues estaría evidenciando un cambio en la forma de explotación salinera en el yacimiento. Tal como ha sido registrado en varios ejemplos prehistóricos (Abarquero et al., 2010; Antonites, 2013; Cardale, 2015; Castellón, 2016; Escacena, 2010; Flad, 2011; Flad et al., 2005; Kawashima, 2012, 2015; Weller et al., 2015), los moldes se caracterizan por tener paredes muy delgadas, un acabado externo tosco o inexistente (para facilitar la absorción de calor), un acabado interior alisado o con pulido muy fino, y tamaños estandarizados (casi nunca excediendo los 20 cm de diámetro en la boca) para poder obtener un producto estándar y de fácil transporte. La explotación con moldes inicia con el recojo de la salmuera del manantial salino, luego se la coloca en los moldes expuestos a una fuente de calor y se va agregando cada vez más salmuera para aumentar

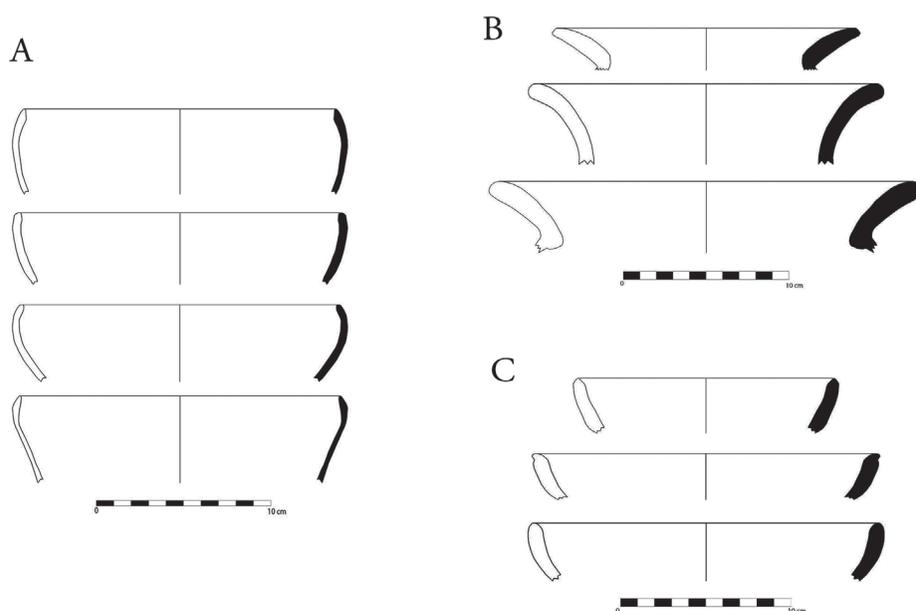


Figura 7. (A): cuencos San Blas Sencillo B, (B): cántaros San Blas Tosco Tardío, (C): cuencos San Blas Tosco Tardío.

la concentración salina hasta que se forma un pan de sal. Finalmente, se rompe el molde para extraerlo. La concentración de la salmuera también puede realizarse en otros recipientes o pozas acondicionadas para ello.

Proponemos que el reemplazo de la cerámica San Blas Sencillo A por San Blas Sencillo B se debería a la introducción de moldes para la explotación salinera. Las vasijas identificadas por nuestras excavaciones cumplen con las características típicas de este artefacto: cuencos abiertos o ligeramente cerrados, con una pasta anaranjada o crema, escasas inclusiones, un acabado exterior bastante tosco o prácticamente nulo (se puede observar el uso de la técnica del enrollado para su elaboración), y una superficie interior bastante porosa por la erosión, pero que en algunos fragmentos conserva su alisado. Los bordes también presentan un acabado bastante tosco, lo que deriva en una gran variedad de bordes irregulares, pero sin perderse la forma general de la vasija (figura 7A). Estas vasijas presentan homogeneidad en sus tamaños: paredes de 4 mm de grosor y 15 cm como diámetro de boca más común, siendo los de 10 y 20 cm en menor cantidad (figura 8A). La misma forma fue recuperada por Morales (1977), pero debido a que representaba solo el 21% de los bordes recuperados (Morales, 1977, pp. 82-83), su presencia pasó desapercibida frente a las ollas. Estas últimas habrían servido para aumentar la concentración de la salmuera, para luego secar la sal húmeda en los moldes antes de quebrarlos para obtener un pan de sal. La súbita aparición de este tipo de vasijas estaría reflejando la inclusión de San Blas en una red de intercambio bastante amplia que llevó a la estandarización

