

Secretaría de Extensión UNC (Córdoba).

Vasijas que cuentan historias. La cerámica de El Sunchal, Anfama.

Francisco Franco.

Cita:

Francisco Franco (2019). *Vasijas que cuentan historias. La cerámica de El Sunchal, Anfama*. Córdoba: Secretaría de Extensión UNC.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/francisco.franco/15>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pTqk/k5r>



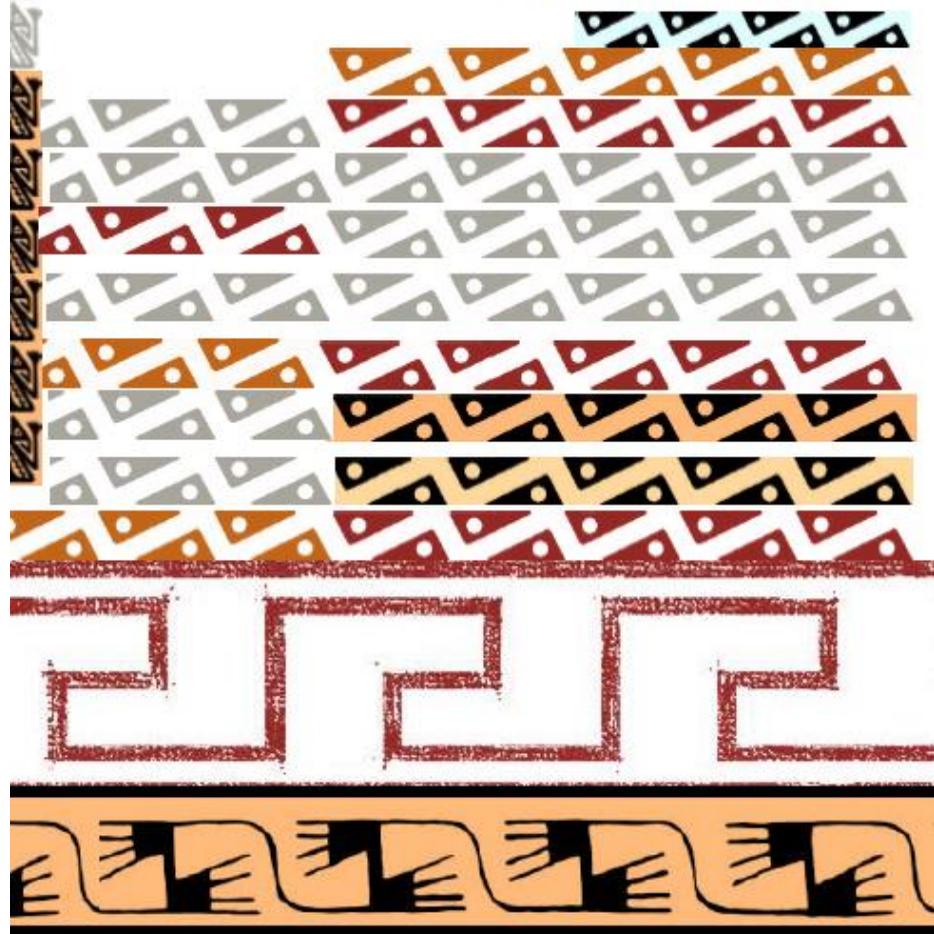
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

VASIJAS QUE CUENTAN HISTORIAS

La cerámica de El Sunchal, Anfama

Francisco Franco



Vasijas que cuentan historias

La cerámica de El Sunchal, Anfama

Francisco Franco



Equipo de Arqueología del Sur de las Cumbres Calchaquíes.
Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita de Anfama.
Secretaría de Extensión Universitaria. FFyH.
Universidad Nacional de Córdoba.

2019

Franco, Francisco

Vasijas que cuentan historias: la cerámica de El Sunchal -Anfama / Francisco Franco. - 1a ed ilustrada. - Córdoba: Julián Salazar, 2019.

41 p. + Mapas; 21 x 14 cm. - (Arqueología, comunidades indígenas y turismo sustentable; 4)

ISBN 978-987-86-0285-1

1. Arqueología. 2. Cerámica. 3. Prehistoria.

CDD 930.1

Esta pequeña obra forma parte de una serie de libros de divulgación científica que pretenden acercar el conocimiento que se genera desde la Arqueología a un público más amplio, tratando de expresar de forma sencilla los resultados de las distintas investigaciones que hemos realizado con el Equipo de Arqueología del Sur de las Cumbres Calchaquíes (EASCC) en conjunto con las Comunidades Indígenas Diaguitas.

Este volumen es una adaptación de divulgación de la Tesis de Licenciatura en Historia del autor, dirigida por el Dr. Julián Salazar, titulada *La práctica alfarera durante el Primer milenio de la era en El Sunchal, Anfama (Dto. Tafí Viejo, Tucumán, Rep. Argentina). Trayectorias de vida, cadenas operativas y ¿tradición?* defendida en marzo de 2019. El texto y las imágenes seleccionadas tienen por objetivo presentar a un público ampliado los resultados de una investigación científica cuyos formatos y contenidos no son demasiado amigables. Sin embargo, esta operación implica simplificar argumentos, esquematizar interpretaciones y tomar atajos metodológicos, operaciones que no son bienvenidas en los entornos académicos. Para una lectura de pares o la consideración de la construcción de los datos aquí vertidos se sugiere recurrir al trabajo original y/o a las publicaciones en revistas científicas que de él se produjeron.

Córdoba, abril de 2019.

Agradecimientos

A la comunidad diaguita del valle de Anfama por su hospitalidad y amistad a lo largo de todos estos años. A los colegas y amigos del Equipo de Arqueología del Sur de las Cumbres Calchaquías (EASCC) por el trabajo, esfuerzo y compañerismo. A todos aquellos que han colaborado en las distintas campañas arqueológicas realizadas. A Tasio Tarditti por su colaboración en la observación de los cortes delgados. A Olga Tarditti por su ayuda en la realización de las muestras experimentales. A la Dra. Gilda Collo por la colaboración con los estudios de DRX. A Cicterra-CONICET por prestar sus instalaciones para la realización de las observaciones petrográficas.

Este trabajo fue financiado parcialmente gracias al aporte desinteresado de SECyT (UNC), Koeki Zaidan Hojin Toyota Zaidan (公益財団法人トヨタ財団) The Toyota Foundation [TYTID: D16-R-0718], National Geographic Society [W464-16] y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) a través de la beca estímulo a las vocaciones científicas (EVC).

El Sunchal



El Duraznillo

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	1
<i>El Sunchal</i>	3
<i>La obtención de materias primas</i>	7
<i>La manufactura de las vasijas</i>	15
<i>Reflexiones finales</i>	27
<i>Bibliografía</i>	29

Introducción

Las evidencias arqueológicas indican que al menos desde hace 2300 años hubo poblaciones originarias habitando el valle de Anfama. Estos grupos vivían del cultivo de maíz, zapallos, tubérculos y porotos, del pastoreo de llamas, de la caza y recolección de distintos animales y plantas -como el Algarrobo o el chañar-, y también comenzaron a ocupar de manera estable los espacios, creando los primeros poblados permanentes del Noroeste argentino.

El proceso de cambio en los modos de vida, de formas más ligadas a la caza y la recolección, a otras donde toman importancia la agricultura y la cría de animales, comenzó a desarrollarse con mayor fuerza hace dos mil años y no se dio solo en Anfama, sino que se produjo en muchos lugares del Noroeste argentino al mismo tiempo. La mayor parte de los estudios que estamos realizando en el valle, intentan entender distintos aspectos de la vida de estos primeros poblados, entre ellos, las tecnologías que usaban.

La producción de vasijas es un elemento fundamental para entender la forma de vida de los

ancestros anfameños, en tanto, el desarrollo de la cerámica y de la agricultura facilitó que pasaran a habitar de manera más estable el valle.

Algunos grupos que utilizaban permanentemente la alfarería vivieron en el sector que actualmente se conoce como El Sunchal, a unos escasos metros de la capilla de Anfama. Los miles de pedacitos de vasijas que hemos recuperado en el sector, son la evidencia que tenemos del uso de la cerámica por parte de los ancestros, y lo cual nos permite trabajar en distintas líneas de investigación con esos materiales.

La alfarería consiste en el modelado de piezas a través de una “roca flexible” como es la arcilla, la cual una vez secada y cocida, permite generar objetos sólidos como ollas, tinajas, platos, vasos, jarras, pipas, y estatuillas, entre otras.

