

PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL VALLE DE GUANDACOL, DPTO FELIPE VARELA, LA RIOJA

M. Lourdes Iniesta¹, Juan Pablo Aguilar² y J. Roberto Bárcena³

Recibido 18 de Septiembre de 2012. Aceptado 11 de Marzo de 2013

Resumen

El presente artículo da a conocer los resultados de trabajos de prospección realizados en el valle de Guandacol, Dpto. Felipe Varela en el oeste de La Rioja, concretamente sobre ambientes eólico-fluviales en las cuencas del Río Guandacol y La Troya. El propósito de este estudio consistió en reunir información de carácter arqueológico y otros rasgos del paisaje, desde una perspectiva regional y diacrónica en función de comprender la dinámica poblacional del área y formas de ocupación del espacio. Mediante el trazado de transectas se relevaron concentraciones de materiales, fundamentalmente cerámicos, y lugares de hallazgos aislados. Nos focalizamos y efectuamos análisis espaciales utilizando herramientas proporcionadas por los Sistemas de Información Geográfica (SIG) que nos permitieron evaluar distribuciones, establecer relaciones entre las locaciones y el paisaje y vinculaciones con la Tambería de Guandacol, núcleo de poblaciones adscriptas al período de los Desarrollos Regionales (1100-1470 d.C.) y de dominación Inca (1470-1536 d.C.). Asimismo profundizamos en los estudios tecnostilísticos de los conjuntos alfareros que nos dieron cuenta de las variaciones cronoculturales.

Palabras clave: arqueología regional, análisis espaciales, estudios alfareros

Abstract

This article presents the results of survey work carried out in the Guandacol Valley, Felipe Varela in the west of La Rioja, especially and more specifically on aeolian-fluvial environments in the Guandacol and La Troya Rivers. The purpose of this study was to gather archaeological information and other landscape features, from a regional and diachronic perspective and in terms of understanding the population dynamics of the area and ways of space occupation. The area was surveyed through transect plots and concentrations of materials were revealed, mainly ceramics and isolated finds places. We focus on the spatial analysis using tools provided by the Geographic Information Systems (GIS), which allowed us to evaluate distributions, relationships between locations and the environment, and linkages with Tambería, the main town belonging to societies ascribed to the Regional Developments Period (1100-1470 A.D.) and Inca domination (1470-1536 A.D.). Likewise, the studies delved into techno-stylistic characteristics of the pottery, giving us a insight about chronology variations.

Key words: regional archaeology, spatial analysis, pottery studies

Introducción

Desde hace pocas décadas han trascendido en la disciplina arqueológica los estudios de paisajes, que brindan una herramienta eficiente para una mejor interpretación del registro y una mayor comprensión de la espacialidad humana. La importancia de este enfoque reside en que el paisaje considerado como una construcción antrópica, constituye un marco interactivo y contextual para la comprensión de procesos sociales de larga du-

¹ INCIHUSA- CCT CONICET Mendoza- FFyL-UNCuyo. liniesta@mendoza-conicet.gov.ar

² INCIHUSA- CCT CONICET Mendoza- FFyL-UNCuyo. jaguilar@mendoza-conicet.gov.ar

³ INCIHUSA-CCT CONICET Mendoza- FFyL-UNCuyo-UNLaR. rbarcena@mendoza-conicet.gov.ar

ración (Anschuetz *et al.* 2001). Esto permite la evaluación y observación de las relaciones dinámicas e interdependientes que se suceden a través del tiempo y el espacio entre las personas, el ambiente y la materialidad (Ingold 2000).

En este contexto se incorporaron metodologías de prospección y recolección de materiales en superficie que fueron ampliando los tradicionales estudios de sitio y de excavación. Así, a mediados de los años 80, a los nuevos estudios distribucionales se incorporaron herramientas llamadas tecnologías geoespaciales (SIG y similares) que se orientaron a analizar diferentes elementos que conforman el registro arqueológico (Parceró Oubiño y González Pérez 2007).

Nuestro objetivo para este artículo, dentro de una perspectiva regional y diacrónica, se centró en observar disposiciones espaciales en distintos ambientes del valle de Guandacol, en el oeste de La Rioja, tratando de aproximarnos a las formas de ocupación del espacio y a las variaciones tecnoestilísticas alfareras. Las expectativas con las que partimos giraron en torno a localizar nuevos emplazamientos de baja densidad artefactual en sectores próximos al sitio Tambería de Guandacol, que no contaban con antecedentes de trabajo y que demostraran una secuencia ocupacional más profunda que la previamente conocida para el área.

La región fue considerada desde las primeras investigaciones en el siglo XX como un asentamiento de sociedades tardías dentro del contexto de los Desarrollos Regionales cuya manifestación arqueológica recibe el nombre de Sanagasta/Angualasto (*ca.* 1100-1470 d.C.) y de posterior influencia Inca (*ca.* 1470-1536 d.C.) (De la Fuente 1973, 1974; Callegari y Gonaldi 2000, 2007-2008; Garrote y Callegari 1996). Las investigaciones llevadas a cabo por nuestro equipo desde los años 90, se orientaron a resolver problemáticas sobre los lapsos de ocupación del área en función de las características arquitectónicas, la conformación de grupos alfareros y los fechados por C14 y TL de carbones de fogones y fragmentos cerámicos diagnósticos (Bárcena 2010; Bárcena *et al.* 2008; Bárcena *et al.* 2010; Carosio e Iniesta 2010; Carosio *et al.* en prensa; Iniesta 2010; Iniesta *et al.* 2009).¹

En este trabajo presentamos los primeros resultados de las prospecciones sistemáticas en geoformas eólicas-fluviales sobre los márgenes del río Guandacol/La Troya, donde identificamos una serie de locaciones arqueológicas y reconocimos nuevos conjuntos artefactuales que contextualizamos temporalmente. Para el estudio de las distribuciones y otros rasgos del paisaje realizamos análisis espaciales utilizando herramientas proporcionadas por los sistemas de Información Geográfica (SIG).

La información obtenida sobre cambios y continuidades en la ocupación del espacio y las tecnologías de las sociedades pasadas, nos sugiere un dinamismo poblacional en la región que se prolongaría desde la última etapa del Periodo Agroalfarero Tardío hasta momentos Coloniales.

