

Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores

Catalina Teresa Michieli



Editorial de la FFHA



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS Y MUSEO
Prof. MARIANO GAMBIER

FFHA - UNSJ

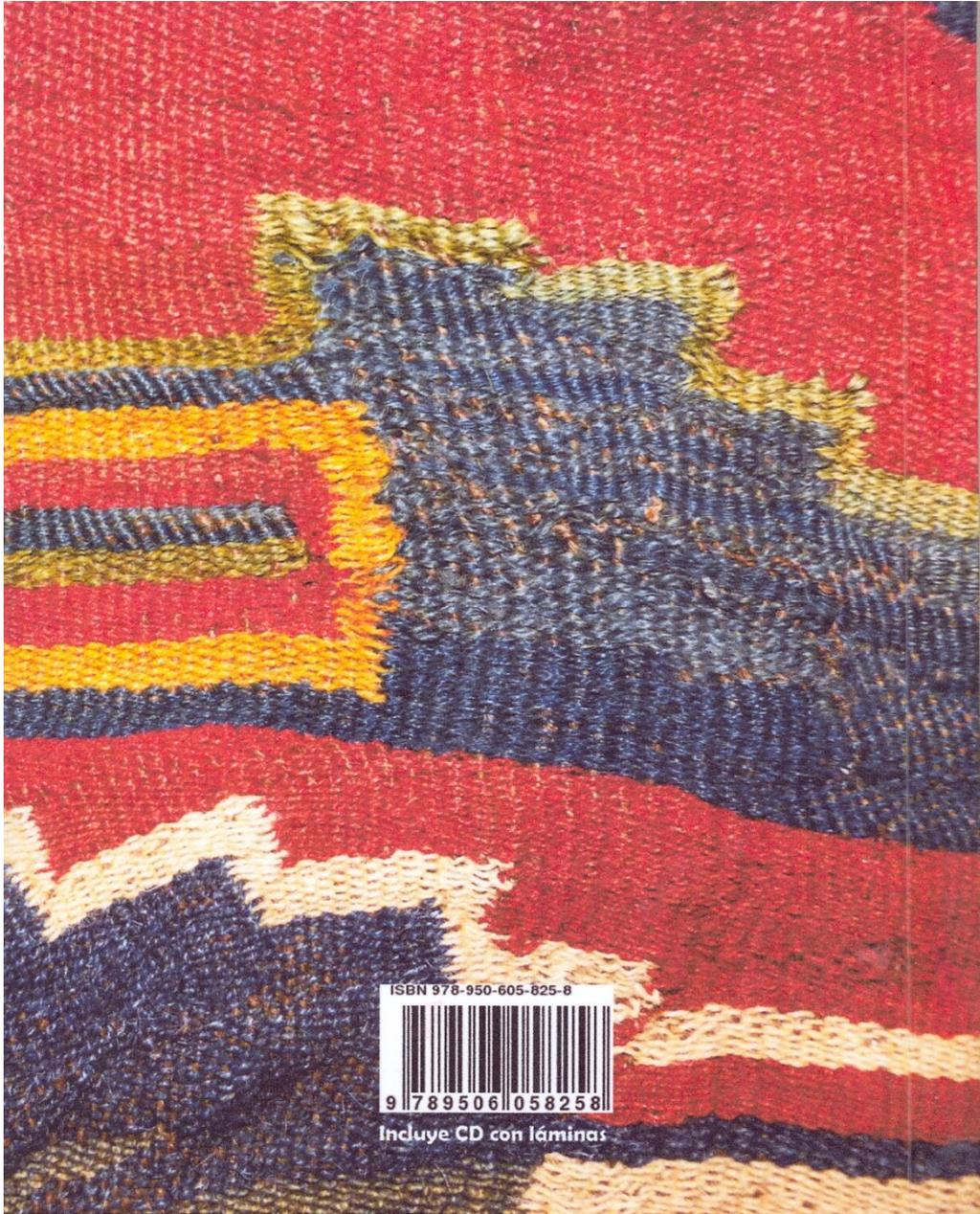
50 años 1965 - 2015

Auspiciado por:



SAN JUAN
GOBIERNO

MINISTERIO DE
TURISMO Y CULTURA



Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores

Catalina Teresa Michieli

**Arqueología de Angualasto:
historia, ruinas y cóndores**

**San Juan
2015**



**Editorial de la
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes**



Universidad Nacional de San Juan

Michieli, Catalina Teresa

I. Título: Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores / Catalina Teresa Michieli. - 1a ed. - San Juan: Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, 2015.
156 p. ; 23 x 19 cm.

ISBN 978-950-605-825-8

1. Investigación Histórica. 2. Arqueología.
CDD 907.2

Universidad Nacional de San Juan
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS Y MUSEO
Prof. MARIANO GAMBIER
F F H A - U N S J

50 años
1965-2015

Declarado de Interés Cultural por el Ministerio de Turismo y Cultura del Gobierno de la Provincia de San Juan (Resolución N° 0848-MTyC-2015)

Evaluadores externos:

Arqueólogo César GÁLVEZ MORA (Subdirector, Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad, Ministerio de Cultura de la República del Perú)

Dr. Adolfo GIL (CONICET-IANIGLA; Museo de Historia Natural de San Rafael; UNCuyo)

Dra. Ana María ROCCHIETTI (Universidad Nacional de Rosario; Universidad Nacional de Río Cuarto)

Diseño de tapa: DG Fabián PODRABINEK

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723 – Impreso en la Argentina
ISBN 978-950-605-825-8
Incluye CD con láminas

Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores

Catalina Teresa Michieli

Prólogo

Los valles andinos y precordilleranos argentinos ofrecen una arqueología deslumbrante y enormes dificultades para comprender el entramado de sociedades heterogéneas y complejas en su larga duración y de los importantes logros humanos que allí existieron. Ninguna escritura prehispánica posibilita acceder a él.

El libro de Teresa Michieli, con el acostumbrado rigor de esta autora, nos introduce en el conocimiento de la sociedad Angualasto, correspondiente al período tardío preincaico en la Provincia de San Juan, aun cuando ella habría tenido por geografía una extensión mucho más amplia. Elige tres ejes para sistematizar su síntesis: Historia, Ruinas y Cóndores.

Cuando un investigador decide reunir todas sus publicaciones científicas en un texto de mucho mayor esfuerzo es porque ha realizado un alto grado de interacción con sus materiales y con su problemática así como ha alcanzado certezas que mientras se encuentra en el transcurso de su indagación todavía parecen lejanas. Por otra parte, todo autor se encuentra en una situación de diálogo, contradicción y superación respecto a los que lo antecedieron. El pasado es tan evanescente, la memoria tan fragmentaria que ésta no puede ser sino una tarea enorme: poner algo de luz sobre los antiguos pueblos agrarios de los Andes, poder hacer afirmaciones sobre su

fantástica simbólica y, sobre todo, intentar explicar qué sucedió en esa historia. Es una finalidad que, estimo, este libro alcanza con creces y que lo convertirá en una fuente de consulta insoslayable.

Los hombres de Angualasto vivían en un paisaje imponente, en la diagonal árida de América del Sur. Gentes, por así decir, neolíticas, aldeanas, criadoras de ganado y cuidadoras de sus sementeras, pre-estatales, ceramistas, textiles y metalúrgicas hábiles; encontraron la manera de habitar unas montañas inhóspitas pero -si se las sabía trabajar- aptas para desenvolver un modo de existencia no exento de bienestar y perduración.

¿Puede la arqueología brindar una historia de Angualasto? Indudablemente la respuesta es sí. Pero con ciertas restricciones. Lo que queda de ella son, precisamente, ruinas. Las que vieron Debenedetti, Hosseus, Schobinger, Sacchero, Nardi; otros construyeron una textualidad influyente que describió a aquella sociedad o la insertó en un esquema cronológico sin haber estado en su terreno, ya sea porque estaban haciendo síntesis necesarias o porque estaban procurando armar el rompecabezas cronológico y secuencial que esas ruinas demandaban (Palavecino, Serrano, Bennett y colaboradores, González, González y Pérez). Algún investigador procuró descifrar el significado y la tecnología de las envolturas de una momia (Vignati) y otro de un raro escudo ceremonial (González). Todos, en consecuencia, convergieron, con su aproximación positivista al tema, a esbozar una identidad para Angualasto. Las investigaciones en profundidad comenzaron recién a fines de la década de 1970 y fueron protagonizadas por Mariano Gambier y la autora de esta obra.

Angualasto es misteriosa: tenía una economía productiva que incluyó tecnología de riego y una ideología andina pero “suavizada”, como si la lejanía de las zonas estratégicas para el desarrollo de esta forma de vida apagara la vitalidad de las creencias que eran más o menos similares en todas partes mucho antes de que los españoles invadieran, colonizaran y transformaran ese mundo. Los “angualastos” probablemente vivieron a partir del primer milenio después de la Era.

¿Cómo y por qué se formó Angualasto o, mejor, la sociedad y, luego, sus despojos? Este interrogante conduce la exposición y ordena las respuestas. En primer lugar, hay que tener en cuenta las transformaciones socio-técnicas ocurridas en las tierras altas una vez que se formalizó la economía agropecuaria de maíz y llama porque ellas constituyeron la etapa que anunciaba la civilización (en el sentido de urbanismo y control estatal) y tuvieron grandes consecuencias para las poblaciones que las produjeron: intensificación demográfica, ampliación de bienes, comercio, guerra. Gambier y Michieli han supuesto que las actividades agrícolas se dispersaban en los campos, relacionadas con la estructura de riego y las pecuarias en la vecindad de las

arquitecturas de barro y de los corrales. Fueron tiempos en los que los animales tenían el carácter de “socios” que había que preservar en aras del bienestar común.

Aun rechazando la búsqueda de los orígenes, -por conjeturales, de acuerdo con un mandato que elaboró la antropología anti-evolucionista que predominó en el siglo XX- ellos no pueden ser eludidos ya que sería desperdiciar el concepto epistemológico fundamental de los historiadores según el cual la historia es el discurso objetivo y crítico sobre el pasado, elaborado en el plano de la distancia respecto de los acontecimientos y dando por clausurada la época en que sucedieron (Traverso, 2012: 282)¹. El examen del desarrollo de la causalidad histórica exige revisar los orígenes.

¿Cuáles fueron los de Angualasto? ¿Qué se sabe sobre Angualasto?

Gambier y la autora sostienen que Aguada (una más antigua sociedad o cultura aldeana) no tuvo que ver con los orígenes de Angualasto, que el sistema de entierros de Angualasto es muy diferente al de sus predecesores regionales, que la textilería -por su maestría- es casi su indicador étnico, que ella permite suponer que el origen de Angualasto no estuvo en el noroeste argentino, que Angualasto fue independiente de los incas, que surgió pujante y en poco más de dos siglos y medio se desintegró, que las conexiones más intensas de Angualasto fueron con el Norte Chico y Norte Grande del vecino Chile y que ellas proveyeron a los pobladores de San Juan de bienes suntuosos ligados con el uso de sustancias psicoactivas, que el funcionamiento del comercio permitió que los “angualastos” enviaran alimentos hacia ese norte para mantener allá una alta densidad de población afectada por los trastornos climáticos de los eventos Niño en la costa del Pacífico, los cuales pudieron causar un desastre social.

Los procesos histórico-sociales suelen desenvolver situaciones que poseen mucha afinidad con las del presente, especialmente en regiones con adversidad ambiental. Los eventos del Niño continúan ocasionando aluviones destructores y los habitantes costeros de Perú y Chile siguen viendo como su valle se inunda y colapsan sus provisiones domésticas y públicas aunque luego el mar rebosará de vida. Los “angualastos” parecen haber permanecido al margen de ese festín reparador de peces y mariscos pero aprovecharon la ocasión para realizar trueques ventajosos, según informa Michieli.

Finalmente, dice Michieli: Cuyo no es el noroeste argentino como supone el enfoque clásico y Angualasto testimonia una manifestación muy singular devenida de numerosos vínculos al oeste de la Cordillera. Esta cualidad relacional haría de Angualasto un caso con similitudes generales pero con originalidad radical.

¹ Traverso, E. 2012. *La historia como campo de batalla*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.

Las “ruinas” son el objeto por excelencia de las búsquedas de los arqueólogos. Los suelos sanjuaninos son ricos en ellas. Una vez encontradas, a qué clase de ideas o conceptos son sensibles estos expertos en la actualidad: territorio, paisaje, adaptación ambiental, estrategias de organización y complejidad. Este libro elige la historia de las ruinas. Las ruinas, inmutables y mudas siempre son dramáticas; sombras fantasmáticas de aquello que tuvo condición de viviente. Son contundentes por ausencia, por falta, por carencia y por desolación. No obstante análisis exigentes y detallados, como los que se presentan aquí, pueden salvar el vacío entre el registro y el mundo de vida desaparecido: las viviendas en las que moraron hombres y mujeres, las tumbas en las que se recogieron sus cuerpos, los canales por las que el agua fertilizó la tierra, las caminerías por las que circularon trabajadores, bestias y bienes.

Algo pasó porque después de 1400 d.C.; Angualasto ya no existió.

La conjunción entre historia y ruinas posee en Angualasto un significativo *maestro*: el cóndor macho. Michieli, lo encuentra en el ojo transformado en espiral, el cuello oblicuo y la cresta; todos ellos plasmados como dibujos en los textiles, en las cerámicas, en los cestos y hasta en los cuerpos. Pero su diseño fue cambiante, diverso, susceptible a transformaciones, configurando un enigma a escudriñar por arqueólogos-historiadores. Debió constituir una creencia duradera y profunda. La historia de Angualasto es la de campesinos antiguos cuya experiencia tuvo lugar en una tierra de altura y soledad.

Ana María ROCCHIETTI

Introducción

Después de muchos años de trabajo acompañando a Mariano Gambier en Angualasto en particular y en el valle de Iglesia en general, y de varias presentaciones en congresos y publicaciones parciales², comencé a escribir este libro en 2007, a un año de su fallecimiento.

Desde el comienzo tenía idea de su esquema, bastante diferente a lo que se espera de un libro sobre arqueología, e incluso de historia, pero que, a mi juicio, iba a permitir acercarse de manera más ajustada a una realidad pasada bastante particular, para la cual la cantidad y calidad de información necesitaba un punto de vista y un tipo de organización también distinto.

Está conformado por tres grandes partes: *Historia*, que habla de la historia del sitios, de la historia de las investigaciones y de la historia de la sociedad de Angualasto; *Ruinas*, que describe formas de asentamiento, de explotación de recursos, de modificación del medio, de construcciones; *Cóndores*, que avanza en la identificación de su iconografía y de cómo ésta se plasmó en diferentes soportes utilizados en la vida cotidiana y en el acompañamiento de la muerte.

En el largo proceso de la gestación del libro existieron varias e importantes suspensiones debidas a sucesos no esperados y necesidades más urgentes. Afortunadamente varios de estos sucesos permitieron agregar información y ratificar otras a través del rescate de tumbas y/o sitios de habitación que aparecieron por trabajos en obras públicas o civiles o causadas por fenómenos climáticos extremos.

Los trabajos de prospección y relevamiento para la construcción de importantes obras públicas también contribuyeron a identificar nuevos sitios vinculados con este trabajo o visitar otros que, si bien eran conocidos, resultaba prácticamente imposible acceder a ellos de otra manera.

² Algunos aspectos de este trabajo fueron presentados como comunicaciones en distintos congresos: XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Copiapó, 1997); XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Córdoba, 1999); XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Arica, 2000); XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Valdivia, 2006); XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (San Salvador de Jujuy, 2007); VI Coloquio Binacional Argentino-peruano (Buenos Aires, 2011).

Así cada año que pasaba debía retomar lo ya escrito para adecuarlo a las nuevas evidencias y avanzar de a poco en los nuevos temas, sin saber a ciencia cierta cuándo daría el punto final.

La circunstancia de que el excepcional yacimiento que le da nombre a la particular sociedad que se desarrolló, en un espacio y un tiempo determinado, en el norte de la provincia de San Juan quedara incluido en la nominación del “*Qhapaq-Ñan*/sistema vial andino” como Patrimonio de la Humanidad en junio de 2014 y de que se tomara conciencia de su existencia e importancia, me ha permitido hacer el cierre del libro.

Este cierre no significa que el conocimiento de Angualasto esté completo, sino que es una puerta abierta a seguir profundizando en su historia, conformación y modo de vida y en la conservación de sus ruinas para las generaciones venideras. Mi esperanza radica en que esto realmente se concrete y también que, alguna vez, se recupere el patrimonio público que todavía permanece en manos privadas.

San Juan, diciembre de 2014.

Historia

LA HISTORIA DEL NOMBRE Y DE LA CARACTERIZACIÓN TRADICIONAL

Los tres primeros trabajos publicados en revistas científicas sobre lo que actualmente llamamos “Angualasto” se realizaron entre 1914 y 1934 (**Lám. 1**) y comparten la cualidad de haber establecido importantes y ajustadas observaciones que, hasta la actualidad, casi no pierden vigencia.

El primero es la destacable obra de Salvador Debenedetti (1917) quien, durante sus viajes a San Juan realizados entre esas fechas conoció, hizo algunos trabajos y describió tanto los restos arqueológicos de Angualasto como otros a él vinculables. Sus ajustadas observaciones especialmente de las ruinas de Angualasto, que le permitieron en primer lugar criticar los supuestos trabajos científicos del coleccionista local Desiderio Aguiar, no sólo describían las ruinas sino que aportaban afirmaciones que continúan siendo útiles y comparables.

Desde un comienzo marcaba la diferencia entre la cerámica de Angualasto de la hallada en Tocota (incaica) y en Barrealito de Calingasta (Aguada e incaica); llamaba la atención sobre los restos de grandes canales que se observaban en el trayecto hacia la localidad de Angualasto y lo disectado que ya estaba en esa época el barreal que soporta el mayor conjunto de construcciones en el lugar. Caracterizaba a las mismas como corrales y viviendas (construidos con grandes bloques de barro amasado llamados localmente "adobones"³, con puertas abiertas al NE protegidas por dos muros conformando un pasillo) y posible graneros subterráneos (Debenedetti 1917: 129-138).

Consideraba al conjunto de construcciones de Angualasto como el más grande y excepcional de los que conocía dentro del noroeste argentino y señalaba la falta total de edificaciones de piedra o algún tipo de fortificación; negaba insistentemente la existencia de cementerios, a la vez que describía los enterratorios aislados de adultos en fosas de barro construidas y reforzadas con palos y de párvulos acompañados con cerámica y cestos (en urnas, sobre o bajo platos o pucos enteros o fragmentados); hacía hincapié en la gran cantidad de objetos que provenían de Angualasto y sitios cercanos absolutamente similares a algunos del noroeste argentino; caracterizaba a la cerámica común de Angualasto como pucos abiertos pintados, algunos de gran

³ Por “adobe grande” y no por “tapia o emplenta”.

tamaño, y ollas globulares ennegrecidas o decoradas utilizadas ocasionalmente como urnas para párvulos; llamaba la atención en la excepcional aparición de fragmentos cerámicos decorados con engobes y pinturas de color rojo, negro y blanco que adjudicaba a importación chilena (Debedenetti 1917: 139-157).

Mencionaba después otros sitios semejantes en cuanto a las construcciones y el tipo cerámico como los alrededores de Guandacol⁴ (al sur de La Rioja) y el barreal de Pachimoco, frente a la villa de Jáchal. En este último no encontraba viviendas con muros de barro aunque sí restos de pisos y lo que consideró posibles aterrazamientos para evitar la erosión en un espacio para cultivo que calculó en 30 km²; advertía la misma forma de enterratorio que en Angualasto y la presencia un poco más común de crisoles. Al sur de esos sitios halló cerámica del mismo tipo en Tucunuco y Niquivil, aunque sólo en esta última localidad encontró huellas de construcciones de barro (Debedenetti 1917: 161-169).

Otro de los trabajos se debe al botánico C. Curt Hosseus (1916: 145-151). En su corto artículo, y aprovechando lo observado en un viaje que hizo en 1915 para realizar un trabajo en la provincia de La Rioja, describió las ruinas arqueológicas sobre el río Blanco desde la localidad de Chinguillos hacia el norte. Encontró restos arqueológicos en el sitio de Carrizalito, aunque no alcanzó a visualizar ninguna construcción; mientras que en Chinguillos (a cinco leguas río arriba y sobre su margen izquierda) identificó construcciones rodeadas por una gran muralla exterior y constituidas por un número indefinido de "casas de adobones" bien conservadas pero sin techo, con puertas abiertas hacia el este con vestíbulos de 2 m; entre éstas se destacaba una de amplias proporciones, de forma cuadrada, con 19 m de lado. Observó el mismo tipo de construcciones aguas arriba en las vegas de Miranda. En ambos sitios reconoció material arqueológico lítico, cerámico y óseo.

Un completo trabajo de gabinete también sentó las bases para el conocimiento de Angualasto en 1934 y se debió a Milcíades Alejo Vignati. Este autor hizo un análisis acabado del ajuar (especialmente textil) que acompañaba a una momia de una mujer adulta hallada en forma casual en 1927 y que fuera entregada al *Museo Etnográfico* de la ciudad de Buenos Aires. Estaba contenida en una tumba excavada y construida con palos y piedras sobre la margen izquierda del río Blanco, al sur de la localidad de Buena Esperanza y frente a la de Angualasto. Las características de la tumba y la cercanía de los sitios, permitieron a Vignati la identificación con los enterratorios propios de Angualasto (Vignati 1934: 187-232).

⁴ Si bien Nardi (1967: 359) reafirmó lo dicho por Debedenetti años antes, al parecer las construcciones de la llamada "tambería de Guandacol" son de adobe sobre cimientos de piedra y su rango de fechas va desde 1300 a 1600 d.C., con algunas manifestaciones incaicas (Callegari y Gonaldi 2007-2008: 3-10).

Sin embargo y a pesar de que al parecer nunca trabajó en los sitios, quizás sea Antonio Serrano a quien más se le reconoce la divulgación del nombre de “Angualasto” por la caracterización de su cerámica y su total identificación con la, también por él, llamada “Sanagasta”, mencionadas en gran parte de su prolífica labor⁵.

En 1936 afirmaba que ya no se podía sostener la tesis de la unidad cultural del pueblo diaguita, aceptando que los diaguitas estaban integrados por tres núcleos étnicos: calchaquies, diaguitas y sanagastas que, según él, se correspondían con las tres áreas culturales de la región diaguita definidas por Palavecino (1948: 66-67) -es decir: Santamaría, Barreales y Angualasto- y que ubicaba cronológicamente antes del desarrollo del período incaico (Serrano 1936: 86-91).

Es posible que el origen de la identificación entre ambas cerámicas estuviera en el trazado de las áreas culturales de Palavecino quien ilustraba la de Angualasto (Palavecino 1948: 60) con las urnas funerarias que Boman había estudiado en 1914 en San Blas de los Sauces, al norte de la provincia de La Rioja (Boman 1927-1932: 19-80). De esta manera quedó instaurada en la arqueología argentina la identificación de los tipos cerámicos Angualasto y Sanagasta con las características propias de esta última.

Bajo la dirección de Serrano aparecieron algunos trabajos que hacían conocer restos arqueológicos procedentes de diversos lugares y que se encontraban en el Museo de Entre Ríos. Entre ellos estaban tres piezas que el Mayor Ignacio J. Camps obtuvo en un viaje a Jáchal en 1925. Dos de ellas (una cabeza de estatuilla de cerámica y una empuñadura lítica) provenían de Angualasto y la tercera (una vasija de cerámica decorada) de la localidad de Tudcum (Badano 1938: 3-6)⁶.

Al poco tiempo el mismo Serrano (1941: 4-6) hizo conocer otra pieza lítica de la misma procedencia y que también había regalado el Mayor Camps; se trataba de una fuente de piedra (que definía como “lito para paricá”, es decir para supuesta inhalación de estupefaciente) trabajada sobre un canto rodado aplanado de forma particular y grabada con motivos curvilíneos en los cuales el autor encontraba una posible “desnaturalización curvilínea” de diseños característicos del noroeste argentino, especialmente vinculados con el de la serpiente (**Lám. 2**).

Posteriormente continuó con la línea de completar la definición de áreas culturales y en 1943 definió como “arte Sanagasta” al correspondiente al área cultural “Angualasto” según la clasificación de Palavecino y al núcleo étnico “Sanagasta” de

⁵ Esta bibliografía fue proporcionada gentilmente por el Lic. Carlos Natalio Ceruti.

⁶ En este caso la cabeza de estatuilla corresponde a cerámica tipo “Aguada” mientras que la vasija y la talla lítica responden a las características propias de Angualasto.

su propia denominación. Esta definición se basaba en el trazado de “polígonos de dispersión” de una modalidad estilística de la cerámica; en ellos los ángulos salientes señalaban infiltraciones por comercio y no por expansión de la cultura. El polígono correspondiente a “Angualasto” abarcaba un sector del sur de la provincia de Catamarca, todo el centro de la provincia de La Rioja y el norte de la provincia de San Juan. Caracterizaba al “arte Sanagasta” a través de la decoración de cerámica de procedencia riojana con los siguientes rasgos: exclusivamente geométrica, con motivos de color negro sobre fondo natural u ocasionalmente preparado de color claro (amarillento o rojizo) y ubicados en registros verticales limitados lateralmente por una línea gruesa. Los motivos principales eran: 1)- rayas o bandas rectas, onduladas, dentadas o festoneadas; 2)- triángulos rectángulos escalonados en su hipotenusa; 3)- volutas simples o dobles; 4)- ajedrezados y reticulados con punteado (Serrano 1943: 23-37).

Esta posición fue mantenida y ratificada por Serrano en casi todos sus escritos posteriores en los cuales utilizó indistinta y alternativamente los términos “Angualasto” y “Sanagasta” tanto para la cerámica como para la nueva denominación de “cultura” incorporada por él a partir de 1952. Hacia 1967 combinó las construcciones de adobones de barro del sitio Angualasto con las características de la cerámica Sanagasta, en la cual reconocía algunos tipos diferentes como los procedentes de Hualfín (como el “Villamil”). Asimismo siempre sostuvo la existencia preincaica de esta cerámica (Serrano 1952a: 323-335; 1952b: 3 y 24; 1961: 33; 1966: 83-85 y láminas XVII-XVIII; 1967: 43-44).

Mientras tanto, Bennett y colaboradores publicaron un trabajo de descripción de sitios y tipos cerámicos del noroeste argentino donde incluyeron, a través exclusivamente de la lectura de la bibliografía existente (Serrano, Badano, Vignati y, especialmente, Debenedetti) la cerámica Angualasto con un nuevo nombre (*Jachal black-on-red*) aceptando su identificación con la cerámica Sanagasta y aplicando las características de esta última a todo el conjunto, a pesar de que se valieron de las ilustraciones de las piezas procedentes de Angualasto que reprodujeron del trabajo de Debenedetti; como novedad agregaron que el motivo característico era el helecho (*fern-motif*) (Bennett *et al.* 1948: 104-105, 112-114).

La influencia de esta publicación extranjera en el ambiente nacional hizo que rápidamente se considerara como un trabajo básico sin recibir críticas, salvo una muy escueta y general del mismo Serrano (1952a: 323-324), y que se extendiera acríticamente la idea de que la decoración de la cerámica Angualasto era “fitomorfa”.

En 1962 Schobinger (1964: 615-619) presentó una comunicación preliminar en el XXXV Congreso Internacional de Americanistas. En ella, y en forma sucinta, se refería a diferentes visitas que había realizado al norte de la provincia de San Juan, especialmente a sitios de los departamentos de Iglesia y Jáchal, en donde había

realizado recolecciones, excavaciones y registro de colecciones privadas⁷. También relevó algunos petroglifos de la quebrada de Conconta que adscribió con ciertas dudas a la “cultura de Angualasto” sin dar las razones. Sobre el yacimiento de Angualasto advertía que si bien había algunos indicios de cerámica emparentada con Ciénaga⁸ de Catamarca, la mayor parte estaba dominada por la “llamada ‘cultura de Angualasto’ considerada como rama meridional del gran complejo Diaguita”. Advertía que en ocasiones se le daba también el nombre de Sanagasta que corresponde a un yacimiento de la provincia de La Rioja.

Según Schobinger los aspectos que caracterizaban a Angualasto eran: poblados con habitaciones rectangulares de barro apisonado o adobe (salvo en Pachimoco en donde consideraba que habían desaparecido por la erosión), tumbas de párvulos en urnas y de adultos en posición extendida entre las habitaciones o en sus cercanías, sencillas acequias de riego, hornos de tierra, cerámica algo gruesa de boca ancha pintada con motivos geométricos, abundante cerámica tosca sin decoración; industria lítica desarrollada tanto tallada como pulida y otros elementos como torteros, collares de piedra y concha, piedras con ornamentación grabada y una delgada placa metálica circular. En un trabajo de síntesis posterior agregó que las urnas de cerámica para párvulos suelen presentar decoración fitomorfa pintada (Schobinger 1975: 28).

En tanto, bajo la dirección del anterior, Pablo Sacchero había realizado una prospección sobre ambos márgenes del río Blanco entre Angualasto y La Palca (confluencia de La Palca con el río Blanco). Si bien el trabajo fue realizado en 1964 y 1965, fue publicado una década más tarde (Sacchero 1974/76: 37-65).

En él se describen sucintamente los sitios de Punta del Barro de Angualasto, Malimán, Carrizalito, Chinguillos, Pircas Negras, Quebrada de Miranda y La Palca; se aclara correctamente que el denominado Carrizalito por Hosseus (1916) es en realidad el de El Jumal o Jumeal; se incorporan los levantamientos planimétricos de Carrizalito y Chinguillos⁹ y se identifica la cerámica común en esos lugares, incluso una vasija que se encontró cerca del cráneo de un niño, como “tipo Angualasto (Sanagasta)”.

⁷ Cita las colecciones de Gnecco (en ese entonces en el Museo de Luján, Provincia de Buenos Aires), Nasif, Lozano, Sugo, Luján y Escuela Normal (en Jáchal) y Sarracina (en Angualasto).

⁸ Seguramente se trata de los que posteriormente Gambier estudió intensamente y definió como “fase cultural Punta del Barro” a la que le adjudicó influencias de la fase Diablo de Condorhuasi (Gambier 1988).

⁹ En este Instituto se conservan los originales dibujados por Carlos Borcosque y que son los que se utilizan en el presente trabajo.

Es interesante el hecho de que Sacchero llamaba la atención sobre una concentración de molinos planos con depresión profunda ubicada en la base de unas “colinas arenos arcillosas”, de la cual no obtuvieron una explicación lógica.

En 1967 Alberto Rex González publicó un artículo (González 1967: 1-28) en el cual, y desde el título, considera a San Juan como parte del noroeste argentino. Este corto trabajo sería durante varios años de consulta obligada para la arqueología de San Juan ya que, dividido en dos partes, la segunda contenía una sintética revisión de lo que se conocía hasta el momento con las nuevas evidencias obtenidas por él mismo a través de cortos trabajos en el departamento de Iglesia.

La primera parte, en cambio se refería exclusivamente a la descripción de una pieza hallada en Angualasto y su comparación con objetos o técnicas similares provenientes del noroeste argentino o del resto de América. Se trataba de un “escudo ceremonial” con mosaico de turquesas y otras piedras que consideró un objeto “excepcional” para la arqueología del noroeste argentino. Si bien ponía reparos en la realización de un trabajo sobre un objeto particular sacado de su contexto, lo hacía porque consideraba que por sí mismo planteaba problemas en cuanto al origen y relación de estas culturas.

Obviamente cuando González conoció y estudió el escudo, éste ya estaba depositado en el Museo de Luján como parte de la Colección Agustín Gnecco. Según constaba en el inventario del museo, la pieza había constituido parte del ajuar de un cuerpo encontrado en una tumba de Angualasto cerrada con palos y estacas que habría tenido también restos de telas, una manopla, un disco de oro y otros elementos. Consideraba que el motivo central del escudo, diseñado con feldespatos rojos entre el mosaico de mineral de cobre, era de una sencillez geométrica, combinada con un posible diseño de serpiente bicéfala y de caras en el grabado con incrustaciones en la madera de parte posterior (**Lám. 3**). Estas caras eran a su vez comparable con las que aparecen en el recipiente de calabaza hallado en Huanchín (Catamarca) depositado en el Museo Intihuasi de La Rioja y en la urna Sanagasta de Tinogasta (Catamarca) citada por Cigliano (1965).

Sobre la base de las descripciones de Debenedetti (1917), González adscribió el yacimiento de Angualasto a la cultura "Angualasto-Sanagasta" y lo ubicó cronológicamente en un "período Angualasto o Angualasto-Inca". Incluso consideró que el sitio había sido ocupado en el momento de expansión imperial, sobre la base de la aparición de cerámica ornitomorfa y engobada tricolor que cita el mismo Debenedetti y otros fragmentos “de influencia incaica” que recogió él mismo y por las construcciones, que considera excepcionales en el noroeste argentino (González 1967: 8-21).

También en 1967, y después de publicada la obra de González (1967) Nardi (1967: 339-375) dio a conocer un extenso trabajo de índole esencialmente comparativa donde criticó varias de las definiciones del primero sobre las características de Angualasto basado en revisiones bibliográficas y observaciones propias de yacimientos de San Juan y La Rioja; en él es importante la descripción del estado de conservación de las llamadas “tamberías de Angualasto” a comienzos de la década de 1960. Incluía algunas apreciaciones más sobre el hallazgo del escudo de madera con incrustaciones de mineral de cobre y su destino final¹⁰. Sobre la cerámica Angualasto aclaraba que en 1926 Bregante la había denominado “Jáchal”, luego Serrano la llamó “Sanagasta”, después Palavecino usó por primera vez el nombre “Angualasto” y por último Bennett la designó “Jáchal *black-on-red*”. Aunque no muy claramente, aceptaba la influencia incaica en Angualasto por la presencia de cerámica de Coquimbo y no por el tipo de construcciones.

Un poco más tarde González y Pérez (1972: 80-83) interpretaron lo que se conocía hasta el momento en una obra de tipo general. Incluyeron definitivamente a Angualasto en la “cultura Sanagasta, Aimogasta o Angualasto” como la expresión meridional de las culturas del período tardío del noroeste argentino que se caracterizaban por rasgos locales bien diferenciados, urbanización hacia finales del período y cambio en el patrón sociopolítico. Consideraron que se extendía desde Bañados del Pantano en La Rioja hasta el sudoeste de San Juan y habría tenido su origen en San José y Hualfín antes de que, ya como Sanagasta, se desplazara a La Rioja y San Juan. Sus sitios se caracterizaban por gran cantidad de restos en superficie (especialmente cerámicos), andenes, obras de irrigación, cimientos habitacionales sin uso de la piedra y entierro de párvulos en urna (considerado en ese momento como un rasgo de origen amazónico). Según los autores la cerámica característica eran las urnas descritas por Boman para San Blas de los Sauces, con decoración geométrica en paneles interiores y exteriores realizados con pintura negra sobre el fondo rojo o blanquecino. Las ruinas o “Tambería de Angualasto” se presentaban como un caso atípico dentro del noroeste por lo que le adjudicaban un posible origen incaico.

En 1984 Eduardo Berberían y Horacio Calandra (1984: 147-148) publicaron un trabajo sobre las excavaciones que, junto con Pablo Sacchero, realizaron en 1966 en

¹⁰ Del mismo decía que formaba parte de las colecciones de Agustín Gnecco incorporadas al Museo de Luján (Provincia de Buenos Aires) y que por información de su hijo, Anavadro Gnecco (n. 1906 m. 2003) había sido encontrado en la llamada “tambería de Angualasto” en 1920 formando parte del ajuar de una momia en una sepultura localizada en la barranca con la boca cerrada con palos. El cuerpo habría tenido cráneo deformado, prendas tejidas adheridas a la piel y una manta doblada bajo la cabeza. Con la mano derecha empuñaba el “escudo” y con la izquierda una manopla de metal y otros objetos integraban el ajuar (Nardi 1967: 339). Evidentemente los datos aportados por Anavadro Gnecco son de segunda mano ya que por su edad difícilmente participara del hallazgo; por otra parte, y salvo el escudo, se desconoce el destino de las piezas enumeradas por Gnecco.

la Gruta de El Peñoncito, en la cuenca alta del río Gualcamayo (Departamento Jáchal). En ella obtuvieron evidencias de un nivel superior que adjudicaron a la “cultura Sanagasta o Angualasto” de acuerdo con la nomenclatura aportada por Serrano en 1954 y con el sitio epónimo descrito por Debenedetti en 1916.