Los estudios arqueológicos de la tecnología cerámica han sido utilizados en otros sectores para entender muchos aspectos importantes de la vida de los pueblos originarios, desde cuestiones domésticas como el tipo de vasijas usadas para cocinar y comer, los distintos alimentos que se consumían, y/o la cantidad de

personas que vivían en una casa; hasta cuestiones más amplias de organización social como redes regionales de intercambio de objetos, presencia de estructuras políticas complejas, y/o la influencia de la religión en distintas poblaciones.

En nuestro caso, considerando que aún se sabe muy poco sobre la Arqueología de Anfama en general, apuntamos a trabajar en la generación de datos básicos a partir de la cerámica, que nos permitan realizar investigaciones más complejas a futuro.

Para ello, partimos de dos preguntas: ¿Dónde se estaban obteniendo los materiales para

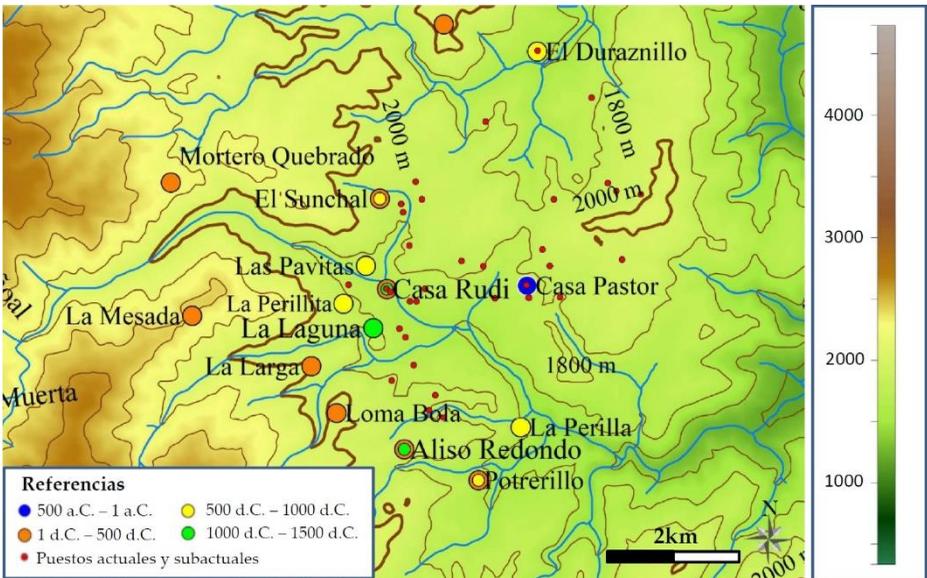
producir las piezas? y ¿Qué tipo de vasijas se estaban produciendo? Buscando dar respuesta a esas preguntas, hemos investigado los sectores de obtención de materias primas (arcilla, arena y agua; y las distintas formas de manufactura de las piezas.

El desarrollo del trabajo sigue un esquema simple, que, en primer lugar pone en contexto el sitio El Sunchal; en segundo, plantea los análisis realizados para determinar los sectores de obtención de las materias primas; en tercero, aborda las distintas estrategias de manufactura de las piezas; y finalmente, realiza una breve síntesis integradora de los resultados obtenidos.

El Sunchal

En este capítulo se describen brevemente las excavaciones que se han realizado hasta el momento en El Sunchal, los rasgos de arquitectura observados y las dataciones radiocarbónicas obtenidas. Es decir, el contexto arqueológico en el que están insertos los análisis realizados. Allí hemos trabajado en cinco campañas arqueológicas desde el año 2014 hasta la actualidad.

El Sunchal es uno de los más de quince sitios arqueológicos identificados hasta el momento en Anfama. Se encuentra en un sector de fondo de cuenca -así se denomina a áreas de escasa altura del valle, que poseen mayor cantidad de tierras aprovechables, por la menor inclinación del terreno en relación a los sectores de cumbre-. La mayoría de los puestos actuales de los anfameños se asientan en los fondos de valle, aprovechando las ventajas que ofrecen estos terrenos relativamente planos a la hora de cultivar.



Mapa de Anfama. En los círculos más grandes se marcan los sitios arqueológicos y en los más pequeños los actuales puestos del valle. Se observa que en general las ocupaciones arqueológicas se encuentran en sectores más altos en relación a los puestos actuales que aprovechan los sectores bajos.

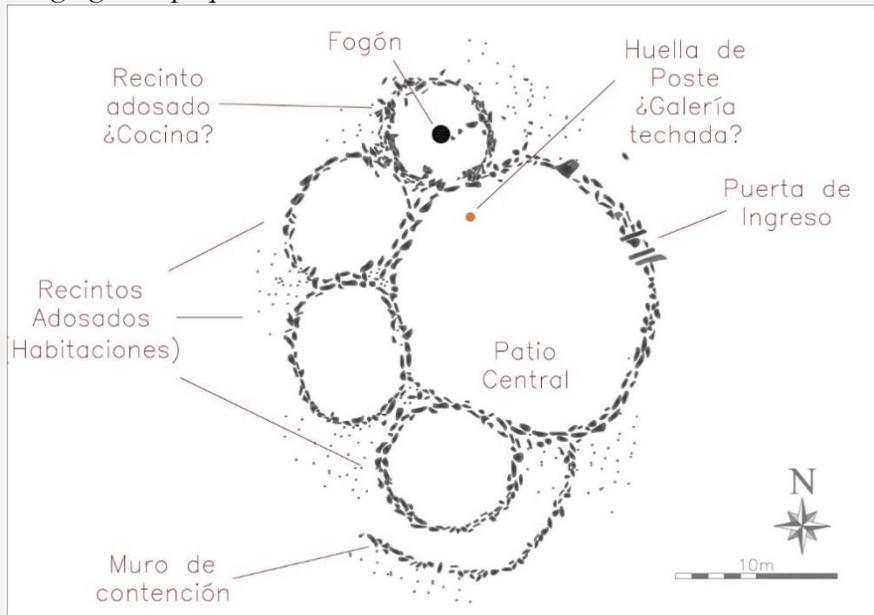
Otra ventaja que tiene El Sunchal para la realización de cultivos, es que posee provisión de agua de manera permanente, ya que por allí pasa un pequeño arroyo, que habría provisto a los ancestros prehispánicos, y que continúa siendo utilizado en la actualidad por los comuneros.

En las áreas de fondo de valle, se genera una gran cantidad de depositación de sedimentos debido

a las intensas lluvias y a la erosión de sectores más altos, esto ha provocado que el sitio arqueológico de El Sunchal se encuentre en la actualidad mayormente bajo tierra. En un primer momento y considerando la baja visibilidad del sitio, realizamos una serie de sondeos para determinar si había restos arqueológicos. Al comprobarse la presencia de materiales en el sector, decidimos ampliar las excavaciones.

¿Qué es el Patrón Tafi?

El “patrón Tafi” fue una forma característica de la construcción de viviendas del sur del área calchaquí durante el primer milenio. Las mismas presentaban un gran patio central circular delimitado por muros, al cual se agregaban pequeñas habitaciones circulares.



Plano de planta de una vivienda de dos mil años de antigüedad del sitio Mortero Quebrado que sigue el “patrón Tafi”.

Las sucesivas excavaciones permitieron identificar la presencia en El Sunchal de por lo menos dos ocupaciones de distintos momentos temporales, las cuales presentan diferencias en la forma de construcción de los recintos, es decir, en la arquitectura utilizada. Uno de ellos era un muro simple (de una sola hilera de rocas) formado por piedras lajas clavadas que generaban un recinto circular. El cual se encuentra adosado a un patio de mayores dimensiones, también circular y delimitado por rocas. El recinto se integra a una vivienda de características similares a las de áreas cercanas como La Ciénega, Tafi y la sierra del Aconquija. Este tipo de construcciones se ha denominado desde la Arqueología como “patrón Tafi”.

La segunda construcción era un recinto sub-rectangular de menor formalidad constructiva, conformado por un muro doble. En este sector correspondería ampliar las excavaciones para determinar la forma y extensión total del mismo.