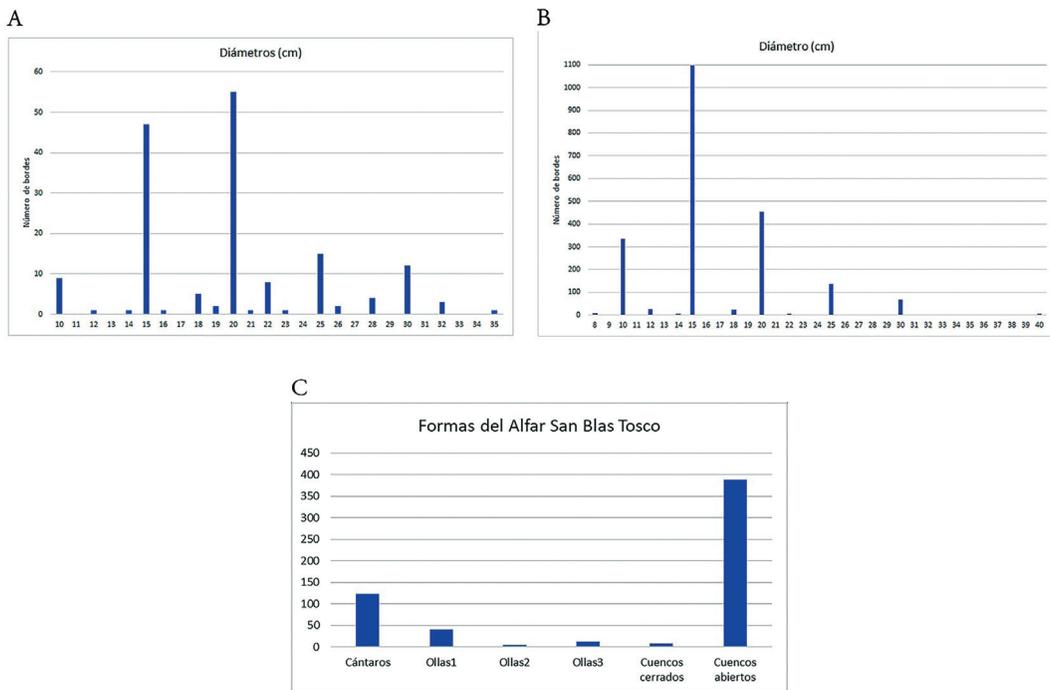


Figura 8. (A): diámetros de los moldes recuperados en el Sector 1; (B): diámetros de los cuencos recuperados en el Sector 2; (C): frecuencia de formas del San Blas Tosco Tardío.

de la producción de sal. Sumado a ello, debemos señalar que, si bien es cierto que la ausencia de evidencia no es evidencia de ausencia, hasta el momento no tenemos ninguna evidencia arqueológica que permita afirmar la presencia de colonos en el sitio de San Blas. Al revisar la información recopilada por Ortiz de Zúñiga, Murra (1975) documenta que los colonos iban a vivir a los enclaves, estén ubicados en la selva o en las punas. Sin embargo, ni en las investigaciones de Matos, Morales o la nuestra se ha podido identificar la presencia de viviendas para el Formativo o algún otro periodo precolonial. Solamente ubicamos los restos de estructuras modernas en los Sectores 2 y 3. Es por ello que consideramos que la presencia de enclaves durante este periodo es, a lo mucho, una hipótesis de trabajo. El único sitio cercano con ocupación es la cueva de Pachamachay, 1 km al sureste de San Blas, la cual habría funcionado como una estancia de pastores, con poca posibilidad de alojar a más personas (Rick, 1980). Otra posibilidad es el asentamiento que está debajo de la actual ciudad de Óndores (Matos, 1975). Debido a que no se tiene más información del sitio, es probable que, de existir colonos, estos hayan residido en Óndores, pero no en Pachamachay, y mucho menos en San Blas.