Según los autores el inventario inicial del patrimonio de esa cultura había sido dado a conocer por Bennett y colaboradores en 1948, mientras que González en 1967 y Nardi en 1969 ampliaron considerablemente el listado de los elementos pertenecientes a la cultura. Si bien no obtuvieron fechados del nivel correspondiente, calculaban que sus comienzos se situaban en el año 1000 d.C. por comparación con materiales “homologables” como una urna con tapa de “puco Sanagasta o Angualasto” de Barranca Larga (Tinogasta, Catamarca) hallada por Cigliano (1965) que fechó en 1160 d.C. [790 ± 270] (González y Lagiglia 1973: 296). En cambio, y aunque en la excavación no encontraron ninguna evidencia, consideraban que la cultura entró en contacto con las conquistas incaica y española sucesivamente.

Entre los rasgos culturales que adjudicaban a Angualasto remarcaban una supuesta práctica regional de entierros de adultos y niños en aleros y cuevas de acuerdo con el hallazgo realizado en esa gruta y la mención de otros en aleros vecinos¹¹.

LA HISTORIA DE LOS TRABAJOS RECIENTES

A pesar de que habían pasado casi seis décadas de disquisiciones en torno a Angualasto y se habían ensayado caracterizaciones más o menos diversas, en realidad los trabajos arqueológicos en la zona no comenzaron sino hasta fines de la década de 1970.

Con el antecedente de varias prospecciones e investigaciones realizadas por Mariano Gambier entre 1969 y 1978 en distintas zonas del valle y de la cordillera del Departamento de Iglesia, San Juan, a partir de ese último año sus principales tareas se centraron en la localidad de Angualasto. Ésta corresponde al extremo septentrional del valle preandino de Iglesia, ubicado entre los cordones orientales de la Cordillera Frontal y la Precordillera de La Rioja, San Juan y Mendoza, sobre las márgenes del río Blanco (**Lám. 4 y 5**).

En este lugar las investigaciones de Gambier tuvieron como primer objetivo los momentos temprano y medio del desarrollo agropecuario prehispánico local. Las

¹¹ Debe notarse que, tal como indican al comienzo del trabajo, la gruta les había sido dada a conocer por Isidoro Luján, aficionado coleccionista de la región, quien a su vez ya había excavado gran parte de la gruta hasta 60 cm de profundidad y había encontrado los entierros (Berberían y Calandra 1984: 140-143). Posiblemente los datos sobre los otros aleros también fueran obtenidos de la misma persona.

extensas excavaciones, sobre todo en el sector denominado “Punta del Barro de Angualasto”, le permitieron caracterizar la primera etapa mientras que el agregado de otras en sitios como Cerro Negro de Colola, Cruce del Tocota y Espota, contribuyeron a sus trabajos sobre la influencia Aguada en la región (Gambier 1988a; 1996/97; 2000; 2001; 2002b). Aun así, y a medida de que ampliaba las prospecciones, fue identificando y registrando las manifestaciones de los momentos tardíos (o “Angualasto”) en cada uno de los sitios.

Si bien los trabajos específicos sobre estas últimas comenzaron más tarde, en julio de 1980 excavó una casa semisubterránea en el sector de Punta del Barro que resultó pertenecer a la etapa “Angualasto”.

La misma constaba de una sola habitación circular de aproximadamente 3,40 m de diámetro y 0,60 m de profundidad total (**Lám. 6**). El fondo de la misma estaba cubierto con 15 cm de tierra bien compactada. Del material que la rellenaba se obtuvieron marlos de maíz, semillas y cáscara de zapallo, vainas de poroto, material cerámico y lítico, restos de tejidos e hilados, un fragmento de astil y manos de molino monofásicas, entre otros. A 4 m hacia el norte de la misma se ubicaban dos corrales de aproximadamente 4 x 4 m de lado con una acumulación de 15 cm de estiércol de llama (*Lama glama*) apisonado¹². Esta vivienda fue fechada en 1993 en 810 ± 50 años a.p. [1140 d.C.] (Gambier 2003: 282).

A partir de 1996 y hasta 2013, y en el marco de los proyectos de investigación¹³ desarrollados en el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier”*, se realizaron diversas tareas de campo y gabinete orientadas a dilucidar los aspectos más relevantes de este complejo fenómeno cultural. Estas incluyeron prospecciones en el sector norte del valle de Iglesia; relevamiento de construcciones y tumbas; relevamiento de sectores de habitación y de campos de cultivo; relevamiento de obras hidráulicas¹⁴; relevamiento y documentación de

¹² Cuadernos de campo de Mariano Gambier.

¹³ Los proyectos, subsidiados por CICITCA UNSJ, fueron sucesivamente: *Investigaciones arqueológicas en los valles de los ríos Jáchal y Bermejo* (1997-1999) y *Desarrollo agropecuario prehispánico en los valles bajos de la provincia de San Juan (600-1460 d.C.)* (2000-2003) bajo la dirección de M. Gambier; *Investigaciones arqueológicas y documentales sobre la población indígena agropecuaria pre y posthispanica de San Juan* (2003-2005), *Investigaciones arqueológicas sobre la población indígena pre y posthispanica de San Juan. II parte* (2006-2007), *Investigaciones Arqueológicas sobre la población indígena agropecuaria de San Juan. III.* (2008-2010) y *Arqueología: textiles, arte y agricultura en grupos indígenas agropecuarios tardíos y de contacto de San Juan* (2011-2013) bajo la dirección de C. T. Michieli. Como ayudantes de campo participaron, según la época, los siguientes profesionales y alumnos: María Gabriela Riveros, Adriana Varela, Claudia Mallea, Virginia Carrillo, Oscar Damiani, Gabriela Ortega, María Eugenia Bustos, Liliana Rodríguez, Carlos Gómez Osorio, Lorena Ré, Guillermo Genini y Cynthia Netto.

¹⁴ El informe final del trabajo realizado por el Lic. Oscar Damiani sobre parte del sistema hidráulico de Angualasto dentro del primero de los proyectos nombrados, que presentó en 1999, fue observado y

petroglifos y geoglifos; excavaciones arqueológicas; realización de fechados de radiocarbono; estudio de los textiles, entre otros.

Desde 2005 los trabajos también abarcaron zonas del Departamento de Jáchal, especialmente en su valle central. Asimismo se realizó la documentación de algunas colecciones particulares de la región. Los resultados parciales fueron presentados en diversos congresos y reuniones científicas y están publicados en su mayor parte.

En todo momento las labores de investigación estuvieron acompañadas por acciones de gestión de conservación del patrimonio, sobre todo orientadas a la protección del gran yacimiento de Angualasto y sus ruinas edilicias e hidráulicas. De entre estas acciones, que incluyen infructuosas gestiones con casi todas las administraciones municipales de los períodos en que se trabajaba en el Departamento de Iglesia, se pueden destacar la tramitación de la Ley Provincial N° 7.300 (actualmente LP-727-F) declaratoria del yacimiento de Angualasto (**Lám. 7**) como *Bien del Patrimonio Cultural de la Provincia de San Juan* (sancionada en 2002) y la elaboración de un proyecto de construcción de un Parque Arqueológico, presentado en primera instancia ante la Administración de Parques Nacionales (2004) y reformulado en conjunto con la Dirección de Patrimonio Cultural dependiente de la Subsecretaría de Cultura de la Provincia de San Juan (2005)¹⁵.

Por otra parte, por Decreto Presidencial N° 2.154/09 (publicado en Boletín Oficial N° 31.814 del 5/1/2010) se declaró *Lugar Histórico Nacional* al yacimiento arqueológico de Angualasto y *Monumento Histórico Nacional* a la aldea arqueológica de Angualasto sobre la base de la fundamentación proporcionada por estas investigaciones.

Fuera del marco de estos proyectos de investigación, y durante este lapso, existieron algunos pocos trabajos referidos a aspectos que tienen relación con las manifestaciones de Angualasto.

En primer lugar se pueden citar los análisis de isótopos estables y dieta realizados sobre muestras de San Juan depositadas en el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier” UNSJ*, que incluyeron algunas

devuelto por M. Gambier con el fin de que el autor subsanara los errores de concepto vertidos y completara tanto la información faltante como las pruebas de sus deducciones. El informe corregido no fue finalmente entregado pero sí publicado posteriormente sin la referencia de que había sido elaborado dentro de ese proyecto y con su financiamiento; sólo se citó a Gambier en los agradecimientos como lector del primer manuscrito (Damiani 2002: 38).

¹⁵ Este proyecto no pudo concretarse debido, entre otras razones, a diferencias surgidas en la misma comunidad de Angualasto y a la intervención de personas ajenas a la misma. A partir de 2014, con la declaratoria del “*Qhapaq Ñan*”/sistema vial andino como *Patrimonio de la Humanidad* por la UNESCO ha quedado integrado al mismo.

de Angualasto, realizados en colaboración con otras instituciones nacionales y extranjeras (Gil *et al.* 2006), que reafirmaron importantes observaciones sobre los comportamientos productivos y de consumición de alimentos de estos grupos.

También fueron re-estudiados (Renard 1994, 1997) los textiles del cuerpo hallado en 1927 en la localidad de Buena Esperanza que analizara Vignati (1934) en su oportunidad y que se encuentran depositados en el *Museo Etnográfico* dependiente de la Universidad de Buenos Aires y un molde de fundición hallado en Malimán, al norte de Angualasto (Pifferetti 2003) y que se encuentra actualmente en el *Instituto de Arqueología y Etnología* de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza).

Por último existen algunas discretas referencias de arqueólogos contemporáneos que involucran supuestos aspectos de Angualasto sin conocer en profundidad ninguno de sus elementos y/o haciendo caso omiso a los resultados de trabajos de otros autores¹⁶.

LA HISTORIA Y LA CRONOLOGÍA DEL DESARROLLO DE ANGUALASTO

Las especulaciones tradicionales sobre su ubicación temporal

Uno de los mayores problemas para la definición de Angualasto como particular manifestación cultural es poder explicar su origen y su desaparición. Estos conceptos implican a su vez indagar y responder con fundamentos firmes sobre cómo y porqué se formó Angualasto; qué antecedentes previos y qué influencias foráneas pudieron relacionarse para que surgiera; cuáles fueron los hechos movilizadores de su original expresión socio-económica y de los contactos que se establecieron con otras regiones; qué determinó el cese de su desarrollo y cuál fue su destino final. Obviamente estas indagaciones, que conforman el proceso histórico de Angualasto, deben necesariamente basarse en la referencia a la determinación cronológica más precisa.

A pesar de no haber existido trabajos sistemáticos sobre Angualasto, y tal como se vio en el primer punto, durante seis décadas varios autores emitieron algunos juicios escasamente fundamentados que remitían a algunos de estos temas.

¹⁶ Por ejemplo A. García (2006: 335-336) después de hacer una reinterpretación de los fechados de San Juan publicados por Gambier afirma, sin fundamentos expresos ni explicación clara, que desde la óptica de la permanencia de algunos atributos podrían interpretarse “las semejanzas de estilo de algunas manifestaciones culturales, como los motivos presentes en el arte rupestre de Los Morrillos de Ansilta y en algunos productos relacionados con la ‘Cultura de Angualasto’”.

Según el conocimiento que se tiene hasta el presente estado de las investigaciones, quizás quienes estuvieron más acertados en los escuetos juicios que enunciaron fueron los primeros autores que trataron el tema ya que éstos se basaron en sus propias observaciones.

Debenedetti (1917: 129-169) señaló correctamente la diferencia entre la cerámica de Angualasto con la hallada en el yacimiento de Tocota y de Barrealito lo que no deja de constituir un aporte a la ubicación cronológica ya que en Tocota (Departamento Iglesia) este autor visitó lo que ahora se sabe es un tambo incaico y en Barrealito (Departamento Calingasta) relevó sitios pertenecientes a lo que actualmente reconocemos como Aguada en la margen derecha del río Calingasta y una tumba incaica en la margen izquierda. En tanto sí reconocía similitudes entre la cerámica de Angualasto y la del sur de La Rioja y rasgos similares a los propios del noroeste argentino en otros objetos y citaba la aparición de cerámica decorada de origen chileno, descartando cualquier asociación con la conquista incaica por la ausencia de construcciones de piedra en el principal yacimiento.

Las intervenciones de Serrano (1936; 1943; 1952) y Palavecino (1948) incluyeron a las manifestaciones Angualasto en una entidad mayor (“Sanagasta-Angualasto” identificada como uno de los grupos étnicos diaguitas) que abarcaba desde el centro de Catamarca al norte de San Juan basados exclusivamente en la atribución de la cerámica tipo del norte de La Rioja y de algunos tipos del valle de Hualfín a toda el área. Cronológicamente Serrano ubicó a esta entidad en una etapa anterior a la incaica.

Sin embargo de estas opiniones y a partir de los trabajos de González (1967) y González y Pérez (1972) se fortaleció la idea (que fue seguida acriticamente por la mayoría de los investigadores hasta los momentos actuales) de la superposición del desarrollo de Angualasto con la conquista incaica, al menos en sus últimos momentos cuando el yacimiento homónimo habría sido ocupado por la expansión imperial, demostrable exclusivamente por la presencia de fragmentos de cerámica proveniente de la zona chilena de Coquimbo y de construcciones originales e irrepetibles en el noroeste argentino. Esta supuesta entidad Sanagasta-Angualasto¹⁷ correspondería a la manifestación más austral del período tardío del noroeste argentino y, sobre la base de la comparación de los tipos cerámicos, habría tenido su origen en San José y Hualfín (González y Pérez 1972: 80-83). A partir de allí se consideró que este origen se ubicaba aproximadamente en el año 1000 d.C. dado el hallazgo de una urna semejante en Tinogasta, provincia de Catamarca, realizado por

¹⁷ Que algunos autores todavía sostienen sin dar otro tipo de fundamentación probatoria (por ejemplo: Carosio e Iniasta 2010).

Cigliano que fechó en 1160 d.C. (Berberían y Calandra 1984; Cigliano 1965; González y Lagiglia 1973).

La periodización del noroeste argentino impulsada por los trabajos de González (González y Pérez 1972: 36-38) fue adaptada para San Juan por Gambier (2000: 6). En este caso el llamado para el noroeste argentino “período agroalfarero”, que antecedió al “incaico” y se dividía en temprano, medio y tardío (de acuerdo con la aparición y desaparición de la cultura de La Aguada correspondiente al período medio) fue acomodada de acuerdo con la forma de vida característica de cada momento.

De esta forma Gambier habló de un período agropecuario (es decir de desarrollo agrícola-ganadero) con tres etapas (temprano, medio y tardío) en el cual la división está determinada también por la aparición y desaparición de las influencias Aguada en los grupos locales.

En los últimos tiempos, la periodización tradicional de González ha sido sustituida convencionalmente por los investigadores que trabajan con temas del noroeste argentino y zonas circunvecinas, y siguiendo denominaciones acuñadas para el núcleo de los Andes Centrales, por los períodos de “formativo”, de “integración regional” y de “desarrollos regionales” correspondiendo estos dos últimos a las antiguas etapas agroalfareras media y tardía. En este caso, y en forma general, el período de “integración regional” corresponde a la vigencia de Aguada y el de “desarrollos regionales” al antiguo tardío preincaico. Este tipo de denominación no es sólo cronológico, sino que implica, en su mismo nombre, una caracterización de desarrollo cultural.

Es así que los “desarrollos regionales” estarían señalados en forma general y en el noroeste argentino, por 1)- sociedades establecidas en poblados conglomerados con alta concentración poblacional; 2)- jerarquización de pueblos e instalaciones; 3)- arquitectura en piedra; 4)- construcciones de tipo defensivo; 5)- complejidad sociopolítica y económica; 6)- estratificación social marcada visible en viviendas y sepulturas; 7)- alto desarrollo artesanal (metalurgia, textiles¹⁸, cerámica); 8)- desarrollo de obras agrícolas (optimización de suelos, construcción de terrazas de cultivo, obras hidráulicas); 9)- intercambios inter y extra-regionales; 10)- presencia de cementerios (tumbas agrupadas) y entierro de párvulos en urna¹⁹. Para el Norte de Chile (donde se identifica a esta etapa con el llamado PIT, o “período intermedio

¹⁸ En este caso el desarrollo textil se menciona especialmente porque en el noroeste argentino sólo existen evidencias de este aspecto en los momentos tardíos. Para San Juan, en cambio, los testimonios textiles conservados tienen gran profundidad temporal, alta variabilidad y excelencia de confección en todos los casos y momentos.

¹⁹ El entierro en urnas, especialmente de párvulos, fue tradicionalmente considerado un “rasgo amazónico” (González y Pérez 1972: 76).

tardío”) se agrega: a)- sociedades no estatizadas; b)- alta movilidad espacial e interacción; c)- geoglifos como marcas ceremoniales del paisaje o de tránsito obligado; d)- uso de grandes depósitos (Schiappacasse *et al.* 1989: 181-211; Balesta y Zagorodny 1999: 277-278; Baldini y De Feo 2000: 77; Maffia *et al.* 2001: 294-300; Baldini 2004: 60; Briones *et al.* 2005: 196; Tarragó y González 2005: 129; Kriscautzky 2007: 27-30).

Es interesante notar que, según lo que muestran los mismos trabajos citados, y considerándolas en conjunto, las características señaladas para los “desarrollos regionales” del Norte de Chile difieren de las de los Andes Centrales, mientras que en el noroeste argentino, a medida de que se avanza hacia el sur, éstas son marcadamente diferentes.

Estimamos, por lo tanto, que el término no sería adecuado para indicar una realidad uniforme en el área sur andina y, al menos para Angualasto, tampoco sería funcional mientras no se complete el conocimiento de los aspectos socioeconómicos y político-culturales que lo caracterizan. De tal modo preferimos seguir designando al desarrollo de Angualasto como "período agropecuario tardío preincaico" (Gambier 2002a; Michieli 2009).

La caracterización general de Angualasto

Los trabajos realizados bajo la dirección de Mariano Gambier hasta 1999 en la localidad homónima y zonas adyacentes, permitieron diseñar preliminarmente la caracterización general de los grupos Angualasto, así como contextualizar piezas que se encuentran en colecciones particulares. La realización de una serie de diez fechados radiocarbónicos de distintas manifestaciones completaron este cuadro preliminar que fue presentado en diversas reuniones científicas y publicado posteriormente (Gambier 2000: 55-60, 2002a, 2002c, 2003: 281-287²⁰).

El punto de partida para las nuevas indagaciones iniciadas hacia 1996 estuvo dado, en primer lugar, por las evidencias obtenidas de la excavación de una casa semisubterránea y un corral adosado realizada en 1980 en el sector “Punta del Barro” del gran yacimiento de Angualasto, que fue fechada en 1140 d.C. (**Lám. 6**). Este trabajo permitió a Gambier comprobar la utilización de la tradicional vivienda semisubterránea común entre los predecesores, así como la práctica agropecuaria intensiva (cultivo de maíz, poroto y zapallo y crianza de la llama).

En segundo lugar, la presencia (en éste y otros lugares del valle de Iglesia y de los valles de Jáchal y del río Bermejo) de una extensa red de riego con importantes obras hidráulicas que partían de los grandes cursos de agua y habilitaban amplias

²⁰ Este trabajo fue presentado en el XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Córdoba, 1999).

superficies para el cultivo, indicaban la posibilidad de una significativa producción especializada de recursos alimenticios. Estos espacios conservan todavía en superficie material arqueológico que se adscribe a los grupos Angualasto.

En tercer lugar la existencia de instalaciones que incluyen amplios corrales construidos con muros de barro y que se ubican a lo largo de los grandes ríos, alertaron sobre la posible dedicación intensiva a la ganadería de la llama (*Lama glama*) no sólo para la provisión doméstica de subproductos (carne, lana, huesos, sangre, estiércol) como había sido común en los grupos anteriores. Las evidencias de crianza de la misma en grandes hatos resultaban incuestionables por los numerosos testimonios materiales de grandes corrales y estercoleros (o depósitos de estiércol seco para su utilización posterior), y las del uso de la llama como medio de transporte son patentes en numerosos grabados rupestres vinculados con este período.

Sin embargo de todo ello, era notorio que este desarrollo agrícola-ganadero, con gran inversión de energía y mejoramiento de la tecnología hidráulica, no parecía concordar con las evidencias poblacionales, en el sentido de que, salvo en la vulgarmente conocida como “tambería de Angualasto”, no se hallaban concentraciones de testimonios arqueológicos inmuebles que hicieran suponer grandes aglomeraciones de población.

Ante esta situación era necesario explicar el porqué de una producción agropecuaria de alto rendimiento que justificara inversiones de energía tan significativas. Guiado por otro tipo de manifestaciones ya conocidas con anterioridad o halladas en las primeras etapas del trabajo junto con elementos propios de Angualasto, Gambier postuló la hipótesis de la existencia de un intercambio comercial entre Angualasto y regiones del norte chileno y noroeste argentino.

Los objetos, de incuestionable origen foráneo, eran principalmente: tabletas de madera para consumición de psicoactivos originarias del Norte de Chile; piezas de cerámica tipo Diaguita II o clásico y tipo Copiapó negro sobre rojo procedentes del Norte Chico chileno; artículos suntuarios decorados con mosaicos de turquesas del mismo origen o fabricados con metales que procedían probablemente del noroeste argentino (**Lám. 8 a 16**). Este intercambio se basaba en la exportación de los productos agrícolas transportados en recuas de llamas (*Lama glama*) y en la importación de estos objetos de tipo suntuario.

A los fines de confirmar estas ideas se diseñó el trabajo en distintas líneas de investigación: excavaciones en diferentes áreas de la ocupación, relevamiento y estudio del arte rupestre, estudio de la infraestructura hidráulica, análisis de la cerámica, análisis textil. Los primeros resultados se obtuvieron a través del estudio de los textiles y objetos vinculados procedentes de tumbas que permitieron

comprobar conexiones en las diferentes áreas por la aparición contemporánea de técnicas, rasgos decorativos de las telas y obras especiales (Michieli 2001b, 2001c²¹).

Los trabajos en campo mostraron un modo particular de explotación del ambiente relacionado directamente con las formas de instalación. Consistía en una diferenciación entre la población dedicada a la agricultura que se dispersaba a lo largo de la infraestructura hidráulica y entre los campos de cultivo ocupando viviendas unifamiliares de material perecedero ("quincha") y la encargada de la crianza y manejo del ganado de llamas, ligeramente concentrada en instalaciones con mayor o menor cantidad de grandes corrales con paredes de barro y viviendas semejantes o semisubterráneas.

Por lo demás, no se observaban diferencias entre uno y otro sector de la población, así como tampoco en los ajuares de las tumbas que no marcaban una jerarquización social, sino sólo económica por la mayor o menor cantidad de objetos similares que integraban los ajuares. Tampoco se evidenciaba algún tipo de control estatal o contactos con la dominación incaica. La vigencia de este sistema socioeconómico pudo establecerse con seguridad y en base a los fechados radiocarbónicos entre los años 1200 y 1460 d.C. (Gambier 2000: 55-60, 2003: 281-287).

Las evidencias relacionadas con su posible origen

En las publicaciones preliminares sobre las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en Angualasto, Gambier no negaba la semejanza de algunos aspectos de esta manifestación cultural con el noroeste argentino (Gambier 2003: 286) e incluso señalaba la presencia de rasgos de ese origen, al igual que de zonas chilenas, en objetos de Angualasto por una actividad comercial intensa.

Por otra parte y desde hace ya un tiempo, Gambier y la autora (Michieli 2009) hemos insistido en la inconveniencia de confundir a la región de Cuyo (o por lo menos a gran parte de la provincia de San Juan), tanto en momentos prehispánicos como históricos tempranos, con el noroeste argentino. Más aun si se la trata como una subárea del noroeste argentino (o "centro-oeste argentino"), ya que es una región con identidad propia donde, por su particular situación ambiental y de relación con otras zonas, han convergido influencias circunvecinas diversas que se han combinado y recombinado con fuertes tradiciones locales en diferentes momentos.

Cuyo no es el noroeste argentino ni lo fue nunca en la época histórica, y el norte de San Juan (donde eventualmente aparecían algunos rasgos semejantes a los del vecino

²¹ Estos trabajos fueron presentados en el XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Copiapó, 1997) y en el XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Córdoba, 1999) respectivamente.

noroeste argentino) constituye una unidad con el sur de San Juan y el norte de Mendoza.

En sus trabajos Gambier no se definió de manera firme con respecto al origen de Angualasto; aun así los estudios que se llevaban a cabo marcaban hasta ese momento una fuerte relación con los desarrollos culturales que precedieron a Angualasto en la misma zona de ocupación de ésta y en zonas vecinas. Esta relación se observa principalmente en cuanto a la identidad del tipo de vivienda y la forma de vida en general, aunque con diferencias en la magnitud del sistema de riego y de la dedicación y especialización en la ganadería de la llama.

Si bien en algunos sectores de los más importantes yacimientos de Angualasto se encuentran algunos fragmentos de cerámica de tipo indudablemente Aguada, éstos están relacionados con la cercanía de sitios más tempranos o "Punta del Barro", según Gambier (1988a).

Estos sitios se vinculan con antiguos manantiales o zonas con facilidad de construcción de cortos canales que fueron trazados a partir de corrientes de agua relativamente importantes. La influencia Aguada se hizo sentir sobre la población local entre los años 610 y 1060 d.C. como fechas extremas, es decir casi dos centurias antes de la formación de Angualasto, y no parece haber tenido relación con ésta (Gambier 1996/97; 2001) -**Cuadro 1**-.

Entre Aguada y Angualasto la mayoría de los aspectos culturales básicos eran diferentes: formas de asentamiento, sistema hidráulico y campos de cultivo, textilera y vestimenta (Michieli 2001a), costumbres funerarias, etc. Los elementos similares que se compartían eran aquellos que supervivieron de las tradiciones locales como técnicas de fabricación y forma y función de las herramientas líticas, adopción de la vivienda semisubterránea local, especies cultivadas.

Un rasgo que diferencia Aguada de sus predecesores y, a la vez, lo acerca más al posterior Angualasto, es la presencia de cerámica con pastas de coloración rojiza (por cocción en atmósfera oxidante). En la provincia de La Rioja, Callegari estudió la transición entre la cerámica Aguada y Sanagasta (considerada similar a Angualasto) y concluyó que el tipo definido como "Sanagasta pasta compacta" (y fechado en 1200/1300 d.C.) sería transicional por los atributos tecnológicos y decorativos, aunque es coexistente con el otro tipo que identifica como "Sanagasta pasta deleznable" (Callegari 1992: 39-42). Aun así no se ha podido constatar que esta sea una relación necesaria y que la situación sea la misma con la cerámica Angualasto.

Para el caso de Angualasto, y ubicándolo dentro del contexto histórico-espacial de San Juan, se advierte en especial la semejanza de los conjuntos textiles que formaban

fardos funerarios de tumbas casi contemporáneas y del mismo tipo de Calingasta (Cerro Calvario) y de Angualasto. Estas tumbas, que corresponden a adultos y niños, son fundamentalmente de dos tipos: de "pozo" simple o (más comúnmente) de "pozo y cámara".

Tanto en Angualasto como en Calingasta estas últimas poseen la misma forma y estructura, con la diferencia de profundidad que puede deberse a que en Calingasta las tumbas reconocidas están cavadas en suelo rocoso y en Angualasto en barro. Constan de un pozo elíptico de aproximadamente 90 cm de largo y 1,00 a 1,50 m metros de profundidad en cuya base se abre una cámara lateral, cerrada con esteras o pastos, donde se colocaba el cadáver y el ajuar que lo acompañaba (**Lám. 17 y 18**).

Los ajuares de las tumbas de "pozo y cámara" incluyen en general cuerpos flectados colocados decúbito lateral, con envolturas textiles, una o dos vasijas de cerámica pequeñas, recipientes de calabaza, cestos en espiral y palos cavadores. La diferencia entre ambas manifestaciones culturales está dada por el tipo de cerámica, que en cada caso corresponde a la propia de la cultura, y por la mayor abundancia del ajuar contenido en la tumba (Gambier 2002a: 310-313; Michieli 2009).

Las tumbas de "pozo y cámara" no poseen antecedentes regionales anteriores al año 1000 d.C. pero sí se encuentran sepulturas semejantes, y con fechas similares, en zonas del territorio chileno. En el Norte Grande, Soto-Heim documentó en Arica en 1987 "tumbas circulares o cilíndricas con apéndices y subapéndices" con cerámica de tipo Gentilar y Agüero en 1997 citó "tumbas cilíndricas" en Quillagua; ambos casos pertenecen al período intermedio tardío (PIT) ubicado entre los años 900 a 1450 d.C. aproximadamente (Cit. de Michieli: 2000b: 78). En el Norte Chico también se encontró este tipo de tumbas; en Copiapó, en el sitio Altos Blancos al pie del Cerro El Potro²², Niemeyer excavó en 1974 una "tumba ampollar" preincaica que contenía un cuerpo flectado acompañado, entre otros objetos, por una estera y un raquis de pluma de cóndor preparado como tubo, y que fue fechada en 1350 d.C. (Niemeyer *et al.* 1997: 174-175 y 273). Más al sur, en la cuenca alta del río Aconcagua, Pavlovic *et al.* (2003: 42 y 56) excavaron sepulturas bajo túmulos con cámaras o bóvedas cavadas en el suelo original con acceso por un túnel angosto; también estas tumbas pertenecen al período intermedio tardío (PIT) y se consideran ubicadas cronológicamente entre los años 1000 y 1400 d.C.

Los conjuntos textiles provenientes de estas tumbas, tanto del valle de Calingasta como de Angualasto, presentan grandes y fundamentales similitudes (Michieli 1990; 2000b: 81-83 y 88; 2001b: 57; 2001c: 69; 2002: 326-327; 2009). Entre ellas se

²² El Cerro El Potro es limítrofe con Chile y a la vez entre San Juan y La Rioja. Su vertiente oriental constituye el nacimiento de la cuenca alta del río Blanco y el extremo norte de la región de San Guillermo (Departamento de Iglesia).

destacan en primer lugar los fardos funerarios de niños y adultos que están formados por la envoltura del cadáver con una o varias piezas de vestimenta o sus restos, fuertemente atados con madejas de hilos, cordones o fajas y prendidos a modo de alfileres con espinas de algarrobo, trozos de palos o cañas finas (**Lám. 19 a 25**).

El resto del ajuar textil incluye eventualmente bolsas, vinchas, sandalias, gorros y cinturones. Durante el proceso de desenvoltura de los fardos pudo apreciarse que los correspondientes a Angualasto presentan una mayor cantidad de prendas textiles tanto en la envoltura como colocados doblados por debajo del cadáver, así como fajas trenzadas utilizadas como ataduras (**Lám. 26 a 29**).

Casi todos los tejidos son piezas de vestimenta, entre las cuales se destacan ponchos, camisetas²³ y "telas rectangulares decoradas" (**Lám. 30 a 35**) que han sido confeccionadas sobre telas rectangulares de cuatro orillos en faz de urdimbre (salvo una excepción²⁴) (**Lám. 36 y 37**) con medidas normalizadas para cada tipo de prenda **-Cuadro 6-**. La mayoría de las piezas utilizadas en estos fardos, incluso las decoradas, tienen evidencia de uso prolongado que ha ocasionado desgastes, remiendos y zurcidos varios, lo que indica que las mismas no fueron realizadas exclusivamente como prendas funerarias. En varios casos, los restos de estas telas han sido usados como trapos para rellenar o sostener los fardos (**Lám. 35 y 38**).

Las prendas tienen características similares. Para la confección de las telas, incluso las realizadas para bolsas, se han utilizado hilos de lana de camélido seleccionadas por tonos naturales y ocasionalmente teñidos. La decoración de las telas es en general (salvo una excepción) por listas en sentido de la urdimbre lisas o decoradas con alternancia de urdimbres, urdimbres transpuestas, urdimbres suplementarias y urdimbres suplementarias flotantes (**Lám. 39**); ocasionalmente también se utilizaron listas decorativas realizadas con tramas suplementarias, flotantes y discontinuas (**Lám. 40**).

²³ Para las piezas de vestimenta se utilizan los nombres que se registraron en español desde los primeros momentos de la conquista. Es este caso se diferencia claramente "poncho" de "camiseta", porque son dos prendas distintas concebidas como tales desde el momento de tejer la tela, ya que la misma tiene diferentes tamaños según su destino final. Por otra parte se evita el uso de la palabra "túnica" (usual en trabajos sobre textilería arqueológica) porque consideramos que alude a vestimenta de la antigüedad occidental que puede ser indistintamente abierta o cerrada, con o sin mangas, lo que impediría apreciar la importante distinción entre camiseta y poncho.

²⁴ Excepcionalmente aparece una tela rectangular realizada con técnica de faz de trama (o "tapiz") con decoración multicolor (**Lám. 36 y 37**) de 1 x 1,20 m aproximadamente (Michieli 2002: 80; 2001b: 66 y 70). El diseño reproduce los motivos decorativos usuales en los refuerzos de la base del cuello de ponchos y camisetas de Angualasto. Por la forma, la técnica de confección y de decoración y el colorido, esta pieza es inusual e impactante, aunque no tiene la calidad y la dificultad de ejecución que las restantes.

También aparece como recurso de decoración importante en grandes piezas el uso de urdimbres discontinuas²⁵ (**Lám. 41**) y telas confeccionadas totalmente con hilos teñidos en color rojo (**Lám. 32**).

Las piezas presentan similares costuras decorativas de terminación y de unión y, en el caso de ponchos y camisetas, refuerzos en los extremos de las aberturas para el cuello, que están realizadas con urdimbres discontinuas en la parte central de las telas. Los orillos de las telas son también similares, destacándose el uso de costuras en punto de aguja para cubrir los extremos de urdimbres (que en el caso de ponchos y camisetas constituyen el ruedo de la prenda) y de acordonados o trenzados en los orillos laterales (**Lám. 42 a 46**). Estas terminaciones consisten en grupos de hilos que se entrelazan alternadamente con los dobleces de trama; en estos casos la trama utilizada en el tejido es simple. En algunos pocos casos se utilizaron tramas múltiples.

En cuanto al tamaño, las telas para ponchos, tanto de Calingasta como de Angualasto, tienen entre 3 y 4,62 m², mientras que las telas destinadas a confeccionar camisetas oscilan entre 1,60 y 3 m² en ambos casos (Michieli 2001b, 2001c; Ré 2009). En eso se diferencian de las camisetas que posteriormente ingresará la conquista incaica, que son de menores dimensiones (Michieli 1990) (**Lám. 47**).

Las diferencias que se advierten entre los textiles de Iglesia y de Calingasta son de detalles y están relacionadas con una mayor riqueza en el caso de los pertenecientes a la cultura de Angualasto (Iglesia) que se evidencia en una mayor cantidad de prendas y objetos de ajuar en los fardos funerarios y por la presencia de recursos técnicos especiales para la decoración de telas y de los objetos de tipo suntuario relacionados.

Particularmente estas diferencias son: 1)- piezas de vestimenta de tamaño infantil en Angualasto²⁶; 2)- presencia más usual de sandalias, con y sin decoración, en los fardos de Angualasto; 3)- presencia eventual de gorros en Angualasto; 4)- uso de

²⁵ La decoración de piezas de vestimenta con urdimbres discontinuas ya había sido registrada en el ajuar de la momia hallada en Angualasto en 1934 (Vignati 1934; Renard 1994); se ha ratificado con otra pieza hallada en Angualasto y dos ejemplares de Calingasta (Michieli 2001c: 67). Todas estas consisten en grandes ponchos en los cuales las urdimbres discontinuas, ubicadas a la altura de los hombros, determinan cuatro sectores (dos lisos y dos decorados con listas) que se distribuyen en forma opuesta. En todos los casos la confección de estas prendas -que de por sí implica una complejidad técnica y un gran dominio del tejido-, su tamaño y su forma, son prácticamente idénticas, diferenciándose las de Angualasto sólo por la presencia del refuerzo decorativo en los extremos de la abertura para el cuello.