Luego de observarse las diferencias arquitectónicas mencionadas, se enviaron materiales vegetales carbonizados de ambas ocupaciones para la realización de fechados radiocarbónicos. Las dataciones confirmaron la presencia de dos

ocupaciones temporalmente diferenciadas, una primera que se desarrolló entre 2.000 y 1.600 años atrás aproximadamente (entre el 1 y el 400 después de Cristo), y otra de 1.100 años de antigüedad (900 después de Cristo.). A fines de facilitar la comparación entre ambas, se ha llamado a la ocupación más antigua como piso A, y a la más reciente como piso B.

¿Qué es un fechado radiocarbónico?

Son análisis habitualmente utilizados en la Arqueología para conocer la antigüedad de un material. Las dataciones se realizan sobre materiales orgánicos que contienen carbono, como huesos o vegetales, y permiten obtener su edad con una precisión relativamente elevada.

La presencia de al menos dos ocupaciones en un mismo espacio, hace de El Sunchal un sitio arqueológico sumamente raro e importante del área sudcalchaquí, ya que en general los asentamientos tienen un solo período de ocupación.

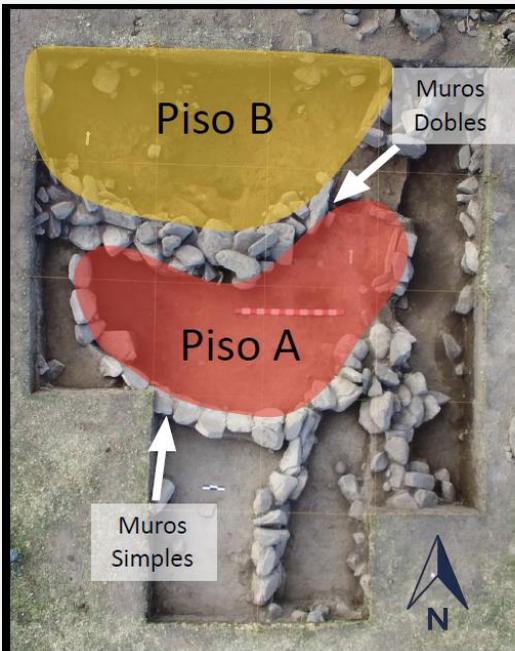
Otro aspecto destacable, es que hasta la actualidad se conocen muy pocos sitios arqueológicos del año 900 después de Cristo. En ese período las poblaciones del NOA

parecen haber vivido un proceso de conflictos que provocó la aparición de pueblos amurallados o en sitios defensivos, también llamados pukaras. Esto hace que las investigaciones en El Sunchal sean de las más interesantes que estamos haciendo en Anfama.

La presencia de dos ocupaciones a su vez permitió enfocarnos en la cerámica desde una perspectiva comparada, investigando la forma en la que esta se realizaba en la primera mitad del primer milenio, es decir durante la primera ocupación o piso A de El Sunchal, y como se hacía a fines del milenio, en un segundo momento o piso B.

¿Qué es un piso de ocupación?

Así se denomina en Arqueología a los sedimentos que poseen objetos o fragmentos arqueológicos en la forma original en la que fueron depositados o abandonados. Es un piso que fue utilizado de manera recurrente en un tiempo pasado y, que en general brinda información sobre los objetos que se estaban utilizando. En el caso de El Sunchal, los pisos de ocupación tienen fragmentos de cerámica, de instrumentos líticos, de carbones y algunos restos de huesos de animales.



Detalle de pisos de ocupación considerados.

En tono oscuro y delimitado por una hilera simple de piedras lajas clavadas que forman un recinto originariamente circular se presenta el piso A.

En tono más claro y marcado por un muro doble de forma subrectangular se construyó una segunda ocupación que aquí marcamos como piso B.

La obtención de materias primas

Los principales interrogantes que se contestan en este capítulo son ¿Dónde obtenían las materias primas los alfareros y alfareras de El Sunchal? y ¿Cambiaron los materiales utilizados en el tiempo? Fue importante determinar el origen de los recursos que se estaban utilizando, porque tradicionalmente desde la Arqueología se consideró a los sectores de piedemonte y yunga -el valle de Anfama entre ellos-, como áreas periféricas que dependían de “centros” más avanzados, como eran los valles precordilleranos de Tafi o Yocavil.

La presencia de cerámica realizada con materiales locales permitiría entonces, y en conjunto con otros indicadores arqueológicos, pensar en comunidades con mayor autonomía, donde las poblaciones locales tendrían un elevado grado de autodeterminación. Es decir, nos permite hablar de grupos que tomaban decisiones y resolvían sus conflictos a una escala familiar o de pequeña escala, y no bajo la influencia directa o el dominio de jefes externos al valle.

Para estudiar las formas y tipos de materias primas que se utilizaron en las ocupaciones de El Sunchal desarrollamos tres estrategias principales: experimentación con materiales del valle, estudios petrográficos y difracción de rayos X (a medida que se desarrolla cada tipo de análisis, se explica en qué consisten).

Una primera fase consistió en la obtención de materiales locales. Para ello, realizamos prospecciones, es decir, recorrimos los cerros identificando distintas fuentes de arcilla; luego tomamos muestras de los distintos sectores donde se detectaban vetas y las referenciamos geográficamente mediante GPS, esto nos permitió colocar en mapas los distintos afloramientos de arcilla y pensarlos en conjunto. En total se identificaron ocho afloramientos distintos: Camino Ancho, El Duraznillo, Casa Rudi, El Sunchal, Bajo La Vitalia, Bajo El Antigal, Las Juntas y Bajo Los Campitos, a los cuales se añadió, para experimentar, una de muestra de un sedimento arcilloso obtenido en el piso arqueológico B de El Sunchal.

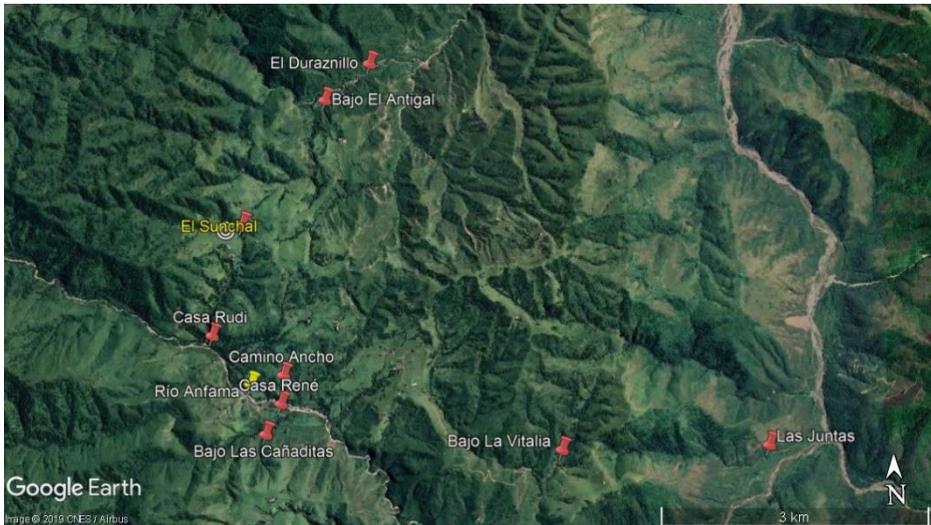
Los afloramientos identificados son de tamaño variable, siendo los mayores los de El Duraznillo, Casa Rudi, Camino Ancho y Bajo La Vitalia (en general de hasta unos

cientos de metros de extensión e identificables fácilmente por los tonos rojizos de la tierra), y los menores los presentes en Bajo El Antigal, El Sunchal, Casa René, Bajo Las Cañaditas y La Hoyada (de unos pocos metros y menor visibilidad). Considerando que para la

realización de pastas cerámicas se utiliza por lo general un material que otorgue consistencia a la arcilla, lo que habitualmente se conoce como antiplástico, también se recolectaron arenas del río Anfama y del arroyo El Sunchal.

¿Qué es un análisis experimental?

Consiste en la utilización de materiales actuales para probar o acercarse a la forma en que estos pudieron haber sido utilizados en el pasado. Este tipo de análisis es relativamente común en la Arqueología, habiendo sido utilizados para el estudio de distintos aspectos de la tecnología cerámica, como pruebas de materias primas, formas y tipos de cocción de vasijas, temperatura de quema, acabados de superficie, identificación de fracturas, entre otros.



Mapa con ubicación de vetas. En este mapa se muestran los distintos puntos del valle donde se detectaron fuentes de arcilla.