El paisaje natural de Guandacol

El valle de Guandacol es una depresión colmada de terrenos terciarios y cuaternarios sometidos a desgaste por la erosión de agentes externos y constituidos por capas sedimentarias de acumulación de ríos y de conos de deyección. Al oriente de la región se localizan depósitos eólicos-fluviales que llegan hasta el área próxima de Pagancillo. Hacia el norte se halla la sierra de Maz y al sur se ubica la provincia de San Juan que presenta una depresión longitudinal del Bermejo-Zanjón (Zambrano *et al.* 1996). El paisaje es semidesértico, con veranos muy calurosos e inviernos secos y fríos (Rosa 2008).

Entre los ríos de régimen permanente se destacan La Troya y Guandacol. Este último nace en la ladera oriental de la sierra de La Punilla, reuniéndose con dos cursos, el Ojo del Agua y el de La Bolsa. Al llegar al pueblo homónimo, confluye con el río La Troya y luego en San Juan se reúnen con el Bermejo (Sanchez *et al.* 2008).

La vegetación pertenece a la Provincia Fitogeográfica del Monte (Capitanelli 1992). La distribución es poco densa, xerófila, y con predominio de especies arbustivas y espinosas. En áreas húmedas aparecen árboles y arbustos como *Prosopis sp.* (algarrobos blancos y negros), *Goeffrea decorticans* (chañar), *Cercidium praecox* (brea) y *Bulnesia retama* (retamo). Hacia las pendientes montañosas y conos aluviales se sitúan plantas del género *Larrea sp.* (jarilla). Dentro de las especies faunísticas se encuentran *Pseudalopex gracilis* (zorro), *Felis geofoyi* (gato montés), *Lagidium viatorum* (vizcachas), entre otros (Bruniard 1999).

Hasta el momento no contamos con estudios paleoambientales para el área que den cuenta de las transformaciones en el paisaje a lo largo de los últimos 500 años. De todos modos, y hasta esperar contar con las investigaciones pertinentes, podemos suponer en base a trabajos geológicos regionales que los cambios ambientales para el periodo analizado no serían significativos (Tripaldi y Limarino 2008).

Materiales y métodos

Planteamos un diseño de investigación con dos escalas de aproximación: una regional y una locacional. Desde este abordaje, comenzamos por delimitar el área de estudio, la cual abarca aproximadamente unos 25 km². En ella recuperamos información proveniente del medio fisiográfico, como cursos fluviales, tipo de vegetación, recursos, fuentes de materias primas y otros datos que nos permitieran inferir tipos de actividades en los distintos espacios.

Delineamos un modelo de prospección intensiva, siguiendo principalmente los cauces de los ríos Guandacol/La Troya, los cuales transitan en las proximidades del pueblo de Guandacol y Santa Clara. Organizamos las prospecciones mediante transectas lineales sobre ambos márgenes del eje fluvial. El trayecto abarcó un ancho de 150 m de cada banda, interviniendo en la labor tres prospectores ubicados a una distancia de 50 m uno del otro. Los límites hacia el sur se determinaron por la presencia del monte con una vegetación cerrada de algarrobos y otras especies arbustivas que dificultaron la continuidad de la tarea y hacia el norte, por la proliferación del ejido urbano y terrenos cultivados.

Otro nivel de resolución fue el de la locación, en donde se procedió al relevamiento de cada emplazamiento y a la ubicación satelital con un receptor GPS (Global Positioning System). Se midieron las superficies con cintas métricas y se definieron categorías de acuerdo a la densidad de materiales, primordialmente cerámicos, como concentración o hallazgo aislado. En el primer caso nos referimos a la presencia de más de 5 elementos y ubicados a una distancia mayor de 20 m con el conjunto siguiente, mientras que los hallazgos aislados son solo unos escasos elementos que no presentan asociación espacial. Se recolectó la totalidad de los materiales de superficie.

Una gran parte de los análisis consistieron en utilizar herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) mediante los cuales manipulamos datos para resolver problemáticas distribucionales y asociaciones entre los puntos arqueológicos y el paisaje. Realizamos el análisis del vecino más próximo que describe la distribución de una población en el espacio ya sea al azar o no y en este último caso mide el grado de regularidad

o de concentración de la distribución (Earle 1976; Hodder y Orton 1990). Por otro lado, aplicamos un índice de vegetación diferenciada normalizada (NDVI) que conduce a la definición de indicadores paisajísticos actuales y permite estudiar la interacción de variables abióticas, bióticas y antrópicas en una unidad espacial.

En cuanto al estudio de los materiales, consideramos fundamental profundizar en los análisis cerámicos. En nuestra opinión tanto los atributos tecnológicos como los decorativos expresan las elecciones compartidas por la sociedad en un contexto temporal y espacial preciso (Conkey y Hastdorf 1990). Nos preocupamos en realizar análisis de densidades (frecuencia artefactual dividida por la unidad de muestreo) para evaluar la intensidad en el uso del espacio. A partir del examen de atributos tecnológicos y decorativos de los tuestos determinamos componentes artefactuales y los contextualizamos temporalmente en base a fechados de termoluminiscencia, que fueron sumados a los de C14 obtenidos para la Tambería. Identificamos: colores y características de las pastas, tipos de cocción, formas y partes de la pieza, acabados de superficie y patrones de diseños (Rye 1982; Shepard 1976). Obtuvimos frecuencia de fragmentos, peso y espesor y conformamos un número mínimo de vasijas (NMV) (Orton *et al.* 1997). Asimismo, relacionamos y comparamos el registro cerámico con los conjuntos alfareros definidos para el sector de barreal, concretamente de la Tambería de Guandacol/ Santa Clara (Carosio *et al.* en prensa).

Para la descripción y clasificación del conjunto lítico se utilizaron los lineamientos propuestos por Aschero (1983). Describimos variables tales como materias primas, los accidentes de talla, retoques y la proporción de corteza presente en los artefactos (lascas primarias y secundarias). Se describió morfológicamente cada pieza. Entre los elementos se reconocieron núcleos, desechos de lascas y formatizados. Se descartaron las lascas con rasgos complementarios como filos por ser material de superficie.

Resultados

Las tareas de prospección en las geoformas eólicas/fluviales sobre los cursos Guandacol/La Troya arrojaron un total de 30 locaciones de materiales arqueológicos (Figura 1). En su totalidad se trata de distribuciones cerámicas, en algunos casos asociadas a otras tecnologías como lítica y de molienda (12 conjuntos) y, en menor medida, con material moderno u orgánico. De la totalidad de los emplazamientos, nueve responden a la categoría de hallazgos aislados y 21 son concentraciones, contabilizando cinco de alta frecuencia artefactual, que supone la presencia de más de 50 elementos. No se registraron recintos arquitectónicos.