²⁶ Éstas se hallaron colocadas como vestimenta en cadáveres de niños o formando parte de los restos de telas que los envuelven. Se destacan pequeñas camisetas confeccionadas con lana muy suave (posiblemente de vicuña) y ponchitos tejidos con cuatro orillos de tamaño adecuado para niños de meses o recortados de viejas prendas de adulto. Algunos de ellos están sumamente usados, gastados y remendados, lo que evidencia una intensa y prolongada reutilización (**Lám. 48**).

fajas trenzadas decoradas en Angualasto; 5)- utilización excepcional de técnicas y decoración en faz de trama en Angualasto; 6)- empleo de las terminaciones de orillos laterales con acordonado y trenzado en forma más usual en Angualasto y de tramas múltiples en Calingasta; 7)- utilización en Angualasto del teñido de hilos de lana en colores azul y amarillo, además de los tradicionales rojo y verde; 8)- decoración de hilos y cordeles por teñido con reserva o "ikat", en Angualasto; 9)- refuerzos decorativos para las bases de las aberturas para el cuello en ponchos y camisetas de Angualasto, realizados con tramas suplementarias (a veces flotantes y complementarias) de hilos teñidos; 10)- motivos decorativos en telas y refuerzos para las bases de las aberturas para el cuello que reproducen atributos del cóndor macho adulto en Angualasto²⁷.

Los fechados realizados sobre estos contextos funerarios y su comparación con otros fardos similares encontrados en Alto Verde y Cerro Calvario (Calingasta)²⁸ muestran que los correspondientes a Calingasta son ligeramente más antiguos que los de Angualasto (Gambier 2002a: 310-313; Michieli 2009) -**Cuadro 2**-.

En otra circunstancia, esta situación también pudo ser comprobada últimamente con las excavaciones realizadas en el sitio "El Despunte" (Villa Corral, Dpto. de Calingasta). En las mismas se halló un tipo cerámico similar al característico de Angualasto (Michieli 2008). Los ejemplares de este tipo constituyen el 2,4% del total de la muestra recuperada (3.451 fragmentos de cerámica y dos vasijas completas) y consisten en fragmentos decorados con pintura negra y bases cóncavas cuyas características de pasta, forma y motivos decorativos recuerdan al propio del norte de San Juan (**Lám. 49**). Este hecho ya había sido observado anteriormente en sitios superficiales del departamento de Calingasta, especialmente en Barrealito, sobre la margen izquierda del río.

Los fechados de radiocarbono realizados para el sitio "El Despunte" se ubican en un rango que abarca de 710 a 1010 años a.p. (que en las fechas calibradas corresponden entre los años 1020 a 1280 d.C.). Los ejemplares de cerámica similar a Angualasto se hallaron fundamentalmente en los niveles más antiguos, por debajo de los 30 a 40 cm de profundidad. Este hecho permite ratificar que las evidencias que conectan el desarrollo de Calingasta y de Angualasto muestran indudablemente que las mismas son ligeramente más tempranas en Calingasta que en Angualasto.

²⁷ Este elemento constituye un rasgo excepcional en la textilería de la región y se liga con evidencias de zonas circunvecinas del noroeste argentino y norte chileno (Michieli 2001b).

²⁸ Se consideraron la fecha de 1035 d.C. obtenida por A. R. González (Gaspary 1967: 116, González y Lagiglia 1973: 298) sobre una de las telas del cuerpo momificado descubierto por Debenedetti (1917: 50-51) en una de las grutas artificiales de Alto Verde (Calingasta) y la calibrada de 1188-1268 d.C. realizada en 2013 sobre la estera que acompañaba al cuerpo hallado en Cerro Calvario por S. Esquivel en 1978.

Por otra parte, el contexto en el que se encontró esta cerámica en "El Despunte" remite, más que al desarrollo local conocido para Calingasta, a la fuerte presencia de elementos de tipo "Ánimas" propias del Norte Chico chileno, que coexisten con los inicios del período tardío de la tradición Calingasta. Este hecho se une a su vez con la identificación en las zonas chilenas del Norte Chico y Norte Grande, tal como ya se dijo más arriba, de tumbas similares a las "de pozo y cámara".

Estas pruebas relacionadas permitirían dejar de lado, o al menos en suspenso, la idea previa de que el posible origen de Angualasto enlazaba directa y unívocamente con el desarrollo cultural del noroeste argentino.

La cronología de Angualasto

Una de las primeras incógnitas que se trató de aclarar fue la de la cronología exacta de la vigencia de los grupos Angualasto. A tal fin se realizaron varios fechados de radiocarbono que complementaban el inicial de 1993 de la casa semisubterránea excavada en 1980 (Gambier 2003: 282, Michieli 2009). Los fechados realizados en instalaciones de la localidad de Angualasto (valle de Iglesia) fueron inicialmente doce, a los que se suman dos recientes del valle de Jáchal y otros cuatro de diferentes sitios del valle de Iglesia. En Angualasto en particular y en el valle de Iglesia en general se trató de datar diferentes manifestaciones de la cultura (canales de riego, establecimientos agrícolas vinculados con los canales, establecimientos pecuarios, tumbas, construcciones semisubterráneas, construcciones aéreas). En Jáchal los fechados se relacionan con un enterratorio con características similares.

El primer fechado (*Beta-61207*) se realizó con carbonilla recolectada del fogón de la vivienda semisubterránea excavada por Gambier en Punta del Barro de Angualasto (**Lám. 6 y 50**). En este caso se trataba de una sola habitación circular, de 3,50 m de diámetro y 60 cm de profundidad. En este nivel, una compactada capa de tierra de 15 cm formaba el piso de la habitación. A cuatro metros al norte de la misma se encontraban restos de dos corrales con abundante estiércol de llama (*Lama glama*) apisonado. Del piso de la vivienda se recolectó abundante carbonilla en muy buen estado de conservación con la que se obtuvo el fechado de 1140 años d.C.

En 1998 se realizaron otros cuatro fechados de sitios estudiados hasta ese momento. El reconocido con la sigla *Beta-119281* correspondió a una vivienda semisubterránea hallada en el extremo norte de la conocida vulgarmente como "tambería de Angualasto" y que, a partir de esos trabajos fue identificada como una aldea. Esta vivienda (identificada inicialmente como "sitio 3"), ya algo saqueada por huaqueros locales, conservaba un enterratorio de un adulto en posición estirada decúbico dorsal en una tumba elíptica ligeramente cavada en el costado oriental de la vivienda (**Lám. 40 y 51**). Sobre una de sus piernas conservaba restos de una tela decorada con tramas

suplementarias discontinuas (Michieli 2000b: 87). El fechado se realizó sobre la carbonilla del fogón de la habitación y dio una fecha calibrada de 1410 d.C.

Con el número *Beta-119282* se identificó un fechado realizado sobre estiércol remanente de uno de los corrales menores existentes sobre la superficie de la aldea de Angualasto. A pesar de que la muestra se extrajo a 40 cm de profundidad, evitando su contaminación con las capas superiores, el fechado proporcionó mediciones calibradas que lo ubicaban entre los años 1690 a 1735 d.C. y 1815 a 1925 d.C. por lo que se estimó que el estiércol analizado correspondía a reocupaciones históricas del mismo. Debido a que, tanto los otros corrales como las viviendas superficiales presentaban su superficie totalmente erosionada, se buscó otra forma de fechar la construcción y utilización de estas ruinas, descartando el fechado de referencia.

Posteriormente se intentó verificar si las instalaciones que quedaban por afuera de la concentración de la aldea y sus alrededores inmediatos tenían materiales arqueológicos semejantes y pertenecían a la misma época. Se planificaron así dos excavaciones al sur de la localidad de Angualasto, a ambos lados del camino que la une con la localidad de Rodeo, en sitios planos con gran cantidad de materiales arqueológicos tanto líticos como cerámicos en superficie, sin construcciones sobre la superficie y vinculados con los grandes canales que corrían por la margen derecha del río Blanco-Jáchal.

La primera de ellas consistió en una cuadrícula de 2,5 x 3 m de lado en el sitio denominado “Pasando Piedra Colgante”; a los 30 cm de profundidad se halló un piso bien consolidado sin evidencias de muros de barro y con gran aporte de material arqueológico tanto perecedero como lítico y cerámico de indudable adscripción Angualasto (**Lám. 52**). Con la carbonilla rescatada del piso se realizó el fechado *Beta-119283* que dio una fecha calibrada de 1310 d.C. a 1375 d.C.

En la segunda se trazó otra cuadrícula justo sobre la parte exterior del canal principal en el sitio “Al sur del Refugio”, ya que en el corte del terraplén que sostiene al mismo se observó una línea carbonosa. La cuadrícula de 1,20 x 1,40 m se excavó hasta 40 cm donde se acababan los sedimentos fértiles; entre ellos se recolectaron elementos líticos y cerámicos de adscripción Angualasto junto con gran cantidad de carbonilla (**Lám. 53**). Con ella se realizó el fechado *Beta-119284* que dio una fecha calibrada de 1425 d.C.

Durante los trabajos del año 1999 se puso especial énfasis en identificar y datar las distintas manifestaciones muebles en el interior de la aldea y en los puntos cercanos. Como el fechado en uno de los corrales había sido descartado por su modernidad, se buscó la forma de datar la construcción de los mismos y las viviendas que los acompañan. De esta manera se decidió tomar muestras del material vegetal contenidos en muros de barro; para esto se eligieron dos de las ruinas en mejor estado

de conservación: una vivienda en el sector central y un gran corral ubicado al NE de la aldea (**Lám. 54 y 55**). Con este material se realizaron dos fechados por AMS (*Beta-134390* y *Beta-134391* respectivamente) que dieron fechas calibradas de 1280 d.C. y 1295 d.C.

En esa oportunidad también se excavaron tres grupos de viviendas semisubterráneas en el sector central de la aldea. Aunque se continuaba tratando de confirmar el período de vigencia del sistema socio-económico de Angualasto, se agregaba entonces el objetivo de comprobar si todas las manifestaciones inmuebles eran contemporáneas (es decir qué relación temporal existía entre las instalaciones netamente ganaderas con las agrícolas y entre las viviendas construidas con muros de barro sobre la superficie y las semisubterráneas que compartían el mismo espacio). Para eso se realizaron fechados en cada uno de los grupos excavados.

En el primer grupo de viviendas semisubterráneas se fechó con carbonilla extraída de un fogón central de la habitación 1 delimitado con barro amasado al modo usual en la época y épocas anteriores (**Lám. 56**). Éste (*Beta-136882*) dio una fecha calibrada de 1410 d.C. El segundo grupo de viviendas fue datado también en 1410 d.C. por sistema AMS a través de pequeños restos de carbón contenidos entre el cuerpo y la tapa de una urna funeraria de neo y nonatos (**Lám. 57**) enterrada en el piso de la habitación 5 (*Beta-136884*), mientras que para el tercer grupo de construcciones semisubterráneas se utilizó nuevamente carbón de un fogón (*Beta-136883*) y dio una fecha calibrada de 1265 d.C. (**Lám. 58**).

Por último se fechó un grupo de tres tumbas “de pozo y cámara” que ocupaban un área de aproximadamente 100 m² y que se ubicaban en el sector Punta del Barro de Angualasto (Primer Canal), a escasos 24 m al este de la vivienda semisubterránea excavada en 1980 y en el mismo lugar por donde se abre el primero, y más bajo, canal secundario a partir del gran canal matriz (**Lám. 59**).

Se tuvo conocimiento de estas tumbas, que no poseían ninguna marca sobre la superficie (e incluso, en el caso de una, estaba cavada bajo el canal), por actividades de huaqueros del lugar. Las tumbas eran similares y contenían el mismo tipo de ajuar. La que recibió el número 2 ya había sido revuelta (**Lám. 60**). Sin embargo se pudo rescatar algunas de las telas y objetos que se habían extraído de ella, así como parte del esqueleto del individuo enterrado; en este caso, uno de los pies estaba conservado por momificación y se aprovechó una uña del dedo gordo para realizar un fechado por AMS (*Beta-134392*) que dio una fecha calibrada de 1300 d.C.

La tercera tumba contenía también un fardo funerario consistente en varias capas de envolturas realizadas con piezas tejidas y objetos diversos que formaban el ajuar. El cuerpo estaba en estado de esqueleto y conservaba el cabello y la uñas, por lo que se utilizó una de ellas para realizar otra datación por AMS (*Beta-161362*) que brindó

una fecha calibrada de 1400 d.C. (**Lám. 23 y 61**). La tumba número 1 (aunque había sido abierta y saqueada parcialmente) contenía un cuerpo y completo ajuar muy bien conservado, por lo que no fue fechada en especial.

Se tuvo oportunidad de excavar otra tumba de similares características en el año 2009 cuando en la localidad de El Arenal (Bella Vista, Iglesia) un particular comenzó una extensión de su vivienda. Al hacer la zanja para los cimientos de una nueva habitación en un terreno ya rebajado, encontró un cráneo humano. La excavación de salvataje descubrió los restos de una tumba de pozo y cámara con un cuerpo en estado de esqueleto y en posición decúbito lateral izquierdo con las rodillas flectadas y las manos sobre el pubis. Entre los huesos se hallaron fragmentos de dos vasijas de tipo Angualasto (**Lám. 62**). Con parte de los huesos de las costillas se realizó un fechado de radiocarbono (*LP-2786*) que dio una fecha de 1230 d.C.

En noviembre de 2010 se realizaron tareas de rescate y excavaciones en el costado oriental de la calle Santo Domingo, en Rodeo (Iglesia) donde el trabajo municipal de construcción de veredas descubrió restos óseos humanos al rebajar una loma existente en el lugar. En este caso, una de las tumbas excavadas que contenía un esqueleto en posición decúbito lateral derecho con las piernas flectadas y las manos sobre el pubis, con restos de cerámica tipo Angualasto entre el sedimento que la tapaba (**Lám. 63**), fue fechada (*LP-2822*) en 1400 d.C. utilizando huesos de las costillas.

Un nuevo trabajo de rescate, en este caso en la margen izquierda del río Blanco frente a la localidad de Colola (Rodeo, Iglesia), dio la oportunidad de completar la excavación de otra tumba de similares características que fue descubierta por la bajante de las aguas del embalse del Dique Cuesta del Viento en marzo de 2011 (Michieli 2013). En este caso, además de la cerámica típica de Angualasto, el cuerpo poseía como ofrenda elementos de la parafernalia para consumición de psicoactivos (**Lám. 64 a 67**). El fechado de radiocarbono (*LP-2811*) se realizó con huesos de las costillas y brindó una fecha de 1450 d.C.

En abril del mismo año se realizó una excavación de limpieza en Punta del Barro de Angualasto (Primer Canal) donde se había saqueado un sitio habitacional vinculado con las tumbas ya excavadas en 1999. En este caso pudo rescatarse un sector de piso habitacional que no había sido alterado y que conservaba dos pozos de almacenaje y un fogón (Michieli 2012). De los pozos de almacenaje se extrajo una importante cantidad y variedad de semillas de plantas cultivadas (**Lám. 68**). El fechado (*LP-2794*) realizado con el carbón del fogón brindó una fecha de 1460 d.C.

En el año 2006 se realizaron tareas de rescate en la construcción de un barrio en la localidad de Villa Mercedes (Jáchal). En esa ocasión se halló un enterratorio aislado que presentaba características de los grupos Angualasto. El esqueleto, situado a una

profundidad máxima de 2,20 m debido a la elevación del suelo por frecuentes aluviones que sellaron el lugar, estaba enterrado en una poco profunda fosa elíptica realizada en el fino ripio del lugar y correspondía a un adulto masculino colocado en posición decúbito lateral derecho, con las piernas fuertemente flectadas y las manos sobre el pubis. Cerca de su cabeza se encontró una vasija de tipo “Belén” (totalmente extraña a los contextos del territorio de San Juan) y, algunos centímetros más arriba, otra incompleta de tipo Angualasto sin decoración, carbón de postes y huesos de camélidos (**Lám. 68**). Este entierro fue fechado con este último carbón entre 1310 d.C. y 1380 d.C. (*Beta-246412*) -**Cuadro 3**-.

En el extremo noreste de la provincia de San Juan, Bárcena (2001: 289, 2002: 292) realizó dos fechados de niveles inferiores a la instalación incaica de Paso del Lámar (sobre el río Bermejo en el límite mismo con la provincia de La Rioja), adjudicándolo al “período de desarrollos regionales” del noroeste argentino (“Angualasto-Sanagasta”). Dichas fechas son coincidentes con las reseñadas arriba.

También en el noroeste argentino y Norte Chico chileno se obtuvieron algunas fechas similares de sitios o contextos arqueológicos que comparten uno o más rasgos con los característicos de Angualasto. En estas zonas las fechas entran en el antiguamente llamado “período agroalfarero tardío” y actualmente de “desarrollos regionales” y/o “período tardío preincaico” o también “período intermedio tardío” (PIT) para el norte de Chile.

En el **Cuadro 4** se listan estos fechados con la cita correspondiente; de ellos sólo se transcriben las fechas calendario (calibradas o no) que dan los respectivos autores.

En algunos casos del noroeste argentino y de la IV Región chilena, estas fechas (por ejemplo la de la cerámica Belén y especialmente la de la última fase diaguita) suelen estar solapadas o combinadas con manifestaciones incaicas. Sin embargo en Cuyo (norte de Mendoza y San Juan), así como en las regiones chilenas colindantes, las dataciones para instalaciones y ofrendas de altura de indudable adscripción incaica, raramente dan resultados más antiguos que el año 1400.

En general y según lo publicado por diversos autores, las manifestaciones incaicas de Cuyo (norte de la provincia de Mendoza y provincia de San Juan), así como de las zonas chilenas limítrofes (III, IV y V Región) tienen las siguientes fechas²⁹: Yalguaraz 1410, 1465, 1530 y 1536; para Tambillos 1540, 1640, 1650 y 1660; Ranchillos 1410, 1490, 1520, 1650 y 1660; Aconcagua 1470 y 1580; Mercedario

²⁹ Los fechados fueron realizados por radiocarbono, AMS o termoluminiscencia (TL), entre los cuales no se discrimina; a los fines comparativos se tomaron las fechas calendario (calibradas o no) que citaron los autores y, en el caso de existir más de dos fechas para el mismo sitio, no se tuvieron en cuenta las extremas cuando era anteriores a 3700 d.C. o posteriores a 1660 d.C.

1560 y 1600; Tocota 1525; Putaendo (V Región chilena) 1370, 1400, 1445, 1500, 1520 y 1580; Río Jorquera (III Región chilena) 1545, 1550 y 1560 (Stehberg 1992: 85-86; Gaete 1999: 231; Michieli 2000a; Schobinger 2001: 173-177; Cahiza 2001: 194; Pavlovic *et al.* 2003: 249).

Teniendo en cuenta los datos anteriormente resumidos en cuadros sobre los fechados obtenidos para Angualasto y los citados para otros sitios semejantes en áreas circunvecinas, se ha realizado un gráfico comparativo. En él se aprecia que, en líneas generales, casi no existe superposición cronológica entre los grupos Angualasto y la dominación incaica, salvo hacia los finales de los primeros y el inicio de la segunda **-Cuadro 5-**.

Este hecho resulta más evidente aun con el análisis directo de los sitios y contextos de Angualasto que permite probar que su vigencia fue en épocas preincaicas³⁰. En los sitios estudiados no existe evidencia de tipo incaico de ninguna especie, ya sea en construcciones, sistema hidráulico, tumbas u objetos, tales como la cerámica (tanto propia como importada) y los conjuntos textiles.

La alfarería de origen chileno y del noroeste argentino que, como objetos suntuarios, fueron incorporados en los ajuares fúnebres, corresponde a los períodos “intermedio tardío” y “de desarrollos regionales” respectivamente. Sólo en determinados casos, siempre al final de estos lapsos y exclusivamente en sus lugares de procedencia, se relacionan con elementos incaicos.

Por otra parte, el estudio de las características técnicas de la confección de piezas de vestimenta de Angualasto y su comparación con las de origen incaico de la misma región, especialmente en lo referido al tamaño de las telas (**Lám. 47**), muestra una diferencia notoria (Michieli 1990, 2001b, 2001c).

La aparición minoritaria de fragmentos de cerámica similares a la propia de los grupos Angualasto en algunos sitios superficiales de Calingasta, combinados con restos de otros tipos cerámicos, nos llevó a sugerir anterior y preliminarmente (Gambier y Michieli 1992) que tal hecho podría haberse debido a la presencia de mitimaes de ese origen trasladados con posterioridad a la vigencia de Angualasto. Sin embargo, y como se expresó más arriba, los trabajos realizados recientemente en la zona de Villa Corral (Departamento de Calingasta) dieron la pauta de que este tipo cerámico que denominamos “símil Angualasto” (**Lám. 49**) estuvo ligado con una fuerte presencia en el lugar de elementos de tipo “Ánimas” del Norte Chico chileno, fechada en un rango temporal de 1020 a 1280 d.C. (Michieli 2008), es decir en

³⁰ Algunos autores siguen sugiriendo o afirmando una relación, hasta ahora sin fundamentos expuestos, entre la cerámica Angualasto y la dominación incaica (Cahiza 2001:192; Berberían 1984: 147; Bárcena 200: 293).

tiempos más tempranos que el desarrollo clásico de Angualasto y, por lo tanto, sin contacto con la dominación incaica.

La gran infraestructura hidráulica, de cultivo y ganadera no fue posteriormente utilizada por la conquista incaica ni por otros grupos (Gambier 2000: 55-60, 2003: 281-287). Tal evidencia, reiteradamente documentada en el valle de Iglesia, se relaciona estrechamente con la destrucción del sistema hidráulico y la inexistencia de labores de reconstrucción y/o mantenimiento posteriores (**Lám. 70**). Las causas de tal colapso y, por ende, del cese del funcionamiento del sistema socioeconómico de Angualasto pueden ser vinculadas con circunstancias extra-regionales.

Las posibles razones del desarrollo y de la culminación de Angualasto

Una vez certificada y reiteradamente demostrada la independencia del desarrollo de Angualasto de la posterior dominación incaica, resulta necesario intentar ratificar la idea inicial para explicar su auge y su gran impulso productivo, así como su declinación en el término de dos siglos y medio.

La presunción de una actividad de intercambio comercial con zonas circunvecinas estaba sostenida, en primer término, por la evidencia local de una importante producción agropecuaria intensiva y, en segundo término, por la presencia en contextos Angualasto de elementos de procedencia externa que se reconocieron en los primeros trabajos (Gambier 2000: 55-60, 2003: 281-287) (**Lám. 8 a 15**).

Las primeras y más claras evidencias indicaban una fuerte relación entre Angualasto y las zonas chilenas del Norte Chico y Norte Grande. Las mismas eran objetos suntuarios de esa procedencia como dos tabletas de madera ligadas con consumo de psicoactivos halladas en forma casual o por saqueo en tumbas con contextos Angualasto (Gambier 2002c) y piezas de cerámica tipo Diaguita II o clásico y tipo Copiapó negro sobre rojo, así como llamativas técnicas de confección y decoración de piezas textiles compartidas por ambas zonas (Michieli 2001b) y la aparición excepcional en Angualasto de gorros similares a los del Norte chileno (Vignati 1934, Renard 1994, Ré 2011) (**Lám. 28**).

La posibilidad de que las turquesas de diferente calidad que forman parte de objetos suntuarios o de adorno (como mosaicos, aros y collares) que son comunes en los contextos funerarios de Angualasto (**Lám. 16**) tuvieran el mismo origen, ha sido señalada por estudios mineralógicos³¹.

³¹ La identificación de las turquesas fue realizada por las Dras. Brígida Castro de Machuca y Estela F. Meissl; el informe figura como Anexo de este trabajo.

La relación de Angualasto con elementos de la parafernalia para consumo de sustancias psicoactivas, usuales en la zona andina pero de mayor concentración en el norte de Chile, especialmente en el área de San Pedro de Atacama, pudo confirmarse fehacientemente con la excavación de rescate de dos tumbas en las costas del Dique Cuesta del Viento (Departamento de Iglesia).

En una de las tumbas se constató la presencia de un esqueleto que había sido enterrado decúbito lateral derecho. Este tipo de entierro, así como el material cerámico y lítico de las inmediaciones y una espátula de hueso procedente la tumba más disturbada, es característico de la etapa "Angualasto". Durante la excavación se rescató, además de cuentas de collar de turquesa, una serie de artefactos colocados sobre el hombro izquierdo del esqueleto que forman un conjunto para la consumición de sustancias psicoactivas (Michieli 2013).

En este caso los elementos constitutivos eran un tubo de hueso pulido con toma o soporte de madera, un punzón de hueso pulido con una talla en forma de cabeza de ave y una "tableta" contenedora realizada con una concha marina de regular tamaño, alisada y reparada por medio de cuatro agujeros de reparación (**Lám. 64 a 67**). A pesar de estar alisada, la concha puede ser identificada como de "loco" (*Concholepas concholepas*) que es un gasterópodo de la costa chilena³². El conjunto es muy similar al hallado el 1927 y estudiado por Vignati (1934: 187-232).

Del mismo modo, la vinculación que sugerimos anteriormente (Michieli 2001b: 56-57, 2001c: 67-68) con el noroeste argentino a través de la presencia en contextos funerarios de ambas regiones de motivos decorativos propios de cada una pero combinados en un mismo objeto (como el motivo de los atributos del cóndor particular de Angualasto y la figura de la serpiente bicéfala común en el noroeste argentino) se ha visto afianzada por el hallazgo de nuevas evidencias. Éstas se relacionan con dos ajuares funerarios pertenecientes a enterratorios de tipo Angualasto procedentes del Departamento de Jáchal.

El primero de ellos, consistió en el descubrimiento casual del cuerpo de una persona adulta en la localidad de Bella Vista³³. El ajuar que lo acompañaba incluía (**Lám. 71 a 73**): 1)- piezas de vestimenta de tipo Angualasto (Ré 2009); 2)- una manopla de bronce con representaciones de loros en su parte superior y de serpiente en su extremo, en un todo semejante a otras encontradas en el noroeste argentino (Palavecino 1948: 63; Goretti 2006: 246-247, Nielsen 2007: 23 entre otros); 3)-

³² Los elementos tienen las siguientes dimensiones: tubo de hueso (largo 18 cm, diámetro exterior 6 mm), soporte de madera (largo 6,5 cm, diámetro exterior 13 mm), tableta de concha (ancho 8 cm, largo 9 cm, alto 3 cm), punzón de hueso (largo 13,5 cm, ancho máximo 9 mm, espesor máximo 5 mm), espátula de hueso (largo 21 cm, ancho medio 11 mm, ancho máximo 2 cm, espesor máximo 4 mm).

³³ El hallazgo se produjo en 2003 y rescate del cuerpo se tramitó por Autos N° 15596 del Juzgado de Paz Letrado de Jáchal.

restos de un ave que fue identificada como de la familia Psittacidae (similar a guacamayo o papagayo, taxón proveniente de regiones tropicales)³⁴.

El segundo fue descubierto en 2006 durante la construcción de un barrio en la localidad de Villa Mercedes. Una vez realizada la excavación³⁵ se constató que se trataba de los restos óseos de un adulto en posición decúbito lateral derecho con las piernas flectadas y las manos sobre el pubis (que es la posición más usual de los enterratorios Angualasto) que conservaba cerca de su cabeza una vasija de cerámica “Belén” y, en un nivel superior, restos de un amplio recipiente de cerámica Angualasto (**Lám. 69**). Este último hallazgo fue fechado en 630 ± 40 a.p., es decir 1310 y 1360 cal d.C. (*Beta-246412*).

Las manoplas metálicas, en todos sus modelos, son consideradas como pertenecientes al período de “desarrollos regionales” del noroeste argentino. Aun en el norte de Chile, la aparición circunstancial de una manopla de cobre en el desierto de Atacama (I Región), fue estimada como una evidencia de contacto con el noroeste argentino en épocas preincaicas (Niemeyer y Rivera 1983: 152-153). Además de estas últimas referencias a interrelaciones regionales de la misma época, es destacable el hallazgo de plumas de guacamayo en sitios arqueológicos de Pica (II Región) vinculados también con el período de “desarrollos regionales” (Briones *et al.* 2005: 201 y 223).

Aparte de esta manopla con representación de loros, en contextos Angualasto (tanto en el mismo sitio de Angualasto como otros de los valles de Iglesia y Jáchal) se han encontrado manoplas, así como otros objetos realizados con metales (cobre, bronce y aleaciones con oro y plata). Si bien algunos fueron obtenidos de excavaciones de tumbas de esa época, la mayoría proceden de hallazgos casuales o de saqueos³⁶.

Los objetos conservados en el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier” (FFHA UNSJ)* incluyen, además de dos manoplas simples, un disco rodeado con figuras animales (posiblemente representando la vizcacha de la sierra o chinchillón (*Lagidium viscacia*), tres varas en forma de hoja de espada con el extremo proximal en forma de ondas o con dos espirales simétricos, cinceles, restos de pinzas, restos de lingotes y varillas, un cuchillo con mango modelado en forma de cabeza de camélido, cuatro brazaletes lisos, un par de aros

³⁴ La identificación fue realizada por los Dres. Adolfo Gil, Gustavo Neme y Paula Novellino del Dpto. de Antropología dependiente del Museo de Historia Natural de San Rafael.

³⁵ La excavación se realizó en el mes de agosto de 2006 y contó con el apoyo de la Secretaría de Estado de Turismo, Cultura y Medio Ambiente de la Provincia de San Juan, la Municipalidad de Jáchal y la Empresa Esteybar Electromecánica S.A.

³⁶ En algunos casos han tenido como destino final el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier” (FFHA UNSJ)* y en otros engrosan colecciones privadas o se desconoce su paradero (ver por ejemplo Revista Oh!, Diario de Cuyo, pág. 6 (s/f).

terminados en forma espiral, una especie de hacha con rayos en la parte posterior³⁷, pequeños discos lisos o repujados para adornar telas (**Lám. 14 y 15**).

Estas piezas metalúrgicas, al parecer de escaso sentido utilitario sino más bien suntuario y que en general fueron halladas en tumbas o asociadas con restos óseos humanos de tumbas saqueadas, pueden ser consideradas también como elementos importados por el tráfico comercial, posiblemente desde el noroeste argentino, y no elaborados por los grupos Angualasto.

La justificación de esta afirmación puede encontrarse en las siguientes observaciones: 1)- la similitud con el mismo tipo de material y forma de los elementos con otros que son mucho más usuales y frecuentes en el noroeste argentino; 2)- la casi ausencia de evidencia de trabajo metalúrgico en los yacimientos de tipo Angualasto, salvo un molde hallado en Malimán (Pifferetti 2003: 259); 3)- la ratificación de que los crisoles cónicos de pequeño tamaño y la escoria de fundición encontrados en excavaciones de Iglesia y Calingasta (Gambier 1994-1995 y cuadernos de campo), así como los citados en su oportunidad por Debenedetti (1917: 115-117, 151, 172-173) para los yacimientos de Barrealito, Angualasto y Pachimoco, se corresponden con sitios, contextos y fechados de la época de la influencia “Aguada” en San Juan.

Una posibilidad a averiguar era si también ingresaban como elementos importados productos marinos del norte de Chile, en especial pescados y mariscos secos e, incluso “guano” a fin de su utilización como abono y mejorador de las tierras de cultivo, sobre todo teniendo en cuenta que el tipo de suelo cultivado por los grupos Angualasto requiere el agregado de materia y fertilizantes orgánicos. Dada la calidad de la conservación de elementos orgánicos que se da en los sitios Angualasto, la falta total de evidencia física de los mismos llamaba la atención de por sí.

La demostración de que tal hecho no ocurría pudo ser obtenida al hallar grandes reservorios de estiércol (o estercoleros) de la limpieza de los corrales de cría de llama, incuestionablemente acumulados para su empleo posterior en el abono de los campos (**Lám. 74**). La certificación de la no introducción de artículos comestibles de origen marino, por otra parte, se obtuvo como consecuencia de los análisis de isótopos estables que mostraron una baja incidencia de recursos marinos en la dieta (Gil *et al.* 2006: 159-160).

Las evidencias concretas muestran que el gran sistema agrícola-ganadero, que fue concomitante con el desarrollo de Angualasto y que prácticamente irrumpió en la gran área del norte de San Juan, tuvo también un rápido final que produjo su total abandono.

³⁷ Casi idéntica a la ilustrada por Debenedetti (1917: 172) para el yacimiento de Pachimoco (Jáchal).

Los grandes canales, que en el momento de uso eran continuamente reparados y rectificadas, se encuentran cortados por profundos zanjones producidos por aluviones y avenidas de agua (**Lám. 70**) e, incluso, cubiertos por grandes médanos. Con posterioridad a 1460, y hasta la actualidad, estos canales y obras complementarias no fueron reparados, reconstruidos ni aprovechados.

Coincidentemente, la bibliografía americana presenta indicios de las posibles causas tanto del surgimiento como del colapso de esta organización. Los estudios geoarqueológicos realizados en el sector sur de Perú (Departamento de Moquegua) a los 17° de latitud sur aproximadamente (Satterlee *et al.* 2001: 95-116) señalan una sucesión de cambios en los sistemas agrarios entre los años 1100 y 1500 debido a un evento de El Niño que modificó el régimen de precipitaciones produciendo sequías y fuertes lluvias convergentes (prolongadas sequías en las tierras altas que provocaron también el agotamiento de las surgentes litorales y lluvias torrenciales con grandes crecidas y aluviones de lodo en la zona costera).

Este fenómeno, conocido como "catástrofe de Miraflores", cambió drásticamente el sistema agrícola costero, reduciendo la superficie cultivada en un 80% con la concomitante falta de alimentos, hambruna generalizada, surgimiento de enfermedades y pestes, disminución de la población y cambio de los asentamientos costeros. En los sitios de altura, a su vez, la sequía afectó las pasturas y las tierras agrícolas, mientras que las fluctuaciones de la temperatura del océano que acompaña a estos eventos pudieron haber afectado los recursos marinos, aunque su recuperación es más rápida. La reorganización cultural de la zona no se produjo completamente hasta aproximadamente el año 1500, especialmente con posterioridad al período 1482-93 con presencia del dominio incaico.

Por otra parte, para el extremo norte de Chile, Núñez (2005: 169) señala el abandono de la aldea de Tular por el avance de dunas vinculado con un régimen de sequía sobre el cual se estima en que pudo ocurrir entre 850 y 1310 d.C. Pero a la vez, otros autores señalan que entre los años 1000 y 1470 en esa zona existió una alta densidad demográfica y movilidad circumpuneña sin evidencias de sociedades estatales (Schiappacasse *et al.* 1989: 181-220).

Estas evidencias, a pesar de su carácter circunstancial, plantean la posibilidad de que la demostrada actividad de intercambio comercial de Angualasto con áreas del norte de Chile, sur del Perú y noroeste argentino, en forma previa al surgimiento del control y organización estatal incaico, pudo estar relacionada con las posibilidades de proveer alimentos a una amplia zona de alta demografía que, durante los mismos años en que se produjo el auge de Angualasto, sufrió grandes complicaciones en su producción de alimentos.

El mejoramiento de estas condiciones, que coincidió en lo cultural con la formación y avance en esas latitudes del imperio incaico, dejó a la zona de Angualasto sin mercado, por lo que localmente se abandonaron rápidamente las tareas vinculadas con la producción de alimentos cultivados bajo riego y la crianza y utilización de recuas de llamas (*Lama glama*) para su traslado.

Cesó así la conservación y mantenimiento de la gran infraestructura hidráulica que, a su vez, sufrió un colapso al parecer por lluvias torrenciales con grandes avenidas de agua que cortaron en forma extraordinaria e irreparable algunos de los principales canales, que nunca más fueron arreglados y puestos en funcionamiento. Estas grandes avenidas de agua coinciden con las consecuencias de la llamada "Pequeña Edad del Hielo".