Una vez recolectados los materiales -arcilla y arena- se procedió a su prueba en el taller de la ceramista Olga Tarditti. Para ello se machacó el sedimento arcilloso de las distintas muestras con morteros manuales, se hidrató, es decir, se dejó reposar en agua durante 24 horas, y se mezcló con distintas cantidades de arenas, formando pastas con elementos de distintos sectores, y diversas composiciones. Esto permitió realizar 22 mezclas, a partir de las cuales se realizaron pequeños chorizos de arcilla, evaluando la maleabilidad y plasticidad de los preparados.

Los resultados de esta experiencia permitieron plantear diferencias entre la calidad del material de las distintas vetas. La arcilla obtenida de El Sunchal y Bajo Los Campitos mostró un muy buen comportamiento aún agregando una elevada cantidad de arena. Por el contrario, las muestras obtenidas de Casa Rudi, Bajo La Vitalia, y La Hoyada mostraron casi nula capacidad de modelado. En el caso de Camino Ancho y El Duraznillo se observaron calidades dispares, resultando una muestra buena y otra de mala calidad.

En cuanto a las arenas, las del arroyo El Sunchal presentaban un tamaño demasiado grueso para el correcto trabajo de las pastas,

generando agrietamientos y dificultades de modelado. En tanto, las obtenidas en el río Anfama en las cercanías del puesto de la familia Chocobar, mostraron un muy buen comportamiento para el uso cerámico.

Esta etapa de experimentación, nos permitió en primer lugar, determinar que en el valle hay materiales adecuados para la realización de pastas cerámicas. En segundo, observar que los materiales no son adecuados en todas las ubicaciones, y, que aún dentro de cada veta hay diferencias de calidad de los materiales.

A su vez se aplicó un método sencillo para calcular cuáles pudieron ser las fuentes más probables utilizadas por los pobladores de El Sunchal. Para ello se aplicó una “ley fuerza”, es decir, una especie de regla que se cumple en casi todos los casos, que estima que la búsqueda de materiales en general se realiza en una distancia menor a 7 kilómetros de la vivienda, predominando las inferiores a 1 kilómetro. Esta “ley” fue desarrollada por investigadores en base a la observación de más de 150 poblaciones de alfareros actuales en distintos lugares del mundo. La aplicación de este método permitió recortar el área de las fuentes que muy posiblemente se utilizaron,

siendo las de El Sunchal y Camino Ancho tanto por cercanía, como por calidad del material, dos de las fuentes que tendrían más chances de haber sido utilizadas.

geológicos generan materiales de características similares, por lo que los materiales de una misma formación tienden a ser muy parecidos entre sí.

Estos datos nos permitieron avanzar a una segunda etapa de estudios de las arcillas en el laboratorio, a partir de análisis Difracción de Rayos X (DRX). Mediante DRX se analizaron dos tiestos del piso A de El Sunchal, dos del B, y tres de las pastas experimentales -realizadas con arcillas de Camino Ancho, El Duraznillo y El Sunchal-.

Los resultados de la comparación muestran una composición de minerales muy similar para los fragmentos arqueológicos con las fuentes de El Sunchal y Camino Ancho. Al respecto, los procesos

¿Qué es un análisis de Difracción de Rayos X (DRX)?

Es un estudio de laboratorio que, a partir de la forma en que se refleja un rayo X en distintos cristales minerales, permite determinar parte de la composición de una pasta cerámica. Se entiende que las arcillas de un sector determinado y cocidas a una temperatura similar, deberían presentar una composición de minerales parecida.

Muestra	<u>Qtz</u>	<u>Pl</u>	<u>Kfs</u>	<u>Ms</u>	<u>Cal</u>	<u>Gt</u>
10	63	24	11	2	¿?	<u>Tr</u>
12	74	17	8	1	<u>Tr</u>	<u>Tr</u>
19	38	13	46	3	<u>Tr</u>	<u>Tr</u>
N1	58	27	15	<u>Tr</u>	¿?	¿?
N2	72	25	2	1	<u>Tr</u>	-
T1	54	33	13	<u>Tr</u>	-	<u>Tr</u>
T2	71	19	10	<u>Tr</u>	-	¿?

Tabla 1: Qtz: Cuarzo; Pl: Plagioclasa; Kfs: Feldespato potásico; Ms: Muscovita; Cal: Calcita; Gt: Goetrita.

Composición porcentual de minerales por fragmento detectados en análisis de roca total.

En nuestro caso, las muestras de Camino Ancho y El Sunchal corresponden a vetas arcillosas de una misma formación geológica, denominada Río Salí. Las arcillas de esa formación deberían ser muy similares, aún siendo obtenidas en

distintos sectores de la misma. Con lo cual, podemos plantear que el aprovisionamiento de arcilla durante los dos periodos temporales considerados se habría dado en algún sector de esta formación que ocupa buena parte del valle de Anfama.

¿Qué es una formación geológica?

Es un área geográfica donde las rocas que la componen comparten propiedades comunes, y se originaron durante un mismo período, diferente al de otras áreas cercanas. La formación Río Salí se compone en general de limolitas, arcillitas, calizas y yeso, los cuales se originaron entre hace 5 y 23 millones de años aproximadamente. Muchas viviendas actuales del valle se encuentran sobre esta formación, que se extiende aproximadamente en ancho desde el puesto de Desiderio “Dechi” Masa y Teresa Monasterio en dirección Este hasta el puesto de José “Kiki” Chocobar, y hacia el Norte desde el puesto de Ezequiel “Queshen” Aguilera hasta el puesto de Antonio Carrazano.



Mapa de formaciones geológicas en Anfama. Cada formación tiene minerales que las distinguen. Esto nos permite comparar los elementos que observamos en los

fragmentos de las vasijas con los distintos sectores del valle, y averiguar en donde podrían haber obtenido los materiales.

Además de la arcilla, un segundo elemento que compone las pastas cerámicas -aunque a veces puede no ser utilizado-, es lo que se conoce como antiplásticos. En general, el más utilizado en tiempos prehispánicos fue arena, pero también se ha observado el uso de fragmentos de cerámica molidos, conchas, y/o caracoles, entre otros. Estos elementos que dan una mayor consistencia al material posibilitando realizar vasijas de mayor tamaño -sin que se fracturen durante el proceso de secado y/o horneado-, también permiten agregar cualidades funcionales a las piezas como capacidad de exposición al fuego directo, o mantener líquidos en estado fresco.

En el caso de las pastas de El Sunchal, solo hemos constatado como antiplástico el uso de arenas, siendo uno de los métodos más comúnmente utilizado para estudiarlos la observación petrográfica.

En un primer momento se observaron los fragmentos a ojo desnudo y en lupas para establecer clases de pastas, es decir, distintas “recetas” en las que los alfareros y

alfareros de El Sunchal combinaban arcilla y arena para crear distintos tipos de vasijas. En función de las clases que se lograron identificar, se seleccionaron diecinueve muestras arqueológicas para la realización de cortes delgados, las cuales se sumaron a tres muestras experimentales.

¿Qué es un análisis petrográfico?

Es la observación microscópica de los minerales incluidos en una pasta cerámica. En general, se comparan los minerales observadas en los fragmentos arqueológicos, con las características de las formaciones geológicas de un área.

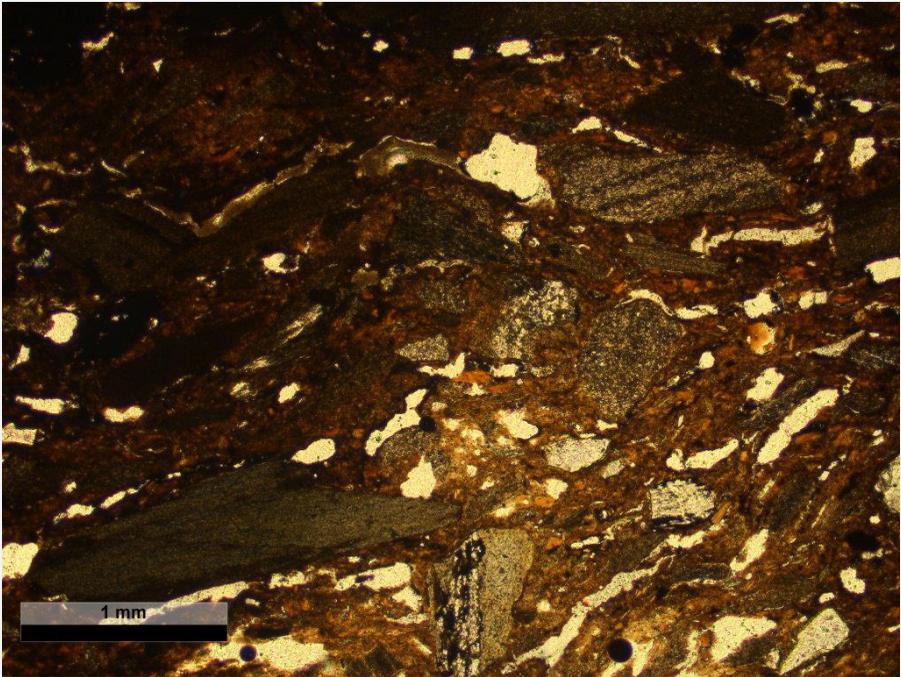
A partir de estas observaciones microscópicas pudimos determinar que las arenas que se utilizaban durante los dos períodos temporales que aquí consideramos variaron. Los componentes minerales que se observan en el piso A son muy distintos a los del piso B. Sin embargo, en ambos momentos fueron obtenidas dentro del valle.