Si bien no descartamos que estas locaciones correspondan a áreas de actividad transitoria o lugares de descarte, trabajaremos aquí con la premisa preliminar que se trataría de emplazamientos más estables o de carácter residencial. Si bien las evidencias no ofrecen datos certeros que afirmen estos supuestos, esta propuesta se sostiene como un intento superador respecto a las dificultades que implica trabajar con materiales altamente fragmentados, fundamentalmente de superficie y alterado por la geomorfología de la región. Así, lo que pretendemos es dar un salto cualitativo a la mera descripción cuantitativa de los conjuntos y brindar una explicación de mayor contenido antropológico sobre la ocupación del paisaje en Guandacol.

Los emplazamientos, en general, son de tamaños reducidos de acuerdo a las mediciones superficiales. Se definieron tres escalas de dimensiones: pequeñas de 0 a 200 m² (un

total de 21), medianas de 200 a 400 m² ($n=7$) y grandes de 400 a 600 m² ($n=2$) (Figura 2). Las locaciones se ubican en gran parte en el tramo sur del curso fluvial Guandacol sobre geoformas de baja altura constituidas por médanos. Mayoritariamente se sitúan próximos al río entre los 100 m y 400 m. El gráfico de distancia entre el punto arqueológico y la fuente hídrica marca esta tendencia, donde se visualizan 19 sitios a una distancia no mayor de los 400 m y el resto se dispone entre los 400 m y los 800 m (Figura 3). El índice de vegetación diferenciada (NDVI), que muestra una estimación de la calidad y desarrollo de la vegetación del parche de estudio, refleja los distintos tipos de cobertura vegetal del paisaje actual. Obtuvimos como resultado cuatro índices que se corresponden correlativamente con los siguientes valores: -1, 0.43, 0.72 y 0.81 (Figura 4). De acuerdo a estos datos se aprecia que las distribuciones localizadas sobre las bandas del río Guandacol en el trayecto sur, se hallan sobre parches de baja vegetación. Lo mismo se observa en el sector de barreal que presenta muy bajo índice de vegetación diferenciada. Contrariamente, los emplazamientos en el sector norte del río se distribuyen sobre una mayor cobertura vegetal artificial (parcelas de cultivo). Esto tiene connotaciones en relación al acceso y disponibilidad de recursos. La imagen muestra la cercanía de las locaciones a la fuente hídrica permanente y a los bosques de algarrobos, que si bien actualmente está desapareciendo por efecto de la tala del monte, siglos atrás debieron haber constituido una fuente de subsistencia de suma importancia.

Esta situación incidió en la visibilidad arqueológica, ya que la localización de materiales en las cercanías de los campos cultivados del sector norte fue disminuyendo en comparación con el sector sur, debido a las modificaciones antrópicas y a los fenómenos de urbanización como basurales, sendas, remoción de tierras, entre otros.

En cuanto a los tipos de distribución en función del test del vecino más próximo (*nearest neighbour*) es interesante observar que las locaciones se presentan de manera agrupada o agregada. Los resultados muestran valores de una distancia media entre las concentraciones de 61.2 m. y R de 0,6 (Figura 5). Esto indicaría, en primera instancia, una proximidad espacial entre los distintos emplazamientos que estaría reflejando situaciones de contacto y vinculación entre ellos dentro de lo que podría esperarse en una comunidad para el contexto de los Desarrollos Regionales. La identificación de los sitios en cuanto a su posible asignación cultural y temporal se basó en las características del patrón de asentamiento (estructuras arquitectónicas del valle) y/o asociación de elementos, como las cerámicas. Realizamos un análisis comparativo teniendo en cuenta los distintos tipos alfareros definidos para el área de estudio y la macro-región. Esto es relevante de mencionar ya que en los estudios espaciales la temporalidad de los asentamientos arqueológicos es de gran importancia (Hodder y Orton 1990).

De acuerdo al análisis de los materiales cerámicos observamos variaciones y continuidades tecnoestilísticas entre los conjuntos. El registro se compone de 1102 fragmentos, que en función del remontaje de tiestos y características tecnológicas fueron integrados en un número mínimo de vasijas (NMV) de 181. En general, son tiestos de pastas de color naranja-rojiza (56%), y en menor frecuencia de color gris (23%). Predomina la cocción en atmósfera oxidante que en muchos casos se presenta incompleta. A ojo desnudo se observa una preponderancia de texturas porosas y pastas con antiplásticos grandes de arena y cuarzo. En cuanto a las partes y tipos de vasijas, solo pudimos reconocer si se trataba de fragmentos pertenecientes a vasijas de forma abierta (formas no restringidas), posiblemente piezas de servicio o consumo como podrían ser pucos o platos; y por otro lado, los tiestos de vasijas cerradas (formas restringidas independientes), como podrían

constituir las ollas, cántaros y tinajas (Shepard 1976). Dicha diferenciación entre formas abiertas y cerradas la realizamos distinguiendo algunos indicadores que nos fueron característicos de cada una, como el tratamiento superficial interno y externo, la presencia de diseños decorativos en la superficie interna, análisis de sectores de la vasija (tipo de bordes y cuellos). Contabilizamos un 75% de elementos de piezas cerradas y un 25% de fragmentos de formas abiertas. Las partes más representadas son los cuerpos (86%), seguido de bordes invertidos, evertidos y rectos (8%) y en menor proporción bases bicóncavas, biplanas y pies compotera (4%). Las asas y cuellos no superan el 1%, prevaleciendo asas dobles en arco de correa y mamelones. Otros datos cuantificables que aportan información sobre probables tamaños y dimensiones de las vasijas (además de estimar fragmentación) son los pesos y espesores de los tiestos. El peso general es de 18130,65 g y el promedio de 17 g. En relación a los grupos decorados y no decorados, el mayor volumen lo presenta este último con un total de 16103,29 g (con una media de 18 g). Los espesores presentan un promedio de 8 mm, variando el rango de grosores entre los 5 mm y los 15 mm. El grupo no decorado tiene un promedio de 8.5 mm, mientras que el decorado es de 6,5 mm. Estos atributos analizados fueron complementados con gráficos de formas a partir de fragmentos de perfiles y remontaje (Figura 6). Asimismo utilizamos como referencia trabajos publicados para el área sobre reconstrucción de vasijas en 3D que han proporcionado información sugerente sobre tipos de recipientes y cálculos de volumen (Carosio y Aguilar 2010; Carosio *et al.* en prensa). Podemos advertir entonces que se trataría de piezas de mediano y gran porte, principalmente cerradas, de paredes gruesas y corrugadas, pastas porosas, asas laterales mamelonares para el agarre, bordes invertidos/evertidos y bases planas que mantienen la estabilidad. Probablemente estas piezas hayan estado destinadas a cumplir funciones de almacenaje tanto de líquido como de sólidos. Recordemos que se han recuperado en un área asociada a la disponibilidad de recursos de fácil acceso como el agua y la algarroba. Además no se han registrado a excepción de unos pocos casos (4%), tiestos con restos de hollín o quemados que indiquen una exposición al fuego.