Por ello planteamos como hipótesis que en San Blas la explotación salinera no habría correspondido a una serie de enclaves económicos, sino que se trata de una explotación local. La cerámica foránea es escasa, no llega ni siquiera al 10% (Morales, 1998), y se trataría de bienes obtenidos por medio de esta red de intercambios. Su presencia en San Blas es anecdótica.

Como mencionamos previamente, las últimas ocupaciones en el Sector 1 corresponden a los inicios del periodo de Desarrollos Regionales Tempranos, evidenciado por la presencia de cerámica Cochachongos, Higueras y Huarpa (Morales, 1977). En las capas superiores pudimos registrar la presencia de lo que hemos definido como el alfar San Blas Tosco Temprano (Arias y Saez, 2019; Saez, 2019) (figura 9), el antecedente directo de lo que se ha llamado San Blas Pintado o alfar San Blas Fino (Morales, 1977, 1998; Parsons et al., 2000). La cerámica que recuperamos presenta una cocción irregular (oxidante, reductora-oxidante o una mezcla de ambas), pero siempre con una superficie de color crema o rosáceo, con un acabado bastante tosco y motivos pintados de rojo o rojo claro. Las características que observamos parecen mostrar que se estaba perfeccionando la tecnología de elaboración de la cerámica, la cual, eventualmente, permitiría elaborar las vasijas San Blas Fino (Saez, 2019, pp. 72-75). Entre los fragmentos identificados como San Blas Tosco Temprano como las bandas horizontales en el borde, los motivos en U (figura 9i) y los círculos continuarán hasta periodos tardíos (Morales, 1998), pero otros desaparecerían con el tiempo, como los puntos adosados a líneas, las líneas definiendo polígonos y las bandas verticales que se alternan (figura 9d).

En nuestras excavaciones no encontramos evidencias de ocupación permanente ni de campamentos temporales para este periodo. Todo el material registrado corresponde a fragmentos de vasijas para la elaboración de panes de sal (Arias y Saez,

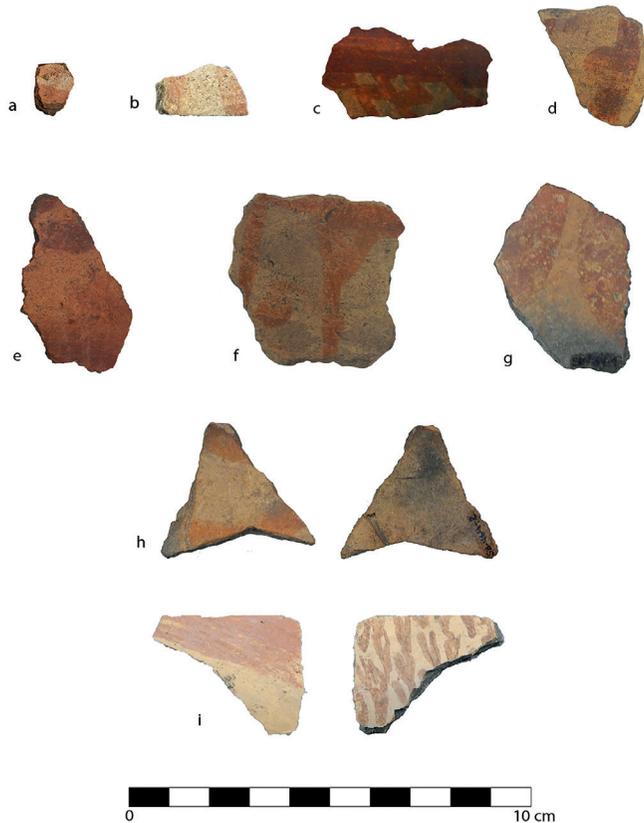


Figura 9. Fragmentos San Blas Tosco Temprano. (a, b, i): capa 1; (c, e): capa 6; (d, f-h): capa 3.

2019, pp. 243-251) distribuidos en diferentes áreas de actividad en la cima del Sector 1 (Arias y Saez, 2019, pp. 246-251). En esta época se definió claramente un espacio de desechos de ollas alrededor de un área de quema, en la cual se habría evaporado la salmuera antes de pasar la sal húmeda a los moldes. Estos últimos se concentran siempre en el mismo espacio de desecho a través del tiempo (Arias y Saez, 2019).