Además, se observan variaciones en el tamaño de los antiplásticos presentes en las pastas de ambos

pisos de ocupación. En el piso A, las arenas son de mayor tamaño en promedio que las del piso B. Esto también puede ser un indicador de una mayor selección del material en el piso B.

¿Qué es un corte delgado?

Es una rodaja muy fina -de 30 micrómetros en general- que se obtiene de un fragmento de pasta cerámica, y que permite su observación en un microscopio petrográfico. En función de los diferentes colores de reflexión que ofrecen los distintos minerales, cuando se observan microscópicamente, se puede determinar la composición aproximada de los cortes.



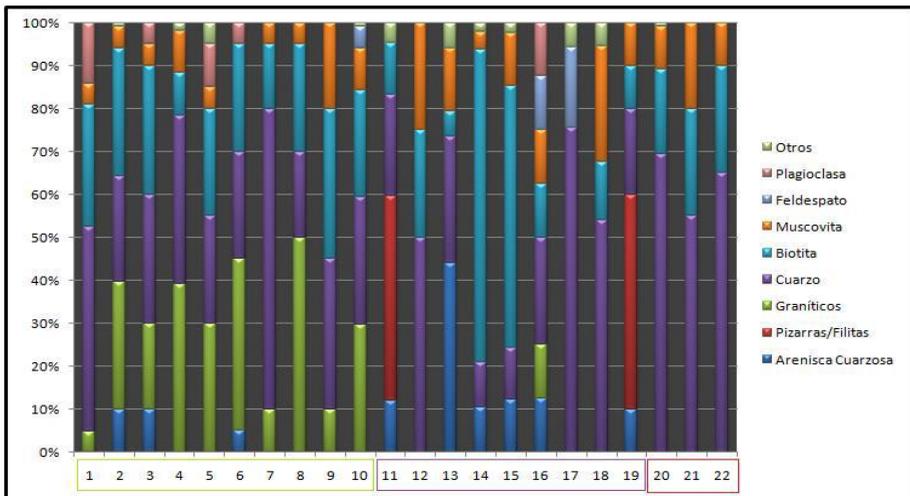
Vista microscópica de un corte delgado. Mirar rodajas finísimas de cerámica con microscopios nos permite observar que tipos de arena se estaban utilizando como antiplásticos.

En adición, si consideramos el alto porcentaje de inclusiones de cuarzo presente naturalmente en la arcilla de las vetas de Casa Rudi y El Duraznillo, el cual es superior al observado en la mayoría de los fragmentos arqueológicos, podríamos descartar posiblemente a estas dos fuentes como proveedoras del material utilizado por los alfareros y alfareras de El Sunchal.

En síntesis, hemos desarrollado en este capítulo los resultados obtenidos a partir de estudios experimentales, de difracción de rayos X, y petrográficos en la cerámica de El Sunchal. Los mismos, nos han permitido determinar que las materias primas

que se estaban utilizando eran de un origen cercano a las ocupaciones arqueológicas, es decir, los materiales necesarios para realizar las vasijas se obtuvieron en el valle de Anfama.

Los minerales observados en las pastas podrían provenir tanto del agregado intencional de arenas, como de la composición natural de las arcillas. Además, hemos observado que las arenas utilizadas por los alfareros variaron con el tiempo (aunque siguieron siendo obtenidas en el valle), pese a que por el momento no tenemos mayor información de las causas de este cambio.



Detalle de composición de minerales de los cortes delgados realizados. Se puede observar un fuerte cambio en el tipo de minerales identificados entre los pisos A - 1 a 10 - y B -11 a 19-.

La manufactura de las vasijas

La pregunta principal que guía este capítulo es ¿Qué tipos de piezas cerámicas se estaban produciendo en El Sunchal durante el primer milenio? A partir de distintos análisis comparativos se determina si hubo diferencias y/o continuidades marcadas entre la primera ocupación del sitio y la segunda.

Para ello, se evaluaron de manera comparativa las distintas elecciones técnicas utilizadas por alfareros y alfareras en el proceso de manufactura de las piezas cerámicas de las dos ocupaciones, considerando: clases de pastas, formas de las vasijas, decoraciones de las piezas y tipos de cocción.

La mayor parte de las indagaciones se realizaron a partir de la

observación a ojo desnudo de los fragmentos recuperados, mientras que en los casos que fue necesario - como en la observación de clases de pastas-, también se recurrió a las lupas de bajos aumentos.

¿Cómo se clasifica una pasta entre gruesa y fina?

El tamaño de los antiplásticos es el criterio que por lo general se utiliza para distinguir entre pastas finas y gruesas. Sin embargo, para el piso de ocupación A esta diferenciación resultó de difícil aplicación por el tamaño similar (de mediano a grueso) de las arenas en todas las pastas. Con lo cual se recurrió a medir el grosor de los fragmentos.

En ambos pisos de ocupación se observó el predominio de los fragmentos gruesos sobre los finos, en una proporción aproximada de 80 a 85% de gruesos y 20 a 15% de finos.



Comparación en lupa de pasta arqueológica (izquierda) con pasta experimental (derecha).

Esto implicaría, que durante ambos momentos el predominio de las vasijas realizadas fue de tipo grueso. Este tipo de objetos habría sido utilizado mayormente para almacenamiento de alimentos sólidos y líquidos, y también para la cocción de los mismos. En tanto, los tipos finos, están asociados en general a piezas pequeñas, posiblemente utilizadas para servir y consumir alimentos, y en algunos casos a rituales y ceremonias.

En el piso B, se presenta un cambio importante, que es la aparición de pastas finas sin agregado intencional de arenas. Habría que profundizar los estudios para determinar si este fue un cambio tecnológico extendido en el valle. Al respecto, la comparación de fragmentos experimentales sin agregado de antiplásticos con fragmentos arqueológicos finos en lupa de bajos aumentos, muestra marcados parecidos.

La clasificación en estándares de pastas –estas son las “recetas” para realizar pastas cerámicas- se realizó en función de las similitudes texturales, es decir, el tipo y tamaño de inclusiones observadas, grosor de pastas, acabado de las superficies, compactación, color, y/o tipo de cocción. Esta clasificación en grupos, permitió realizar una

comparaciones de las pastas observadas, indagando las continuidades y discontinuidades que se detectan en las mismas.

Se identificaron siete “recetas” de pastas gruesas que recibieron cocciones oxidantes, tres de las cuales se utilizaron durante el piso A. En el piso B, aparecen cuatro nuevas, que se agregan a los tres del piso temprano que se siguieron utilizando. También se identificaron cuatro clases finas de cocción oxidante, dos de ellas se utilizaron durante el piso A, y dos durante el B, sin que hubiera continuidad entre ellas.

En el caso de las pastas realizadas en cocción reductora se detectaron dos tipos gruesos, uno sólo presente en B y otro con continuidad en ambos pisos. Y dos tipos finos sin continuidad temporal, es decir uno presente en A y otro en B.

En síntesis, dentro de un contexto de continuidad de algunos de los estándares de pastas utilizadas, se observa en el piso B, el uso de una mayor cantidad. Algunos de estos fueron utilizados en las dos ocupaciones, algunos dejaron de usarse, y otros fueron novedades del piso B. Desconocemos en el último caso, si esto se debió a una elección intencionada de los

alfareros, o bien, si esto responde solo a la variación en el tipo de arenas utilizadas en el piso B.