Respecto a los tratamientos superficiales, predominan los fragmentos sin decoración, en un 84% del total, mientras que el 16% restante se presenta con decoración. En este caso contamos con tratamientos en pintura y pulido y en menor proporción se encuentran los engobes, engobes/pulidos, engobes/pulidos/pinturas, incisiones, incisos/pulidos y excisos. En general hemos identificado motivos en pintura negra como bandas, triángulos, serpenteados, ondas, y rombos. En tanto la técnica en incisión muestra círculos, bandas finas y puntos encerrados en triángulos.

En el caso de la tecnología lítica, contabilizamos un total de 110 artefactos. Predominan las formas bases lascas, que abarcan desechos de talla y algunos artefactos formatizados unificales. También observamos superficies modificadas por el uso como moletas y conanas. Las materias primas que se observan son basalto (36%), cuarzo (17%), ópalo (8%), roca sedimentaria (26%) y roca volcánica (13%). Estos minerales se distribuyen en la microrregión y son de fácil obtención (acarreo de los cauces), aunque no hemos identificado fuentes de aprovisionamiento primario.

Consideraciones y discusiones preliminares

En base a los resultados de los trabajos de prospección planteamos algunas discusiones que giran en torno a las formas de ocupación del espacio y a las trayectorias

alfareras.

Observamos, en primer lugar, una distribución de asentamientos a lo largo del eje fluvial del río Guandacol, recurso que articula con valles aledaños a manera de corredor, y en donde se percibe una baja densidad de materiales. Estos emplazamientos que se localizan a escasos metros de la fuente de agua principal se disponen espacialmente de manera agrupada. Es probable que estas locaciones, como mencionamos anteriormente, hayan estado relacionadas a distintos recursos del área y la facilidad de obtención, así como la posibilidad de realizar actividades de subsistencia como la caza y la recolección. Se tiene conocimiento en base a estudios de referencia para la región, de la antigua existencia de un tupido bosque de algarrobo que debió haber constituido para las sociedades pasadas una importante fuente de explotación tanto para la obtención de la algarroba, en complemento de la dieta, como de leña para combustible (Roig y Ruiz Leal 1959). De igual manera podemos suponer que la presencia de una fuente de agua permanente debió haber sido primordial para el consumo diario, así como para el almacenaje en periodos de escasez hídrica o posiblemente para riego. El análisis tecnológico y morfológico de los conjuntos cerámicos recuperados en estos contextos hace pensar en la presencia de tinajas destinadas a tales fines, ya que se trata en su mayoría de piezas cerradas con bordes invertidos y evertidos, paredes gruesas, texturas porosas, sin tratamiento superficial y de medianos o grandes tamaños. Presentan asas de tipo mamelonar y bases planas. Éstas serían vasijas aptas para contener líquido y/o sólidos, en especial granos. Por otro lado, en función del análisis lítico, si bien el material es producto de talla, hay instrumentos con filos para cortar y de molienda pulimentados, como conanas y manos de moler. Pensamos que estos artefactos podrían haber sido utilizados para la extracción de productos naturales aunque no descartamos que hayan estado asociados a tareas agrícolas ya que se distribuyen sobre antiguos y actuales canchones de cultivos con acequias de riego y tierras aptas para tal labor. Además, en excavaciones realizadas en sectores de la Tambería se han hallado semillas de zapallo y marlos de maíz que reflejan la existencia de prácticas agrícolas pasadas (Bárcena 2010).

En base a lo esperable, observamos una alta agrupación de tiestos en la zona de la Tambería, en donde apreciamos una concentración aproximada de 15 frag/m² mientras que sobre el río la densidad es de 0,5 frag/m² (Figura 7). Esto indicaría una preferencia del paisaje de barreal para el asentamiento. En función de las evidencias suponemos que para épocas tardías la Tambería habría constituido un núcleo sociopolítico de importancia para el Valle, posiblemente manteniendo relaciones espaciales y conexiones no sólo con los emplazamientos diseminados por el río Guandacol sino también con regiones próximas, como lo manifiesta el poblado de Paso del Lámar y Las Juntas en la vecina provincia de San Juan (Bárcena 2005, 2010).

En segundo lugar, de acuerdo a los estudios tecnoestilísticos de los grupos cerámicos pudimos reconocer distintos componentes cronoculturales. En líneas generales identificamos un conjunto que es mayoritario a nivel sectorial (70%), cuyas vasijas son en gran parte de pastas naranjas, porosas, con antiplásticos de cuarzo y arena de tamaños grandes y cocidas en atmósfera oxidante. Se presentan en su mayoría sin ningún tipo de decoración y en menor proporción con tratamiento en pintura negra y/o pulido con motivos de bandas paralelas horizontales y oblicuas, volutas, reticulados, escalonados, triángulos y punteados. Estos atributos se corresponderían con lo conocido como estilo Sanagasta/Angualasto de amplia distribución regional (Bazán 1992; Gambier 2000) y que ha sido constatado para el valle (Bárcena *et al.* 2010; De la Fuente 1973; Garrote y

Callegari 1996,).

Otro grupo definido para los sectores del río lo conforman aquellos tuestos que están representados en baja proporción (10%) y que se diferencian del grueso del conjunto por tratarse de vasijas de pastas naranjas/rojizas, compactas y superficies pulidas y/o engobadas, con decoración en rojo, negro y blanco y motivos geométricos de bandas, triángulos, rombos, entre otros. Este componente se adscribiría a la presencia inca en la zona ya sea en su tipo Inca Regional o Diaguita Chileno (Ampuero 1989).