Durante el periodo de Desarrollos Regionales Tardíos, el Sector 1 dejó de ser utilizado y se pasó a ocupar, principalmente, el Sector 2a. Este sería el montículo que se utilizó por más tiempo, pues la ocupación habría iniciado probablemente a finales del Formativo. A este periodo también corresponden los Sectores 2d, 4a, 4b y el espacio donde actualmente se ubica el Sector 3, pues se observa la presencia de cerámica San Blas Fino en el relleno del muro de contención. Hacia el final de este periodo también se ocupó el Sector 2b, dejando pequeños montículos de material cerámico.

En nuestras excavaciones en el Sector 2a encontramos una gran concentración de material cerámico al que hemos denominado San Blas Tosco Tardío (figura 10). Se caracteriza por tener una superficie crema o anaranjado, pasta regular, cocción reductora y presentando el característico núcleo gris de la cerámica de los periodos

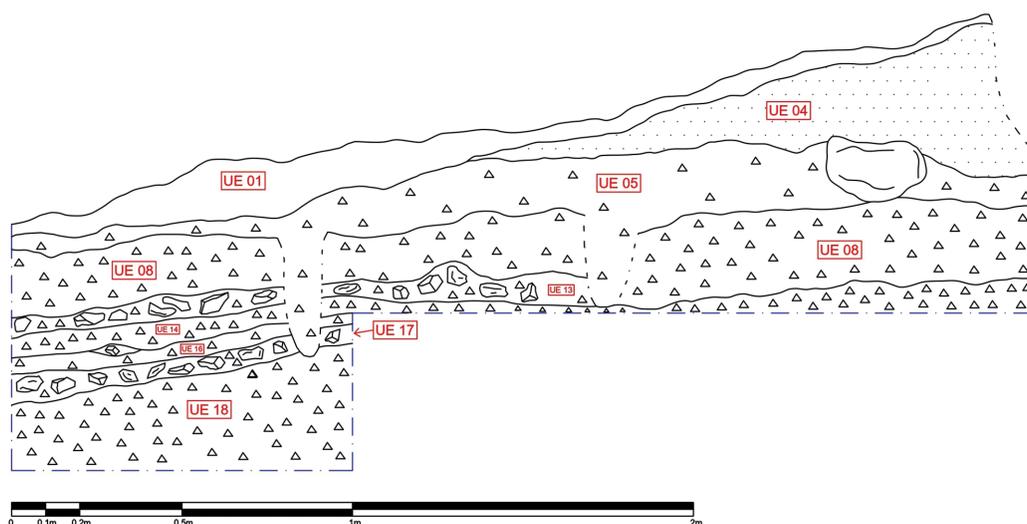


Figura 10. Perfil de la Unidad B: capa 1 (UE 04), capa 2 (UE 05), capa 3 (UE 08), capa 4 (UE 13), capa 5 (UE 14), capa 6 (UE 16), capa 7 (UE 17) y capa 8 (UE 18).

tardíos de la región. Sin embargo, encontramos algunos fragmentos enteramente cocidos en atmósfera oxidante que presentan tonalidades anaranjadas y rosadas. Lo incluimos en este alfar, pues el resto de sus características coinciden con las vasijas reducidas. Se utilizó principalmente mica como antiplástico y, en menor medida, pirita y cuarzo lechoso. El tamaño de los antiplásticos varió entre 0.1 y 0.5 mm, encontrándose algunos ejemplares de 1 mm. Presentó un alisado tosco en la superficie exterior, dejando una superficie muy porosa. Este acabado dejó muy descuidado el borde, por lo que pudo identificarse el uso del anillado como técnica de manufactura, lo que generó la presencia de varios tipos de bordes en los cuencos abiertos. La superficie interna presentó un alisado más cuidadoso, sin llegar a ser muy fino. El repertorio formal se restringe a cántaros de cuello evertido (figura 7B) y cuencos abiertos (Saez, 2019, pp. 77-82). Estas son también las formas predominantes del denominado Complejo San Blas (Parsons et al., 2000), por lo que los cántaros habrían sido las vasijas utilizadas para el procesamiento de alimentos a nivel regional. En el caso de San Blas, los cántaros reemplazarían a las ollas como los recipientes en donde se recogía la salmuera y se iniciaba el proceso de cocción, como lo evidencian las huellas de quema registradas. Para la evaporación final se continuarían utilizando cuencos (figura 7C). Estos últimos presentan también las características necesarias para su utilización como moldes, incluyendo el tamaño estandarizado (figura 8B), y son también los más abundantes (figura 8C). Al igual que para los periodos precedentes, no existen evidencias de viviendas en la salina ni en las áreas cercanas contemporáneas con este material y tampoco hay material foráneo registrado, por lo que consideramos que la ocupación habría sido similar a la de los periodos anteriores. El único cambio registrado sería la intensificación de la explotación, evidenciado por una mayor extensión del sitio.