Los estudios de la manufactura de las piezas se plantearon a partir del análisis de aspectos de forma y de diseño. Estos se realizaron en base a la identificación de los repertorios de forma, motivos y configuraciones estilísticas. Se consideró a estos fines, la presencia de rasgos diagnósticos, es decir, fragmentos específicos de las vasijas que permiten determinar parte de su forma original.

Como característica general, en todos los casos la estrategia que se utilizaba para montar las vasijas fue el enrollamiento de chorizos de pasta (muchas veces, los rollos son observables a simple vista en las piezas ya terminadas).

En lo que respecta a las formas de las piezas, se observaron tres vasijas completas o con un elevado grado de remontabilidad, treinta y siete bordes, doce asas, y cinco fragmentos de estatuillas, los cuales permiten recuperar parcialmente los tipos de objetos producidos en El Sunchal.

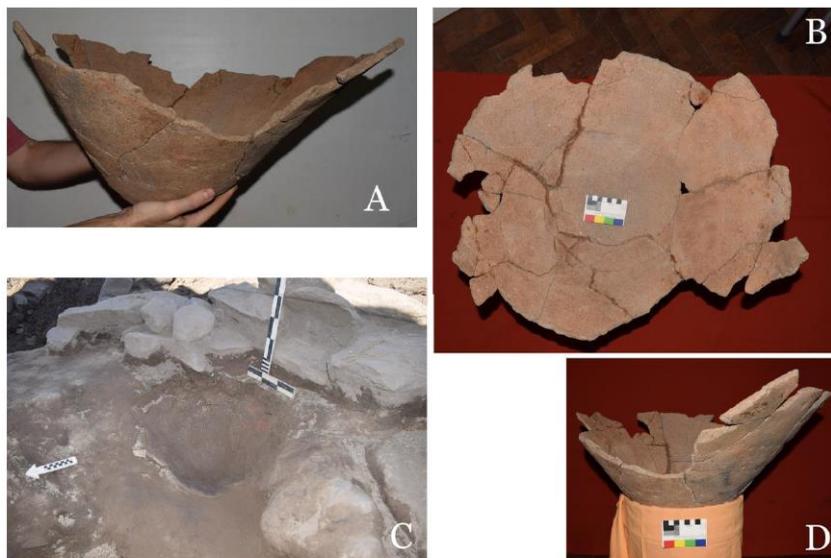
Dentro de la misma vivienda que contenía al piso A, y por debajo del piso de ocupación, se recuperaron dos pequeños cuencos. Su capa de procedencia ofreció una datación radiocarbónica del año 350 después de Cristo. La colocación de los mismos por debajo del piso de ocupación, permite pensar que pudieron haber sido intencionalmente depositados allí, tal vez en un rito de inauguración de la vivienda.

Ambos tienen paredes finas (4 milímetros), presentan agregado de arenas medianas a gruesas, y coacción oxidante. Las bases son cóncavas, es decir, redondeadas, y no poseen asas, aunque el pequeño de ellos posee una lengüeta superior que podría haber facilitado el agarre (tal vez a modo de cucharón). El de mayores dimensiones presenta una serie de aserrados sobre un segmento del borde, y probablemente también tuvo una lengüeta..

La observación con microscopios de las piezas para detectar restos de vegetales invisibles a simple vista, demostraron la presencia en los cuenquitos de almidones de maíz, los cuales probablemente se hayan encontrado formando parte de alguna bebida como chicha.



Detalle de Cuenquitos. Su forma poco frecuente (similares a cucharones), que hayan estado uno dentro de otro, y colocados por debajo del piso de ocupación nos permite pensar en que tal vez fueran utilizados durante algún ritual. En su interior quedaron restos microscópicos vegetales que nos indican que contuvieron chicha.

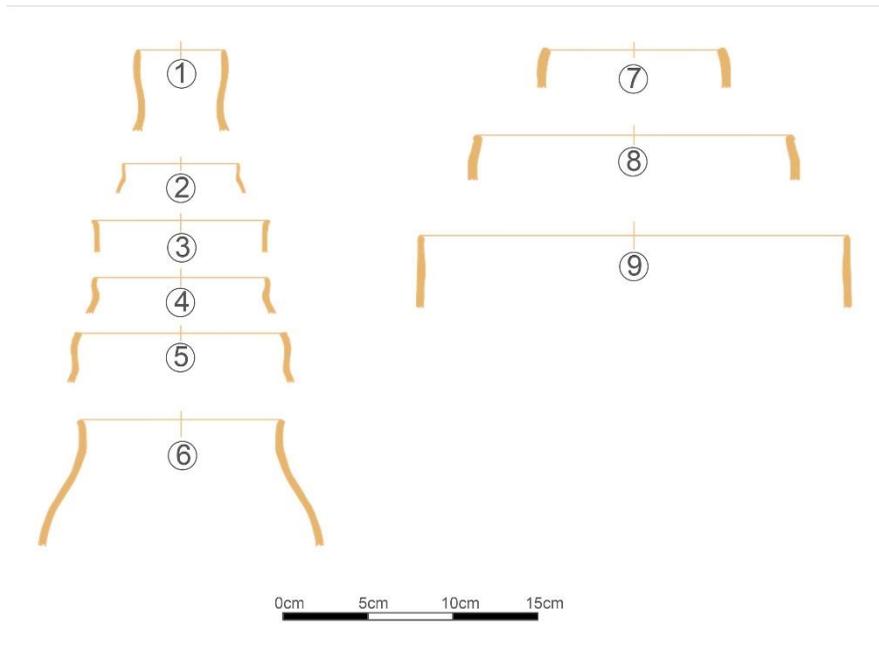


Detalle vasija marleada. Se puede observar en las imágenes como uno de los lados se encuentra mucho más inclinado que el otro generando una vasija de forma alargada. A su vez, la forma de la pieza nos indica que estuvo asentada de manera fija en el mismo pozo en que fue encontrada (imagen C).

Este hallazgo excepcional ya ha sido debidamente devuelto al cacique Antonio Carrazano, y se espera en el corto plazo establecer un museo o muestra permanente con los distintos materiales recuperados e información arqueológica en la sede de la Comunidad, para que quede a disposición de los comuneros.

En el piso B, en tanto, se recuperó una vasija de base cónica de grandes dimensiones, la cual se encontraba en su posición original. Es decir, fue encontrada sobre un pozo que la contenía, de la misma manera en

que se utilizaba hace 1.100 años. Esta pieza fue remontada parcialmente en laboratorio, observándose un contorno asimétrico, donde uno de los lados genera una pared alargada que posiblemente haya facilitado el vertido de líquidos. También presentaba un asa la cual no ha podido ser integrada al cuerpo de la pieza. La pasta utilizada es gruesa, y recibió una cocción oxidante. En adición, casi la totalidad del cuerpo de la vasija se encuentra marleado por encima del alisado. La forma de esta pieza es hasta el momento única en el valle de Anfama.



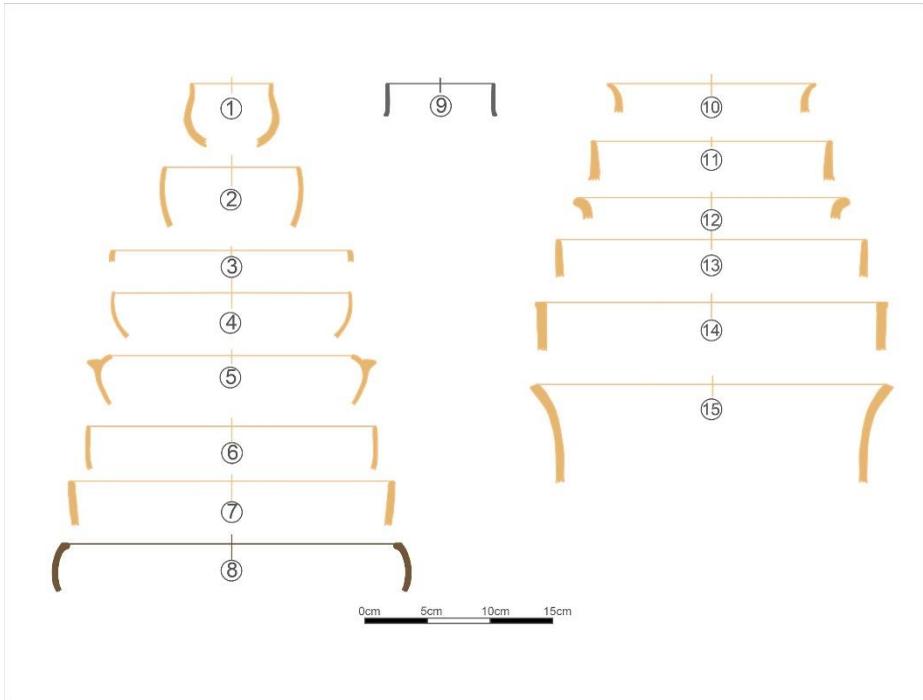
Reconstrucción de formas del piso A. Las formas recuperadas permiten pensar en un conjunto de uso cotidiano que incluye ollas, cántaros, botellones y pucos.