Estos estudios cerámicos procedentes de los nuevos ambientes de investigación muestran características similares a los trabajos realizados anteriormente para la Tambería (Carosio *et al.* en prensa). Así es que en concordancia con los fechados de C14 y TL obtenidos para el yacimiento, los nuevos tipos alfareros identificados se ubican temporalmente dentro de lo que habría sido la ocupación del área desde los momentos tardíos de los Desarrollos Regionales y se continuaría hasta época de la expansión española, en un rango que oscila del 1410 al 1660 d.C. (Bárcena 2010).

La discusión se genera a partir de la identificación de al menos tres conjuntos sobre asentamientos del río Guandacol/La Troya que no han sido reconocidos en el sector de barreal ni en trabajos regionales (representan un 20%). Se muestran composicionalmente disímiles pero presentan similitud en cuanto fueron cocidos en atmósfera reductora, son de pastas grises, compactas, poseen finos espesores y morfológicamente constituyen pequeños pucos. La decoración también muestra diseños no registrados anteriormente como puntos incisos dentro de triángulos, finas bandas paralelas sobre superficies pulidas y engobe negro en el interior de las piezas. Supusimos inicialmente en base a nuestro planteo inicial de localizar componentes de mayor profundidad temporal, que se tratarían de cerámicas más tempranas que las conocidas para el valle. De acuerdo a los atributos tecnodecorativos y a la literatura arqueológica los contextualizamos dentro del Período Formativo o Agroalfarero Temprano. Sin embargo, los fechados por TL de 2 fragmentos diagnósticos los ubicaron en el lapso temporal del 1585/1730 d.C. (Figura 8) (Tabla 1).

Estos resultados nos advierten sobre una continuidad ocupacional hasta bien entrado el siglo XVIII, lapso más prolongado que lo que sugieren los fechados obtenidos para la Tambería que indicarían un abandono de la misma hacia el 1660 d.C. Probablemente la desarticulación del imperio incaico no haya producido la desocupación total del área sino que el paisaje se habría reconfigurado ante las nuevas formas de dominación, persistiendo las poblaciones indígenas locales luego de las fundaciones hispanas. Habría que preguntarse si los sitios siguieron funcionando de manera autónoma, si se manufacturaba la misma cerámica o si se emplearon otras técnicas dentro de las comunidades hasta la desestructuración del espacio durante el período Colonial (De la Fuente *et al.* 2010).

Si bien pueden ser discutidas estas primeras interpretaciones, debido a las limitaciones que puede presentar la termoluminiscencia como un método de datación relativa más que absoluta, consideramos que no deja de ser un aporte y de utilidad para el tipo de registro con el que contamos (cerámica superficial) y un marco tentativo para establecer patrones de ocupación y avanzar en la cronología del área.

Conclusiones

Las consideraciones planteadas nos permiten avanzar en la resolución de problemáticas relacionadas con la dinámica poblacional de la región, modos de organización y tecnologías de las sociedades pasadas. Por un lado, observamos una distribución agrupada

de concentraciones de materiales fundamentalmente cerámicos próximos al río Guandacol en vinculación con el núcleo principal que constituiría la Tambería, sitio que concentra la mayor densidad de materiales. Las pequeñas locaciones se sitúan sobre tierras de fácil acceso a los recursos y actividades de caza y recolección. Por otro lado, los distintos componentes alfareros muestran una secuencia ocupacional tardía para el área, que hasta el momento, se ubicaría a partir del 1400 d.C. y que perduraría hasta el siglo XVIII, bien entrado el período Colonial. Los resultados nos sugieren profundizar en líneas de investigación que busquen comprender el desarrollo y la historia local.

Agradecimientos

Agradecemos a las instituciones que han apoyado nuestras investigaciones como el CONICET, la ANPCyT y la Facultad de Filosofía y Letras de la UNCuyo. También queremos agradecer a las autoridades provinciales de la provincia de La Rioja por los permisos de labor; al Dr. Pablo Cahiza por los aportes y sugerencias al trabajo y a quienes colaboraron en las tareas de campo: Lic. Sebastián Carosio, Gabriela Da Peña, Michelle Lacoste, Rosa Martínez, Lourdes Murri, Silvia Storoni y Vanina Terraza. De igual manera agradecemos al Lic. Pablo Rizzo, Lic. Facundo Rojas y a la Lic. S. Goirán, que nos facilitaron herramientas geográficas y programas estadísticos utilizados para esta investigación. Finalmente, a los evaluadores de la comunicación por sus comentarios y correcciones que enriquecieron el escrito.

Notas

1. A partir de los trabajos de relevamiento en el sitio se amplía la planimetría precedente y se identifica un total de 18 estructuras próximas a zonas de cultivo y fuentes de agua. El sector 1, de mayor altitud, presenta instalaciones correspondientes a un patrón Inca, con RPC, plaza intramuros y recintos rectangulares, tratándose de habitaciones de paredes de adobe con cimiento de piedra. Por otro lado, el Sector 2 y 3, se caracterizan por presentar habitaciones de tipo local, de recintos cuadrangulares de paredes de barro y esquinas redondeadas, probablemente con paredes sobre cimientos de material pétreo. En cuanto a los avances ceramológicos, se conformaron conjuntos definidos como: Alisado, Alisado tosco, Negro sobre rojo y Rojo/Negro pulido, Engobado crema, Marrón rojizo engobado, Exciso, Inciso, Pintado, Pulido y Pintado pulido. Estos grupos se corresponderían con los componentes Sanagasta/Angualasto, y bajo la influencia incaica se vincularían a los tipos Inca-local y Diaguita-chileno. De igual manera, existiría un ínfimo porcentaje asociado a la manifestación Aguada, en su etapa final o transicional y a elementos foráneos del estilo Belén.