Se considera que este fenómeno climático, que se produjo a partir del año 1500 d.C. y duró aproximadamente dos siglos, llevó a que las precipitaciones aumentaran de un 20 a un 25 % por encima de lo normal, con el consecuente aumento de las lluvias torrenciales y la recarga de acuíferos con un descenso en las temperaturas (Satterlee *et al.* 2001: 97; Gil *et al.* 2014: 223-224).

A partir de entonces, la población remanente, organizada en pequeños grupos familiares, se replegó a sus actividades de subsistencia como lo había hecho tradicionalmente.

Ruinas

DESCRIPCIÓN Y FUNCIONALIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES ANGUALASTO

Dadas las condiciones ambientales desérticas del área de distribución de los grupos Angualasto en la provincia de San Juan, ha sido posible que se conservaran hasta la actualidad las ruinas de algunos elementos de sus establecimientos.

Se encuentran sobre "barreales", es decir suelos creados por antiguos depósitos de procesos fluviales que configuran planicies aluviales con alto contenido de arcillas y con características cálcicas (Suvires s.f.). En todos los casos la sobre-explotación de la cubierta arbórea para su uso como leña, principalmente de algarrobos (*Prosopis* sp) y retamos (*Bulnesia retamo*) ha provocado una gran desertificación y contribuido a la erosión de los suelos con grandes cárcavas que ponen en constante peligro la integridad de los sitios. En algunos sectores aún se observan restos de los troncos de la antigua cobertura (**Lám. 75**).

Teniendo en cuenta sus características y funcionalidad han sido agrupados en: 1)- instalaciones poblacionales y ganaderas, 2)- tumbas y 3)- canales y campos de cultivo.

Instalaciones poblacionales y ganaderas

Si bien en los valles del norte de San Juan se encuentran diversas manifestaciones de instalaciones habitacionales y ganaderas en ruinas confeccionadas con muros de barro, las más conocidas constituyen la llamada vulgarmente "tambería"³⁸ de Angualasto.

Según las descripciones preliminares publicadas por Gambier (2000: 56-60; 2003: 281-287) a partir de los trabajos de campo que realizáramos entre 1996 y 1999, este sitio, que le da nombre a la cultura, conforma la única aldea³⁹ que se puede reconocer

³⁸ El término "tambería" se utiliza en la región para designar vulgarmente a los sitios donde se conservan evidencias visibles de antiguas poblaciones indígenas. Documentalmente está registrado desde 1751 (Michieli 2004: 63).

³⁹ Según la definición de la Real Academia Española es "Pueblo de corto vecindario y, por lo común, sin jurisdicción propia", es decir menor que una villa y mayor que un caserío. Para la antropología, la

en la prehistoria de San Juan. La aldea de Angualasto excede los límites de la considerada “tambería de Angualasto”. Está construida sobre el barreal de la margen derecha del río Blanco⁴⁰ (**Lám. 76 y 77**), vinculada con la potente vertiente que aún dota de agua de excelente calidad al pueblo de Angualasto.

Está circundada por un muro de barro de poco espesor y altura que al parecer no era de protección sino simplemente de delimitación. Dentro de ella se observan sectores con habitaciones casi circulares de entre 3 y 6 m de diámetro, con paredes de barro y vestíbulos⁴¹ que protegen las puertas ubicadas hacia el ENE (**Lám. 54 y 78 a 80**). Otro sector, hacia el norte de la aldea, presenta una sucesión de estas viviendas ubicadas sobre ambas márgenes de una calle interior (**Lám. 81**); por la particular ubicación de las puertas de las viviendas, las que se alinean hacia el este presentan sus fondos hacia la calle. Por el frente de las viviendas y ubicados entre ellas y el río, en cuya playa se halla un excelente campo de pasturas (**Lám. 82**), se encuentran los grandes corrales cuadrangulares con muros de barro. Estos corrales (de hasta 17 x 17 m de superficie) presentan una puerta con la misma dirección ENE y un hastial ubicado en el ángulo sudeste que supone la existencia de un pequeño sector techado para el refugio de los animales.

Los muros de barro de los corrales son altos y sumamente espesos, ideales para contener camélidos de gran porte y fuerza (**Lám. 55 y 83 a 85**). Además de estos grandes corrales, existen dos de menores dimensiones (8 x 8 m) que poseen vestíbulos como las viviendas y se ubican entre medio de ellas; es posible que en estos corrales se realizara el cuidado de las crías (**Lám. 86**). Tanto los muros de los corrales como los de las viviendas fueron realizados con grandes bloques⁴² de barro amasado con inclusiones de materia vegetal. En el caso de los hastiales, por la altura en la que se debió trabajar, los bloques son de menor tamaño (**Lám. 87**).

En el plano de las ruinas de la aldea que se levantó entre 1998 y 1999, se observan también restos de muros perimetrales en varios sectores, restos de viviendas con vestíbulos y puertas abiertas hacia el ENE, al igual que los corrales, y que se ubican siempre detrás de éstos posiblemente para su vigilancia, así como grupos de construcciones semisubterráneas diversas.

aldea constituye algo más que unas cuantas viviendas diseminadas y se refiere, por lo general, a una comunidad agrícola consolidada (Geertz 1974: 197).

⁴⁰ El levantamiento del plano de la aldea se realizó con cinta métrica y brújula durante las campañas arqueológicas de 1998 y 1999.

⁴¹ Anexo en forma de pasillo de entrada.

⁴² La determinación de que no se trata de adobes o adobones como se suponía se debe al conservador Dr. Ricardo Morales G. quien hizo la observación en ocasión de la realización del "Curso de capacitación sobre conservación de construcciones arqueológicas en tierra" organizado por el Gobierno de la Provincia de San Juan y la Coordinadora Nacional del Programa "Qhapaq Ñan/sistema vial andino" (noviembre 2014).

También dentro de la aldea, y coexistiendo con las construcciones en superficie, existen conjuntos de construcciones semisubterráneas que incluyen viviendas cuadrangulares y circulares con fogones de barro para brasas, siguiendo la tradición local que se remonta al período temprano. En sectores tanto de la margen norte de la aldea como en el mismo sector central se comprobó la existencia de núcleos de habitaciones semisubterráneas circulares o semi-rectangulares (**Lám. 51, 56 a 58, 88 a 93**).

Éstos son de dos tipos: unos se agrupan compartiendo paredes comunes y otros tienen las habitaciones independientes unas de otras. El primer tipo de agrupaciones posee una hilada de bloques de barro por arriba de la superficie del terreno siguiendo el muro natural hacia arriba; las habitaciones aisladas no la poseen. Todas tienen escalones de acceso y fogones y en ocasiones una, dos y hasta tres tumbas excavadas en el piso. En algunos sectores marginales de la aldea se hallaron grandes depósitos de estiércol proveniente de la limpieza de los corrales, que indicaría reservorios de abono para ser usado en la agricultura (**Lám. 74**).

Siempre según Gambier (2000: 56-60; 2003: 281-287) por afuera de la aldea, y siguiendo la línea del río, existen instalaciones menores que están constituidas por uno de estos grandes corrales y una o dos casas a sus espaldas. Se consideró a estos asentamientos como las instalaciones de los grupos o familias vinculados con la actividad de desarrollar el medio de transporte (crianza de la llama) y la actividad de transporte en sí. Las instalaciones individuales se alinean sobre ambos márgenes del río Blanco, tanto aguas arriba como aguas abajo de la aldea. Consisten en un gran corral con las características apuntadas para los de la aldea y una o dos pequeñas viviendas con vestíbulo ubicadas siempre detrás del corral con la puerta hacia el mismo para su vigilancia. Tanto el corral como las viviendas mantienen la dirección de la puerta hacia el ENE. Estas instalaciones pueden no encontrarse en las inmediaciones de los canales de riego, pero sí ligados siempre a una zona de pasturas, como la playa del río cuando ésta es abierta y pastosa o una vega⁴³.

En síntesis las instalaciones poblacionales y ganaderas serían de dos tipos: 1)- Una nucleada que constituye una verdadera aldea, con organización interna por sectores y diversos tipos de construcciones (viviendas en superficie y semisubterráneas, calles internas, corrales, pozos de almacenaje, tumbas, estercoleros, etc.). 2)- Fuera de los límites de la aldea y sobre ambos márgenes de los principales cursos de agua, existieron instalaciones menores vinculadas con la actividad ganadera y de transporte (viviendas, corrales, campos de pasturas, tumbas) -**Cuadros 7 y 8**-.

⁴³ En la región se utiliza el chilenismo “vega” como “terreno muy húmedo”, que genera extensiones de pasturas naturales en medio de áreas desérticas.

La aldea de Angualasto

La elaboración de un plano real de las ruinas todavía existentes en Angualasto en 1999, permitió apreciar que la aldea abarcaba al menos una superficie real de 31 a 35 ha (**Cuadros 7 y 8**). Los límites norte y este de la misma no han variado substancialmente ya que están conformados por sendas barrancas (que corresponden al más meridional de los cauces alternativos del arroyo Colangüil y a la margen derecha del río Blanco, respectivamente). En cambio en el actual límite sur han avanzado, sobre el yacimiento, las últimas casas del pueblo de Angualasto (**Lám. 94**), especialmente la Sección homónima de Gendarmería Nacional, mientras que algunos cultivos privados y los ensanches y mejoras del camino a las localidades de Colangüil y Malimán han borrado el extremo oeste que, originalmente, llegaba hasta la base de las lomas. Internamente también ha sido afectada por diversas intervenciones intencionales, como el trazado de lo que intentaba ser una pista para carreras de caballo⁴⁴ (de 8 m de ancho por 240 m de largo con dirección NNO-SSE) y las continuas actividades de los saqueadores o "huaqueros" (**Lám. 96 y 97**). Aun así es posible tener idea general de su conformación.

Tanto para facilitar su relevamiento como para su posterior análisis y descripción, se dividió a la aldea en tres sectores (norte, centro y sur) que se definen por la forma de distribución de los elementos y por la presencia de una gran cárcava o torrentera en su parte central que afecta la continuidad espacial entre los sectores extremos.

Las principales ruinas remanentes sobre la superficie corresponden a cinco grandes corrales, dos corrales menores y dieciocho habitaciones con dimensiones regulares (**Lám. 76**). En todos los casos estas construcciones poseen la puerta abierta hacia el este o ENE, lo que permite la insolación continua desde horas tempranas hasta pasado el mediodía. En cambio hacia el sur y el oeste, desde donde proceden los principales y más agresivos vientos de la región, los muros son firmes y sin aberturas.

Los corrales grandes, de forma cuadrangular y 15 x 15 m de lado aproximadamente, poseen muros anchos y altos (entre 0,70 a 1,50 m de ancho y hasta 2,20 m de alto) y una puerta simple de entre 3 a 6 m abierta hacia el este (con algunas variaciones entre NE, ENE y E). En general poseen los ángulos interiores, y a veces los exteriores, redondeados, mientras que los muros son lisos y verticales en su parte interior y, a veces, con un contrafuerte en la base por el lado exterior. En todos los casos se advierten evidencias de que, sobre la pared sur, casi en el ángulo SE, poseían un suplemento en forma de hastial que abarcaba menos de la mitad del largo del muro y que sobresalía al menos 80 cm por arriba del mismo. La presencia de este suplemento, ubicado en la dirección de donde proceden los frentes fríos del sur, que

⁴⁴ Las llamadas "carreras cuadreras" donde compiten dos jinetes a la vez en un tramo de corta extensión.

ingresan a este sector desde el este por la quebrada del río Blanco-Jáchal, ha permitido inferir que probablemente sirviera para soportar un techo a dos aguas para resguardo de los animales. Con la materia vegetal contenida en los grandes bloques del muro sur de uno de estos corrales se realizó un fechado radiocarbónico por AMS que dio una fecha calibrada de 1295 d.C.

Los dos corrales menores (hasta 7 x 8 m de lado) tienen similares características que los anteriores, salvo que son de menor tamaño y con la puerta protegida por un vestíbulo, en forma similar a las habitaciones. Otra particularidad de estos corrales es el hecho de que se encuentran por detrás de los corrales grandes y rodeados por habitaciones, lo que los hace más protegidos y abrigados que los de mayor tamaño, por lo que se estima que fueron corrales para las crías (**Lám. 86**).

Las habitaciones son de forma casi circular o elíptica. En general no conservan totalmente sus muros, salvo en el frente, en el sector donde se unen con las paredes paralelas que forman el vestíbulo y que, al parecer, actúan como refuerzo o contrafuerte. Sin embargo, por la huella de los muros puede apreciarse su forma y tamaño en casi todos los casos. Tienen entre 6 a 8 m de ancho y 5 a 7 m de largo con las puertas y sus respectivos vestíbulos orientados siempre hacia el NE o ENE (**Lám. 76 a 80**).

En el sector norte de la aldea, estas habitaciones, cuyas ruinas han sido numeradas de norte a sur, se ubican preferentemente por detrás del grupo de corrales. Las primeras cuatro casas se encuentran hacia el oeste y el sur del primer gran corral, mientras que los restos de las cuatro siguientes rodean por el fondo y sus costados a los corrales de menor tamaño. En el sector central, cortado por una gran cárcava o torrentera que sigue profundizándose, se encuentra otro grupo de ruinas de tres habitaciones en las cercanías del gran corral número cinco del cual han quedado separadas por la misma torrentera. Hasta ese momento, la habitación 9 era la mejor conservada del sitio; con el material vegetal contenido en los grandes bloques que conforman el vestíbulo se realizó un fechado radiocarbónico por AMS que dio una fecha calibrada de 1280 d.C.

En el sector sur de la aldea las habitaciones se encuentran dentro del gran espacio (que abarca algo menos de 6 ha) delimitado por uno de los muros perimetrales. Hasta el momento del relevamiento se pudieron identificar restos de siete habitaciones con vestíbulos.

Tanto en los corrales de menor tamaño como en estas habitaciones, el vestíbulo está constituido por dos paredes paralelas de entre 1,50 y 2,50 m de largo y separadas entre sí por 1,40 a 1,60 m, que avanzan desde la puerta hacia el exterior; probablemente sirvieran como resguardo de los vientos y del frío, así como para morigerar la entrada del calor extremo. Las paredes suelen tener hasta 1,20 m de

altura y no conservan evidencias de haber estado techadas. Su construcción es independiente del muro constitutivo de la habitación y se unen al mismo en forma perpendicular en los extremos de este muro o inmediatamente antes de su terminación (**Lám. 98**).

Existen además otras ruinas menores como restos de muros perimetrales y tres habitaciones rectangulares (dos de ellas asociadas a uno de estos muros). Los muros de perimetrales consisten en largas y angostas paredes de barro (de no más de 40 ó 50 cm de ancho) que rodeaban los principales sectores de la aldea. Existen evidencias de restos de estos muros, que alcanzan en algunos tramos 60 cm de alto, o de sus huellas en el suelo, en los sectores central y sur de la aldea. El escaso espesor y altura, que los diferencia notoriamente de los muros de los grandes corrales, serían indicio de que se probablemente se tratara solamente de muros de delimitación de sectores antes que de protección (**Lám. 76, 94 y 95**).

El correspondiente al sector norte tiene conservado un largo trecho de 91 m en su parte meridional, que corre con dirección ONO-ESE. Hacia el norte se continúa con dirección marcadamente oeste-este, pero solo como un trazo en el piso. El extremo contrario conserva una abertura o puerta de 3 m de ancho, que coincide con el comienzo de la calle interna de la aldea. Otros dos cortos tramos, ubicados en los límites norte y sudoeste del sector norte de la aldea respectivamente, completan la circunvalación de un área de aproximadamente 12 ha que encierra el principal grupo de corrales.

En el sector sur de la aldea el muro de perimetral, o en su defecto su huella, está mejor conservado. Tiene una forma elíptica irregular y cubre aproximadamente un área de 6 ha en cuyo interior se ubica la mayoría de las habitaciones del sector. Otro tramo de un muro recto de 60 m de largo aparecía en el extremo oeste del sector central a partir de la base de las lomas y extendiéndose hacia la aldea con dirección OSO-ENE. En la época en que se realizó el relevamiento ya había sido afectado por los cultivos y los ensanches y mejoras del camino a Colangüil y Malimán.

En el sector sur de la aldea, sobre el lado occidental del muro perimetral, se encuentran dos habitaciones cuadrangulares. El mismo muro sirve de pared posterior de las habitaciones que están abiertas hacia el NO, es decir, hacia el interior del área delimitada. Estas habitaciones están separadas entre sí unos 100 m y miden aproximadamente 8 m de lado con una abertura de 6 m. Una tercera habitación semejante a las anteriores se ubica a 120 m al norte de la más septentrional y 50 m al sur del corral 5. Mide 5 m de lado y posee una puerta hacia el NE de 1 m de ancho.

Entre las construcciones no superficiales, es decir, que son subterráneas o excavadas en el terreno, se encuentran habitaciones de uso diverso, pozos y tumbas.

En la aldea se excavaron varias habitaciones semisubterráneas que estaban ubicadas en forma aislada o formando conjuntos de hasta siete unidades⁴⁵. En la mayoría de los casos éstas se encontraron a partir de los pozos realizados por los saqueadores en diferentes áreas del sector norte de la aldea⁴⁶.

En primer lugar se excavó una habitación aislada en el extremo norte, hacia el este de la calle interior. Esta zona ya había sido muy afectada por los saqueos (**Lám. 96**); de la misma se recolectaron restos cerámicos con algunos de los cuales pudo reconstruirse una interesante vasija de forma abierta y tamaño mediano y se rescató, de manos de sus tenedores, un tortero de madera tallada (**Lám. 99**). Entre los restos de las remociones pudo apreciarse también la existencia de paredes ahumadas, por lo que se planteó la limpieza y posterior excavación de lo que resultó una habitación semisubterránea.

Tenía forma circular de 3,20 m de diámetro, con un piso a los 60 cm de profundidad. En el centro tenía un fogón de 57 cm de diámetro, realizado con un borde circular de barro amasado de 10 cm de ancho. Sobre el mismo piso y en el costado SE de la habitación, se había enterrado posteriormente el cuerpo de un adulto en posición extendida con la cabeza hacia el norte. Sobre sus piernas y pies, el esqueleto conservaba parte de una envoltura realizada con una tela marrón que fue identificada posteriormente como parte de una pieza rectangular decorada (Michieli 2000b: 87). Se realizó un fechado radiocarbónico con carbón del fogón que dio una fecha calibrada de 1410 d.C. (**Lám. 61**).

Las restantes habitaciones excavadas dentro de la aldea conforman tres conjuntos de tres, siete y dos recintos subterráneos ubicados hacia el sur y SE del corral 4. Fueron identificadas a partir de pozos de saqueo que dejaban apreciar la presencia de muros subterráneos, por lo que fueron denominados "conjuntos 1, 2 y 3" respectivamente (**Lám. 56 a 58 y 88 a 93**).

El primero de ellos ocupa una superficie de 150 m² a 40 m al SO del ángulo SE del corral 4. Consiste en tres habitaciones semisubterráneas contiguas ubicadas sobre un promontorio natural con dirección aproximadamente N-S.

La habitación 1 era la mayor, con forma cuadrangular y un piso bien definido a 40 cm de profundidad y una puerta abierta hacia el este de 50 cm de ancho con un escalón de 25 cm de altura. Entre la puerta y el ángulo SO de la habitación, junto al

⁴⁵ Cuadernos de campo de Mariano Gambier (1998/99).

⁴⁶ Este sector es el más afectado por esta actividad ilegal por dos razones principales: es el que conserva más áreas con sedimentos blandos y está más alejado del pueblo y de la Sección Angualasto de Gendarmería Nacional. Durante las campañas de 1998 y 1999 se destinó buena parte del tiempo y los recursos para investigación a cubrir la gran cantidad de pozos existentes en ese momento.

muro, se encontró una urna de gran tamaño enterrada bajo el piso. En el centro se encontraban las huellas de un hueco para poste rodeado de piedras y, entre éste y la puerta, un fogón realizado con barro amasado de 60 cm de diámetro. Con el carbón extraído del fogón se realizó un fechado de radiocarbono que dio una fecha calibrada de 1410 d.C.

La habitación 2, o central, era más pequeña, con forma aproximadamente circular y sin puerta. Sobre el costado oeste se hallaron también restos óseos removidos de un adulto en una fosa alargada de 1,50 x 90 cm y 40 cm profundidad. El cuerpo había estado acomodado decúbito dorsal con la cabeza hacia el norte.

La habitación 3 también era circular y sin puerta y estaba separada de la anterior por un espacio de 50 cm. El piso se hallaba a 60 cm de profundidad. Sobre el costado oeste de la habitación se halló una tumba de pozo y cámara excavada en el piso; a 1,20 m desde el piso de la habitación se encontró el escalón mientras que la cámara llegaba a 1,55 m de profundidad; en su interior se hallaron restos de un cadáver de niño, algunos hilos de lana y cuentas de turquesa⁴⁷.

La limpieza del exterior de estas habitaciones permitió observar que la superficie arqueológica se encontraba a 25 cm por debajo de la actual. Sobre ella, y continuando el muro de las habitaciones semisubterráneas, se había colocado una hilera de grandes bloques de barro de 45 x 40 x 35 cm aproximadamente.

El segundo conjunto de habitaciones semisubterráneas abarca casi 400 m² y se ubica a 56 m al sur del ángulo SE del corral 4 y 32 m al NO del muro perimetral que posee la puerta de entrada. En sus alrededores, sobre el costado de una torrentera, se rescató una vasija mediana de formas abiertas, con singular decoración pintada interior y exterior, que estaba enterrada boca abajo (**Lám. 100**).

Las habitaciones de este grupo son siete y están ubicadas en una alineación separadas entre sí por espacios de 2 a 4 m y formando una línea ligeramente curva de 40 m de largo en sentido NO-SE; ninguna de ellas poseía bloques de barro amasado por sobre la línea de la superficie natural del terreno. En este sentido se numeraron las habitaciones. La tercera se excavó en la campaña de 1998 en forma aislada y fue denominada "sitio 3", pero al año siguiente se descubrieron las restantes y pasó a llamarse "construcción o conjunto 2, habitación 3".

La habitación 1 consistía en un pozo circular de 2,30 m de diámetro y una profundidad total de 30 cm. Hacia el costado oeste poseía dos pozos de 70 cm de diámetro y 40 cm de profundidad. La habitación 2 era rectangular con los ángulos

⁴⁷ En estos casos, como en otros encontrados posteriormente, la profanación de las tumbas no era reciente sino que se remontaba a épocas cercanas al abandono de la casa.

redondeados, de 3 x 2,30 m; el piso estaba a 30 cm de profundidad y en los extremos de la pared oriental poseía una puerta abierta hacia el NE y un pozo de 70 cm de profundidad.

La habitación 3 era una de las dos más grandes. Tenía forma rectangular con los ángulos redondeados; medía 5,50 x 4,50 m con una profundidad máxima de 80 cm. También sobre su pared oriental tenía una puerta o salida hacia el NE y un pozo de 60 cm de diámetro y 50 cm de profundidad. Con carbón recolectado del piso se realizó un fechado de radiocarbono que dio una fecha calibrada de 1410 d.C.

La habitación 4 era un pequeño recinto poco profundo (25 cm de profundidad sobre el costado SE) de forma rectangular con los ángulos redondeados. Aunque tenía un piso bien consolidado, el costado NO se igualaba con la superficie exterior. Medía 2,50 x 2 m.

La habitación 5 tenía forma rectangular con los ángulos redondeados; medía 3,50 x 3,20 m y poseía una puerta con escalón en la mitad del muro norte; frente a ella, y casi en el centro del recinto existía un fogón de 60 cm de diámetro realizado con un borde circular de barro amasado mientras que junto a la pared oeste se abría un pozo de 60 cm de diámetro promedio y 50 cm de profundidad. Frente a éste, y junto a la pared E, otro pozo semejante contenía una urna de cerámica tapada con una gran vasija decorada con formas abiertas. La urna, entre arena fina, contenía restos óseos de neo o nonatos, mientras que sobre la misma, y dentro del espacio vacío que dejaba la tapa, se encontraba el pequeño esqueleto de un nonato que, evidentemente, no había podido ser introducido en la urna. Con restos carbonosos extraídos del relleno de la urna se realizó un fechado de radiocarbono que dio una fecha calibrada de 1410 d.C.

La habitación 6 era, como la cuarta, un pequeño recinto de forma aproximadamente circular (de 1,50 m de diámetro) de un metro de profundidad con piso bien consolidado y una salida con dos escalones sobre el costado NO.

La habitación 7, en el extremo SE del conjunto, era cuadrangular (4,80 x 4,50 m), con ángulos redondeados y una puerta con pasillo (de 2 m de largo y 80 cm de ancho) abierta hacia el este. La profundidad de la habitación era de un metro mientras que el piso del pasillo quedaba a 40 cm por debajo de la superficie natural del terreno.

El tercer conjunto, ubicado a 88 m al ESE del ángulo SE del corral 4, estaba constituido por una habitación rectangular y una serie de muros inmediatamente hacia el norte de la misma; como estaban afectados por una antigua torrentera no se pudo apreciar su forma, tamaño y función originales. La habitación, de 3,45 m de ancho por 4,50 m de largo, con paredes y piso totalmente revocados, poseía tres

enterratorios practicados en su interior. Con carbón de su piso se realizó un fechado de radiocarbono que dio una fecha calibrada de 1265 d.C.

El primero de los enterratorios consistía en una urna de cerámica enterrada en el rincón NO de la habitación; la urna contenía restos óseos humanos mal conservados (de neo o nonatos) y estaba tapada con grandes fragmentos de una amplia vasija de cerámica decorada que había sido rota intencionalmente. El segundo era un pozo simple de 1,20 m de profundidad, ubicado en el sector SE de la habitación, que contenía restos óseos de, al menos, un adulto removidos en épocas pasadas. El tercero era una tumba de pozo y cámara excavada junto a la pared norte de la habitación, a un metro de la urna. En esta tumba, de 1,20 m de profundidad, la cámara se abría por debajo de la pared norte y contenía el cadáver de un adolescente colocado en posición decúbito lateral derecho, con las piernas flectadas y el rostro vuelto hacia el interior de la tumba. Como ajuar conservaba, cerca del cráneo, una vasija cerámica decorada de tamaño mediano (**Lám. 101**).

La pared norte de la habitación y los muros que seguían posteriormente (todos de 40 cm de ancho), estaban realizados sobre la superficie original con grandes bloques de barro.

La coexistencia de habitaciones semisubterráneas junto con las construcciones sobre superficie en las instalaciones Angualasto se ve ratificada por la coherencia entre los fechados de radiocarbono y el tipo de material arqueológico rescatado de las mismas. El parecido en las formas, tamaño y técnicas constructivas entre las habitaciones semisubterráneas de grupos agropecuarios anteriores (Gambier 1975, 1977, 1988a, 1988b, 1994, 1994/95, 1996/97, 2000, 2001) con las propias de Angualasto, permite considerar que su uso se conservó hasta las etapas prehispánicas más tardías debido probablemente a su funcionalidad para la región.

El conjunto que conforma esta aldea arqueológica se completa con otros elementos. En primer lugar se destaca la conservación de una calle interior, de 312 m de largo⁴⁸ por 2,50 m de ancho, que comienza en la abertura del muro ubicado en el extremo sur del denominado "sector norte" y que se extiende, con marcada dirección S-N hasta la primer barranca del área de derrame del arroyo Colangiül (**Lám. 81**). Sobre esta calle se organizan y distribuyen las ruinas de corrales y habitaciones con vestíbulo.

Otro de los componentes de la aldea son los estercoleros, es decir, lugares donde se recogía y depositaba el estiércol, en este caso proveniente de la limpieza de los corrales (**Lám. 74**). Durante el trabajo de la campaña de 1999 se encontraron evidencias de dos de ellos: el primero se ubicó en el extremo norte de la aldea; como

⁴⁸ Durante los primeros 69 m, a partir del muro perimetral, se le superpone una senda de herradura.

contenedor del estiércol se había utilizado el vaso de una habitación semisubterránea circular en desuso que estaba completamente relleno con esta materia orgánica (con un volumen aproximado a los 10,50 m³); el segundo, destruido por la pista de carreras de caballo y sólo identificable por la acumulación de este elemento, se encontraba unos 20 m al sur del anterior. La presencia de estos reservorios indica la probable utilización de los residuos de los corrales para el abono de las tierras de labor.

Tanto durante las temporadas de trabajo, como en otras ocasiones⁴⁹, se revisaron y limpiaron algunas tumbas y depósitos de restos óseos humanos o animales, que lamentablemente se encontraban alteradas por la acción de los saqueadores (**Lám. 97**).

Una de ellas se trataba de una fosa elíptica, de poca profundidad, con el esqueleto de un camélido (probablemente una llama); aunque había sido removido, podía todavía apreciarse que el animal había sido enterrado entero y que no se trataba de un simple depósito de huesos. Por otra parte, su ubicación en el extremo norte de la calle de la aldea y a pocos metros de una gran "tumba de pozo y cámara" (posteriormente denominada "tumba N") de la que se habían extraído elementos suntuarios, otorga a este hallazgo una gran carga simbólica.

Dos pozos cilíndricos de distinto tamaño, revestidos con un grueso revoque de barro, se ubicaron entre los corrales y habitaciones del sector norte de la aldea. Si bien habían sido totalmente saqueados, entre los sedimentos residuales se pudo advertir restos óseos de adultos y niños, respectivamente, acompañados por algunas cuentas de collar (**Lám. 146**).

Por último podrían también considerarse como elementos constitutivos de la aldea los distintos manantiales que brotan de los cerros y lomas que bordean el sitio por el oeste y el sur, que todavía proveen de excelente agua a la localidad, así como la extensa playa del río Blanco, que se desarrolla a partir de la barranca que forma el límite oriental de la aldea arqueológica y del actual pueblo de Angualasto. La playa en este sector, de 1.000 m de ancho como promedio, está cubierta de vegetación natural (**Lám. 82**). Esta condición se extiende por más de 9.000 m, por lo que sirve hasta la actualidad como una zona de pasturas de más de 900 ha para el ganado doméstico que no es usual en el ambiente árido del fondo del valle.

⁴⁹ En 2007 personal del *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier"* acompañó a la Subsecretaría de Cultura de la Provincia de San Juan, autoridad de aplicación de la Ley Provincial LP-571-F, a verificar la alteración de un pozo con restos óseos de infantes y cuentas de collar en el sector norte de la aldea

La disposición de esta aldea junto con la amplia zona con disponibilidad de pasturas, el tipo de construcciones y las evidencias que contienen, sobre todo en lo vinculado con los grandes corrales y estercoleros, permiten afirmar que probablemente se tratara de una instalación más bien vinculada con la actividad ganadera que con la agrícola.

Las instalaciones aisladas

Por fuera de los límites de la aldea existen instalaciones que también mantienen restos de construcciones en superficie -**Cuadros 7 y 8**-. Éstas se encuentran conservadas o están documentadas fundamentalmente a lo largo del río Blanco y del arroyo Iglesia-Colola, es decir del todo el sector más bajo del valle de Iglesia (en el departamento del mismo nombre). No se han identificado fehacientemente en otros valles, aunque hay datos bibliográficos (Debenedetti 1917: 163) y de informes verbales de que podrían existir en algunas zonas aun no completamente relevadas arqueológicamente.

Hacia el norte de la aldea de Angualasto y siguiendo la ruta que constituye el río Blanco, a ambas orillas del mismo, se escalonan al menos seis sitios de estas características y diverso tamaño.

Los dos primeros se encuentran al finalizar el barreal que se forma en la desembocadura del arroyo Colangüil sobre la margen derecha de dicho río, en el sector denominado Punta del Barro de Angualasto. Estas instalaciones se ubican al pie de una loma con evidencias de surgimiento de agua; entre éstas y la barranca del río cruzan los terraplenes de tres grandes canales (**Lám. 102**).

La primera (*Instalación Pta. del Barro 1*) se ubica a sólo 1.457 m al norte del extremo de la aldea. Consta de un gran corral de 14 x 14 m de lado con una puerta ubicada hacia el este de 2 m de ancho. El corral tiene los bordes redondeados tanto en su interior como en el exterior y, por el interior, las paredes son totalmente verticales; en la puerta puede observarse que el ancho de las mismas era de 1,20 m y la altura por lo menos de 1,94 m.

A 30 m al SO del ángulo SO del corral se encuentran los restos del vestíbulo y los cimientos de una vivienda elíptica⁵⁰ de 8 m de ancho y 6 m de largo con la puerta abierta al este; otra habitación similar, aunque un poco más pequeña, se ubicaba a 30 m al SO de esta última (**Lám. 103**). Por las cercanías de este conjunto se observa el paso de distintas acequias.

⁵⁰ En 1977 esta habitación estaba casi completa.

La segunda instalación (*Instalación Pta. del Barro 2*) se encuentra a 320 m al NNE de la anterior. Posee un gran corral (14 x 14 m de lado) con la puerta, de 2,30 m de ancho, abierta hacia el este; las paredes miden al menos un metro de ancho (**Lám. 104**). A 58 m al SO y un poco sobre-elevado porque se encuentran en la falda de la loma, se advierten los restos de una habitación elíptica con vestíbulo abierto al NE. Por delante del mismo existe un pequeño muro semicircular de finalidad desconocida.

A aproximadamente 28 km al norte de este último, sobre la margen contraria del río (margen izquierda) y en el extremo de una reducida vega que representa el único sitio con pastos en los alrededores, se encuentra otra pequeña instalación. El sitio se conoce como *El Jumeal* (o Jumal⁵¹) y alude a la existencia de un cercano bosque de jume (*Allenrolfea vaginata*), que provee leña de regular calidad, resguardado bajo la barranca del río (**Lám. 105 a 107**).

Consiste en un corral de 12 m de ancho por 13 m de largo, con una puerta abierta hacia el ENE de 2 m de ancho. Por detrás del mismo, y a sólo cuatro metros de distancia, se encuentra una habitación elíptica con vestíbulo abierto en la misma dirección que la puerta del corral, de 8 m de ancho y 6 m de largo.

La próxima instalación reconocible se ubica a 4 km al norte de la anterior (**Lám. 105**), sobre la margen derecha del río y en el extremo de un barreal de 1,5 km de largo. Anteriormente fue citada por Hosseus (1916: 145-151) y relevadas por Sacchero en 1964/65. Se conoce con el nombre de *Carrizalito* y aún en la actualidad sus ruinas se aprecian desde el camino hacia San Guillermo que corre por la margen opuesta del río (**Lám. 108**).

En este sitio Sacchero (1974/76:50-54) encontró una docena de construcciones ubicadas entre las lomas y la barranca del río, aunque estimaba que otras podrían haber sido afectadas por crecidas del río. Entre las construcciones diferenció grandes corrales de hasta 13 m de lado y habitaciones con vestíbulo abierto hacia el este. Tanto unos como las otras son de planta cuadrangular con ángulos redondeados y están contruidos con barro apisonado. Existen restos de muros similares a las paredes de estas construcciones que servían como defensa de las avenidas de agua de lluvia, desde las lomas (**Lám. 109**).

Una visita que realizáramos en mayo de 2011 permitió apreciar el canal que llevaba el agua desde las vertientes de la actual localidad de Chinguillos, petroglifos, restos de un muro perimetral y construcciones diversas de tipo “Angualasto”, algunas retocadas en tiempos recientes. En el extremo sur de este sitio se observó una larga pared de barro de 1,30 a 1,40 m de alto y 60 cm de ancho, ubicada de norte a sur y

⁵¹ Según Sacchero (1974/76: 49).

con los extremos terminados en ángulo recto en una longitud total de aproximadamente 76 m (**Lám. 110 a 112**).

Del lado contrario del río, en una superficie plana y alta (24 m por arriba del cauce del río), se observa un sector despedrado y rodeado de montículos que Sacchero (1974/76:50-54) consideró “ceremonial” y que constituye un geoglifo que consta de un gran círculo despedrado de 63 m de diámetro aproximadamente con tres grandes montículos en la zona central y una línea recta, también despedrada, que lo atraviesa con dirección NO-SE de 3 m de ancho y casi 200 m de largo; en el extremo NO la línea es más corta y a ambos lados de la misma se ubica la mayor cantidad de montículos de piedra. En sus alrededores existen algunos pocos restos líticos y cerámicos de procedencia Angualasto. Desde este lugar se observa perfectamente tanto la instalación actual de Chinguillos como el sitio arqueológico de Carrizalito (**Lám. 105 y 113 a 115**).