Una segunda manera de determinar las formas de las vasijas, es a partir de los bordes de las mismas. En este caso, se identificaron treinta y siete: once correspondientes al piso A, y veintiséis correspondientes a B.

Todos los bordes del piso A son de color rojizo, ya que fueron cocidos de manera oxidante y formaron parte de ollas, botellones, y pucos. Ocho de estas vasijas poseen bocas de menos de 15 centímetros, es

decir, eran piezas de pequeñas dimensiones.

En el piso B, dieciocho bordes correspondían a piezas rojizas gruesas y seis a rojizas finas, uno a una gris fina, y otro a una vasija negra pulida. Los bordes gruesos se asociaron principalmente a ollas, y los finos a pucos y botellas de tamaños variados. Los bordes entrantes (ver N° 5 y 8) parecen ser una novedad de este momento temporal.



Reconstrucción de formas del piso B. Las formas recuperadas permiten pensar en un conjunto de uso cotidiano que incluye ollas, cántaros, y pucos de mayores dimensiones que A. Además aparecen algunas formas novedosas como la pieza N°1 tipo “colador”, las asas de la pieza N°5 o piezas de acabado negro pulido como la N°8.

Otro tipo de piezas cerámicas recuperadas, fueron fragmentos de estatuillas, procedentes en su totalidad del piso B. Una de ellas representa un animal ocelado, es decir, con manchitas circulares, sin que se haya conservado la cabeza del mismo. Todas fueron realizadas en pastas finas.

Las formas cerámicas que hemos identificado en El Sunchal son muy similares a las observadas tanto para otras ocupaciones del valle de Anfama de los mismos períodos, como de otros sectores del sur de

los valles calchaquíes, lo cual nos permite pensar en que estas poblaciones compartían algún tipo de vínculo.

En proporciones muy bajas, también se han detectado fragmentos de vasijas con improntas de cestería para el piso B, es decir, que fueron remontadas dentro de un cesto que facilitó su construcción. Un porcentaje minoritario de los fragmentos presenta evidencias de baños de color rojo, marleados y/o decoraciones incisas.



Estatuilla recuperada en el piso B. Se observa en ella la representación del pelaje de un animal ocelado, es decir, con manchitas circulares.

¿Qué es un acabado de superficie?

Es una de las últimas etapas de producción de una vasija, en ella se decide la “textura” final de la pieza, cuando la pasta está aún fresca.

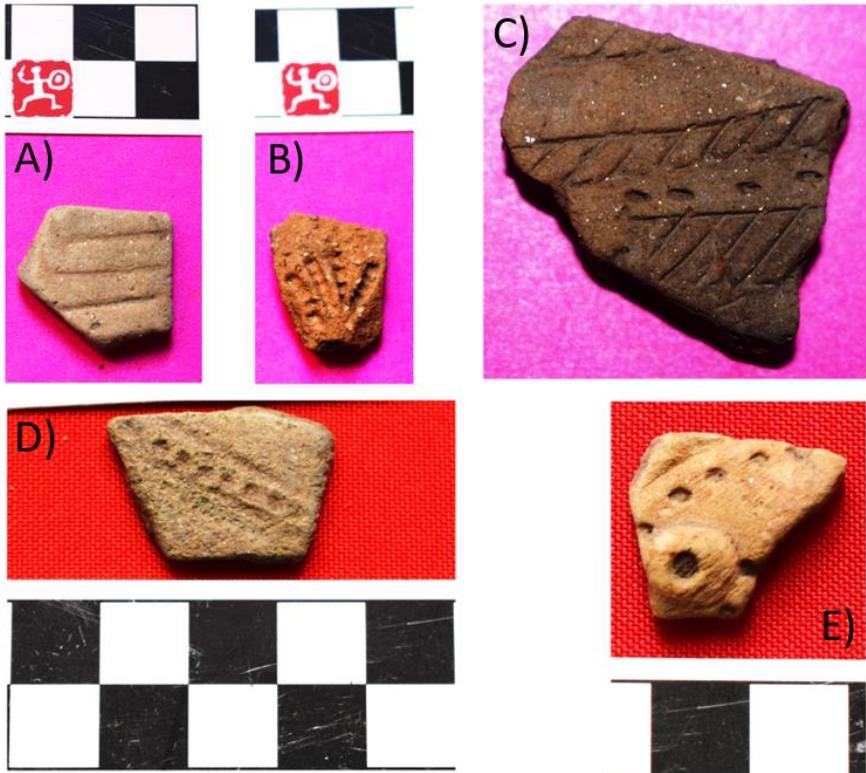
Una de las formas más comunes de acabado es el alisado, la misma consiste en estirar la pasta, con algún objeto o con las manos, hasta formar una superficie más o menos regular. También hemos observado en El Sunchal otros tipos de acabado como pulidos -la superficie se frota con algún objeto, como un guijarro, hasta lograr un efecto suave y brillante-, baños -se utiliza alguna pintura mineral o vegetal- para decorar alguna parte de la vasija, y marleados -se alisa la superficie a partir del uso de marlos de maíz-, lo cual genera trazos irregulares, pero paralelos.



Detalle fragmento marleado. Se observan fácilmente las líneas de la textura marleada. Esta superficie rugosa seguramente se generaba para mejorar el agarre de las piezas, y a la vez daba un aspecto muy particular a la vasija.

El porcentaje de fragmentos decorados en ambos pisos de ocupación es sumamente escaso (menor al 1% del total). En el piso A, también se constató la presencia de una aplicación con un motivo felínico ocelado, probablemente adherida al borde de un cuenco o jarro. En él, se observa una diferencia en la forma técnica de

representar el pelaje del animal en comparación a la estatuilla recuperada en el Piso B. Las manchas son representadas con algunas incisiones circulares gruesas y profundas sobre el lomo; mientras en el caso de la estatuilla son incisiones circulares finas y superficiales, de menor tamaño, y cubriendo casi la totalidad de la figura representada.



Ejemplos de decoraciones de la cerámica de El Sunchal. Se observan líneas (A), punteados (C y D), surcos rítmicos (C y D), aplicaciones al pastillaje (E), y rasgos humanos (B).



Aplicación de felino recuperada en el piso A. La misma formó parte del decorado del asa de alguna pieza.

¿Qué tipos de cocción cerámica existen?

En general, las cocciones se dividen entre oxidantes y reductoras. Una oxidante es aquella donde la presencia de oxígeno, es decir, la circulación de aire durante la quema, oxida las piezas dando colores naranjas o rojizos, la quema en fogones genera estas cocciones. En cambio, una reductora, es aquella donde la pieza no está expuesta a oxígeno durante el proceso de quema, dando colores grises o negruzcos, esto puede ser un efecto intencional a partir del tapado de las piezas al rojo vivo con una capa de ceniza o bosta.

En los dos pisos, se identificaron decoraciones con motivos lineales, punteados simples, hileras y surcos rítmicos, y también aplicaciones circulares al pastillaje. En cuanto a representaciones de rasgos humanos, se detectó aquí un pequeño fragmento con forma de seno, y otro con un motivo de líneas convergentes a modo de mano.

El pequeño número de fragmentos decorados no permite generalizar diferencias marcadas entre los dos pisos considerados, pero sí parece darse una continuidad de las formas

de decoración en cuanto a incisiones que conformaban motivos geométricos simples.

Anivel de cocción, tanto en el piso A, como en el B, hay un predominio casi absoluto de las cochuras oxidantes por sobre las reductoras, siendo superiores al 95% en los dos casos. En adición, si bien la comparación entre los dos pisos indica un pequeño incremento de las cocciones reductoras, no es un porcentaje suficiente como para marcar una diferencia nítida.