Es probable que los últimos niveles de ocupación correspondan al dominio inka, pero, aparte del fragmento ya mencionado, no se ha registrado otro tipo de material de esta época. Por ello, consideramos que San Blas siguió siendo explotado de manera tradicional, sin la intervención directa del Estado, a diferencia de lo que sucedió en Cachipuquio (San Pedro de Cajas), en donde los inkas establecieron el asentamiento de *mitmas* de Patamarca para la explotación exclusiva de sal (Espinoza, 1984; Saez y Arias, 2021).

No hemos podido registrar material del periodo Colonial, pero sabemos que el sitio siguió siendo explotado a inicios del siglo XVII. La crónica de Fabián de Ayala relata que se utilizaban vasijas para evaporar la salmuera en las salinas de Yanacachi, Cacas (hoy Cachipuquio) y San Blas de Cochac, además de mencionar la existencia de tinajas con más de 200 años de uso continuo para almacenar la salmuera en las viviendas (Duviols, 1974, pp. 284-285). Este testimonio nos lleva a considerar que la tecnología precolonial se siguió utilizando casi sin ningún cambio.

Luego de la visita de Fabián de Ayala hay un vacío en la secuencia de ocupación del sitio hasta la visita de Raimondi, quien observó el inicio de la explotación industrial. Esta empieza con la construcción de las pozas del Sector 3 y la excavación en los montículos para poder llegar a la veta de sal⁷. La necesidad de tener obreros permanentemente en el lugar llevó a la construcción de la Casona, destruyendo parte de los montículos del Sector 1, y las viviendas del Sector 2c. A esta época también corresponden las construcciones de la cima del Sector 2a.

Entrando ya en el siglo XX, el sitio siguió siendo explotado hasta que un derrumbe imposibilitó la explotación. Las viviendas fueron abandonadas y la Casona pasó a convertirse en el local comunal del Anexo de San Blas.

COMENTARIOS FINALES

Las nuevas evidencias registradas en la salina de San Blas nos llevan a reconsiderar varios aspectos del tipo de ocupación que tuvo el sitio a lo largo de su historia. En primer lugar, la nueva extensión registrada nos permite inferir que hubo una explotación más intensiva de la salina durante los periodos más tardíos. Segundo, el registro del alfar San Blas Tosco Temprano nos permite completar un vacío temporal de la secuencia de la puna de Junín, comprendido entre el final del Formativo y el inicio de los Desarrollos Regionales Tardíos.

Estas nuevas evidencias nos llevan a hacernos las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué habría motivado este aumento en la producción salinera en San Blas?, ¿De dónde proviene la población que explota más intensivamente el sitio?, ¿Cómo se relaciona San Blas con el resto de los asentamientos de Junín y los asentamientos de finales del Formativo e inicios de los Desarrollos Regionales de los valles

⁷ En Ishida *et al.* (1960) se publica una fotografía de la bocamina, la cual se encuentra actualmente cubierta por los derrumbes del Sector 2a.

del Huallaga y Mantaro? Para responder estas interrogantes es necesario realizar nuevas investigaciones en los asentamientos de la puna que ya fueron reportados en la década de los setentas, tales como Óndores, Huarmipuquio o Marcacocha (Matos, 1975, 1994; Morales, 1977; Parsons et al., 2000). Además, excavaciones en los nuevos sectores registrados de San Blas permitirán conocer mejor cómo fue el crecimiento del sitio y qué actividades se realizaron. Comparar la información entre los asentamientos de la región y San Blas nos permitirán entender mucho mejor el proceso de intensificación de la producción salinera, el cual habría afectado las regiones circundantes, integrándolas en nuevas redes de intercambio, tal como lo demuestra no solo la presencia de cerámica foránea en Junín, sino también la presencia de cerámica San Blas Fino en Pasco (Vera, 2009), el valle alto de Huaura (Krzanowski y Tunia, 1986) y el valle alto de Chancay (Van Dalen y Santander, 2017).