Tablas y figuras

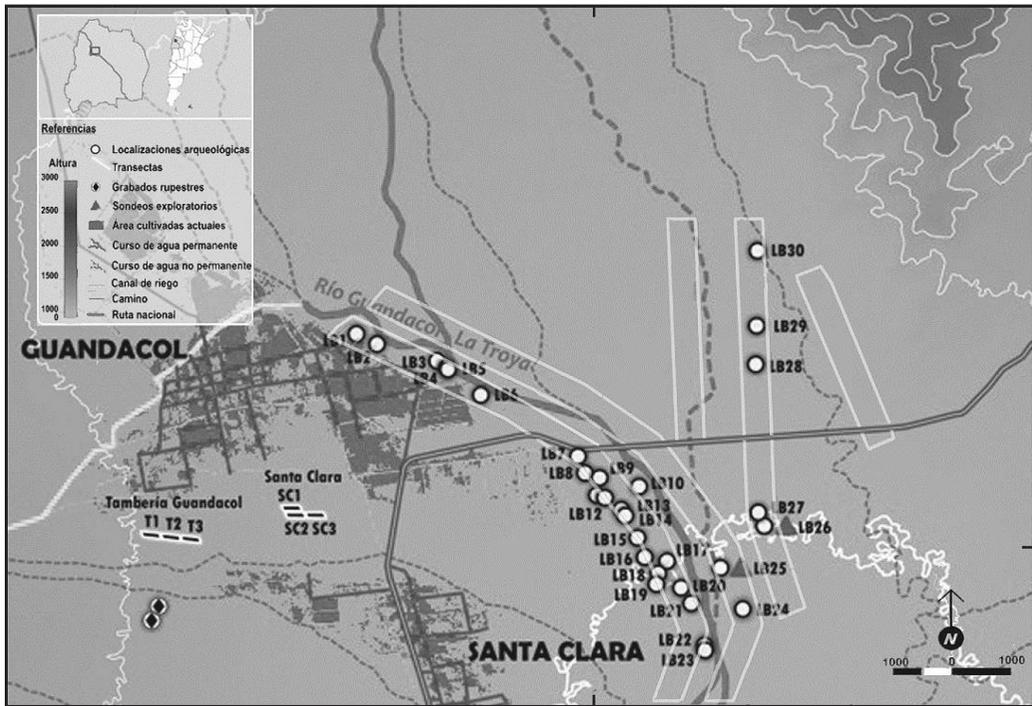


Figura 1. Áreas prospectadas y distribución de locaciones arqueológicas en la región.

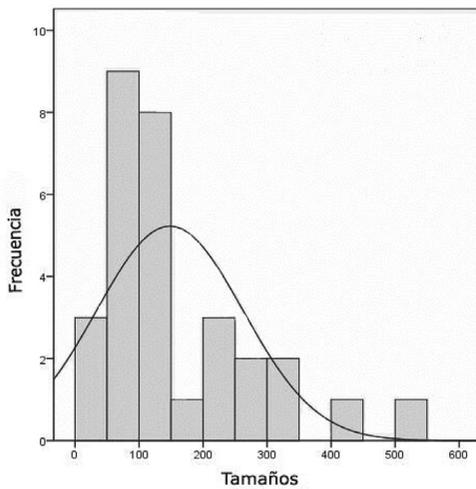


Figura 2. Superficie de las concentraciones arqueológicas (m²).

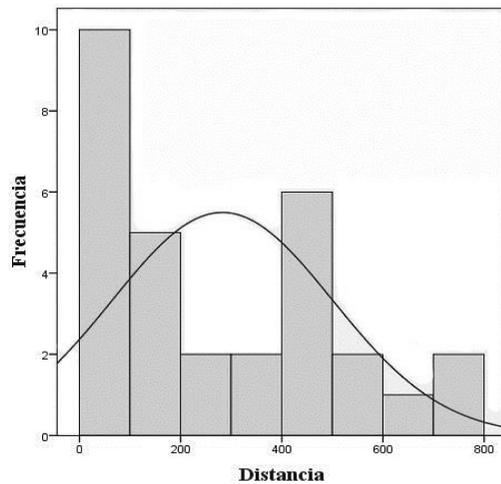


Figura 3. Distancia de los emplazamientos a la fuente de agua (m).



Figura 4. NDVI del área de estudio a partir de imagen Landsat 7 (2010).

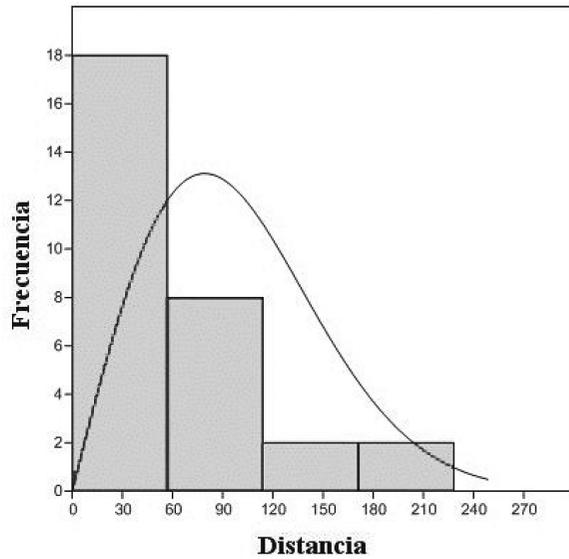


Figura 5. Gráfico de distancias y análisis del vecino más próximo.

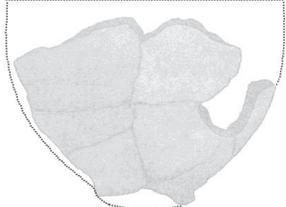
Remontaje de tiosos y gráfico de perfil	Reconstrucción de forma completa en 2D (Adobe Illustrator)	Caracterización de la pieza
		<p>Forma restringida simple de contorno compuesto. Olla y tinaja globular de tamaño mediano y grande</p>
		<p>Forma no restringida de contorno simple. Cuenco o puco de tamaño mediano y grande</p>

Figura 6. Dibujo de formas de las vasijas procedentes del río Guandacol/La Troya

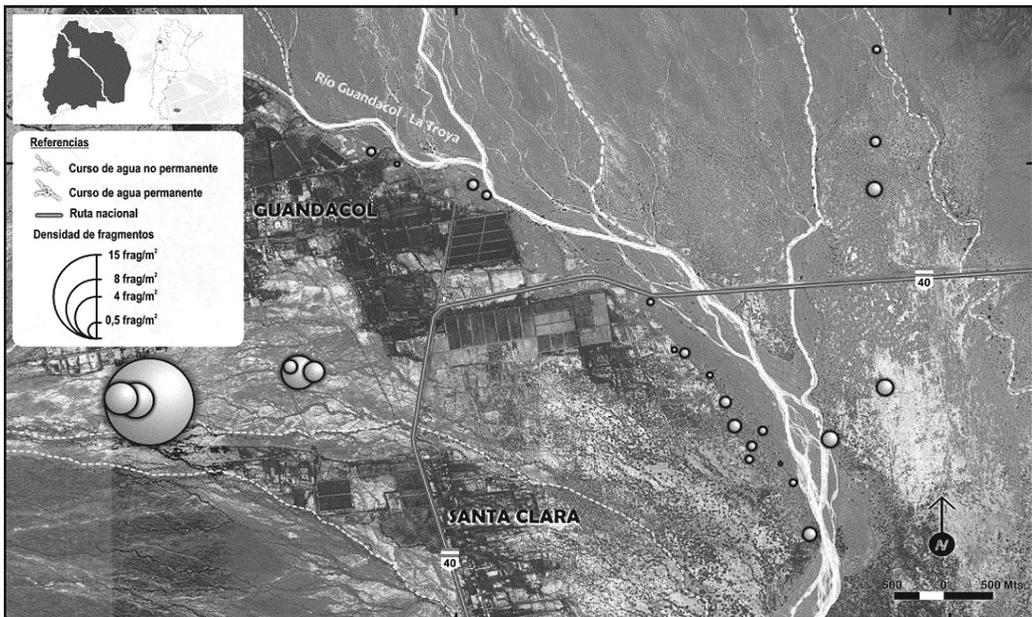


Figura 7. Densidad de fragmentos en los sectores Tambería Guandacol/Santa Clara y río Guandacol/La Troya.