A 5 km al norte de la anterior, sobre la margen izquierda del río y casi enfrente de la localidad de Chinguillos, se encuentra la instalación homónima (**Lám. 105**). Quien describió las ruinas por primera vez fue el botánico Curt Hosseus (1916: 145-151); allí identificó un número indefinido de construcciones de bloques rodeadas por una gran muralla exterior, bien conservadas pero sin techo, con puertas abiertas hacia el este con vestíbulos de 2 m; entre éstas destacaba una de amplias proporciones, de forma cuadrada. El relevamiento realizado décadas después por Sacchero (1974/76:54-57) reconoció 10 habitaciones y corrales y tres construcciones menores, de forma casi circular y piso por debajo de la superficie del terrero, además de muros para la defensa de la bajada de avenidas de agua de las quebradas aledañas, sobre todo en los costados oriental y meridional (**Lám. 116**).

El sitio ocupa un sector de una zona de terreno limo-arcilloso sobre la barranca oriental del río que totaliza una superficie de aproximadamente 50 ha. Hacia el mismo accedía un canal que llevaba las aguas del río siguiendo una cota de aproximadamente 2.060 m y del cual todavía es visible su trazado, tanto en el lugar como en las imágenes satelitales. En las visitas realizadas en 1984 y 2009 pudimos apreciar la rápida degradación del estado de las ruinas (**Lám. 117 a 119**).

También existen referencias y documentos fotográficos de otra instalación en la margen derecha del río de La Palca, a escasos 1.000 m de su confluencia con el río Blanco. Tanto las fotografías aportadas por la Intendencia del Parque Nacional San Guillermo como las imágenes satelitales, permiten apreciar un gran corral de aproximadamente 10 m de lado con la puerta abierta hacia el NE; en las inmediaciones se encuentran petroglifos con diseños adscribibles a Angualasto (**Lám. 120 y 121**).

Hacia el sur de la aldea, y sobre la margen izquierda del mismo río Blanco, poco antes de transformarse en el río Jáchal por la confluencia por su margen derecha del arroyo Iglesia o Colola, existían dos de estas instalaciones (**Lám. 122 y 123**) y evidencias del último tramo de un gran canal de riego (**Lám. 124**). Las obras de construcción de la presa Cuesta del Viento permitió que en el mes de julio de 1997 se pudiera acceder a la zona (conocida como *La otra banda*) y se realizara un rápido relevamiento antes de que ese sector quedara bajo las aguas del dique⁵².

La primera instalación (identificada como *La otra banda - Aguas Arriba*) se ubicaba en la terraza baja del río (**Lám. 125**). Constaba de un gran corral cuadrado con ángulos redondeados de 16 m de lado con una puerta de 3 m de ancho abierta hacia el NNE; el alto máximo que tenían las paredes erosionadas alcanzaba a 1,60 m. A 80 m al SO de éste se encontraba una pared de casi 13 m de largo cortada en su extremo sur por el derrumbe de la barranca y cerrada, por el otro extremo en un ángulo casi recto por otro corto sector de muro; a 15 m aguas arriba, y sobre la misma barranca, se conservaba otro fragmento de muro.

La segunda instalación (identificada como *La otra banda - Aguas Abajo*) se encontraba en la terraza superior (**Lám. 126**), a aproximadamente 800 a 1.000 m al SSE. Entre ambas instalaciones, y sobre la terraza baja, se había construido una antigua vivienda de adobe, que no formaba parte de las instalaciones arqueológicas prehispánicas.

En *Aguas Abajo* existían un corral y una habitación con vestíbulo. El corral, que se conservaba en muy buenas condiciones, era cuadrado con ángulos redondeados tanto en el interior como en el exterior, de 13 m de lado, con una puerta de 2,30 m de ancho abierta hacia el NNE. Las paredes conservaban lo que debió haber sido su altura real (2,20 m) mientras que su espesor era de 1,50 m.

A 20 m al oeste de la pared posterior del corral se encontraba la habitación con vestíbulo. Era más grande de lo usual y de forma casi circular (10,90 m de ancho por 9,20 m de largo). El vestíbulo medía 3,10 m de largo y 1,70 m de ancho, mientras que las paredes de la habitación alcanzaban 1,70 m de alto.

Otras evidencias de instalaciones se conservan hasta la actualidad sobre la margen derecha del arroyo Iglesia o Colola, al norte de la localidad de Zonda y frente a las localidades de Campanario y Las Flores, vinculadas también con los últimos tramos de un extenso canal. A pesar de que las áreas vecinas al canal suelen estar cubiertas de gran cantidad de fragmentos cerámicos y material lítico, sólo en dos sitios pudo

⁵² Por la gran sequía que persiste desde 2008, el embalse ha disminuido su cota en forma progresiva dejando expuestos en la superficie restos óseos humanos y elementos culturales no perecederos como restos cerámicos y líticos que han sido rescatados en cada oportunidad.

constatarse la presencia de restos de muros entre los que pueden identificarse algunos con forma de vestíbulos y otros ligados a antiguas capas de estiércol de llama (**Lám. 127**).

El sitio que se mantiene en mejores condiciones es *Totalito*. En este lugar, y sobre un pequeño barreal, se encuentra una instalación que comprende una superficie de poco más 1,5 ha (**Lám. 128 a 136**). Consiste en dos habitaciones y dos corrales junto al tramo final del canal y algunas acequias menores⁵³.

El corral de mayor tamaño posee una puerta abierta hacia el norte de 2,45 m de ancho. Tiene forma rectangular con 14 m de ancho y 15 m de largo. Los muros son de 1,30 m de espesor y se conservan hasta una altura de casi 2 m.

A 15 m al norte de éste se encuentra una de las habitaciones, y a 30 m al oeste de ella, la segunda habitación; ambas poseen vestíbulos abiertos hacia el NE con vista directa a la entrada del corral grande. La primera de las habitaciones es de forma casi circular, de aproximadamente 5,30 m de diámetro; el vestíbulo tiene 1,40 m de largo y la puerta 1,40 de ancho. La segunda es de forma elíptica, de 5,70 m de ancho y 6,70 m de largo con un vestíbulo de 1,80 m de largo y 1,70 m de ancho.

El segundo corral se encuentra a 47 m al sur y por detrás del anterior. Es un corral cuadrangular de 6,40 m de ancho y 6,10 m de largo, que posee una puerta con vestíbulo abierta hacia el norte. La puerta tiene 1,50 m de ancho y el vestíbulo sobresale 1,90 m hacia afuera. Las paredes, desgastadas, alcanzan un máximo de 1,10 m.

Por la base de unas lomas que se ubican a unos 60 m hacia el este se encuentra la huella del último tramo de canal, que es visible en una longitud de 70 m. Hacia el norte de esta instalación no continúa el canal ya que existe un gran cauce de avenidas de agua que baja hacia el arroyo Colola desde la sierra oriental.

A unos 3.500 m hacia el sur de *Totalito* se encontraron también restos muy deteriorados de muros de habitaciones con vestíbulo y corrales vinculados con el canal que recorría la margen derecha del arroyo Iglesia, especialmente en dos lugares (**Lám. 127 y 137 a 140**).

También existían restos de muros⁵⁴, al sur de la localidad de Bella Vista, en el paraje conocido como “*Barreal del Sur*” o “*La Laguna*” que actualmente se encuentra cultivado en casi su totalidad. Si bien esta amplia zona se ubica sobre la margen izquierda del arroyo Jallampal o Tocota (que hacia el norte forma el arroyo Iglesia),

⁵³ Este sitio fue citado por Nardi (1967: 358-359) con el nombre de “Loma Larga”.

⁵⁴ Cuadernos de campo de Mariano Gambier (1977).

se regaba con el arroyo Chita, actualmente canalizado. De dicho lugar, en diferentes oportunidades, distintas personas recolectaron material de indudable adscripción Angualasto (**Lám. 141 a 143**).

Las técnicas constructivas

De acuerdo con lo observado junto con Gambier en los últimos años de la década de 1990, tanto los muros de los corrales como los de las viviendas sobre superficie se realizaron con grandes bloques de barro amasado con inclusiones de materia vegetal; en el caso de los hastiales de los grandes corrales, por razones de altura y peso, los bloques son de menor y más regular tamaño (Gambier 2000: 56-60; 2003: 281-287) (**Lám. 87**).

Por lo observado en las ruinas, los bloques eran de forma aproximadamente cilíndrica y aplanada (**Lám. 144**), no regular, de diámetro acorde con el ancho de la pared a construir⁵⁵. En los sectores de muros degradados por acciones atmosféricas es posible observar las juntas entre los bloques de una misma hilada, que están rellenas con mortero del mismo barro.

Los bloques fueron fabricados con barro amasado; el barro es el mismo que constituye los barreales donde se asientan, que generalmente tienen un alto contenido de arcillas, especialmente en la localidad de Angualasto. Para la corrección de su plasticidad contienen el agregado de material vegetal, como hojas de gramíneas y tallos delgados, a modo de paja, y suelen contener restos de desechos domésticos como marlos de maíz y fragmentos de cerámica (**Lám. 145**).

Las piezas no fueron realizadas con molde ni secadas aisladamente. El secado de los bloques debió realizarse en la misma pared, a medida de que se iban colocando, ya que en los muros derrumbados donde se encuentran los bloques separados, se aprecian sus caras alisadas, que no se adhirieron en forma completa pero que conservan las superficies de unión perfectamente complementadas entre sí.

Una vez secos, el fuerte endurecimiento del barro arcilloso los hace altamente resistentes. Lo mismo sucede con los recubrimientos y revoques, utilizados principalmente en pozos y habitaciones semisubterráneas. Los pozos, de distinto tamaño, se hallaron en diversos sectores de la aldea, generalmente saqueados y con

⁵⁵ El uso de este tipo de bloques tiene antecedentes locales en los períodos agropecuarios temprano (“fase cultural Punta del Barro” y “Calingasta temprano”) y medio (“influencia de la cultura Aguada”) de los valles de Iglesia y Calingasta para la construcción de los muros que circunvalaban las habitaciones semisubterráneas y los que sostenían los taludes en las habitaciones construidas en la falda de lomas (Gambier 1988:119-122, 1994:15-18, 2001:95-100).

restos óseos humanos dispersos en el sedimento extraído; son perfectamente cilíndricos y poseen un grueso y parejo revoque (hasta 10 cm de espesor) en todo su interior (**Lám. 146**).

Las habitaciones semisubterráneas muestran un enlucido más fino en pisos y paredes, e incluso en escalones y fogones (**Lám. 56 a 58 y 90 a 93**). Las uniones de los pisos con las paredes, y cualquier otro ángulo que se produzca, están redondeados y recubiertos con este fino revoque, posiblemente para evitar la anidación de insectos, arácnidos u otros pequeños animales.

Tanto los pozos y habitaciones semisubterráneas como las tumbas se cavaron en el barreal. Seco, el barro es de una consistencia extremadamente dura, que se pierde al ser mojado durante un tiempo suficiente como para que la humedad penetre la casi impermeable arcilla. Probablemente ese procedimiento fue el utilizado para poder extraer el material a fin de realizar la excavación. Esto se confirma en algunas de las tumbas, que no están revocadas sino que conservan la superficie de cavado original; en ella se observa directamente la huella dejada por el instrumento utilizado (**Lám. 147**).

Este instrumento, del cual se han hallado varios ejemplares en éste y otros sitios contemporáneos, consiste en un palo de madera dura con uno de sus extremos aplanado por desbaste⁵⁶ (**Lám. 148**). Estos “palos cavadores” formaban parte del ajuar de algunas tumbas (Gambier 2002a:306-313; Michieli 2001c:65, 2009:113).

Tumbas

A partir de los resultados preliminares de los trabajos de campo y de acciones de rescate de material arqueológico en manos de particulares que realizáramos hasta 1999, Gambier pudo sintetizar las características generales de las tumbas que se corresponden con estos grupos.

De tal modo concluyó que las tumbas se encontraban sin una disposición normalizada. Tanto en el interior de las viviendas como en el exterior de las mismas, e incluso en las inmediaciones de las instalaciones ganaderas y agrícolas, se encontraron tumbas ubicadas sin ningún tipo de regularidad ni patrón de ubicación. Calificó las tumbas en tres tipos: a)- Tumbas simples excavadas a un costado de la

⁵⁶ Los ejemplares procedentes de Angualasto (tumba de pozo y cámara 1) están confeccionados con palos de chañar (*Geoffroea decorticans*) y miden 1,25 m de largo y 6 cm de diámetro y 1,56 m de largo y 5,3 cm de diámetro respectivamente. En ambos casos uno de los extremos está aplanado en forma de pala por desbaste y el restante conserva un apéndice de menor espesor y algo oblicuo a modo de toma. A unos 60 cm del extremo activo presentan un sector sumamente pulido por el frotado de la mano que lo sostenía al ser usado.

vivienda de poca profundidad o más hacia el centro de la misma con una profundidad de hasta 2 m para niños o adultos con los cuerpos extendidos. b)- Tumbas de “pozo y cámara” de hasta 1,70 m de profundidad para niños o adultos con cuerpos colocados de costado con las piernas flectadas y ajuar fúnebre. c)- Pozos cercanos a las paredes de las viviendas donde se ubica una gran vasija lisa ajustada al pozo con cilindros de barro amasado, tapada por un recipiente abierto en forma de gran escudilla decorada en el interior y exterior, colocada en forma invertida (Gambier 2000:59, 2002a:303-314, 2003:282-285).

Posteriormente se realizaron nuevas excavaciones y/o rescate de tumbas, tanto en el valle de Iglesia como en el de Jáchal, que reafirmaron y completaron las observaciones iniciales -**Cuadro 8**-.

Tumbas simples con cuerpos en posición extendida

Ocasionalmente se encuentran tumbas simples con cuerpos extendidos decúbito dorsal en sitios o con ajuares indudablemente relacionados con Angualasto.

1)- En la habitación semisubterránea ubicada en el extremo norte de la aldea de Angualasto, que había sido removida por saqueadores y que fue convenientemente limpiada en 1998, se hallaron, sobre el mismo piso y en el costado SE de la habitación, restos de un esqueleto de un adulto (algo removido) en posición decúbito dorsal con la cabeza hacia el norte. Sobre sus piernas y pies, el esqueleto conservaba parte de una envoltura realizada con una tela marrón que fue identificada posteriormente como parte de una pieza rectangular decorada (Michieli 2000b: 87). Con carbonilla del fogón de la habitación se realizó un fechado radiocarbónico (**Lám. 51**).

2)- En la habitación semisubterránea 2 del conjunto 1 de la aldea de Angualasto, que era la más pequeña y central de las tres que formaban el grupo, se hallaron también restos de un esqueleto de un adulto removidos en época antigua en una fosa alargada de 1,50 x 0,90 m y 0,40 m de profundidad ubicada junto al muro sobre el costado oeste de la habitación. El cuerpo había estado acomodado decúbito dorsal con la cabeza hacia el norte (**Lám. 90**, extremo superior derecho).

3)- Uno de los tres enterratorios excavados en el piso de la habitación semisubterránea del tercer conjunto, o “construcción 3” de la aldea de Angualasto, consistía en un pozo simple de 1,20 m de profundidad que contenía restos óseos de, al menos, un adulto removidos en épocas pasadas. Con carbón del piso de la habitación se realizó un fechado de radiocarbono (**Lám. 92 y 93**).

4)- Otro ejemplo de tumba vinculada con manifestaciones culturales asignables a Angualasto, con el cadáver en posición decúbito dorsal, fue hallada en forma accidental en el Departamento de Jáchal. En 2003 dos pobladoras de la localidad de Bella Vista, en el extremo oriental del gran barreal de Pachimoco (**Lám. 264**), hallaron un cuerpo enterrado en la parte alta de una pequeña elevación, que había quedado al descubierto por la erosión⁵⁷. Las actuaciones judiciales contienen un croquis de la posición extendida del cuerpo, que se ve confirmada por la descamación que el cráneo presenta en el hueso frontal por su exposición a la intemperie. El ajuar que lo acompañaba incluía (**Lám. 72 a 74**) piezas de vestimenta de tipo Angualasto (Ré 2009); restos de cordeles y cestería; un huso de madera con tortero de cáscara de calabaza; una manopla de bronce con representaciones de loros en su parte superior y de serpiente en su extremo; restos de un ave que fue identificada como de la familia Psittacidae (similar a guacamayo o papagayo, taxón proveniente de regiones tropicales)⁵⁸.

Urnas y pozos

Las urnas colocadas en pozos cercanos a las paredes de las habitaciones semisubterráneas se encontraban totalmente llenas de arena con restos óseos de bebés o nonatos (**Lám. 54 y 89 a 93**). Posiblemente estos recipientes eran reabiertos cada vez que se producía una muerte o pérdida y los restos se depositaban dentro de la arena que servía como elemento astringente. Las evidencias de la reapertura están dadas porque los restos óseos hallados están desordenados; se nota que se trata de individuos diferentes y en ocasiones, cuando no ha podido extraerse, la tapa ha sido desfondada.

El estudio particularizado de los elementos y documentación conservados y de los nuevos trabajos realizados en campo a partir de esa fecha ha brindado nueva y más específica información que no contradice lo anterior sino que lo completa y ratifica.

Se pudo observar así que también se presentan, al menos en la aldea y no vinculados estrictamente con viviendas, algunos pozos cilíndricos de tamaño diverso que habían sido saqueados (**Lám. 146**). Los sedimentos arenosos que habían estado en su interior y permanecían esparcidos en los costados de los pozos contenían restos humanos de adultos e infantiles muy deteriorados y, en ocasiones, cuentas de collar de turquesa y de material calcáreo (**Lám. 97**, extremo superior derecho). Estos pozos

⁵⁷ Una vez hecha la denuncia, y por orden judicial, el cuerpo y el ajuar que lo acompañaba fue levantado y depositado en sede policial y en 2005 entregado al *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier"* para su estudio y conservación (Autos N° 15.596 del Juzgado de Paz Letrado de Jáchal).

⁵⁸ La identificación fue realizada por los Dres. Adolfo Gil, Gustavo Neme y Paula Novellino del Dpto. de Antropología dependiente del Museo de Historia Natural de San Rafael, Mendoza.

conservan un grueso y parejo revoque de hasta 20 cm de espesor en todo su interior. Al haber sido saqueados no se puede asegurar que contuvieran una urna como las anteriormente descritas. En regiones vecinas y con contextos algo semejantes se documentan enterratorios similares sin mención a que hubiesen contenido urnas⁵⁹.

Los pozos que sí contenían urnas y que fueron excavados en el piso de las viviendas semisubterráneas, al pie de alguno de sus muros, no estaban revocados con barro y su forma y tamaño eran los estrictamente adecuados para contener la urna respectiva y su tapa. Las urnas entraban en el pozo con escasa holgura y en él la urna se sostenía sin movimiento con la aplicación de tres o cuatro cilindros de barro amasado colocados entre la parte alta de la urna y el sector superior del pozo. Al secarse y endurecerse el barro de los cilindros, la urna quedaba totalmente inmovilizada dentro del pozo (**Lám. 149 a 154**).

Si bien a lo largo de la historia los pobladores han hallado varias de estas urnas (**Lám. 155 y 156**), en las excavaciones realizadas entre 1998 y 1999 en la aldea de Angualasto se pudo rescatar en forma completa y con su contexto tres de estos ejemplares. Las urnas fueron fabricadas al parecer con ese propósito: son de cerámica muy espesa y mal cocida, e incluso con la superficie ahumada, lo que indica la poca preocupación por conseguir una manufactura resistente y estéticamente vistosa, lo que contrasta con las características de la tapa. Salvo en uno de los casos, las urnas estaban tapadas con una vasija de cerámica decorada con pintura negra, colocada en forma invertida y que, a su vez, eran cubiertas con sedimentos y con el piso de la habitación⁶⁰.

Las evidencias permiten pensar que estos recipientes se abrían periódicamente cuando era necesario disponer un nuevo cuerpo dentro de su contenido en arena astringente. En uno de los casos, el último cadáver quedó colocado sobre la urna y dentro del espacio conformado por el interior de la tapa. En el caso en que la tapa no

⁵⁹ Pozos semejantes estaban documentados en el Museo Incahuasi de los padres franciscanos de la ciudad de La Rioja. Correspondían a dos enterratorios excavados en la localidad de “Los Sauces” en 1940. Los pozos tenían forma cilíndrica y medían aproximadamente 0,80 m de diámetro por 1,20 m de alto; uno de ellos contenía piedras rodadas en el revoque.

⁶⁰ Las urnas, de distinto tamaño, tienen forma de pera invertida, con una base reducida (levemente cóncava o levemente convexa), gran cuerpo globular y boca estrecha. Las tapas son de cerámica de buena calidad, de amplias formas abiertas y decoración con pintura negra en ambas superficies. Las dimensiones de las mismas son las siguientes: *Conjunto 1, habitación 1*: **urna**: altura: 50 cm, diámetro de boca: 25 cm, diámetro máximo: 59 cm, diámetro de base: 11 cm, espesor de las paredes: 13 mm; *Conjunto 2, habitación 5*: **urna**: altura: 46,5 cm, diámetro de boca: 26 cm, diámetro máximo: 51 cm, diámetro de base: 9 cm, espesor de las paredes: 14 mm; **tapa**: altura: 22 cm, diámetro de boca: 38 cm, diámetro de base: 8,6 cm; *Conjunto 3, habitación 1*: **urna**: altura: 35,5 cm, diámetro de boca: 23,5 cm, diámetro máximo: 37,5 cm, diámetro de base: 10 cm, espesor de las paredes: 11 mm; **tapa**: altura: 23 cm, diámetro de boca: 39 cm, diámetro de base: 10,30 cm.

pudo ser extraída, se destruyó la base de la misma para poder ingresar los restos a la urna.

Sin embargo de lo señalado, el entierro de niños en urnas no era exclusivo, sino que también se suelen encontrar, sin un patrón fijo de ubicación, cadáveres infantiles en recipientes de formas abiertas de pequeño tamaño (“pucos”) o sobre fragmentos de ellos, cubiertos con cestos e, incluso, contenidos en ellos. Algunos ejemplos se hallaron en el sitio Las Bóvedas y en la margen izquierda del río Blanco en la zona de Cuesta del Viento (**Lám. 157 y 158**) y otros se rescataron de particulares que los habían extraído de las localidades de Chinguillos y Punta del Barro de Angualasto del Departamento Iglesia (**Lám. 48, 159 y 160**). En la mayoría de los casos estos restos conservaban fragmentos de prendas tejidas (Michieli 2000b, 2001b, 2001c, 2009) y estaban acompañados por cestos confeccionados en técnicas en espiral y encorada a dos y tres cabos, generalmente de a pares o a pares alternos. (**Lám. 161**).

En el resto de la provincia de San Juan y fuera de los sitios de dispersión de los grupos Angualasto, no se encuentran evidencias de entierro de niños en urna. Excepcionalmente fue hallado uno en una vasija cerámica de grandes dimensiones en las excavaciones realizadas en 2007 en la zona de Villa Corral (Departamento Calingasta) perteneciente a un contexto de los momentos tempranos del período agropecuario tardío con fuertes influencias del “complejo Ánimas” de Chile (Michieli 2008).

El entierro de niños en urnas globulares ennegrecidas, sobre o bajo platos o “pucos” enteros o fragmentados en Angualasto fue inicialmente citado por Debenedetti (1917:139-157). Posteriormente Nardi (1967:368) también señaló el entierro de niños con cestos y “pucos”. En cambio los demás autores que mencionaron a Angualasto (generalmente a través de datos bibliográficos o de colecciones particulares) sólo citaron el entierro de párvulos en urnas, aunque presumieron que eran de cerámica decorada.

Para el noroeste argentino el entierro de párvulos en urnas es considerado como uno de los rasgos que definirían la etapa de “desarrollos regionales”; en estos casos los recipientes serían de cerámica de calidad con decoraciones pintadas y/o modeladas⁶¹. Sin embargo, en trabajos más concretos se encuentran menciones a urnas para párvulos con características y fechas comparables con Angualasto (Baldini *et al.* 2004:73; Ratto *et al.* 2007:71) mientras que para La Rioja se cita el hallazgo de restos fetales sobre un fragmento de cerámica Sanagasta (Callegari 1992:42).

⁶¹ Ver citas en el desarrollo del tema “*Las especulaciones tradicionales sobre su ubicación temporal*” en la primera parte de este trabajo (“*Historia*”).

Tumbas de “pozo y cámara” con cuerpos con las piernas flectadas

Pero quizás las formas de enterramiento más características, y menos citadas, de Angualasto son las tumbas de “pozo y cámara”. En general estas tumbas constan de un pozo elíptico en cuya base de abre una cámara lateral, cerrada con esteras o restos de poáceas (“gramíneas”, “pasto”), donde se ubicaba el cadáver y el ajuar funerario que lo acompañaba. El cadáver se colocaba de cúbito lateral (casi exclusivamente derecho), con el rostro hacia la parte interna de la cámara, con los brazos estirados, las manos colocadas sobre el pubis y las piernas flectadas sobre el pecho; para que el mismo mantuviese esa posición era fuertemente envuelto en una o más prendas de vestir tejidas y atado con fajas y cinturones de trenzados o madejas de lana. Solían acompañarlos con un ajuar constituido al menos por una vasija cerámica de mediano o pequeño tamaño y otros efectos como recipientes de calabaza, cestos en espiral y palos cavadores; eventualmente colocaban también objetos suntuarios (Gambier 2002a: 310-313; Michieli 2009).

En particular las tumbas que se pudieron excavar en forma completa, o terminar de limpiar en el caso de las profanadas por el saqueo de huaqueros durante las campañas de 1998/1999, tienen las siguientes características:

1)- Dentro de la aldea de Angualasto se excavaron dos tumbas de “pozo y cámara” bajo el piso de habitaciones semisubterráneas y se limpió otra en el extremo norte de la aldea. La primera (perteneciente al *conjunto 1, habitación 3*) constaba de un pozo de sección algo rectangular (1,10 m x 0,60 m) de 1,20 m de profundidad; a esa profundidad se producía un escalón de 0,20 m de ancho que permitía que a 0,35 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 0,90 m de ancho y 0,40 m de alto (**Lám. 89 y 90**). En esta cámara había estado depositado el cadáver de un infante y había sido profanada en tiempos prehistóricos, ya que conservaban sólo algunos restos óseos, hilos de lana y cuentas de turquesa.

2)- La otra tumba de “pozo y cámara” dentro de habitaciones semisubterráneas fue hallada en la *habitación 1 del conjunto 3* (**Lám. 92 y 93**). Constaba de un pozo de sección elíptica (de aproximadamente 1,20 m x 0,60 m) que penetraba algo por debajo de la pared norte; a 1,20 m de profundidad se producía un escalón de 0,50 m de ancho que permitía que a 0,20 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 1 m de ancho y 0,60 m de alto. En esta cámara estaba depositado el cadáver de un púber decúbito lateral derecho con las piernas fuertemente flectadas y el rostro vuelto hacia el interior de la cámara (es decir, hacia el norte); como ajuar conservaba sólo una vasija decorada de mediano tamaño (**Lám. 101**).

3)- En el extremo norte de la aldea, entre el estercolero y la sepultura del camélido a orillas del extremo de la calle, se había profanado recientemente una gran tumba de

“pozo y cámara” que pudo ser limpiada y documentada⁶². Constaba de un pozo de sección rectangular de 2 m x 1 m, excavado en la superficie del barreal y que aún conservaba las marcas dejadas por los palos cavadores en los costados del mismo. A 1,20 m de profundidad se producía un escalón de 0,40 m de ancho que permitía que a 0,50 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 1 m de ancho y 0,70 m de alto (**Lám. 147**). Por los restos contenidos en los sedimentos removidos que quedaban en los alrededores y dentro del pozo, pudo constatarse que esta cámara había contenido al menos el cadáver de un adulto. Algunos huesos largos de los brazos estaban manchados indicando el posible uso de coberturas de cobre o bronce. Dado este hecho, de esta tumba saqueada provendría posiblemente el conjunto constituido por dos brazaletes de bronce, una de las manoplas de bronce y el escudo de madera con mosaico de turquesas, que fue rescatado de sus tenedores.

4)- En el sector Punta del Barro de Angualasto, en las inmediaciones del comienzo del primer canal, que se deriva del canal matriz y corre sobre la barranca derecha del río Blanco, en 1999 se identificaron y excavaron tres tumbas de este tipo, a partir del saqueo total de una de ellas y parcial de otra. La tumba saqueada (denominada posteriormente “tumba 2”) pudo ser limpiada y documentada (**Lám. 59 y 60**). De su interior se obtuvieron algunos restos óseos de un adulto (entre ellos parte de un pie momificado que permitió su fechado por AMS) y restos de vestimentas tejidas de alta calidad (**Lám. 26 a 33**); otros objetos que pertenecían al ajuar se rescataron posteriormente de quienes habían alterado la tumba. Constaba de un pozo de sección rectangular de 1,20 m x 0,75 m y 1,20 m de profundidad; este pozo estaba relleno de cañas y hojas de juncos y gramíneas. A esa profundidad se producía un escalón de 0,40 m de ancho que permitía que a 0,40 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 1 m de ancho y 0,75 m de alto.

5)- La “tumba 1” se ubicaba a 2,10 m al este de la anterior, por debajo del canal mismo. Había sido destapada recientemente y alterada en su contenido con la extracción de algunos elementos del ajuar, aunque el fardo funerario permanecía en su lugar casi completo. Constaba de un pozo de sección elíptica de 1,75 m x 1 m y 0,75 m de profundidad; este pozo estaba relleno con cañas y hojas de juncos y gramíneas. A esa profundidad se producía un escalón de 0,55 m de ancho que permitía que a 0,50 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 0,90 m de ancho y 0,75 m de alto (**Lám. 162**). Se extrajo el fardo que estaba formado por un cuerpo de un adulto conservado por momificación, probablemente femenino, con tatuaje en el rostro (**Lám. 163**). Estaba enterrado decúbiteo lateral derecho con las piernas flectadas y las manos colocadas sobre la pelvis; se encontraba envuelto con diversas piezas de vestimenta y colocado sobre otras piezas dobladas que servían

⁶² Lamentablemente todo el borde norte de la aldea había sido destruido por los pozos de los saqueos realizados por vecinos del lugar, que aun conservaban objetos extraídos de allí que pudieron ser rescatados por el equipo de trabajo, así como algunos datos de su procedencia.

como una especie de colchón al fardo (**Lám. 19 a 43**). Los objetos que conformaban el ajuar habían sido extraídos por los saqueadores y pudieron ser rescatados posteriormente (**Lám. 164 y 165**), mientras que el extremo superior del fardo había sido abierto para obtener algunos otros elementos, especialmente de adorno; estos últimos fueron vendidos a un coleccionista pero pudieron rastrearse y documentarse⁶³.

6)- La “tumba 3” no fue percibida mientras se realizaba la limpieza de las anteriores, por lo que inmediatamente después de la jornada de trabajo fue abierta y vaciada por los mismos pobladores locales que se habían contratado como ayudantes, y que resultaron ser quienes habían saqueado las anteriores (**Lám. 59 y 61**). Estaba ubicada a 1,80 m al sur de la anterior y constaba de un pozo de sección elíptica de 1,30 m x 0,70 m y 0,60 m de profundidad; este pozo estaba relleno con cañas y hojas de juncos y gramíneas. A esa profundidad se producía un escalón de 0,50 m de ancho que permitía que a 0,25 m más abajo se abriera el piso de la cámara lateral de 0,70 m de ancho y 0,50 m de alto. En ella estaba depositado un fardo formado por el esqueleto de un adulto enterrado decúbito lateral derecho con las piernas flectadas y las manos colocadas sobre la pelvis, envuelto con diversas piezas de vestimenta y colocado sobre otras piezas dobladas que servían como una especie de colchón al fardo (**Lám. 21 a 27 y 34**). Al igual que las anteriores, como ofrenda tenía varios ejemplares de cestos (**Lám. 167**) y recipientes de calabaza. Con una uña del pie se realizó un fechado por AMS⁶⁴.

7)- Otra tumba con características algo semejantes fue encontrada en forma casual en febrero de 2009 mientras se cavaban los cimientos de una habitación en “El Arenal” (localidad de Bella Vista, Departamento Iglesia⁶⁵). La excavación de rescate se realizó en marzo del mismo año y dio por resultado el hallazgo de un esqueleto de un adulto con evidencias de haber sido depositado en la tumba como entierro

⁶³ Estos elementos son: una vincha formada por una madeja de hilos teñidos de color rojo con un zigzag bordado con cuentas de turquesa, un pequeño recipiente de calabaza relleno con polvo blanco, y dos fragmentos de husos con torteros de madera grabada; durante la limpieza de la tumba y del fardo se hallaron parte de estos elementos que confirman su procedencia. Inmediatamente después de la campaña se visitó una colección privada en la villa de San José de Jáchal (conocida como “Museo Prieto”) donde se documentó la presencia de estos objetos, que estaban expuestos como provenientes de otro sitio (**Lám. 166**).

⁶⁴ El aviso del Intendente del Parque Nacional San Guillermo, Guardaparque Álvaro Montañez, que pasaba por el lugar en su ronda habitual, y la rápida acción del personal de la Sección Angualasto de Gendarmería Nacional, permitió el rescate intacto de este material. Posteriormente las tumbas fueron nuevamente abiertas por terceros y en 2004, con la ayuda de la Municipalidad del Departamento de Iglesia, se procedió a cubrirlas con malla “media sobra” para conservar su forma y taparlas definitivamente.

⁶⁵ Este rescate se realizó en la casa del señor Oscar Vedia quien denunció inmediatamente el hallazgo a la Seccional de Policía y ésta, a través del Juzgado correspondiente, a la autoridad de aplicación de las leyes de patrimonio arqueológico, evitándose así la pérdida de valiosos datos.

secundario. Conservaba el tronco y las extremidades articulados por lo que se advertía que había sido enterrado decúbito lateral izquierdo con las piernas flectadas y las manos colocadas sobre la pelvis, pero el cráneo, el maxilar inferior y otros huesos sueltos estaban puestos sobre los restos del esqueleto, en medio de piedras que los sostenían en su lugar. Mezclados entre los sedimentos que rellenaban la tumba se hallaron trozos de dos vasijas cerámicas (una sin decoración y otra decorada que pudo ser reconstruida) (**Lám. 62 y 168**). La tumba había sido cavada en una matriz arenosa, por lo que resultó dificultoso rescatar su forma, aparte de que el terreno había sufrido un rebaje. Constaba de un pozo elipsoidal de aproximadamente 1 m x 0,50 m y una cámara abierta 0,15 m por debajo del piso del pozo; la cámara medía 1,20 m de largo y 1 m de ancho. Con parte de los huesos de las costillas se realizó un fechado de radiocarbono.

En algunos casos, y dadas las características del substrato o matriz donde fueron cavadas las tumbas (en general muy arenoso) y/o las modificaciones sufridas por el terreno, no se consiguió recuperar su forma, aunque sí la ubicación y posición del cuerpo que indicaban su vinculación con ese tipo de reservorio:

a)- En 2005 aparecieron restos cerámicos de tipo Angualasto al realizarse las obras de infraestructura para la construcción de la Escuela de Enseñanza Especial de la localidad de Rodeo (Departamento de Iglesia) bajo una superficie ya alterada por diversos usos agrícolas y poblacionales. Estos hallazgos se completaron con la aparición de un esqueleto de un adulto enterrado en un pozo de forma elipsoidal de 0,90 m x 0,70 m y 1,10 m de profundidad y en posición decúbito lateral derecho con las manos colocadas entre las piernas⁶⁶ (**Lám. 169**).

b)- En 2006 se realizaron tareas de rescate de un enterratorio aislado hallado durante la construcción de un barrio en la localidad de Villa Mercedes (Jáchal). El esqueleto de un adulto, situado a una profundidad máxima de 2,20 m debido a la elevación del suelo por frecuentes aluviones que sellaron el lugar, estaba enterrado en una poca profunda fosa elíptica realizada en el fino ripio del lugar, correspondía a un adulto colocado en posición decúbito lateral derecho, con las piernas fuertemente flectadas y las manos sobre el pubis. Cerca de su cabeza se encontró una vasija de tipo “Belén” (totalmente extraña a los contextos del territorio de San Juan) y, algunos centímetros más arriba, otra incompleta de tipo Angualasto sin decoración, carbón de postes (algunos de los cuales sirvieron para realizar un fechado de radiocarbono) y huesos de camélidos (**Lám. 69 y 170 a 172**).