AGRADECIMIENTOS

A la Sra. Tula Astete, a Heverth Guadalupe y a los demás miembros del Anexo de San Blas, quienes nos brindaron todo su apoyo durante la realización de nuestras investigaciones. A Elisabeth Astuhumán quien, desde la Municipalidad de Óndores, buscó siempre que el proyecto saliera adelante. A Raúl Acuña y Rubén Guadalupe por su apoyo desinteresado. A Gianfranco Orbegoso, Fiorella García, Samy Yarlequé, Ángela Piñeiro, Rosa Vargas y Johany Benites por su apoyo como practicantes. Finalmente, a nuestros padres, sin cuyo apoyo constante habría sido imposible culminar este trabajo. Cualquier error u omisión que presente el artículo es de nuestra entera responsabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abarquero, F., Guerra, E., Delibes, G., Palomino, A. y De Val Recio, J. (2010). Excavaciones en los «cocederos» de sal prehistóricos de Molino Sanchón II y Santioste (Villafáfila, Zamora). En F. Abarquero y E. Guerra (Eds.), *Los yacimientos de Villafáfila (Zamora) en el marco de las explotaciones salineras de la prehistoria europea* (pp. 85-118). Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo.

Antonites, A. (2013). Archaeological salt production at the Baleni Spring, northeastern South Africa. *South African Archaeological Bulletin*, 68(198), 105-118.

Arias, T. y Saez, S. (2019). La ocupación del Sitio Arqueológico de San Blas. Resultados de la Temporada 2017. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. Vol. I* (pp. 241-253). Ministerio de Cultura.

Bonnier, E. y Rozenberg, C. (1978). L'habitat en village, a l'époque préhispanique, dans le bassin Shaka-Palcamayo (Département de Junin, Pérou). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 7(1-2), 49-71.

Cardale, M. (2015). Pre-Columbian salt production in Colombia – searching for the evidence. En R. Brigand y O. Weller (Eds.), *Archaeology of Salt: Approaching an invisible past* (pp. 125-138). Sidestone Press.

Castellón, B. (2016). *Cuando la sal era una joya. Antropología, arqueología y tecnología de la sal durante el Posclásico en Zapotitlán Salinas, Puebla*. INAH.

Duviols, P. (1974). Une petite chronique retrouvée: Errores, ritos, supersticiones y ceremonias de los yndios de la prouincia de Chinchaycocha y otras del Piru (1603). *Journal de la Société des Américanistes*, 63(1), 275-297. <https://doi.org/10.3406/jsa.1974.2131>

Escacena, J. (2010). La salina prehistórica de La Marismilla y la ocupación neolítica de la paleodesembocadura del Guadalquivir. En J. Escacena (Ed.), *La Puebla del Río. Miscelánea Histórica* (pp. 167-189). Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, Diputación de Sevilla Cultura e Identidad.

Espinoza, W. (1984). Los mitmas salineros de Tarma, Chinchaycocha y Pasco, siglos XX a.C. – XX d.C. *Allpanchis*, 24(20), 183-250.

Eubanks, P. (2016). *Salt production in the Southeastern Caddo homeland* [Tesis de Doctorado, University of Alabama].

Flad, R. (2011). *Salt Production and Social Hierarchy in Ancient China: An Archaeological Investigation of Specialization in China's Three Gorges*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511921094>

Flad, R., Zhu, J., Wang, C., Chen, P., von Falkenhausen, L., Sun, Z. y Li, S. (2005). Archaeological and chemical evidence for early salt production in China. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(35), 12618-12622. <https://doi.org/10.1073/pnas.0502985102>

Ishida, E., Aki, K., Yazawa, T., Izumi, S., Sato, H., Kobori, I., Terada, K., Obayashi, T. y Chávez, M. (1960). *Andes. The Report of the University of Tokyo Scientific Expedition to the Andes in 1958*. University of Tokyo Press.