FECHADOS TL y de C14					
Laboratorio	Sector, Estructura	Tipo muestra	Edad A.P.	Calibración C14 dos sigmas	D.C.
UCTL 2044	Sitio Tambería. Represa chica	Cerámica naranja pasta porosa y pintura negra	470±50		1535
UCTL 2286	Rio Guandacol LB	Cerámica rojiza pasta compacta y engobe rojo	525±50		1485
UCTL 2287	Rio Guandacol LB	Cerámica gris pasta compacta y engobe negro	280±25		1730
UCTL 2288	Rio Guandacol LB	Cerámica naranja decoración incisa	305±30		1705
UCTL 2289	Rio Guandacol LB	Cerámica gris y pasta compacta decoración incisa	425±30		1585
UCTL 2292	Barreal Santa Clara	cerámica naranja pasta compacta y pintura negra	470±40		1540
Beta 237661		Carbón de fogón	440±50	1410 a 1520 AD Intercepta curva 1440 AD	
Beta 237662		Carbón de fogón	300±30	1470 a 1660 AD Intercepta curva 1640 AD	
Beta 237660		Restos de vegetales	370±40	1440 a 1640 AD Intercepta curva 1480 AD	
Beta 237659		Carbón vegetal	470±40	1410 a 1460 AD Intercepta curva 1440 AD	

Tabla 1. Fechados C14 y TL del sector de la Tambería y río Guandacol.

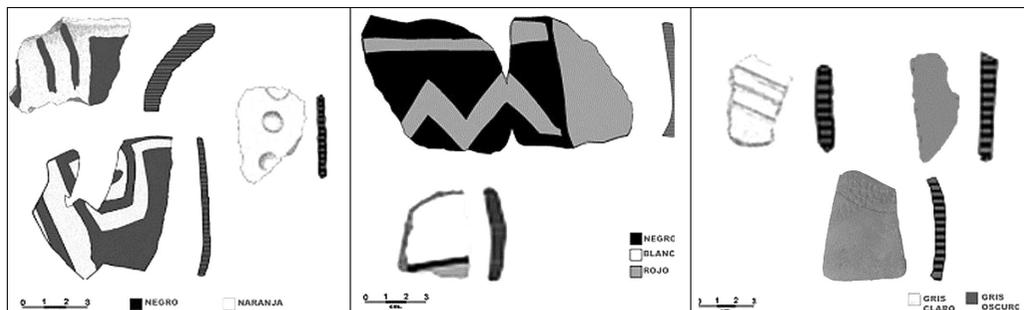


Figura 8. Componentes cerámicos identificados en las nuevas áreas del valle. De izquierda a derecha: estilo Angualasto/Sanagasta; Inca Regional o Diaguita Chilena; Gris inciso pulido (Periodo Colonial)

Bibliografía

- ANSCHUETZ, K.; R. WILSHUSEN y C. SCHEICK. 2001. An Archaeology of Landscape: Perspectives and Directions. *Journal of Archaeological Research* 9 (2): 152-197.
- AMPUERO, G. 1989. La cultura Diaguita Chilena. En *Prehistoria: desde sus Orígenes hasta los Albores de la Conquista*, editado por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano, pp. 277-287. Andrés Bello. Santiago.
- ASCHERO, C. 1983. Revisión del Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe de Investigación de CONICET. Manuscrito.
- BÁRCENA, J.R. 2005. Avances 2002/2003 sobre el conocimiento arqueológico y etnohistórico de la dominación inka en el centro oeste argentino, extremo austral oriental del Tawantinsuyu. *Xama* 15-18: 119-149.
- BÁRCENA, J.R. 2007. Avances 2005/2007 sobre Arqueología y Etnohistoria de la dominación inka del Centro Oeste argentino: arquitectura y vialidad en La Rioja, San Juan y Mendoza. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 493-499. San Salvador de Jujuy. Jujuy.
- BÁRCENA, J.R. 2010. Investigaciones arqueológicas en la "Tambería de Guandacol" (Departamento Felipe Varela, Provincia de La Rioja). En *Arqueología del Centro Oeste Argentino. Aportes desde las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*, editado por J.R. Bárcena. *Xama Series Monograficas* 2:121-181. Mendoza.
- BÁRCENA, J.R.; P.A., CAHIZA; J. GARCÍA LLORCA, y S.E. MARTÍN. 2008. Arqueología inka de La Alcaparrosa. Parque Nacional San Guillermo. Provincia de San Juan, República Argentina. *Xama Serie Monografías*, Mendoza.
- BÁRCENA, J.R.; S.A. CAROSIO y M.L. INIESTA. 2010. La Tambería de Guandacol y el registro arqueológico de vestigios de las poblaciones locales del período de Desarrollo Regionales y de dominación Inka. Síntesis de los análisis e interpretación de la arquitectura y cerámica. En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, editado por J.R. Bárcena y H. Chiavazza, pp. 1649-1654. Mendoza, Argentina.
- BAZÁN, A. 1992. Historia de la Rioja. *Colección: Historia de nuestras provincias*, N°6. Plus Ultra.