Resumidamente, hemos visto en este capítulo que en el proceso de fabricación de las vasijas hay

algunos aspectos que variaron en el tiempo, y otros que continuaron realizándose de manera similar. En este sentido, hemos observado cambios en las formas en que se realizaban las pastas cerámicas (aunque algunas continuaron siendo utilizadas); en el tipo de piezas, como la gran vasija marleada, las estatuillas y/o algunos tipos de bordes, pero dentro de una continuidad general de las formas realizadas; y finalmente en los acabados de las superficies y tipos de cocciones, observamos que han sido muy similares en ambas ocupaciones, aunque la presencia de alisados con marlos es una novedad en B.

Reflexiones finales

En este trabajo nos propusimos dos objetivos centrales: en primer lugar, conocer las fuentes de materias primas alfareras durante el primer milenio en El Sunchal. Y en segundo, entender cómo se producían las vasijas en dos ocupaciones desde una perspectiva comparativa, que permitiera identificar cambios y continuidades en la forma de realizar las mismas.

Los análisis permitieron plantear que los materiales se obtuvieron siempre dentro del valle de Anfama, aunque el área donde se obtenían varió entre las dos ocupaciones. También hubo cambios en algunas de las “recetas” para realizar las pastas cerámicas, la cantidad de las que se utilizaban aumentó en la segunda ocupación, y parecen haberle dado una mayor importancia a la selección de arenas finas.

A su vez, los cambios en formas, acabados y tipos de cocciones de las vasijas, parecen haber sido menores, mostrando una fuerte continuidad entre el piso A y el piso B. Estos en ambos casos se corresponden con vasijas de uso cotidiano como ollas, cántaros, pucos, jarras y botellas.

La presencia de ámbitos de la alfarería que presentan variaciones, y de otros que presentan continuidades, permite pensar en las prácticas tecnológicas como aspectos donde se mezclan el cambio y la estabilidad de las formas de hacer. Esta relación permanente entre novedad y pervivencia de las técnicas se debe tanto a la forma en que se transmite el conocimiento de generación en generación, como a las condiciones del contexto. Por ejemplo, cuando pensamos en la forma en que se realizaba la cerámica también tenemos que entender que en algunas épocas hubo mayor o menor grado de conflicto entre los pueblos originarios, o que el clima no fue siempre estable a lo largo de un período de casi mil años, y que este tipo de factores, que llamamos de contexto, también influyeron en la forma en que se producía cerámica y se transmitían maneras de realizarla.

Por el momento, nos falta una mayor cantidad de estudios para poder entender de manera más precisa cómo se relacionó la cerámica con cambios en el contexto. Sin embargo, esperamos seguir avanzando en los próximos años para entenderlos cada vez mejor.

Bibliografía Consultada

Para mayores precisiones de la cerámica regional

Berberián, E. y E. Argüello de Dorsch (1988). La alfarería del valle de Tafí. En: E. Berberián, E. (ed.), *Sistemas de asentamiento prehispánicos*, Córdoba: Ed. Comechingonia.

Cremonte, M. B. (1996). *Investigaciones arqueológicas en la Quebrada de La Ciénaga (Dpto. Tafí, Tucumán)*. (Tesis doctoral), La Plata: UNLP.

Heredia, O. (1970). *Investigaciones arqueológicas en el sector Meridional de la subárea de las Selvas Occidentales*. (Tesis doctoral), Córdoba: UNC.

González, A. R. (1963). Las tradiciones alfareras del período temprano del N.O. Argentino y sus relaciones con las de las áreas aledañas. *Anales de la Universidad del Norte*, 49-64.

Pereyra Domingorena, L. (2010). *Manufacturas alfareras de las sociedades aldeanas del primer milenio d.C. al sur de los valles Calchaquíes*. (Tesis doctoral), Buenos Aires: UBA.

Scattolin, M. C. (2006). Contornos y confines del universo iconográfico precalchaquí del valle de Santa María. *Estudios Atacameños*, 32, 119-139.

Para metodologías de análisis cerámico en general

Albero Santacreu, D. (2014). Materiality, Techniques and Society in *Pottery Production, the Technological study of archaeological ceramics through paste analysis*, Berlin: De Gruyter.

Cremonte, M. B., y M. F. Bugliani (2006). Pasta, forma e iconografía. Estrategias para el estudio de la cerámica arqueológica. *Xama*, 19, 239-262.

Orton, C., M. Hughes, y M. Hughes (1997). *La cerámica en Arqueología*, Barcelona: Crítica.

Primera Convención Nacional de Antropología (1966). Carlos Paz, Argentina, 24-29 de mayo de 1964. UNCFyH, Instituto de Antropología, XXVI (Nueva Serie: 1), Córdoba, Argentina.

Scattolin, M. C. (2007). Santa María antes del año mil. Fechas y materiales para una historia cultural. En: V. Williams, B. Ventura, M. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica Cultural del NOA en el Ámbito de los Andes Centro-Sur*, Buenos Aires, 203-220.

Para análisis cerámicos experimentales:

Arnold, D. (1985). *Ceramic theory and cultural process*, Cambridge: Cambridge University Press.

García, L. (1993). Experimentación en Inca Cueva: arcilla, fogones y combustibles. *Arqueología*, 3, 69-91.

Heidke, J., S. Leary, S. Herr, y M. Elson (2007). Alameda Brown Ware and San Francisco Mountain Gray Ware Technology and Economics. En: S. Van Keuren (ed.), *Sunset Crater Archaeology: The History of a Volcanic Landscape. Ceramic Technology, Distribution, and Use*, Tucson: Center for Desert Archaeology.

Pereyra Domingorena, L. (2013). Cerámica experimental con materias primas del sur

de los valles Calchaquíes (Noroeste argentino). *Intersecciones*, 14, 239-250.

Piñeiro, M. (1996). Manejo de recursos y organización de la producción cerámica en Rincón Chico, Catamarca. *Relaciones de la SAA*, 21.

Para análisis petrográficos

Castro Dorado, A. (1989). *Petrografía Básica, textura, clasificación y nomenclatura de rocas*, México D.F.: Paraninfo

Cremonte, M. B. (2003). Producción cerámica de la tradición Tafi. Estudios tecnológicos de la alfarería arqueológica de la Ciénega (Tucumán, Noroeste de Argentina). *Revista do Museu de Arqueología e Etnología*, 13, 57-74

Cremonte, M. B., y L. Pereyra Domingorena (2013). *Atlas de pastas cerámicas arqueológicas: petrografía de estilos alfareros del NOA*, San Salvador: EdiUnJu.

Compton, R. (1962). *Manual of field geology*, Nueva York: John Wiley and sons.

Pereyra Domingorena, L. (2015). Estudio petrográfico de la cerámica arqueológica del primer milenio d.C. al sur de los Valles Calchaquíes (Noroeste Argentino). *Chungara*, 47 (3), 415-428.

Para mayor información de la cuenca de Anfama:

Franco, F. (2019). *La práctica alfarera durante el primer milenio de la Era en El Sunchal, Anfama (Dto. Tafi Viejo, Tucumán, Rep. Argentina)*. *Trayectorias de vida, cadenas operativas y ¿tradición?* Tesis de grado inédita, UNC, Córdoba.

Montegú, J. (2018). *Rocas, Tecnología y Vida Aldeana durante el Primer Milenio de la Era en Anfama (Dto. Tafi Viejo, Tucumán, Rep. Argentina)*. Tesis de grado inédita, UNC, Córdoba.

Salazar, J., R. Molar, J. Montegú, G. Moyano, F. Franco, S. Chiavassa, V. Franco Salvi y J. López Lillo (2016). Arqueología de las ocupaciones prehispánicas en el bosque montano de las Cumbres Calchaquíes (Anfama, Tucumán). *Actas del XIX CNAA, Tucumán*, 2047- 2054.

Salazar, J., y R. Molar (2017). Estudio comparativo de dos sitios aldeanos del primer milenio d.C. en Tucumán, Argentina. *Comechingonia*, 21 (1), 123-148.

Vázquez Fiorani, A. (2019). *Islas étnicas o comunidades autónomas en el segundo milenio de la Era*. Tesis de grado inédita, UNC, Córdoba.

Río Anfama



Mortero Quebrado



Proyecto: Arqueología, Comunidades Indígenas y Turismo Sustentable en los valles de Anfama y de Tafi (Provincia de Tucumán, Argentina).



Comunidad Indígena del
Pueblo Diaguita de Anfama

ISBN 978-987-56-0285-1



9 789878 602851