Izumi, S. y Sono, T. (1963). *Andes 2: Excavations at Kotosh, Peru, 1960*. Kadokawa Shoten.

Izumi, S. y Terada, K. (1972). *Andes 4: Excavations at Kotosh, Peru, 1963 and 1966*. University of Tokyo Press.

Kawashima, T. (2012). Reconsideration of the use of salt in the Jōmon period. *Inter Faculty*, 3.

Kawashima, T. (2015). Prehistoric salt production in Japan. En R. Brigand y O. Weller (Eds.), *Archaeology of Salt: Approaching an invisible past* (pp. 125-138). Sidestone Press.

Kroeber, A. (1963). *Peruvian archeology in 1942*. Viking Found.

Krzanowski, A. y Tunia, K. (1986). Cerámica de la región Cayash. En A. Krzanowski (Ed.), *Cayash Prehispánico. Primera parte del informe sobre las investigaciones arqueológicas de la Expedición Científica Polaca a los Andes. Proyecto Huaura Checras (Perú - 1978)* (pp. 84-186). Zakład Narodowy im. Ossolińskich.

Lavallée, D. y Julien, M. (2012). *Prehistoria de la costa extremo-sur del Perú. Los pescadores arcaicos de la Quebrada de los Burros (10000-7000 a.P.)*. Instituto Francés de Estudios Andinos.

Matos, R. (1975). Prehistoria y ecología humana en la puna de Junín. *Revista del Museo Nacional*, 41, 37-72.

Matos, R. (1992). El precerámico de Junín: del Lítico al Formativo. En B. Meggers (Ed.), *Prehistoria Sudamericana: Nuevas Perspectivas* (pp. 327-332). Taraxacum.

Matos, R. (1994). *Pumpu. Centro Administrativo Inka de la Puna de Junín*. Horizonte.

Morales, D. (1977). *Investigaciones arqueológicas en las Salinas de San Blas (Junín) y sus implicancias en el Periodo Formativo de la sierra central del Perú* [Tesis de Bachiller, UNMSM].

Morales, D. (1998). Importancia de las salinas de San Blas durante el Periodo Formativo en la sierra central del Perú. *Boletín de Arqueología PUCP*, 2, 273-288.

Murra, J. (1975). El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. En J. Murra, *Formaciones económicas y políticas del mundo andino* (pp. 59-115). Instituto de Estudios Peruanos.

Nomland, G. (1939). New Archaeological site at San Blas, Junín, Peru. *Revista del Museo Nacional*, 8(1), 61-66.

Núñez, S. y Choquenaira, G. (2018). *Inspección Geológica en el Sector de San Blas*. Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.

Parsons, J., Hastings, C. y Matos, R. (2000). *Prehispanic Settlement Patterns in the Upper Mantaro and Tarma Drainages, Junín, Peru: Volume 1. The Tarama-Chinchaycocha Region. Part 2*. University of Michigan.

Raimondi, A. (1874). *El Perú*. Tomo I.

Saez, S. (2019). *La ocupación del sitio de San Blas, Óndores—Junín* [Tesis de Licenciatura, UNMSM].

Saez, S. y Arias, T. (2021). La salina de Cachipuquio y los mitmas de Patamarca. *Boletín Nacional de Estudiantes de Arqueología*, 1, 53-60.

Van Dalen, P. y Santander, N. (2017). Investigaciones arqueológicas en Purunmarca, comunidad campesina de San Miguel de Vichaycocha, cuenca alta del río Chancay- Huaral. En *Actas del II Congreso Nacional de Arqueología. Volumen I* (pp. 191-204). Ministerio de Cultura.

Vera, J. (2009). *Comentarios arqueológicos sobre las ocupaciones prehispánicas en las cuencas de Paucartambo y Quiparacra—Huachón y la Región de Pasco*. <https://arqueologia.deperu.com/paucartambo.php>

Weller, O., Brigand, R., Dumitroaia, G., Garvăn, D. y Munteanu, R. (2015). A Pinch of Salt in the Prehistoric Eastern Carpathian Mountains (Romania). En M. Alexianu, R. Curcă y V. Cotiugă (Eds.), *Salt Effect: From the ethnoarchaeology to the anthropology of salt* (pp. 125-133). Archaeopress.