- BRUNIARD, E. 1999. El escenario geográfico. *Nueva Historia de la Nación Argentina* I:39-63.
- CALLEGARI, A y M. GONALDI. 2000. Sitio Guandacol, entre el registro arqueológico y los documentos. *Libro de resúmenes de las Jornadas prof. Salvador Canals Frau*. Facultad Filosofía y Letras. UNCuyo, Mendoza.
- CALLEGARI, A. y M. GONALDI. 2007-2008. Guandacol. Estructuras arquitectónicas tardías del sudoeste de la Provincia de La Rioja. *Arqueología* 14: 173-187.
- CAPITANELLI, R. 1992. Los ambientes naturales del territorio argentino. En *La Argentina. Geografía general y marcos regionales*, editado por J. Roccatagliata, pp 73-143. Planeta, Buenos Aires.
- CAROSIO, S.A. y J.P. AGUILAR 2010. Aplicaciones 3D en piezas arqueológicas: Aportes para el estudio de la cerámica de la Tambería de Guandacol, Dto. Felipe Varela (La Rioja, Argentina). En *Arqueología del Centro Oeste Argentino. Aportes desde las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*, editado por J.R. Bárcena. *Xama Series Monográficas* 2:171-186. Mendoza.
- CAROSIO, S.A. y M.L. INIESTA. 2010. Avances en los estudios ceramológicos de la Tambería de Guandacol, Dto. Felipe Varela (Provincia de La Rioja). En *Arqueología del Centro Oeste Argentino. Aportes desde las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*, editado por J.R. Bárcena *Xama Series Monográficas*, 2: 153-169. Mendoza.
- CAROSIO, S.A.; M.L. INIESTA y J.R. BÁRCENA. 2012. Análisis ceramológicos de la Tambería de Guandacol (dpto. Felipe Varela, provincia de la rioja). Avances para la conformación de grupos de referencia y el conocimiento tecnomorfológico de recipientes. *Comechingonia virtual* 2 (5): 98-128.
- CAROSIO, S.A.; J.P. AGUILAR y J.R. BÁRCENA. En prensa. Reconstrucción 3D y cálculo volumétrico de recipientes cerámicos. Alcances y limitaciones para el estudio y conservación cerámica de la Tambería de Guandacol (provincia de la Rioja). *Zaranda de Ideas*. Mendoza.
- CONKEY M. y C. HASTDORF 1990. *The uses of style in archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- DE LA FUENTE, N. 1973. El Yacimiento Arqueológico de Guandacol, Provincia de la Rioja. *Revista del Instituto de Antropología* IV:151-167.
- DE LA FUENTE, N. 1974. Arqueología de la provincia de La Rioja. Síntesis general. *Revista del Instituto de Antropología* V:25-33.
- DE LA FUENTE, G.; K. RASMUSSEN; J. FERGUSON y M. GLASCOCK. 2010. Cronología por Termoluminiscencia de cerámicas pertenecientes al horizonte Inka (ca. AD 1480-AD 1532) y el Período Tardío (ca. AD 900- AD 1450) en el sur del valle de Abaucán: análisis comparativos y resultados preliminares (Dpto. de Tinogasta, Catamarca, Argentina). En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, editado por J.R. Bárcena y H. Chiavazza, pp. 1339-1344. Mendoza, Argentina.
- EARLE, T.K. 1976. A Nearest-Neighbor Analysis of Two Formative Settlement Systems. En *The Early Mesoamerican Village*, editado por Kent Flannery, pp. 196-223. Academic Press, New York.
- GAMBIER, M. 2000. *Prehistoria de San Juan*. Editorial Ansilta. San Juan.
- GARROTE J. y A. CALLEGARI. 1996. Análisis macro y microscópico realizado a las colecciones cerámicas de Guandacol y los Milagros. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 203-223. San Rafael. Mendoza.

- HODDER, I. y C. ORTON . 1990. *Análisis espacial en arqueología*. Crítica, Barcelona.
- INGOLD, T. 2000. *The Perception of the Environment*. Routledge, London and New York.
- INIESTA, M.L. 2010. Caracterización del material cerámico de la Tambería de Guandacol: Un estudio de los patrones decorativos. (Dpto. Felipe Varela, La Rioja). En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, editado por J.R. Bárcena y H. Chiavazza, pp. 2045-2050. Mendoza.
- INIESTA, M. L.; S. A. CAROSIO y J.P. AGUILAR. 2009. Estudios cerámicos preliminares del sitio arqueológico Tambería de Guandacol (Dpto. Felipe Varela, provincia de La Rioja). Libro de *Resúmenes VIII Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*. INAPL, Buenos Aires.
- ORTON, C.; P. TYERS y A.VINCE. 1997. *La Cerámica en Arqueología*. Crítica. Barcelona.
- PARCERO OUBIÑO, C y C. GONZÁLEZ PÉREZ. 2007. Los SIG y la gestión en la información arqueológica. *Ponencia presentada en el simposio internacional de Arqueología*, Mérida.
- RATTO, N; M. ORGAZ y R. PLÁ. 2002. Producción y distribución de bienes cerámicos durante la ocupación inca entre las región puneña de Chaschuil y el Valle de Abaucán (Departamento Tinogasta, Catamarca). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 27:271-301.
- RICE, P. 1987. *Pottery analysis: a sourcebook*. University of Chicago Press, Chicago.
- ROIG, F y A. Ruiz Leal. 1959. El bosque muerto de Guandacol. *Revista agronómica Noroeste Argentino* 3 (1-2):139-145
- ROSA, H. 2000. Vegetación de la Rioja. Catálogo de Recursos humanos e información relacionada con la temática ambiental en la región andina argentina. <http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/catalogo/cdandes/cap17.htm#inhalt>
- ROSA, H. y M. MAMANÍ. 2000. Geomorfología de La Rioja. Catálogo de recursos humanos e información relacionada con la temática ambiental en la región andina argentina. <http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/catalogo/cdandes/cap17.htm#inhalt>
- RYE, O. 1982. *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Taraxacum, Washington D.C.
- SÁNCHEZ,V; G. SALVIOLI y H. DAMIÁN. 2008. Estudio hidrogeológico del área Guandacol- Santa Clara provincia de La Rioja, Argentina. Instituto Nacional del Agua. *Centro Regional de Aguas Subterráneas*, San Juan.
- SHEPARD, A.O. 1976. *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.
- TRIPALDI y LIMARINO 2008. Ambientes de interacción eólica-fluvial en valles intermontanos: ejemplos actuales y antiguos. *Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis* 15(1):43-66.
- ZAMBRANO, J.J.; A. SÁNCHEZ y M. HERNÁNDEZ. 1996. Aspectos estratigráficos y estructurales del sector Gualcamayo-Guandacol (Provincias de La Rioja y San Juan-Argentina) relacionados con la explotación minera metalífera. *Actas del Congreso Geológico Argentino y Exploración de Hidrocarburos*, pp. 531-540. Buenos Aires.