⁶⁶ El hallazgo fue denunciado por la Intendencia del Parque Nacional San Guillermo a la Subsecretaría de Cultura que, por Expediente N° 606-089-D-05, solicitó la intervención del *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier”*. De esta manera se asesoró y guió a personal del Parque Nacional San Guillermo y la Municipalidad del Departamento de Iglesia (Alejandro Carrizo y Enrique Montaña respectivamente) para hacer la excavación de rescate.

c)- En 2011 la inusual bajante de la cota del embalse del dique Cuesta del Viento (Departamento Iglesia) por la sequía puso al descubierto restos óseos humanos en su margen norte (**Lám. 173**); éstos estaban algo desacomodados y corridos de su lugar original por el oleaje y el arrastre de las aguas. El sitio se encontraba en la zona relevada bajo la dirección de Gambier entre 1996 y 1999, inmediatamente antes del llenado de la presa, donde se hallaron ruinas de corrales y viviendas y canales de riego correspondiente a la etapa Angualasto. En esta oportunidad se reconocieron cuatro agrupamientos de restos óseos humanos de adultos con algunos restos arqueológicos cerámicos y líticos dispersos en un área de aproximadamente 200 m² (**Lám. 174**). En el caso de la mayor concentración de huesos que mostraban a simple vista la parte superior de un esqueleto humano, se procedió a la excavación (**Lám. 175**). Pudo así constatarse la pertenencia de los mismos a un esqueleto que estaba decúbito lateral derecho, con las piernas flectadas y el torso y la cabeza girados hacia abajo (con parte de las costillas se realizó un fechado de radiocarbono). Sobre el hombro izquierdo tenía colocado como ajuar un conjunto o parafernalia para la consumición de sustancias psicoactivas constituido por un tubo de aspiración de hueso pulido con toma de madera, un escarificador de hueso pulido con una talla en la cabeza en forma de pájaro y una "tableta" contenedora realizada con una concha marina del Pacífico ("loco"; *Concholepas concholepas*) alisada y con cuatro agujeros de reparación sobre una antigua quebradura; asimismo se rescataron 62 cuentas de collar de turquesa que estaban sueltas por debajo del cuello de esqueleto y restos de barro con impronta de cestería en espiral (Michieli 2013) **Lám. 64 a 67**. Los otros restos humanos dispersos correspondían al parecer a un mismo individuo; relacionada con ellos se recogió una espátula de hueso, mientras que el cráneo conservaba manchas verdes en la mandíbula y sobre los dientes, lo que indicaría que en ese lugar habría estado apoyado algún objeto realizado con bronce.

d)- En octubre de 2010, ante trabajos municipales de ensanche de la vereda oriental de la calle principal de la villa de Rodeo (Dpto. Iglesia), sobre una loma cerca del cementerio aparecieron restos óseos humanos extraídos y movidos por las máquinas. Algunos de estos restos fueron levantados por particulares. En el lugar de hallazgo, una vez limpiado con técnicas apropiadas, se hallaron restos removidos de un hueso ilíaco y de falanges de dedos de las manos, mientras que *in situ* pudo rescatarse exclusivamente parte de un pie izquierdo y la huella del final de la excavación original del lugar que contenía los huesos del pie de un niño de aproximadamente 2 años de edad. Con la continuación de los trabajos con maquinaria pesada, a principios del mes de noviembre quedaron al descubierto otros restos óseos, entre ellos un cráneo de un adulto que fue arrastrado con el material extraído y otro cráneo que se conservó *in situ*. En la zona circundante al este cráneo se trazó una cuadrícula de 2,50 x 2,50 m (**Lám. 176**). La excavación dio por resultado el hallazgo de una tumba que contenía un esqueleto de un adulto en posición decúbito lateral derecho con las piernas flectadas y las manos sobre el pubis. Del relleno de la misma se

obtuvieron algunas piezas de material lítico y restos de una vasija de cerámica tipo “Angualasto” (**Lám. 63 y 177**). El fondo de la tumba se encontraba a 90 cm de profundidad con respecto a la superficie original de la loma. Con parte de los huesos se realizó un fechado de radiocarbono.

e)- Posteriormente se encontró otra tumba a 3,50 m al este de la anterior (**Lám. 178**). Para excavarla se trazó una cuadrícula de 2 x 2 m. La tumba, que estaba en similar nivel de profundidad pero recortada en la roca basal de la loma en forma rectangular con los bordes redondeados, contenía restos incompletos de, al menos, tres individuos adultos, colocados sucesivamente uno sobre otro en momentos diferentes, lo que motivó que faltaran cráneos y otros huesos (especialmente los largos) de los cuerpos colocados en primer lugar. En el relleno de la tumba, y en forma desordenada, se halló un fragmento de cerámica tipo “Angualasto” y 64 cuentas de collar enteras y algunas fragmentadas, realizadas con turquesas (**Lám. 179**).

Como se señaló más arriba⁶⁷ las tumbas de "pozo y cámara" no poseen antecedentes regionales anteriores al año 1000 d.C. Con posterioridad los conjuntos textiles que formaban los fardos funerarios de tumbas casi contemporáneas y del mismo tipo de Calingasta y de Angualasto, eran similares. La diferencia entre ambas manifestaciones culturales está dada por el tipo de cerámica, que en cada caso corresponde a la propia de la cultura, y por la mayor riqueza en cuanto al ajuar contenido en la tumba (Gambier 2002a: 310-313; Michieli 2009).

Se encuentran también sepulturas semejantes, y con fechas similares, en zonas del territorio chileno. Para el Norte Grande se documentaron "tumbas circulares o cilíndricas con apéndices y subapéndices" con cerámica de tipo Gentilar en Arica (según Soto-Heim) y "tumbas cilíndricas" en Quillagua (según Agüero) (Cit. de Michieli: 2000b: 78). Para el Norte Chico se cita una "tumba ampollar" excavada por Niemeyer en 1974 en el sitio Altos Blancos al pie del límite Cerro El Potro en Copiapó (Niemeyer *et al.* 1997: 174-175 y 273) y en la cuenca alta del río Aconcagua, Pavlovic *et al.* (2003: 42 y 56) excavaron sepulturas bajo túmulos con cámaras o bóvedas cavadas en el suelo original con acceso por un túnel angosto.

Canales y acequias

Al iniciar en 1996 los trabajos sistemáticos sobre estas manifestaciones culturales se advirtió que la extensa red hidráulica, de la que se conservaban algunos ejemplos en forma de tramos de canales, existía especialmente en el valle de Iglesia y avanzaba sobre todo por ambas márgenes del río Blanco-Jáchal y de los arroyos más

⁶⁷ Ver desarrollo del tema “*Las evidencias relacionadas con su posible origen*” en la primera parte de este trabajo (“*Historia*”).

importantes que son subsidiarios al mismo (Gambier 2000:55, 2003: 281)⁶⁸. A partir de 2005 se identificaron (tanto *in situ* como a través de imágenes satelitales) y relevaron algunos tramos de estos canales en el valle de Jáchal y otros más en el valle de Iglesia -**Cuadro 9**-.

Las características de los canales⁶⁹ de Angualasto (y otros contemporáneos) son las siguientes: En primer lugar están trazados fundamentalmente en las faldas de las lomas de arcilla de las orillas de ríos y arroyos (**Lám. 180**). La arcilla casi impermeable del lugar ha permitido su fácil trazado y su uso continuado (evidenciado por los estratos de limos y arenas que se superponen en el fondo semicóncavo de los mismos, **Lám. 181**) y los restos de barro seco de su reiterada limpieza o “monda” reforzaron la orilla externa. Esto facilitó también su conservación y visualización hasta la actualidad. No obstante esto, en algunos casos ha podido comprobarse que el interior de los canales fue construido con barro amasado (Michieli 2014: 7, **Lám. 182**).

En segundo lugar, estos canales cubren grandes extensiones (de 5 a 20 km) en un recorrido siempre sinuoso. Asimismo mantienen una altura con una pendiente de no más del 2 %, en los tramos donde ha sido posible medirla. De ellos se generan canales menores o hijuelas⁷⁰ que acceden a todos y cada uno de los sectores con superficie plana y arcillosa, factible de ser irrigada, que se encuentran a lo largo de la rivera, entre el cauce de agua natural y el canal (**Lám. 183**).

Todos los tramos conservados presentan en sus taludes, terraplenes o inmediaciones diferentes elementos asociados que son característicos de los grupos “Angualasto”, especialmente restos cerámicos, mientras que carecen absolutamente de asociación con restos culturales pertenecientes a épocas posteriores (inca, hispano-indígena o colonial). En algunos sectores, donde estas redes hidráulicas corren por arriba de sitios más antiguos, es decir de los períodos agropecuario temprano o “Punta del Barro” o agropecuario medio o “influencia Aguada” según Gambier (1988a, 1999) obviamente se encuentran restos de material lítico y cerámico de esas épocas en sus inmediaciones, así como sus característicos canteros de cultivo, por sobre los cuales corren los terraplenes de los canales Angualasto sin que tengan relación entre ellos en cuanto a la distribución del agua (**Lám. 184**).

⁶⁸ A fin de realizar el análisis y relevamiento de esta red hidráulica Gambier incluyó en su equipo de investigación a un geólogo especializado en agua subterránea. El trabajo que realizó entre los años 1997 y 1999 no fue aprobado por el director del proyecto, pero su autor lo publicó posteriormente sin hacer mención a esta situación (Damiani 2002).

⁶⁹ Según la REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, el canal (zanjón o acequia grande) es un cauce artificial por donde se conduce el agua para darle distintos usos; con ese significado se usa regionalmente.

⁷⁰ Según la REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, las hijuelas son acequias que conducen el agua de un canal al campo o predio que se va a regar. En San Juan también se utiliza esta palabra para identificar un predio que se riega con el agua que se deriva del canal por una acequia menor.

Cuando un tramo de canal debía pasar por un lugar plano o por la orilla de las barrancas de los ríos, fuera de las faldas de las lomas, se excavaba en el mismo suelo arcilloso o pedregoso (**Lám. 185**). En los sectores con arena, el canal se impermeabilizaba con barro amasado.

Tanto para la construcción como para la reparación de los canales se utilizaron diversos recursos:

- a) en los lugares donde el canal cruzaba una bajada de agua de escorrentía o donde daba una curva pronunciada (sobre todo en la puntas de las lomas), la pared exterior se reforzaba con la implantación de piedras de regular tamaño en forma de una o más hileras superpuestas (**Lám. 186 a 188**). En algunos casos para este objetivo se usaron grandes molinos planos fuera de uso⁷¹.
- b) en los lugares planos y extensos donde el canal perdía altura, ésta se mantenía mediante la construcción de largos terraplenes de arcilla de hasta 4 m de alto. Estos terraplenes eran rectos, en amplias curvas o en zigzag, de acuerdo con la velocidad que debía tener la corriente (**Lám. 70, 102 y 189**).
- c) en los lugares donde el canal cruzaba una quebrada estrecha por donde bajan avenidas de agua en caso de lluvias, y que resultaba difícil de rodear, se realizaba un terraplén del alto necesario para que el canal mantuviera su altura (**Lám. 190 y 191**)⁷².
- d) en lugares donde el canal cruzaba una bajada de avenidas de agua, piedras y lodo que lo destruía, se realizaban nuevos trazados y correcciones del mismo (**Lám. 192**).

Varios de los tramos de canales y acequias están cubiertos por médanos y “lamarales”⁷³ que se formaron con posterioridad al abandono del sistema hidráulico (**Lám. 193 y 194**).

Las evidencias arqueológicas de los canales se encuentran tanto en zonas no ocupadas por población o cultivos actuales como entre medio de zonas agrícolas. En el caso de los tramos de canales arqueológicos que se encuentran en zonas cultivadas actualmente, éstos siempre están contruidos a varios metros por arriba de la red de riego actual. En algunas pocas ocasiones se ha superpuesto el nuevo canal sobre el

⁷¹ En Punta del Barro de Angualasto existía lo que Sacchero (1974/76: 37-65) había descripto como una concentración de molinos planos con depresión profunda ubicada en la base de unas “colinas areno arcillosa”. Estas “colinas” no eran otra cosa que el terraplén de uno de los canales reforzados que cruzan por el lugar y del cual quedaban, esparcidos en su base, los molinos planos fuera de uso realizados sobre grandes rodados de granito rosado. Estas piezas fueron sustraídas desde fines de la década de 1990 por un coleccionista local.

⁷² Se pudieron visualizar claramente los restos de tres terraplenes en el canal de la margen derecha del arroyo Iglesia.

⁷³ Conjunto de plantas del género *Prosopis* de desarrollo subterráneo.

antiguo trazado y, en otras, ha existido la intención de mejorarlos, profundizando su cauce y realizando algunas otras obras que, en general, han quedado incompletas (**Lám. 195 a 199**).

Los tramos de canales arqueológicos que han podido ser relevados se detallan a continuación siguiendo los cursos de agua:

Río Blanco, margen izquierda

1)- Sobre la margen izquierda del río Blanco se encuentran los restos de canales más septentrionales. En el actual camino que lleva de Angualasto a San Guillermo se observa a simple vista un tramo de canal (de 3.000 m de largo) que levanta las aguas hasta el sitio arqueológico de “Chinguillos” (que queda del otro lado del río de la localidad actual conocida con ese nombre); en general el canal está trazado por la parte alta de la barranca izquierda del río, aunque en un sector de 500 m de largo tiene también una variante superior que recorre la falda occidental de las lomas. Se encuentra cortado en algunos lugares tanto por las bajadas de avenidas de agua como por las distintas huellas y caminos realizados en el lugar (**Lám. 200 y 201**); la extensión total del mismo alcanzaba aproximadamente 5 km sobre una altura de 2.085 a 2.063 m.s.n.m.

2)- Aguas abajo, sobre la misma margen del río, se aprecian por imágenes satelitales varios tramos de canales arqueológicos que podrían corresponder tanto a un único canal como a varios sucesivos. El primer tramo, de 1.700 m de extensión y a una altura de 1.730 m.s.n.m. se encuentra por arriba del canal actual que riega los cultivos de Malimán que están sobre la playa de la margen izquierda del río; otros tramos, posiblemente hijuelas del anterior, se observan sobre la barranca del río en Los Quillay (**Lám. 202**).

3)- A partir de allí el trazado del canal arqueológico coincide en gran parte con el canal actual de la localidad de Buena Esperanza y continúa después hasta Cuesta del Viento, en la confluencia del arroyo Iglesia o Colola con el río Blanco, totalizando 25 km aproximadamente. Algunos tramos del mismo son visibles a simple vista o a través de imágenes satelitales; en otras ocasiones las huellas antiguas se han trazado sobre el mismo nivel o se superpone con el canal actual.

a- El primer tramo de este sector que se conserva visible se encuentra a unos 300 m al sur de la toma del canal actual de la localidad de Buena Esperanza, tiene 110 m de largo y corre a una altura de 1.710 m.s.n.m. (**Lám. 203**).

b- El segundo tramo visible se encuentra a 5 km al sur de la toma del canal actual, en Los Quillay (o “Los Quillayes”), tiene 770 m de largo y corre a una altura promedio de 1.696 m.s.n.m. (**Lám. 204**).

- c- El tercer tramo tiene 580 m de largo y corre a 1.586 m.s.n.m.; en su sector final, y al rodear el extremo SO de una serranía, ha sido reforzado con una alta pirca de sostenimiento de terraplén (**Lám. 205 y 206**).
- d- El cuarto tramo visible se ubica en los comienzos de la llamada “La Otra Banda”, es decir, la margen izquierda del río Blanco frente a las localidades de Cerro Negro y Colola. Es un tramo de 760 m de largo que mantiene su nivel entre 1.556 y 1.554 m.s.n.m. Su estado de conservación y el hecho de que no esté cerca de huellas o de campos de cultivo permite que se observe claramente tanto en imágenes satelitales como a simple vista desde la margen contraria (**Lám. 207 y 208**).
- e- A continuación, y siempre sobre “La otra banda” se suceden una serie de tramos de canal, de hijuelas y de acequias de distintos tamaño trazadas sobre zonas arenosas que debieron ser impermeabilizadas con barro amasado o que colapsaron de diversas maneras y sufrieron rectificaciones. El sector totaliza una extensión de 2.100 m aproximadamente manteniendo una altura de 1.554 a 1.546 m.s.n.m. (**Lám. 209 y 210**).
- f- El tercer tramo correspondía a un largo trazado en la falda de las lomas que cierran hacia el NE el área de confluencia del arroyo Iglesia o Colola con el río Blanco. Ese tramo, que fuera relevado entre los años 1996 y 1998, quedó bajo las aguas del Dique Cuesta del Viento (**Lám. 124**).

Río Blanco, margen derecha

1)- En la actual localidad que lleva el nombre de “Chinguillos”, vinculada con una importante dotación de agua de vertientes y ubicada sobre una terraza alta del río, se conservan dos tramos de canales, aunque no es posible establecer si provenían de la misma vertiente o de vertientes diferentes (**Lám. 211 a 213**).

- a- El primer tramo, de unos pocos metros de extensión, se observa entre la falda del cerro y la parte más alta de los predios actualmente cultivados a una altura de 2.030 m.s.n.m.
- b- El segundo tramo, visible por sectores, lleva el agua hasta el sitio “Carrizalito”. Conserva un largo total de 2.500 m y corre entre 2.002 y 1.987 m.s.n.m. En su trayecto da una curva sobre la barranca del río en la cual se encuentran algunos petroglifos.

2)- El canal que se conserva por tramos en la localidad de Malimán (a un nivel superior a cuatro metros por arriba del canal actual) y continúa hasta el sitio Punta del Barro, totalizaría algo más de 3.500 m (**Lám. 198 y 214**).

- a- El primer tramo que se conserva visible es de 700 m y está en una altura promedio de 1.702 m.s.n.m.
- b- El segundo tramo visible es de 140 m y está a una altura de 1.696 m.s.n.m.

c- El tercer tramo es el más largo (2.125 m) y visible. Va desde los últimos predios de cultivo de Malimán y llega al sitio Punta del Barro, donde se abre en distintos ramales. Se destaca visualmente porque, en un pasado no muy lejano, fue retocado en profundidad y en forma, transformando su sección de cóncava a rectangular y sus curvas en ángulos casi rectos, aunque sin evidencias de uso ni conclusión en ningún sitio en concreto.

3)- En Punta del Barro y entre este sitio y el sector norte de la aldea de Angualasto, se observan varios canales paralelos con dirección general N-S, probablemente derivados del anterior y visibles en dos tramos bien conservados (**Lám. 215 y 216**). Los canales más importantes son tres y han sido numerados desde la parte más cercana a la barranca del río hasta la más lejana; en el costado de algunos de ellos se observan posibles derivaciones o hijuelas.

a- El primer tramo:

- El 1° canal tiene 78 m de longitud y cruza el sector más bajo del sitio arqueológico de Punta del Barro a 1.670 m.s.n.m. sin superponerse con las evidencias más antiguas.
- El 2° canal (a una altura de entre 1.679 y 1.677 m.s.n.m.) se ubica al oeste y en forma paralela al anterior, separado unos 80 m. Éste es el más largo del primer tramo (440 m); en su mitad meridional tuerce hacia el SE y, sobre un terraplén, atraviesa por arriba de áreas con canteros de cultivos de épocas más antiguas⁷⁴. Anteriormente este tramo del 2° canal estaba reforzado con molinos planos fuera de uso realizados sobre grandes rodados de granito rosado que quedaron esparcidos en su base hasta que fueron sustraídos por un coleccionista local (**Lám. 217**).
- El 3° canal corre a 105 m al oeste del anterior con dirección aproximadamente NE-SO. Entre ambos se conservan canteros de cultivo de épocas anteriores. La parte visible tiene 330 m de longitud; está a 1.680 m.s.n.m. y se corta al llegar a una gran torrentera. Es el menos conservado de los tres y se aprecia fundamentalmente por los restos del terraplén por sobre el que corría (**Lám. 218**).

b- El segundo tramo:

- El 1° canal vuelve a hacerse visible a 570 m al SE, conservando similar altura que el tramo anterior; se encuentra conservado a través de 1.308 m aproximadamente⁷⁵ y concluye en el cauce del arroyo Colangüil, en el límite norte de la aldea (**Lám. 219 y 220**).

⁷⁴ Esta simple superposición no implica relación entre ambos sistemas, como erróneamente han interpretado otros observadores.

⁷⁵ El comienzo de este tramo coincide con el área donde en 1980 se excavó una casa semisubterránea; en 1998-1999 se rescataron tres tumbas con conservación de cuerpos y tejidos y en 2011 se limpió un área habitacional saqueada con excelentes muestras de plantas cultivadas (**Lám. 6, 50 y 59**).

- A aproximadamente 86 m al este de la parte media del 1° canal, entre éste y la barranca del río, se conserva un tramo de una posible derivación o hijuela que corre paralela a lo largo de 276 m y a 1.667 m.s.n.m.
- El 2° canal vuelve a estar visible a 380 m al sur de la finalización del primer tramo, a 35 m al norte del corral de la instalación Punta del Barro 2. Este segundo tramo, de 1.570 m de largo y a 1.678 m.s.n.m. de altura promedio, corre en sentido NO-SO con una amplia convexidad hacia el este en su parte media. Atraviesa una zona de barreal con profundas cárcavas y cauces subsidiarios del arroyo Colangüil antes de llegar al extremo norte de la aldea de Angualasto. Se encuentra ubicado entre el 1° y el 3° canal (separado por distancias que van de 70 a 180 m). Se caracteriza por correr, en casi toda su extensión, por sobre un terraplén, de aproximadamente 9,50 m de ancho en la base y 4 m de altura, construido en forma de zigzag (**Lám. 181, 189 y 221**). En su primer tercio, el terraplén cruza por sobre campos de canteros de cultivos de etapas más antiguas.
- El 3° canal reaparece a 580 m al SO del extremo del primer tramo y a 154 m al NNO del corral de la instalación Punta del Barro 1 (**Lám. 102**). Corre entre 1.679 y 1.680 m.s.n.m. a 102 m al oeste del anterior; por debajo y entre los terraplenes de ambos canales se encuentran canteros de cultivo de épocas más antiguas (**Lám. 184**). Su dirección general es N-S pero con una marcada curva hacia el este en su parte media. La parte visible tiene 470 m de largo.
- A aproximadamente 67 m al oeste del 3° canal, y entre éste y el corral mencionado, se conserva un tramo de una posible derivación o hijuela que corre paralela a lo largo de aproximadamente 82 m y a 1.681 m.s.n.m. y algunas acequias menores posiblemente vinculadas con la instalación.

4)- En la zona ocupada por la aldea de Angualasto no se conservan trazas de canales, así como a lo largo del actual pueblo de Angualasto. A partir de su extremo sur y hasta el punto conocido como "La Puerta", que corresponde una apertura intencional de una loma transversal para el trazado del camino que la une con la localidad de Rodeo, se hacen visibles varios tramos de, al menos, dos canales casi paralelos en una extensión de aproximadamente 4 km.

a- El primer tramo (**Lám. 222**):

- El tramo más septentrional del 1° canal es visible a través de las imágenes satelitales en medio de una zona actualmente cubierta por médanos y "lamarales". Se destaca un tramo doble (posiblemente se trate de rectificaciones separadas por hasta 28 m) de 203 m de longitud que corre a 1.606 m.s.n.m. (**Lám. 194**).
- Del 2° canal (es decir el que corre más alejado de la barranca del río, a 1.612 m.s.n.m.) sólo quedan evidencias en un trecho de 112 m a 300 m al oeste del primero. El hecho de haber quedado sobre el costado sur del camino que une

las localidades de Rodeo y Angualasto lo ha afectado desde hace mucho tiempo (**Lám. 223**).

b- El segundo tramo (**Lám. 224**).

- El 1º canal (que vuelve a hacerse visible a 2.400 m al SSE del final del primer tramo) corre casi siempre sobre la barranca del río a través de 1.580 m aproximadamente, a una altura de 1.588 a 1.575 m.s.n.m., cortado en los sectores de bajadas de avenidas de agua o con grandes torrenteras. En el primer tercio de su recorrido corre por un estrecho espacio entre una loma y la barranca del río, cuyo derrumbe lo va afectando inexorablemente (**Lám. 225**); en 1997 conservaba parte de un muro de refuerzo realizado con grandes rodados y mortero de barro (**Lám. 187**). Una vez superado ese sitio, y ante la ampliación del espacio plano, se aleja de la barranca y da origen a diferentes hijuelas y canales menores, en un área que contiene una gran cantidad de restos arqueológicos Angualasto (**Lám. 226 a 231**) así como también (en zonas restringidas) de etapas más antiguas; en esta zona se excavó el sitio “Pasando Piedra Colgante” (**Lám. 52**). Vinculados con el último tercio del tramo se conservan algunos sectores con posibles predios de cultivo propios de la etapa Angualasto (**Lám. 232 y 233**).
- En este tramo, el 2º canal se conserva en una extensión de casi 150 m a 90 m al oeste del primero, sobre una altura de 1.584 m.s.n.m. (**Lám. 234**).

5)- Entre “La Puerta” y la localidad de Cerro Negro se conserva el trazado más completo de otro largo canal, que probablemente constituyera la continuación de algunos de los anteriores. Comienza a hacerse visible inmediatamente al costado occidental del camino entre ambas localidades y se desplaza por la falda de las lomas inmediatas a través de aproximadamente 5,5 km con escasos cortes por torrenteras o bajadas de avenidas de agua (**Lám. 235**).

a- El primer tramo conservado (**Lám. 236**), que corre a una altura de 1.574 a 1.571 m.s.n.m., tiene 330 m de largo hasta que se borra en un sector con bajada de avenidas de agua de 900 m de ancho. A un costado del mismo se excavo el sitio “Al Sur del Refugio” (**Lám. 53**).

b- A continuación de esta interrupción, y siguiendo la parte media de la falda norte de las lomas, corre el tramo mejor conservado de este canal, que completa 2.900 m de largo con solo algunas pequeñas interrupciones (**Lám. 180 y 237 a 244**). Una de ellas, ubicada a 1.650 m aproximadamente de su inicio, corresponde a una pequeña bajada de avenidas de agua. En ella se aprecian dos sucesivas rectificaciones del trazado que atestiguan su reparación por daños (**Lám. 192**). Estas rectificaciones se encuentran al fondo de la pequeña quebrada, tienen aproximadamente 67 m de largo, son casi paralelas y están distanciadas 30 m

entre sí. El tramo deja de ser visible en un amplio barreal (conocido localmente como "Pampa del Barro")⁷⁶.

- c- El tercer tramo, de 840 m de largo es la continuación del anterior que vuelve a hacerse visible con cierta dificultad en la base de la falda norte y noreste del Cerro Negro, hasta que desaparece en la barranca del río; con seguridad este canal proveía de agua al barreal de Cerro Negro, donde se encuentra dispersa gran cantidad de restos arqueológicos de la época en consideración. Corre a una altura de 1.556 a 1.551 m.s.n.m.

Arroyo Iglesia, margen izquierda

Sobre la margen izquierda del arroyo Iglesia, que corresponde a la parte central y meridional del valle de Iglesia, se encuentran las principales localidades actuales y la mayor cantidad de superficie cultivada. Estas instalaciones poblacionales y de producción se riegan no sólo con el mismo arroyo Iglesia y sus afluentes sino también con varios arroyos que descienden de las quebradas de la Cordillera Frontal o de zonas más bajas con manantiales de agua. Si bien estas áreas coinciden con las más habitadas en los últimos tiempos prehispánicos, la intensa y constante ocupación hasta el momento actual ha ocasionado la desaparición de las evidencias inmuebles. Sin embargo de ello, y en algunos sectores marginales, todavía se encuentran señales del trazado de antiguos canales (**Lám. 245**).

1)- Al sur de la localidad de Tudcum, con dirección E-O, se conserva un tramo de un canal que se ubica inmediatamente al costado norte del comienzo del camino hacia el Valle del Cura, a 700 m al oeste de la encrucijada con el camino que entra a dicho pueblo. Tiene 370 m de largo y corre al pie de las lomas sobre una altura de entre 1.953 y 1.947 m.s.n.m. Su estado de conservación es muy bueno y aún están en su lugar los rodados que sirven de refuerzos en los cruces de pequeñas bajadas de agua o en su borde exterior en las curvas (**Lám. 186 y 246**).

2)- En las lomas que cierran por el sur la localidad de Las Flores se encuentran débiles rastros de un canal que corría en general con dirección NO-SE a una altura de entre 1.852 y 1.849 m.s.n.m. El tramo identificado totaliza 410 m y el extremo final, en las cercanías de la ruta que ingresa al pueblo de Las Flores, ha sido retocado en un momento más reciente, aunque no evidencia uso posterior (**Lám. 199 y 247**).

3)- Antes de la intersección del camino que une las localidades de Angualasto con Rodeo se encuentra un pequeño caserío con sus predios de cultivo conocido como

⁷⁶ El relevamiento completo del canal con GPS y estación total se realizó en 2007 como parte de la planificación de la obra de pavimentación del camino entre Rodeo y Angualasto a fin de que no fuera afectado por la misma.

"Los Coloraditos". Unas lomas bajas lo separan de la villa de Rodeo. Por las faldas norte y noreste de ellas se advierte la antigua presencia de un canal que corría en general con dirección O-E, a una altura de entre 1.592 y 1.586 m.s.n.m. El tramo conservado totaliza 920 m, aunque presenta dos grandes cortes por el camino tradicional ya referido, y su parte final ha sido utilizado como fondo de las propiedades vecinas e incluso aloja corrales domésticos (**Lám. 196, 248 y 249**).

Arroyo Iglesia, margen derecha

Sobre la margen derecha del arroyo Iglesia, a lo largo de 15 km en línea recta con dirección general SO-NE, entre la actual localidad de Zonda y el paraje La Cañada, se encuentran las evidencias de un gran canal arqueológico. Éste corría entre los 1.896 y 1.691 m.s.n.m. al pie de las lomas que cierran, por el este, la faja de tierras de barreales de 700 m de ancho promedio que se ubica entre ellas y el cauce del arroyo. La mayor parte de la zona recorrida por el canal está actualmente desértica e inexplorada por la agricultura o la instalación de poblaciones, lo que ha hecho que algunos de los tramos del canal constituyan los mejores en cuanto a su conservación.

Este hecho también confirma que, luego del abandono de la utilización y mantenimiento del canal, no existió otra sociedad, pre o posthispanica, que lo retomara y lo aprovechara. En toda esa extensión tampoco existen evidencias de instalaciones humanas anteriores, mientras que, a lo largo de su recorrido, los sitios con restos arqueológicos muebles e inmuebles señalan un gran número de instalaciones de los grupos Angualasto.

Por las características del terreno, la ubicación de la toma debió estar a 4 km al sur, en el mismo lugar en que se ubica la toma actual (**Lám. 250**) del canal que lleva el agua de riego a la actual localidad de Zonda. Asimismo, la primera parte del canal arqueológico debe haber coincidido con el trazado del actual⁷⁷.

Para su descripción se ha dividido el trayecto en tres sectores. El sector sur corresponde a escasas y excepcionalmente evidencias del canal que se han conservado entre rutas y propiedades rurales en la localidad de Zonda. El sector medio, que es el más completo, se encuentra frente a la localidad de Campanario, separada de ésta por el arroyo Iglesia. El sector norte corresponde a los testimonios que se encuentran frente al extremo oriental de la localidad de Las Flores.

⁷⁷ En sus inmediaciones se rescató la tumba encontrada en forma casual en febrero de 2009 mientras se cavaban los cimientos de una habitación en la propiedad del señor Oscar Vedia en "El Arenal" (localidad de Bella Vista, Departamento Iglesia) (**Lám. 95**).

1)- Sector sur: Los primeros cuatro tramos identificados se ubican inmediatamente al SE de la Ruta Nacional N° 149 antes de su ingreso a la localidad de Iglesia, por esa razón se encuentran extremadamente afectados por las acciones propias de las reparaciones, ensanches y obtención de material para la misma (**Lám. 251 y 252**). El quinto tramo se ubica al norte de la ruta, ya en terreno con cultivos actuales; se ha conservado por el hecho de encontrarse junto a la huella de acceso a una propiedad (**Lám. 195 y 253**). Los datos corresponden al estado en que se encontraban en 2008.

- a- Tramo de 60 m de longitud a una altura de entre 1.895 y 1.893 m.s.n.m.
- b- Tramo de 136 m de longitud a una altura de 1.893 m.s.n.m.
- c- Tramo de 27 m de longitud a una altura de 1.892 m.s.n.m.
- d- Tramo de 87 m de longitud a una altura de 1.892 m.s.n.m.
- e- Tramo de 80 m de longitud con dirección S-N a una altura entre 1.879 y 1.878 m.s.n.m.; por su ubicación y altura posiblemente se tratara de una hijuela derivada del canal principal.

2)- Sector medio: Se encuentra inmediatamente al norte de la localidad de Zonda y frente a la de Campanario, de la cual está separada por el profundo cauce del arroyo Iglesia. Este sector conserva las mejores evidencias arqueológicas (**Lám. 254 a 257**), tanto del canal como de los muchos y densos sitios con restos de instalaciones Angualasto ya que no ha sido alterado por instalaciones poblacionales y/o productivas⁷⁸. En estos tramos se observan con más claridad las estrategias constructivas y de defensa en el trazado y mantenimiento de los canales (**Lám. 150, 191 y 197**).

- a- Corresponde a un tramo de 863 m de largo que corre por la falda de los extremos occidentales de las lomas con dirección general O-E sobre una altura de 1.833 m.s.n.m. Concluye en un gran cauce de bajada de avenidas de agua de 135 m de ancho.
- b- Al final de este corte, el canal vuelve a hacerse visible con una longitud de 1.000 m y dirección general aproximadamente O-E. Continúa siempre sobre la falda de los extremos occidentales de las lomas a una altura de 1.832 m.s.n.m. hasta que desaparece en otro cruce de avenidas de agua de 260 m de ancho.
- c- Con cambio de rumbo a SO-NE continua visible de la misma manera a través de 1.080 m y en una altura de 1.829 a 1.828 m.s.n.m. hasta un nuevo corte por bajada de avenidas de agua de 60 m de ancho.
- d- El último tramo tiene las características de los anteriores aunque con una variante, ya que una zanja poco profunda que corta la parte baja de la loma permitió en

⁷⁸ La traza de una línea eléctrica de alta tensión proyectada y ejecutada por el EPRE San Juan entre 2008 y 2010 tuvo en cuenta la existencia y ubicación de estas evidencias para no alterarlas. El trabajo de prospección y verificación realizado a través del *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA UNSJ)* posibilitó la identificación y ubicación de estos tramos del canal.

algún momento que no fuera necesario rodear totalmente el extremo de ésta, aunque se conservan evidencias de que el canal pasó por ese lugar. Considerando esta antigua traza, el tramo completa 960 m a una altura de entre 1.827 y 1.824 m.s.n.m.

- A partir posiblemente de este último tramo se advierten dos tramos de hijuelas (**Lám. 183**) que bajan hacia el noroeste y se hacen visibles a 400 m del canal principal. La hijuela sur tiene 300 m de largo y corre con dirección SE-NO a 1.808 m.s.n.m.
- La hijuela norte (separada 170 m de la anterior) corre con dirección S-N entre 1.811 y 1.806 m.s.n.m. y es visible en una extensión de 310 m.

3)- Sector norte: Se encuentra frente al extremo oriental de la actual localidad de Las Flores, de la cual está separada por el profundo cauce del arroyo Iglesia. Este sector conserva escasas evidencias visibles del canal (sólo tres tramos) y algunos importantes sitios que revelan instalaciones Angualasto (**Lám. 258 a 263**); la combinación de ambos tipos de testimonios son suficientes para considerar el posible trazado y la extensión de la red hidráulica. La principal interrupción del canal visible (a través de 3.500 m aproximadamente) se debe a que atravesaba un amplio cono de deyección con bajadas de avenidas de agua ya que los extremos de las lomas se encuentran más hacia el oriente.

- a- Corresponde a un tramo visible que sigue la falda occidental de una de las lomas a través de 212 m entre los 1.783 y 1.776 m.s.n.m. Se encuentra a 3.500 m aproximadamente del extremo del tramo anterior, pero en este recorrido es común encontrar grandes concentraciones de material arqueológico e incluso uno de los sitios con ruinas de construcciones (**Lám. 137**).
- b- Este tramo, visible a aproximadamente 1.000 m al norte del anterior, rodea un pequeño barreal por su costado SE con una amplia curva. Tiene 120 m de largo aproximadamente y corre a una altura de 1.756 a 1.750 m.s.n.m. Conserva interesantes recursos de construcción de terraplenes y refuerzos (**Lám. 188**).
- c- El tramo visible más septentrional se haya a 4.200 m al NO del anterior. Todo el terreno intermedio ha sufrido de grandes erosiones por las escorrentías, agravadas por la notable desforestación que se aprecia, ya que toda esta zona ha sido y es sobreexplotada por la extracción de leña para las poblaciones vecinas. Aun así, en el trayecto, se encuentran sitios con material arqueológico, incluso uno con restos de ruinas. Este tramo del canal corresponde al que se encuentra en el sitio Totalito, es visible a lo largo de 210 m aproximadamente y corre a una altura de 1.690 m.s.n.m. (**Lám. 134 y 135**).

Río Jáchal, margen izquierda

Sobre la margen izquierda del río Jáchal, a partir de su salida de la quebrada que une este departamento con el de Iglesia atravesando la Sierra del Volcán (integrante del sistema orográfico denominado “Precordillera de La Rioja, San Juan y Mendoza”), se configura un amplio barreal en forma de abanico. Este espacio, conocido como “Barreal de Pachimoco” (**Lám. 264**), tiene una superficie de aproximadamente 1.400 ha y está totalmente carcomido por cárcavas por lo que aún no se utiliza para asentamientos humanos y/o propiedades agrícolas. A pesar de que ha sido expoliado por saqueadores o “huaqueros” desde antaño, todavía en él se conservan gran cantidad de restos arqueológicos de las etapas agropecuarias media (Aguada) y tardía (Angualasto) y otras evidencias inmuebles (como canales y acequias de riego, pisos habitacionales y fogones y tramos de caminos) que resultan difíciles de adscribir fehacientemente a cada una de ellas.

En una amplia prospección realizada en 2005 se pudo apreciar que un gran canal y las acequias relevados en Pachimoco están menos conservados ya que la consistencia del barreal es más arenosa que en el valle de Iglesia; es posible que esta característica ocasionara la permanente corrección del trazado de las acequias.

El canal principal parte de la angostura donde actualmente está el dique derivador Pachimoco y corre hacia el este. Al igual que las acequias subsidiarias, posteriormente toma dirección SO-NE siguiendo el declive natural del terreno. Dentro del barreal se identificaron varios sectores con hijuelas y acequias, en la mayoría de los casos con su trazado rectificadado hasta en cuatro líneas paralelas. Estas evidencias estaban asociadas con material arqueológico cerámico y lítico, tramos de caminos, tumbas y, ocasionalmente, pisos consolidados y fogones simples o agrupados. En ningún sector se observaron restos de construcciones superficiales (**Lám. 265 a 268**).

Del canal principal que corre construido sobre la falda firme de las lomas que cierra el barreal por el norte, se han podido identificar dos grandes tramos, que a su vez están profusamente disectados:

- a- El primer tramo comienza a hacerse visible a partir del actual Dique Pachimoco. Posiblemente su toma debió estar un poco más al oeste. A 1.700 m aguas arriba del actual dique se observa una antigua toma de un canal que llevaba agua a las propiedades de la banda norte del río; por la identidad de altura de esta toma con la del comienzo del tramo arqueológico visible, es probable que ambas coincidieran. Este tramo tiene una extensión de aproximadamente 1.000 m y corre por una altura de entre 1.279 a 1.276 m.s.n.m. A partir de éste se desprende un segundo canal que corre a 1.666 m.s.n.m. y varias acequias; una de ellas se conserva al oeste de la localidad de Bella Vista en las cercanías del lugar donde fue hallada una tumba con conservación de textiles (**Lám. 72, 73 y 269**).
- b- El segundo tramo visible del canal principal se encuentra en la base del piedemonte que cierra por el oeste el actual distrito de Pampa Vieja, y a 80 m por

arriba del actual canal de riego o Canal Norte. Corre por 1.200 m a una altura de 1.213 a 1.208 m.s.n.m.

Las instalaciones habitacionales asociadas con canales y los campos de cultivo

A juzgar por las evidencias conservadas, el sector de la sociedad que estaba vinculado con la producción agrícola y el manejo de los canales de irrigación habitaba en forma dispersa a lo largo del sistema hidráulico y en las cercanías de los campos de cultivo.

En estos casos se ubicaron y excavaron distintos sitios cercanos a los canales con restos de pisos de habitación pero sin muros de bloques de barro. En estos casos las paredes habían sido realizadas con materiales perecederos como quincha⁷⁹.

En 1997 se excavaron y fecharon dos de estos sitios en las adyacencias de los canales que corren sobre la margen derecha del río Blanco (**Lám. 270**), entre las localidades de Angualasto y Rodeo (Gambier 2000: 56-60; 2003: 281-287).

El primero, que denomináramos "Pasando Piedra Colgante", consistió en la realización de un sondeo en un sector vinculado con el canal principal, que posea gran cantidad de material arqueológico en superficie (**Lám. 52**). A 20 cm de profundidad se advirtió la presencia de un piso de habitación bien definido, por lo que la excavación se amplió siguiéndolo hasta conformar una cuadrícula de aproximadamente 2,50 x 3 m. En ella se rescató una interesante muestra de desechos domésticos: fragmentos de cerámica tipo Angualasto, restos de huesos de animales y estiércol de camélido (probablemente llama), 2 puntas de flecha de tamaño pequeño (una con pedúnculo y otra con aletas), abundante cantidad de material lítico del tipo de grupos agropecuarios definidos por Gambier⁸⁰, una semilla de zapallo (*Cucurbita* sp.), fragmentos de marlos de maíz (*Zea mays*), cañas y hojas de carrizo (*Phragmites australis*).

El segundo, a poco menos de 2.000 m al sur del anterior, estaba ubicado al costado del canal que en ese lugar corría por entre las faldas de unas lomas que lo protegían

⁷⁹ En la zona andina sudamericana se denomina "quincha" a la pared hecha de cañas, varillas u otra materia semejante, que suele recubrirse de barro y se emplea en cercas, chozas, corrales, etc.

⁸⁰ La identificación de los instrumentos líticos y su técnica de confección que hiciera Gambier para los grupos agropecuarios de San Juan en las tres épocas de su desarrollo (temprano, medio y tardío) y que definiera en su trabajo "La cultura de Ansilta" (1977) sigue totalmente vigente y ratificada. En el valle de Iglesia, en todas las épocas, este material fue producido sobre una piedra negra de grano fino que se encuentra en todo el piedemonte de la cordillera frontal en forma de grandes y medianas rocas y que ha sido identificada preliminarmente como una micro diorita intrusiva, probablemente perteneciente a la formación Tórtolas o a la Infiernillo.

de los vientos. El sitio, denominado “Al Sur del Refugio” (**Lám. 53**), se encontraba en una pequeña plataforma cerrada por el sur por la loma y rodeada por el canal que corre por el borde de la misma. Una línea carbonosa, que se apreciada a 40 cm de profundidad en la barranca producida en este borde, permitió su visualización. Se excavó una cuadrícula de 1,20 x 1,40 m hasta los 80 cm de profundidad en un sedimento limo-arcilloso endurecido. De allí se rescataron fragmentos de cerámica tipo Angualasto y ejemplares de material lítico asociado con esta alfarería.

Ambos sitios fueron datados con carbonilla del lugar dando una fecha calibrada de 1310-1375 d.C. y 1425 d.C. respectivamente -**Cuadro 3**-.

En 2011 se realizó un trabajo de limpieza y excavación (Michieli 2012) de un sector del sitio Punta del Barro de Angualasto (Primer Canal) donde había sido saqueado un sitio habitacional vinculado con las tumbas excavadas en 1999 (**Lám. 218**). Del mismo pudo descubrirse una porción de piso habitacional que no había sino alterado y que conservaba dos pozos de almacenaje y un fogón (**Lám. 88, 271 y 272**). De la limpieza del material removido se obtuvieron fragmentos de cerámica tipo Angualasto y el material lítico correspondiente; medio tortero de madera con decoración grabada con motivos de atributos del cóndor; un fragmento de astil decorado; fragmentos de hilos y tejidos; uñas de ñandú (posiblemente *Rhea americana*); restos de huesos, estiércol y piel de camélidos; restos de barro con impronta de cañas que corresponden a la quincha que formaba las paredes y/o techo (**Lám. 273 a 275**). De los pozos de almacenaje se extrajo una importante cantidad y variedad de semillas de plantas cultivadas y de recolección y con el carbón del fogón se consiguió una fecha de 1460 d.C. -**Cuadro 3**-.

Entre los restos de vegetales cultivados se identificaron: calabaza (*Lagenaria siceraria*), zapallo (*Cucurbita maxima*), quínoa (*Chenopodium quinoa*), poroto (*Phaseolus vulgaris*), maíz (*Zea mays*) en por lo menos tres variedades, y posibles frutos secos de una especie aún indeterminada⁸¹ (**Lám. 276 a 280**). El maíz es visiblemente de mayor calidad en cuanto al tamaño de las mazorcas y la forma, tamaño y color de los granos que las variedades identificadas por Roig (1977, 1992) en la misma zona para etapas anteriores (entre 280 y 750 d.C.) y en Calingasta con mayor antigüedad.

Con los distintos trabajos de prospección, excavación y rescate que se realizaron a lo largo de al menos quince años, se pudo ratificar que en los momentos de vigencia de los grupos Angualasto la agricultura se realizaba en forma intensiva por medio del riego de campos de cultivo en cada sector en que se forman suelos de tipo

⁸¹ La identificación fue realizada por la Dra. Carina Llano. Su informe figura como Anexo de este trabajo.

“barreales”⁸². A cada uno de estos predios accedían canales menores o hijuelas que se generaban a partir del canal principal y que se dividían a su vez en acequias.

La forma y tamaño de los probables campos de cultivo fueron identificados en 2007, en dos sectores muy restringidos y conservados en forma excepcional, durante la realización de un amplio trabajo de prospección que abarcó ambos costados del camino que une las localidades de Angualasto y Rodeo con motivo de su pavimentación. Estos sectores se encuentran sobre el costado oriental de dicho camino, entre el canal y la barranca del río Blanco, y abarcan una superficie de aproximadamente 1,3 ha (**Lám. 224 y 232**).

Los campos de cultivo tienen forma de “camellones”⁸³. Éstos consisten en extensiones rectangulares de terreno normal del barreal, de 10 m de largo por 2,70 m de ancho, cortados por acequias paralelas de 0,70 m de ancho (**Lám. 233 y 281**).

Otros sitios sin canales

Existen evidencias de ocupación de grupos Angualasto en forma más débil en zonas marginales a los principales valles que comparten las características de aparición de la cerámica típica y de algunos otros elementos pero que no conservan restos de grandes canales ni construcciones habitacionales. En todos los casos se encuentran en predios o pequeños valles que tienen la posibilidad de ser irrigados a partir de cauces de agua menores con obras de pequeña envergadura.

Ejemplo de ellos son los sitios de Los Pozos (Departamento de Iglesia), El Fical⁸⁴ y La Ciénega de Huaco (Departamento Jáchal).

Los Pozos corresponde a una zona plana y con sectores de barreal ubicada en el extremo sur del valle de Iglesia, sobre la margen izquierda del arroyo Tocota, con el cual debió ser regado. Superficialmente se encuentran restos arqueológicos Angualasto (**Lám. 282 y 283**).

El Fical es una zona que en la actualidad está completamente cultivada y se ubica a cinco kilómetros al este de la villa de San José de Jáchal, sobre la margen izquierda

⁸² Los “barreales” son depósitos aluviales o lacustres cuaternarios. Constituyen suelos cálcicos (alcalinos) que deben mejorarse con ácidos, entre ellos abonos orgánicos.

⁸³ En general, tanto en vialidad como en agricultura, se denomina “camellones” a una superficie plana y elevada. Las acequias que separan los camellones permiten el drenaje del agua en zonas anegadizas (como las orillas del lago Titicaca), el riego lento sin afectar las raíces, la prevención de la acumulación de sales, la conservación del agua en épocas de escasez, la producción permanente de nutrientes orgánicos, el control de malezas; por otra parte el agua detenida en las partes bajas sirve para morigerar las temperaturas y el efecto de las heladas (Erickson 1986, L’Homme y Vacher 2003).

⁸⁴ En algunos mapas y señalética actual figura erróneamente como “El Fiscal”.

del río Jáchal. En el pasado pudo ser regada a partir de un brazo del mismo. En algunas de las propiedades se rescataron vasijas cerámicas (**Lám. 284 y 285**).

La Ciénaga de Huaco, es un estrecho valle que se abre en la quebrada del río del mismo nombre. Si bien es una zona húmeda, de suelo arenoso y con mucha vegetación, en algunos sectores se conservan restos arqueológicos en superficie, especialmente cerámicos y líticos propios de grupos agricultores, y algunas vasijas cerámicas que en ocasiones han servido como urna para párvulos. En ella se advierten dos sectores bien definidos, a ambos lados del río, con restos arqueológicos similares a los de Angualasto (**Lám. 284 y 286**).

Caminos

Un importante elemento de infraestructura que articulaba todas estas instalaciones eran los caminos. Si bien existen distintas evidencias de tramos de caminos antiguos, sólo tres ejemplares de ellos pueden ser indudablemente adjudicados a la época de Angualasto por su íntima relación con otras evidencias inmuebles ya descritas, independientemente de que pudieran haberse utilizado posteriormente (**Lám. 287**):

- a- Un sector de camino se documentó en ocasión del rescate de un cadáver infantil⁸⁵ enterrado sobre fragmentos de cerámica y cubierto con cestos en la margen norte del embalse del Dique Cuesta del Viento (margen izquierda del río Blanco). En este caso se trataba de un tramo de 130 m de un camino de 1,10 m de ancho, recto, despedrado y bordeado con piedras. La dirección del tramo es NO-SE y se ubicaba a 170 m al norte de dicho hallazgo (**Lám. 288**). La gran cantidad de huellas modernas en el lugar no permitieron seguir con seguridad la continuación del mismo.
- b- Otro segmento de unos 30 m de largo de camino similar se halló junto al canal principal que corre por la margen derecha del río Blanco (en el tramo denominado 5-b). El camino, despedrado y bordeado con piedras, corre paralelo y por debajo del canal siguiendo sus curvas (**Lám. 289**).
- c- También pertenece a esta época el largo y recto camino reconocido en el norte de la localidad de Colangüil, que se conecta con las zonas con petroglifos de “La Junta” (Riveros 2010), El Pancha y Quebrada de Conconta por un lado y con el yacimiento de Angualasto por el otro⁸⁶. Este tramo tiene 3.300 m de largo con un

⁸⁵ El hallazgo fue realizado por efectivos de Gendarmería Nacional quienes denunciaron el hecho a la Dirección de Patrimonio Cultural de acuerdo con la legislación vigente. En junio de 2007 el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA UNSJ)* fue comisionado por dicha Dirección para realizar el rescate.

⁸⁶ Este tramo de camino fue reconocido y relevado para el proyecto "*Qhapaq Ñan/Sistema Vial Andino*" e incorporado en la declaratoria como Patrimonio de la Humanidad (en junio de 2014).

ancho de casi 2 m. Está despedrado y bordeado con una línea de piedras y sigue la dirección ONO-ESE (**Lám. 290**).

Por último, y dado que en el yacimiento de Angualasto no existen evidencias de caminos contemporáneos a su desarrollo (a pesar de la concentración de evidencias inmuebles, tanto en la antigua aldea como en las instalaciones de Punta del Barro) es altamente probable que éstos coincidieran con el actual camino que une las localidades de Angualasto, Colangüil y Malimán (**Lám. 291**).

Dos razones apoyan esta idea: en primer lugar que el camino pasa rodeando la aldea y sobre la parte baja de las lomas en el extremo sur, y entre éstas y las evidencias inmuebles de grandes canales y corrales del extremo norte del yacimiento (sector Punta del Barro); en segundo lugar las tres localidades fueron registradas documentalmente, a mediados del siglo XVIII (Michieli 2004), como lugares poblados y explotados por lo que puede legítimamente inferirse una comunicación vial entre ellas por medio de un carril o, al menos, un camino de herradura desde tiempos anteriores.

CANALES CONTEMPORÁNEOS CON ANGUALASTO

La construcción de grandes obras hidráulicas para hacer habitables y productivos los desérticos valles bajos, mediante el dominio de los grandes ríos colectores, a partir de los años 1000-1200 d.C., no fue exclusivo de los grupos Angualasto -**Cuadro 10-**

Posiblemente con menor cantidad de hectáreas bajo riego y menor extensión de la red hidráulica, y también con manifestaciones culturales algo diferentes, los restantes valles bajos de la provincia de San Juan (Calingasta, Ullún-Zonda, Central y Guanacache) fueron igualmente modificados en esa época. Esta modificación supone la existencia previa de un aumento demográfico y el manejo de tradiciones agrícolas semejantes. Implica como resultado la creación de los grandes oasis de la actual provincia de San Juan en los últimos momentos prehispánicos (previos incluso a la dominación incaica) y la intensificación del cultivo y consumo del maíz, tal como lo había señalado anteriormente Gambier (1976, 1979, 2000) y se está confirmando a través de nuevos estudios (Gil *et al.* 2006, 2014).

Canales del valle de Calingasta

Sobre los dos ríos colectores principales que forman el valle longitudinal de Calingasta quedan restos de los grandes canales que recorrían sus orillas (**Lám. 292**).

En la margen derecha del río Castaño, a lo largo de aproximadamente 9.800 m y entre las localidades de Puchuzún y Villa Corral, aparecen tramos de un gran canal que comparte características con los de Angualasto:

- a- El primer tramo tiene una longitud de 530 m aproximadamente; corre en línea casi recta de norte a sur con una altura de 1.413 m.s.n.m. Ha quedado sobre el costado oeste del antiguo camino de tierra que unía ambas localidades.
- b- A 166 m se hace visible otro tramo conservado que sigue la falda occidental de una loma a 1.411 m.s.n.m. ingresando a un gran seno. Este tramo se corta por el movimiento de suelo provocado por la presencia de un camino y continúa a casi 200 m al norte.
- c- La continuación del anterior recorre, en una extensión de 1.206 m, todos los extremos de las lomas que forman el seno sobre el costado occidental del antiguo camino en la localidad de Puchuzún, manteniendo similar altura (**Lám. 293**).
- d- Continúa a 850 m al sur, después de haber sido afectado por una zona de bajada de agua, a 1.400 m.s.n.m. con un recorrido de 1.720 m, recostado en los extremos de las lomas que cierran por el oeste el sector final de un gran barreal que, en su mayor parte, contiene los cultivos actuales. En este sector relictual se encontraron restos arqueológicos cerámicos y líticos de época tardía preincaica en superficie y una tumba saqueada. Del canal parte una importante hijuela que luego deriva en acequias. A partir de este último punto el canal ha desaparecido por el movimiento de tierra producido en los alrededores del cementerio de Villa Corral, aunque hasta fines de la década de 1990 era visible y estaba vinculado con material arqueológico que se hallaba en superficie en las inmediaciones del mismo cementerio (**Lám. 294**). De allí en adelante, es decir hacia el sur, el canal debió estar trazado por donde actualmente se encuentran los cultivos y viviendas sobre el costado oriental de la Ruta Provincial N° 412. En este recorrido se encuentra un sitio arqueológico remanente entre la ruta y el canal actual; en 1997 el rebaje del terreno y el mejoramiento del canal dejó al descubierto una serie de tumbas que fueron saqueadas⁸⁷ y de las cuales sólo pudo recuperarse un importante textil de una de ellas (Michieli 2008); todo el material reconocido corresponde a las etapas tardías preincaicas.
- e- Los segmentos finales del canal se hacen apenas visibles en la parte superior de otro sector del barreal muy disectado a 5.000 m al sur del sitio anteriormente

⁸⁷ En 2011, con motivo de la aparición de restos humanos en estado de esqueleto y momificados en una labor de movimiento de tierra, debimos realizar una verificación junto con la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de San Juan y la Comisaría 16° "Calingasta" de la Policía de San Juan. En ese trabajo pudimos comprobar que estos restos humanos habían sido enterrados desordenadamente en un pozo realizado al efecto y correspondían a los cuerpos de las tumbas saqueadas en 1997; los elementos culturales habían desaparecido, a pesar de que en una nota periodística de la época (San Juan, Diario de Cuyo, jueves 21 de agosto de 1997, año LI, N° 18.314, pág. 1 y 10) firmada por el geólogo Alfredo Oscar Miolano se publicada la extracción de los cuerpos y el desaparecido ajuar que los acompañaba bajo la supervisión del señor Carlos Buscemi con fotografías sumamente ilustrativas y que permiten comprobar, sin lugar a dudas, la identidad de los cuerpos profanados.

señalado (**Lám. 295**). En este lugar aparece gran cantidad de restos superficiales de época tardía preincaica, junto con un tramo de camino. En 1993 una gran avenida de agua puso al descubierto un cuerpo momificado enterrado en una especie de bóveda realizada en la barranca de una de las cárcavas; si bien las características del entierro y del ajuar que lo acompaña señalan costumbres indígenas no locales, el fechado indica que pertenecía a época francamente colonial. Posteriormente, a 300 m al este y ya dentro de la zona de cultivo (sitio El Despunte de Villa Corral), realizamos excavaciones arqueológicas que dieron fechas calibradas entre los años 1020 a 1240 d.C. (Michieli 2008).

También sobre la margen derecha del río de Los Patos aparecen tramos de canales (que pueden o no corresponder a uno solo) que, con dirección S-N, corren desde las localidades de Sorocayense hasta La Isla (**Lám. 292**) a lo largo de 22 km:

1)- En el barreal que corresponde a la parte alta de la localidad de Sorocayense, se asentaba un gran yacimiento de época tardía preincaica con gran cantidad de restos cerámicos y líticos superficiales, que aún se pueden encontrar en pequeños puntos todavía no alterados por la ocupación humana. En 1973, con los trabajos de pavimentación de ese sector de la actual Ruta Nacional N° 419 (antes Ruta Provincial N° 412), las topadoras extrajeron una cierta cantidad de restos humanos en estado de esqueleto o semi-momificados con ajuares integrados fundamentalmente por piezas tejidas (Michieli 1994). Este sector era atravesado de SO a NE por varias líneas paralelas de canales de los cuales quedan evidencias visibles de dos tramos (**Lám. 296**) que se pierden en la parte alta por su utilización como sendas de herradura:

- a- Corresponde a un tramo de 190 m aproximadamente que corre por una altura de 1.586 m.s.n.m.
- b- Corresponde a otro tramo paralelo al anterior pero ubicado a 300 m al norte, del cual se conservan evidencias a través de 713 m sobre una altura de 1.575 m.s.n.m.

2)- A aproximadamente 7.500 m al norte de este último, y antes de llegar a la localidad de Hilario, aparecen las huellas de un tramo de 1.100 m de largo, en la base del cono aluvial de la Quebrada del arroyo Hilario, a 1.509 m.s.n.m.

3)- Entre esta última localidad y la de La Isla, a 8.500 m del tramo anterior, se encuentran otros dos tramos de un mismo canal (cortado por las distintas obras realizadas a través del tiempo de la actual Ruta Nacional N° 149):

- a- Este tramo, el mejor conservado de esta orilla del río de Los Patos, tiene 1.567 m de largo. Corre a 1.433 m.s.n.m. por el costado oriental de la ruta atravesando sucesivamente un sector de piedemonte donde se aprecian tres trazos paralelos que probablemente fueran rectificaciones del mismo, un cono de deyección de una quebrada seca y la falda de los extremos de las lomas (**Lám. 297**).
- b- Corresponde a la continuación del anterior por el costado occidental de la ruta; corre entre ésta y la barranca del río, por el borde de una zona de barreal disectado,

rumbo a la localidad de La Isla. Tiene 720 m de largo y una altura de 1.430 m.s.n.m.

Canales de los valles del río San Juan

En los valles del río San Juan (Ullún-Zonda, central o Tulúm y Guanacache) las evidencias remanentes de los grandes canales son más escasas debido al alto grado de ocupación del espacio, ya que éstos han constituido y constituyen el gran oasis central de San Juan donde se encuentran más de tres cuartos de la población y de la zona agrícola de la provincia. Las evidencias relevadas son especialmente tres: en el sitio "Las Higueritas" y al pie de la Sierra de Zonda (departamento Zonda) y en el sitio "Alta Tensión" (localidad de Retamito, departamento Sarmiento) (**Lám. 298**).

El canal de "Las Higueritas" (**Lám. 299**) fue relevado en 2013 (Michieli 2013). Su longitud total era de aproximadamente 2.000 m con una pendiente suave, ubicada en una altura que oscila entre 909 y 903 m.s.n.m. Sobre sus orillas se encontraron cinco grandes rodados con petroglifos. El canal no estaba simplemente cortado en el terreno, sino que fue construido con barro amasado; el fondo tiene forma de segmento de círculo, con un ancho de 1,10 m y una profundidad de 30 cm.

El canal tomaba las aguas del río San Juan y corría hacia el este sobre la barranca de la margen derecha del mismo, para después seguir por la parte baja de la falda de las lomas vecinas en un lugar donde se abren espacios planos que eran los que quedaban bajo riego; éstos totalizaban una superficie de entre 6 y 7,8 ha. El primero de ellos es un pequeño barreal que ocupa una superficie aproximada de tres cuartos de hectárea (7.200 m²) con material arqueológico cerámico y lítico en superficie, el trazado de acequias menores (o "hijuelas") a partir del canal principal y restos de un fogón. La excavación del fogón aportó interesantes materiales arqueológicos y carbonilla, con la que se realizó un fechado de radiocarbono que brindó una fecha calibrada entre los años 1219 y 1279 d.C. **-Cuadro 3-**.

Al pie de las estribaciones septentrionales de la Sierra Chica de Zonda (que cierra por el oeste el valle homónimo) corre un canal arqueológico muy conocido y elaborado con muro de sostenimiento de terraplén realizado con pirca de piedra. A una distancia que oscila entre 5 y 80 m al este y a una altura de entre 2 a 6 m por debajo del anterior se observa, muy deteriorado, las huellas de otro canal más antiguo realizado con barro (**Lám. 300**). En una cota más baja que los anteriores corre el utilizado actualmente.

El canal de piedra es una construcción que puede vincularse probablemente con la etapa de dominación incaica (Gambier y Michieli 1992), en cambio el más bajo comparte las características con los canales ya mencionados. Sus huellas se

conservan a través de aproximadamente 5.500 m de largo, con dirección N-S y abarca todo el costado occidental del valle de Zonda. Corre a una altura de 814 a 801 m.s.n.m. y en varios de sus tramos se aprecian trazos paralelos que pueden deberse a rectificaciones. Antes del crecimiento de las propiedades actuales hacia el oeste, las zonas aledañas al canal tenían material arqueológico en superficie⁸⁸ coincidente con el hallado en "Las Higuieritas" y en otros sitios del valle central con fechas calibradas entre 1273-1383 y 1410-1452 d.C.⁸⁹.

Por último, en el sitio "Alta Tensión" al sur de la localidad de Retamito (en lo que sería el extremo sur del gran barreal de Guanacache), en 1995 se excavaron dos montículos que contenían tumbas múltiples⁹⁰. A 160 m al sur de estos montículos se hallaron evidencias de una hijuela, o acequia mayor (de 108 m de largo y dirección NO-SE), y varias acequias menores (**Lám. 301**) que estarían vinculadas con los manantiales conocidos como "Saneadero (o Saladero) del Norte" y "Saneadero (o Saladero) del Sur" que se ubican a aproximadamente 2.200 m al NO del lugar y desde donde todavía se toman las aguas para el riego de las propiedades de Retamito. En toda el área, totalmente desforestada pero con evidencias de haber contenido bosques de algarrobo⁹¹, se encuentra material arqueológico superficial similar al de los sitios anteriormente descritos. Un fechado de radiocarbono realizado con material de una de las tumbas dio una fecha calibrada de 1210 a 1385 d.C.

⁸⁸ De acuerdo con un relevamiento que realizáramos con Gambier en 1975; el material está depositado en el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA UNSJ)*.

⁸⁹ Corresponden a sitios que excaváramos en los departamentos Rawson (Barrio "Reina Mora") y San Martín ("La Puntilla") en 2009 y 2012 respectivamente.

⁹⁰ Cuadernos de campo de Mariano Gambier (1995); información personal.

⁹¹ Se observan todavía algunos tocones de estas plantas. La explotación de la madera de algarrobo en esta área comenzó en épocas coloniales (Michieli 1996) pero la desforestación total está vinculada con la llegada del ferrocarril y la instalación de la Estación Retamito a pocos metros del sitio arqueológico.

Cóndores

LA REPRESENTACIÓN DE LOS ATRIBUTOS DEL CÓNDOR

Además de los extraordinarios testimonios inmuebles ya descritos para los grupos Angualasto, también se ha conservado una importante cantidad y diversidad de objetos de la vida cotidiana así como ajuares de tumbas. Entre ellos se pueden mencionar la cerámica; los textiles y otras piezas de vestimenta; los elementos suntuarios (adornos metálicos, mosaicos y cuentas de turquesa, adornos de pluma); piezas de madera y hueso; recipientes de calabaza pirograbada; tatuajes faciales entre otros (Michieli 2012).

La mayoría de estas manifestaciones poseen decoración con motivos que, a simple vista, parecen no tener significado explícito ni vinculación entre ellos. Sin embargo, y a partir del análisis de una gran variedad de piezas de vestimenta utilizadas como ajuares fúnebres y de los elementos asociados a las mismas, pudimos establecer que tales motivos remitían permanentemente a la figura del cóndor macho adulto (*Vultur gryphus*).

En 1997 identificamos los atributos del cóndor que se destacan por su comparación con las representaciones más figurativas de esta ave. En este caso se inició con el análisis de un objeto en forma de cóndor articulado confeccionado con madera y cuero (**Lám. 302 y 303**). El mismo presenta una cresta bien marcada que identifica al macho adulto, ojos grabados con círculos concéntricos, un grácil cuello y un cuerpo en donde se encuentran grabadas las plumas como sucesiones paralelas de triángulos en bajorrelieve; la cola, con la típica forma trapezoidal, presenta un rostro o cara acorazonada⁹².

Aislando los dibujos de otros motivos decorativos, especialmente textiles, se pudo lograr una primera línea de abstracción de los atributos. El primer conjunto de atributos que pudo identificarse fue el ojo de círculos concéntricos (transformado

⁹² Este objeto fue entregado al Prof. Mariano Gambier en la década de 1980 por el andinista Antonio Beorchia Nigris, quien no dio datos de cómo lo obtuvo. En ese momento el objeto estaba parcialmente recubierto con cuentas de turquesa en parte de su cuerpo y cola. Un trabajo de acondicionamiento más profundo que se realizó en 2006 permitió apreciar que el mosaico no pertenecía a esa pieza sino que había sido adherido con resina epoxi tapando los grabados que simulan las plumas. Por la forma que mantenía el mosaico, pudo comprobarse que era igual a la de una base de cóndor similar rescatada de Angualasto (**Lám. 304**).

después en una espiral), la cresta escalonada y el cuello de líneas oblicuas (Michieli 2001b, 2001c).

Estos tres elementos (ojo transformado en una espiral, cuello oblicuo y cresta) aparecen en forma ordenada en algunos casos y, en otros, se desagregan y se mezclan ubicándose en las más diversas formas y transformándose aleatoriamente en diseños curvos o rectilíneos y aun combinándose entre sí. Su suplantación con espirales dobles encadenadas haría suponer que este diseño sería una derivación del primero a partir de la duplicación con simetría refleja del ojo en espiral y el cuello, sin la presencia de la cresta (**Lám. 3 y 305**).

Es común también que estos atributos se encuentren acompañados por caras de forma acorazonadas. Frecuentemente las caritas aparecen colocadas de a pares formando, en algunos casos, una o ambas cabezas de figuras serpentiformes bicéfalas. Estas caras acorazonadas suelen estar compuestas, a su vez, por la combinación de dos figuras con los atributos de la cresta, el cuello y el ojo (**Lám. 99, 142, 273, 283 y 306 a 309**).

Asimismo, el diseño en damero en negro y blanco (o en dos tonos de fuerte contraste) que acompañan frecuentemente a los anteriores atributos en las decoraciones, tanto de los textiles como de la cerámica, representaría un sucedáneo del cóndor, sobre todo teniendo en cuenta que las alas de esta gran ave, plegadas o desplegadas, presentan un cuadrángulo blanco sobre fondo negro (**Lám. 152 a 156, 310 y 311**).

Posteriormente reconocimos otros atributos del cóndor. Uno importante es el de las plumas de las alas, especialmente las de sus extremos o “remeras primarias”, que el cóndor en vuelo mantiene abiertas como grandes dedos formando una sucesión de triángulos alargados con punta redondeada. Este atributo está presente en muchas de las decoraciones de las vasijas cerámicas⁹³, y especialmente en el interior de aquéllas que forman las tapas de las urnas de neo o nonatos, en una especie de alegoría del resguardo de los niños bajo las alas (**Lám. 152 a 154, 164, 168, 311 a 313**).

También en los petroglifos aparecen estos atributos (**Lám. 314**), generalmente formando parte o asociados con figuras de cuerpos estilizados identificables como cóndores (**Lám. 315**) que se representan con forma de reloj de arena (o “clepsidra”); esta misma forma se reproduce en escudos suntuarios de madera con mosaico de turquesas y en torteros de madera (**Lám. 3, 99, 302 a 304 y 306**).

⁹³ A partir de los trabajos de Bennett (1948), quien describió estos diseños como “fern-motif” (motivo de helecho), la decoración de la cerámica Angualasto se ha calificado tradicional y erróneamente como “fitomorfa”.

En otros casos el atributo que suele acompañar al cuerpo en clepsidra es la representación de la cola del cóndor en forma de trapecio; es común también en fuentes o tabletas de piedra pulida y en bases de cóndores articulados recubiertas con mosaico de turquesas (**Lám. 3, 302 a 304 y 316**).

Se puede considerar, entonces, que la representación del cóndor macho adulto constituye la iconografía propia de Angualasto, en la cual se relacionaría lo alegórico y lo simbólico a través de la identificación de sus atributos.

LOS SOPORTES DE LOS ATRIBUTOS DEL CÓNDOR

La representación de los atributos del cóndor macho adulto se encuentra como motivos decorativos en todas las manifestaciones materiales de la cultura de los grupos Angualasto.

El hecho de que en la amplia zona de desarrollo de la etapa más clásica de Angualasto (señalada por el rango temporal de 1200 a 1450 d.C.) las características áridas del ambiente hayan permitido la conservación de más elementos ergológicos⁹⁴ que los que usualmente se mantienen en otros lugares, permite que esta representación y sus variantes se puedan encontrar diseñadas sobre los más diversos tipos de soporte.

De algunos de ellos se hará a continuación una referencia general en cuanto a sus características y a las posibilidades que se presentan de ampliación del número de casos y profundización de sus contenidos simbólicos.

Sobre la cerámica

La cerámica Angualasto se caracteriza por su pasta rosada (que varía también de anaranjada a salmón), tosca, con inclusiones de arena gruesa (principalmente con alto contenido de cuarzo), utilizada generalmente para la confección de vasijas de paredes espesas, bases plano-convexas o menisco-convexas en mayor proporción, superficies alisadas y decoración con pintura negra tanto exterior como interiormente y, en pocas ocasiones, el agregado de asas horizontales, mamelones diversos y modelados de caras y figuras.

El parecido de la cerámica Angualasto con algunas manifestaciones cerámicas de épocas también tardías del noroeste argentino (reunidas ahora bajo la denominación de "período de desarrollos regionales") han producido una confusión durante varias décadas (que lamentablemente sigue repitiéndose en la mayoría de los

⁹⁴ En el sentido de elementos materiales de la cultura de un pueblo.

arqueólogos⁹⁵). En general se considera que la cerámica Angualasto se corresponde estrictamente con su vecina del norte conocida como "Sanagasta" (Callegari y Gonaldi 2007-2008). Si bien no puede negarse algún parentesco, postulamos que no son la misma cosa, tanto por sus características intrínsecas como por sus contextos.

En los primeros trabajos publicados sobre las investigaciones en Angualasto, ya Gambier (2000, 2003) había señalado la aparición de vasijas lisas usadas como urnas de párvulos que presentaban la pared exterior de color negro lo que sugeriría un uso anterior como piezas de cocina, y las tapas de urnas de cerámica rosada con decoración exterior e interior con pintura negra. También destacaba que muchos de los fragmentos hallados en los sitios mostraban un tipo de piezas de gran tamaño con paredes sumamente espesas e inclusiones de grano grueso, por lo que se podía considerar su utilización como posibles recipientes para almacenar grano, ya que su porosidad y la vecindad a grandes canales permitían descartar su uso como contenedores de agua (Gambier 2000: 56-57; 2003: 289).

Con la continuación de los estudios pudimos confirmar y ampliar algunas de estas observaciones e, incluso, corregir otras. De todos modos el conocimiento total de la cerámica Angualasto no está resuelto⁹⁶ y se presentan aquí algunos de los avances realizados tomando como base el conjunto general de las piezas documentadas de colecciones particulares de la zona y/o que se conservan en el *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier" (FFHA UNSJ)*, especialmente las extraídas de excavaciones planificadas. La experiencia obtenida de trabajos de relevamiento y excavación en los sitios de asentamiento y explotación agrícola de grupos Angualasto permitió observar la utilización que se le daba a los diferentes tipos de vasijas cerámicas.

En primer lugar confirmamos la aparición de la cerámica con paredes de gran espesor y bases muy gruesas en forma de grandes recipientes con asas, de los cuales no se recuperó ninguno en forma completa en una excavación sistemática aunque sí en hallazgos casuales. Por otra parte comprobamos que las bases en general son cóncavo-convexas y minoritariamente plano-convexas y sus diámetros no son

⁹⁵ Por ejemplo: Bárcena *et al.*, 2010: 653; Carosio e Iniesta 2010: 154-163).

⁹⁶ Dentro de los proyectos de investigación titulados *Investigaciones arqueológicas y documentales sobre la población indígena agropecuaria pre y posthispánica de San Juan* (2003-2005, código 21/F488) e *Investigaciones arqueológicas sobre la población indígena pre y posthispánica de San Juan. II parte* (2006-2007, código 21/F753), dirigidos por C. T. Michieli, la alumna Andrea Méndez realizó un trabajo de adscripción sobre experimentación de manufactura de cerámica similar; se tienen en cuenta algunos de sus resultados como posible explicación de características de manufactura de las piezas cerámicas. Sin correcciones, el trabajo fue posteriormente publicado por la autora como un proyecto en sí mismo (Méndez 2008). Por otra parte, en 2012 se autorizó al Lic. Sebastián Carosio a acceder a tomar medidas de las piezas Angualasto en exhibición.

siempre iguales sino que varían entre 6 a 12 cm, independientemente del tamaño de la pieza.

Las piezas usadas como urnas de neo o nonatos procedentes de las excavaciones en la aldea de Angualasto y/o halladas en sitios similares, permiten apreciar que no se trataba, como se suponía al comienzo, de vasijas domésticas teñidas por el hollín del fuego y luego reutilizadas, sino que son grandes piezas de boca estrecha pero sin cuello con forma de pera invertida y con mala cocción (posiblemente realizada a través de exposición libre al fuego, por lo que su superficie se presenta ahumada y su núcleo casi crudo). Las bases de estas urnas son apuntadas o levemente planas. Generalmente tienen de 34 a 50 cm de altura y hasta 50 cm de diámetro máximo (**Lám. 149 a 156**).

Siempre se las encuentra totalmente enterradas y fijadas a las paredes del pozo que las contiene con tres o cuatro cilindros de barro amasado; esto indica que fueron expresamente realizadas para este uso, por lo cual no se justificaba la cocción completa, la presencia de decoración ni una base que garantizara un buen sostenimiento.

En las excavaciones no se obtuvieron grandes vasijas decoradas de formas cerradas, con cuellos evertidos y asas horizontales. Excepcionalmente se encuentran algunas en el acervo del Instituto de *Investigaciones Arqueológicas y Museo "Prof. Mariano Gambier"* (FFHA UNSJ) provenientes de antiguas colecciones particulares o nuevos hallazgos (**Lám. 313 y 317**). Todas han sido halladas en encuentros fortuitos o extraídas por huaqueros para su venta a coleccionistas; de ellas no han quedado datos sobre su exacta procedencia y contextualización. Sus dimensiones alcanzan de 36 a 48 cm de altura y 45 cm de diámetro máximo.

En cambio las investigaciones sistemáticas han permitido ver que, más del 80% de las piezas de cerámica Angualasto estudiadas para este trabajo, corresponden a vasijas abiertas de mediano y pequeño tamaño con decoración tanto en su superficie interna como externa (**Lám. 318**). En ellas, a su vez, se observa una separación entre dos dimensiones que tuvieron utilización también diferenciada (**Lám. 150 a 156, 164, 168, 171, 310 a 313, 319 a 323**).

El grupo de mayor tamaño, con piezas que oscilan entre 20 y 24 cm de altura y 36 a 40 cm de diámetro de boca, posee una capacidad de 10,5 a 16 litros de áridos (con un valor medio de 12,7 litros y una mediana de 12 litros). Entre ellas se encuentran las vasijas utilizadas como tapas de urnas; éstas son las que presentan motivos decorativos donde prevalecen las representaciones de alas y/o plumas remeras primarias del cóndor.

El segundo grupo corresponde a vasijas cuyas alturas oscilan entre 8 y 14 cm con diámetros de boca de 11 a 22 cm. En estos casos la determinación de la capacidad permitió identificar diferencias en dos subgrupos, uno de 3 a 6 litros de áridos (con un valor medio de 4,5 litros y una mediana de 4 litros) y otro de 0,4 a 2,3 litros de áridos (con un valor medio de 1,36 litros y una mediana de 1,4 litros). Estos casos corresponde a vasijas de uso doméstico; algunas de ellas se encontraron formando el ajuar de tumbas de niños y adultos.

Alguna de las vasijas poseen rostros o caras modeladas en sus paredes. Generalmente éstas se encuentran en forma de fragmentos (**Lám. 324**), aunque se conserva una vasija, rescatada completa de la zona de Angualasto, que posee dos de estas caras modeladas en el cuerpo, colocadas en forma opuesta; una de ellas presenta un rostro alegre y la otra uno lloroso (**Lám. 312**).

Completan el conjunto cerámico varias miniaturas con formato de pequeñas vasijas de formas abiertas o de recipientes de boca estrecha sin decoración y con mala cocción. Se desconoce su utilización ya que todos provienen de hallazgos casuales en Angualasto y fueron rescatados de tenedores particulares (**Lám. 325**). Otras piezas singulares, aunque no comunes, son una reproducción de un recipiente de calabaza (*Lagenaria* sp) cortada longitudinalmente y figuras de bulto antropomorfas, una de las cuales parece haber estado adosada a una vasija (**Lám. 143 y 326**).

Con respecto a la decoración de las vasijas es importante tener en cuenta que no se presenta por zonas verticales ni de manera geometrizable, como se pretendió durante mucho tiempo, asimilando la forma de decoración Sanagasta con Angualasto.

En el caso particular de Angualasto la decoración, tanto interior como exterior, está realizada de una manera que tiene en cuenta toda la superficie y con una figura completa en sí misma (simétrica o no) y sin patrones repetitivos por zonas. Se aprecia el dominio de los motivos que aparentan estar realizados de forma libre, a mano alzada y sin seguir patrones prefijados, como al contrario se puede observar en la cerámica Sanagasta.

Sobre los textiles y cestos

Tal como se explicó en la primera parte de este trabajo⁹⁷, la diferencia más marcada entre la textilera de Iglesia y la de Calingasta en los momentos tardíos preincaicos está dada por la aparición en algunos de los textiles "Angualasto" de llamativos refuerzos decorativos en los extremos de la abertura para el cuello de ponchos y camisetas. La singular técnica de ejecución y la complejidad del diseño decorativo hace de este tipo de elemento un rasgo excepcional en la textilera de la región (Michieli 2001b: 43-62; 2001c: 63-73; Ré 2009: 151-158).

Estos refuerzos constituyen a la vez singulares adornos de las prendas. Están hechos en el mismo momento del tejido de la tela (que está totalmente realizada en faz de urdimbre) con trama suplementaria y en técnica de faz de trama o de retorcido de trama, que toman un sector de hilos de urdimbre como base y reproducen en ambas caras los diseños en forma similar o complementaria.

Siempre están confeccionados con hilos de lana de camélido de color rojo teñido, verde teñido y beige o marrón natural y culminan en los bordes superior e inferior con acordonados hechos con retorcidos de trama simples o dobles; estos últimos, al ubicarse en forma refleja, dan la impresión de un trenzado. En algunos de estos casos, estos hilos que forman las terminaciones están teñidos con técnica de "ikat". Por otra parte, los extremos sobrantes de las tramas suplementarias se retuercen entre ellas y forman flecos que caen hacia ambos costados del refuerzo en su cara anterior.

Los diseños de los refuerzos decorativos incluyen motivos que reproducen los ya expresados atributos del cóndor (**Lám. 43 a 45 y 327**) y que combinan:

1. espirales curvas o cuadrangulares con líneas oblicuas que muchas veces separan campos de distinto color y listas de triángulos formando escalerados;
2. espirales dobles encadenadas;
3. espirales en crecimiento orgánico en negativo y positivo;
4. sucesión de línea quebradas ("chevrone") de color blanco que remedan el collar blanco del cóndor.

Por otro lado, las otras piezas de vestimenta que acompañan a ponchos y camisetas, y que denominamos "telas rectangulares" (Michieli 2000b: 77-90), también presentan algunos motivos decorativos vinculados con los atributos del cóndor. Las características de estas telas incluyen la de ser de cuatro orillos, estar confeccionadas en técnica de faz de urdimbre (salvo una sola excepción) con medidas normalizadas más chicas que las utilizadas en ponchos y camisetas y con menor densidad de tejido, lo que las hace más livianas.

⁹⁷ Ver "Historia: La historia y la cronología del desarrollo de Angualasto; Las evidencias relacionadas con su posible origen".

En la decoración poseen diseños similares realizados con listas en sentido de la urdimbre o con faz de trama (**Lám. 39 y 40**). Las listas en sentido de la urdimbre pueden ser lisas o combinando sectores lisos con sectores de urdimbres de tonos alternados que forman especies de pequeños dameros o también figuras romboidales conseguidas por el uso de urdimbres transpuestas. Se documentan casos de listas decorativas en sentido de la urdimbre con aplicación de urdimbres suplementarias y flotantes en distinto color o tono del básico de la tela, que van formando los clásicos motivos de los atributos del cóndor (en estos casos espirales dobles encadenadas en forma curva y cuadrangular respectivamente).

Con técnica en faz de trama se realizó la decoración de una tela en faz de urdimbre de hilos finos y densidad liviana, cruzada por una lista decorativa realizada con tramas suplementarias discontinuas entrelazadas de diferentes colores. Su confección es similar a la de los refuerzos decorativos de ponchos y camisetas y su diseño reproduce muy abstractamente los atributos del cóndor.

Una única pieza de tela rectangular en faz de trama ("tapiz") con decoración multicolor (**Lám. 36 y 37**) se halló formando parte del fardo funerario de un cuerpo adulto, probablemente femenino, que poseía también tatuajes faciales (Michieli 2000b: 85-86; 2001c: 64-70). La decoración consiste en diez listas en sentido de la trama con zigzagues oblicuos que separan campos triangulares de color rojo o azul-verdoso. Estos zigzagues concluyen en espirales cuadrangulares que combinan los colores de los fondos y el del zigzag (amarillo o beige claro) y eventualmente algún sector de otro color (como ocre y verde). Las listas decoradas son irregulares en su ancho. Las tramas discontinuas se enlazan cuando cambian de color en forma recta. El diseño reproduce, a lo largo de las diez listas, los atributos del cóndor identificados como la cresta y el ojo.

Casi todos los fardos están acompañados por ejemplares de cestería (**Lám. 161, 167 y 328**). En algunos casos éstos han servido para contener cuerpos de infantes. Las técnicas cesteras más utilizadas es en espiral (o "coiled") con formas troncocónicas. Las decoraciones se han conseguido mediante la inserción de tramas más oscuras formando diseños que usualmente reproducen figuras geométricas y, en menor medida, los atributos del cóndor. En otros casos estos cestos estaban decorados con la inserción de motas de lana de color a distancias regulares, de las cuales sólo han quedado sus huellas por el desgaste de las mismas.

Otro tipo de cestería, de mayor porte y formas simples y amplias, estaban confeccionadas con técnica de encordado de diferente cantidad de cabos y con variaciones en la forma de tomar las urdimbres (de a una, de a pares, de a pares alternos, de a tres o combinando cualquier de ellas). No poseían decoración.

A estos elementos de la vestimenta se agregan sandalias realizadas con cuero de guanaco (**Lám. 23, 27 y 308**) con la forma tradicional que se encuentran en la arqueología provincial desde los primeros momentos de economía agropecuaria, denominados por Gambier "cultura de Ansilta" (Gambier 1977; Millán de Palavecino y Michieli 1977: 178). En el caso de Angualasto se poseen tres pares de sandalias de cuero; dos de ellas poseen la suela decorada con incisiones formando espirales dobles y cubierta de pintura roja en un caso y con espirales dobles y caritas acorazonadas en el segundo. Estas caritas tienen la boca formada por el cruce hacia el exterior de un fragmento del tiento que une las dos capas de cuero que forman la suela. Como en ambos casos las sandalias se encontraron colocadas en cuerpos sepultados (tumbas 2 y 3 del sector Punta del Barro de Angualasto) y sin huellas de uso en la suela, no se puede corroborar si este calzado con decoraciones en la suela era sólo de uso funerario o también de uso común.

Fuera de los valles de Iglesia y Jáchal el singular refuerzo decorativo propio de Angualasto se registra también en forma excepcional en el noroeste argentino y en el norte chileno, justamente en zonas y para épocas culturales que se conectan con Angualasto por el intercambio de objetos. La aparición en forma excepcional y en lugares tan distantes pero geográficamente conectados de estos refuerzos decorativos o sus representaciones, permiten certificar la relación entre los portadores de tal rasgo distintivo. Por otra parte la dispersión del diseño predominante en los mismos, es decir la representación del cóndor, que se repite en otros elementos culturales, también señala una fuerte vinculación por lo menos cultural en toda el área del norte de Cuyo, noroeste argentino, Norte Chico y Norte Grande de Chile.

Estos elementos fueron extraídos, junto con cestería en espiral y recipientes de calabaza, de algunos enterratorios ubicados en Guanchín (Dpto. Tinogasta, Pcia. de Catamarca) (Pugliese 1994: 12 y 34) y en Loro Huasi, en la misma localidad, fechados entre 1440 y 1655 d.C. y asociados con cerámica Belén, que fueron estudiados y publicados por Renard (1997: 296-297).

En tumbas del cementerio de Coyo Oriental, San Pedro de Atacama (Chile), se hallaron piezas de vestimenta (posiblemente camisetas por su denominación de "túnicas") en faz de urdimbre con refuerzos decorativos en los extremos de la abertura para el cuello con diseño en dameros, denominado por la autora "patrón tablero"; estas piezas no estarían relacionadas con la tradición local de San Pedro de Atacama (Oakland 1994: 109-119).

Sugestivamente este adorno está también representado en los jarros patos de la cerámica diaguita chilena clásica y algunos diaguita-inca. Los motivos de estas otras evidencias del refuerzo de la abertura para el cuello contienen los elementos del diseño ya señalados para Angualasto (en el caso de las piezas de Guanchín y algunas de las representaciones de la cerámica diaguita chilena) o se cambian por dameros

generalmente en negro y blanco (o en tonos oscuros y claros de la lana de camélido natural) o por una sucesión de chevrónes claros sobre fondo oscuro.

Estas vinculaciones se refuerzan cuando se observan otras similitudes y relaciones, como por ejemplo:

1. El diseño típico del ojo, el cuello y la cresta del cóndor se combina en el mismo objeto o aparece asociado en el mismo ajuar con el motivo de la serpiente bicéfala, rasgo común del noroeste argentino y del norte de Chile (Durán 1976: 122). En Angualasto es común que las cabezas de la serpiente bicéfala se transformen en caritas acorazonadas, algunas de las cuales están a su vez formadas por dos partes que remedan el atributo de la cresta y el ojo del cóndor
2. En algunos tejidos considerados atacameños (Fuentes 1965: fotos 60 y 163) aparecen bandas decorativas en sentido de la urdimbre pero realizados en faz de trama con la misma técnica de los refuerzos decorativos y con diseños que repiten los motivos del ojo, el cuello y la cresta o las espirales dobles encadenadas.
3. La presencia de madejas de hilo con motas (Renard 1994: 391; Michieli 2001c: 65) cuya apariencia y difícil forma de ejecución -de excepcional manejo técnico- es similar a la que se presenta en un turbante de las ocupaciones del Norte de Chile (*Identidad y prestigio en Los Andes*: 19, fig. 11).
4. Los gorros de red de nudo que componen un diseño cuadrangular tanto en el ajuar de la "momia de Angualasto" (Renard 1994: 391) como los hallados en Coyo Oriental de San Pedro de Atacama (Oakland 1994: 112), o en forma de casquete esferoidal con aplicación de motas de lana que remedan el cabello, acompañan en algunos fardos a las piezas con refuerzo decorativo.

Sobre objetos suntuarios, adornos y tatuajes

Después de los textiles y la cerámica, quizás es en los objetos suntuarios y de adorno donde más se observa el uso de los atributos del cóndor como motivo decorativo. En estos casos sobresalen los llamados tradicionalmente "escudos ceremoniales".

El primero que se halló, probablemente en Angualasto⁹⁸, fue descrito por González (1967: 3-15). Consta de un cuerpo en forma de clepsidra realizado en madera; en su

⁹⁸ Este objeto fue entregado al Museo de Luján como parte de la Colección Agustín Gnecco. Actualmente sigue conformando las colecciones del Complejo Museográfico Provincial "Enrique Udaondo" de la Provincia de Buenos Aires. A través del tiempo el objeto ha ido perdiendo gran parte de las cuentas que formaban el mosaico que han sido suplantadas por sucedáneas de otro tamaño en

cara anterior presenta un mosaico realizado con cuentas de mineral de bronce (posiblemente turquesa) y un motivo decorativo con pequeños trozos de feldespato rojo; en la cara posterior se observa una empuñadura tallada en la misma madera y una serie de grabados de caritas acorazonadas sueltas o formando parte de un par de figuras serpentiformes, cuyos ojos están hechos con incrustaciones de cuentas de conchilla blanca. El largo de la pieza es de 35 cm aproximadamente con un ancho máximo de 17,5 cm (**Lám. 3**).

El segundo se encontró en una tumba de pozo y cámara ubicada en el extremo norte de la aldea de Angualasto. La limpieza de esta tumba permitió el rescate tanto de su forma y tamaño como de algunos de los elementos extraídos de ella por los saqueadores. También está construido sobre una base de madera de una sola pieza, con forma de clepsidra y cubierta en su superficie anterior por un mosaico de pequeñas cuentas de turquesa con una decoración realizada con fragmentos de turquesa y de ópalo o calcedonia (variedades de sílice amorfa)⁹⁹ de color rojo oscuro (**Lám. 16 y 306**).

La cara posterior presenta una empuñadura tallada en la misma madera y una serie de grabados con incrustaciones de trozos de turquesa ya muy borrados, aunque en algunos de ellos se puede apreciar que se trataba de caras acorazonadas. Sus dimensiones máximas son 23,5 cm de alto por 9,5 cm de ancho.

Ambas piezas presentan similitudes importantes que las vinculan con la representación de los atributos del cóndor: a)- la forma en clepsidra del cuerpo coincide con otras manifestaciones (especialmente en petroglifos) de esta ave (**Lám. 315**); b)- el motivo decorativo en forma de los atributos de la cresta y el ojo; c)- la combinación con las caras acorazonadas (**Lám. 307 a 309**).

De la misma tumba que contenía el escudo probablemente procede otro objeto rescatado de los saqueadores. Consiste en la parte inferior del cuerpo articulado de un cóndor confeccionado con una especie de pasta de tierra con resina, cubierto por su parte exterior con un mosaico de cuentas y fragmentos de turquesa. Por su parte interior presenta un hueco recubierto con una especie de pegamento de color amarillo y rojo que debió fijar el resto del objeto. Se destaca la cola de forma trapezoidal típica del cóndor en vuelo, que también tiene su cara exterior cubierta por el mismo mosaico, mientras que la inferior aparenta haber perdido esta cobertura (**Lám. 304 y 329**).

una intervención de restauración más reciente, tal como puede apreciarse en ilustraciones de publicaciones diversas (González 1967, Ibarra Grasso 1971, Goretti 2006).

⁹⁹ La identificación de las turquesas fue realizada por las Dras. Brígida Castro de Machuca y Estela F. Meissl; el informe figura como Anexo de este trabajo. La identificación de la calcedonia se debe al Lic. Armando J. Sánchez.

Este elemento, y la ubicación de las cuentas de turquesa que formaban el mosaico que había sido adherido modernamente al cuerpo y a la cola de un cóndor articulado realizado con madera y cuero, posibilitó considerar que pertenecían a un objeto similar.

También de turquesas son los distintos ejemplos de cuentas de collar (algunos completos que están en manos de coleccionistas del lugar o de la ciudad de San Juan) o que se encuentran sueltos en tumbas o en las zonas saqueadas. El cuerpo de la tumba 1 del sector Punta del Barro de Angualasto (parcialmente saqueada antes de nuestra intervención) poseía una vincha de hilos rojos con un zigzag bordado con cuentas de turquesa¹⁰⁰. Asimismo un cuerpo infantil de procedencia desconocida pero que poseía parte de textiles de tipo Angualasto, tenía colocados como adornos colgantes de los lóbulos de las orejas sendos hilos que enhebraban siete y ocho cuentas de turquesa respectivamente colocadas de menor a mayor (**Lám. 67, 97, 166, 179 y 330**).

El importante fardo funerario proveniente de la ya citada tumba 1 del sector Punta del Barro de Angualasto, envuelto en varias piezas textiles, contenía el cuerpo de un adulto (probablemente de sexo femenino) que presenta la particularidad de tener tatuajes, que también reproducen el motivo de la cresta y el ojo del cóndor, en forma simétrica y exclusivamente en el rostro (**Lám. 163**).

No existen otras evidencias de tatuajes sobre otros cuerpos de la misma época o épocas anteriores en la región. Para el caso de Angualasto no puede determinarse si ésta era una costumbre común o si este caso es excepcional, ya que en los otros cuerpos momificados o semi-momificados hallados no se ha conservado el rostro completo; de todos modos el ajuar de la tumba, si bien era bastante abundante y diverso, no difería mucho de los de las tumbas circundantes y carecía de otros elementos suntuarios como objetos de metalurgia, cerámica foránea o mosaicos de turquesas.

El tatuaje consiste en una línea continua de color negro de aproximadamente 2 mm de ancho por cuyo centro corre una fina incisión realizada con algún elemento punzante (como aguja o punzón) que probablemente fuera la vía de penetración del pigmento. Por el análisis realizado puede tratarse de grafito¹⁰¹, que es un mineral presente en la región.

¹⁰⁰ Se encuentra, con otros objetos, en la colección privada conocida como "Museo Prieto" en la ciudad de Jáchal, presentado como de otra procedencia.

¹⁰¹ La identificación del pigmento fue realizada por las Dras. Brígida Castro de Machuca y Estela F. Meissl; el informe figura como Anexo de este trabajo.

Existen pocos antecedentes en la zona andina meridional de tatuajes en cuerpos prehispánicos. A pesar de la gran cantidad de cuerpos conservados en estado de momificación hallados en el extremo norte de Chile y sur del Perú, hacia 1981 sólo se registraron dos casos de tatuaje en cuerpos provenientes de Arica (con fechados de 1000 a 900 a.p.) y una veintena en grupos costeros Ica y Ancash, en las costas sur y norte de Perú respectivamente, de época Chimú o similar (con fechados de 500 a 700 a.p.) y colonial. En todos los casos se trataba de adultos y los tatuajes eran en algunas partes del cuerpo; con dos excepciones (espalda y frente) sólo se tatuaban en sectores de las extremidades y con motivos vinculados con el ambiente o las actividades de la vida costera. Se consideró que los tatuajes habían sido hechos en general antes de la muerte ya que se conservan visibles las perforaciones por donde se había ingresado el pigmento; en la mayoría de los casos se utilizó presumiblemente un hilo embadurnado con carbón en forma de costura subcutánea (Allison *et al.* 1981: 218-237).

Más recientemente se han identificado también tatuajes de época Moche (300 a 900 d.C.) y Chimú (900-1400 d.C.) en restos de cuerpos momificados en cementerios de Chancay y en la Huaca de Cao Viejo (Proyecto El Brujo, Dpto. La Libertad, Perú) con el importante hallazgo del cuerpo de una dignataria femenina (conocida como “Señora de Cao”) con tatuajes en las extremidades. La tumba se encontraba ubicada en un sector del cuarto edificio con profusas decoraciones de una iconografía policroma que incluía representaciones figurativas de cóndores. Su ubicación en el cuarto edificio data su construcción entre los años 300 y 600 d.C. y el cuerpo en sí está fechado en el año 450 d.C. Presenta tatuajes en antebrazos, manos y pies con motivos de serpientes, arañas y jaguar junto con figuras geométricas que, según los estudios microquímicos más recientes, fueron realizadas con punciones que introdujeron óxido de hierro (FeO) con trazas de hierro elemental (Fe), posiblemente extraídos del jugo del fruto inmaduro de “jagua” (*Genipa americana* L.) (Verano 2003: 15-16; Franco Jordán y Gálvez Mora 2006: 20-21; Franco Jordán *et al.* 2010: 123-127; Vásquez Sánchez *et al.* 2013: 125-177).

A pesar de ser estas evidencias tan lejanas en el espacio y algunas tan separadas en el tiempo, es interesante destacar que en casi todos los casos de cuerpos conservados con tatuajes, éstos no ocupan todo el cuerpo y representan elementos animales y vegetales del ambiente propio, de las actividades específicas y de la ideología que sustentaban.

En el arte rupestre y sobre otros soportes

Las manifestaciones iconográficas del cóndor se hacen presentes también sobre otros tipos de soportes como piedra, madera, hueso y calabaza.

Sobre piedra sobresalen, sin lugar a dudas, las representaciones grabadas en petroglifos. En toda el área que abarca la influencia Angualasto se repite la característica común de casi todo el territorio provincial, de la existencia de petroglifos en las entradas a quebradas de cordillera, precordillera o sierras que permiten el acceso a zonas de pasturas naturales. Estos casos corresponden a los períodos agropecuarios medio y tardío preincaico en los valles preandinos de Iglesia y Calingasta y exclusivamente del último período citado en los valles del río San Juan.

En el caso especial del valle de Iglesia se han podido identificar varios de estos conjuntos con la iconografía clásica de Angualasto. El más importante, por su magnitud y clara representación del cóndor y sus atributos es el ubicado en “Las Juntas” del arroyo Las Barrancas y Vicuñitas, en Colangüil, aunque también son representativos los de Los Quillay, en la margen izquierda del río Blanco (Riveros 2010:3-48). Existen aisladamente algunos otros petroglifos donde se puede apreciar su vinculación con los motivos del cóndor como es el caso de los ubicados en La Palca (confluencia del río homónimo con el río Blanco) cerca de la instalación de tipo Angualasto del lugar¹⁰² (**Lám. 121, 314 y 315**).

Ya Gambier advertía la asociación de estos petroglifos con la actividad ganadera y de tránsito, agregando los geoglifos ubicados en zonas de paso obligado entre diferentes puntos importantes (Gambier 2000: 59). Si bien éstos no manifiestan tan claramente los atributos del cóndor, su vinculación con los sitios Angualasto es indudable.

Hasta el momento se han identificado tres zonas con estas manifestaciones. Una es la quebrada del río Jáchal, que, atravesando la Precordillera de San Juan, une los valles de Iglesia y Jáchal. En ella se encuentra un importante geoglifo hallado por Ricardo Prieto (1992: 1-10) en la margen derecha de dicho río, realizado con piedras de color rojo, blanco y negro trasladadas con ese propósito (**Lám. 331**).

Posteriormente se pudo comprobar que en las cercanías de dicho geoglifo, tanto aguas arriba como aguas abajo, habían existido otros ejemplares, que se encuentran destruidos por bajadas de avenidas de agua pero aún evidenciados por las agrupaciones de piedras de los mismos colores.

Sobre el río Blanco (principal formador del río Jáchal y camino de unión del valle de Iglesia con la zona de San Guillermo y sobre cuyas márgenes se suceden las instalaciones de tipo Angualasto) se encuentra un sitio que consideramos como otro geoglifo (**Lám. 113 a 115**). Se encuentra en la margen izquierda del río, en una superficie plana y alta (24 m por arriba del cauce), y está constituido por un sector

¹⁰² Comunicación de la Intendencia del Parque Nacional San Guillermo.

circular despedrado, de aproximadamente 63 m de diámetro, cruzado por una línea recta, también despedrada, de 182 m de largo ubicada con dirección ONO-ESE; el extremo más septentrional de esta línea se encuentra rodeado por grandes montículos. Sacchero (1974/76: 50-54) dio a conocer este sitio considerándolo “ceremonial”; desde él se observa perfectamente tanto la instalación actual de Chinguillos como el sitio arqueológico de Carrizalito que se encuentran sobre la margen contraria del río.

Otro conjunto de probables geoglifos, de formas diversas y realizados mediante la técnica de sustracción de la cubierta pétreo, son estudiados por Riveros¹⁰³ en las inmediaciones de la localidad de Colangüil y del arroyo homónimo.

Todos estos geoglifos se encuentran vinculados con importantes corrientes de agua permanentes que, a su vez, constituyen vías de comunicación entre zonas de ocupación de la etapa de vigencia de Angualasto.

También sobre soporte de piedra se encuentran ligados algunos objetos muebles; casi todos son fuentes realizadas por pulimiento sobre rodados y en algunos pocos casos, figuras de bulto antropomorfas. En general casi la totalidad de los conocidos, ya sea por exhibición museográfica o bibliográficamente, proceden de hallazgos fortuitos. En este caso se hace referencia a aquellos cuya identificación con sitios o rasgos Angualasto es más segura.

Serrano (1941: 3-6) publicó una fuente de piedra que había sido hallada por un particular en Angualasto; poseía una decoración en bajorrelieve con un motivo que reproduce algunos de los atributos del cóndor (**Lám. 2**).

De entre los restos de tumbas saqueadas de Los Quillay (sobre la barranca de la margen izquierda del río Blanco), fue rescatada una fuente realizada por pulimiento sobre un rodado que presenta una apariencia antropomorfa, con una cabeza de cara acorazonada y una cola similar a la del cóndor¹⁰⁴ (**Lám. 316**). De Pachimoco procede una especie de hacha realizada sobre una gran lasca extraída de un rodado; sobre su cara anterior posee un grabado que combina huellas y manchas de felino con la representación de los atributos que puede identificarse como la cresta y ojo del cóndor. En el sitio “Pasando Piedra Colgante” se halló un pequeño pendiente de piedra con un grabado en forma de cara acorazonada (**Lám. 332**).

¹⁰³ María Gabriela Riveros realiza el relevamiento e interpretación de estas manifestaciones dentro de los proyectos del *Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo “Prof. Mariano Gambier” (FFHA UNSJ)* bajo mi dirección. El trabajo se encuentra en etapa de elaboración de la publicación respectiva.

¹⁰⁴ Esta pieza fue hallada en 1998 por personal de investigación del Instituto (Gabriela Riveros y Adriana Varela acompañadas por el geólogo Sergio Riveros) cuando hacían una visita al sitio del cual se tenía referencia por el hallazgo anterior de otra pieza similar que permanece en manos privadas.

Otro de los soportes en los cuales es común la decoración con la iconografía del cóndor es la madera. Los objetos más conspicuos son el cóndor articulado de cuerpo y cuello de cuero y cabeza de madera y los dos “escudos” con mosaico de turquesas (**Lám. 3, 302, 303 y 306**).

En segundo lugar sobresalen dos torteros (**Lám. 99, 273 y 307**), uno proveniente de un saqueo en el extremo norte de la aldea de Angualasto que pudo ser rescatado de sus tenedores y la mitad de otro, recuperado en las excavaciones del sitio habitacional de Punta del Barro de Angualasto (1° canal).

El primero tiene forma de clepsidra con extremos redondeados y dos ampliaciones en forma de pirámide escalonada a ambos lados de la parte central. Una mitad posee grabada una cara acorazonada y la otra los atributos de la cresta y el ojo del cóndor con un alto grado de abstracción. En algunos de los sectores de las figuras se ha realizado una extracción de material y en ellos se conservan restos de un relleno con pigmentos rojo y verde.

Del segundo se conserva la mitad, ya que se ha quebrado en forma longitudinal. Se nota que su forma era de clepsidra con bordes redondeados; la decoración, realizada en bajorrelieve con extracción de material, destaca dos figuras en las que, a pesar de su grado de abstracción, puede reconocerse tanto una cara acorazonada como los atributos de la cresta y el ojo del cóndor.

Otros dos torteros de madera provienen del ajuar del cuerpo de la tumba 1 del sector Punta del Barro de Angualasto (parcialmente saqueada antes de nuestra intervención)¹⁰⁵; ambos son de formas circulares, formadas a su vez por la adición de círculos menores. En uno, colocados alrededor de un círculo central, se presentan ocho círculos formados a su vez por círculos concéntricos grabados en la madera. El otro está formado por cuatro grandes círculos con figuras grabadas en bajorrelieve por extracción de material. Dos de los círculos muestran la inequívoca representación de un cóndor con las alas desplegadas, un tercero presenta una especie de serpiente con una cara acorazonada en un extremo y el cuarto una abstracción de la cresta y el ojo del cóndor que se duplica en forma de simetría de abatimiento (**Lám. 166**).

Otro elemento de madera, de uso no conocido fehacientemente, también fue rescatado de los saqueadores de un sector de la aldea de Angualasto. Es una larga vara de madera de 36 cm que tiene un extremo aguzado en forma de punzón, el otro extremo con una acanaladura que hace suponer haya servido como soporte de otro

¹⁰⁵ Se encuentra, con otros objetos, en la colección privada conocida como “Museo Prieto” en la ciudad de Jáchal, presentado como de otra procedencia.

elemento, y un sector medio de sección rectangular con las cuatro caras grabadas con elementos sueltos de los atributos del cóndor (**Lám. 333**).

En hueso sobresalen las espátulas y los torteros. Éstos suelen ser simples, realizados con partes de costillas de camélido, grabadas o no. Las espátulas son muy semejantes a otras halladas profusamente en el norte de Chile que suelen estar asociadas con elementos de la parafernalia para la consumición de psicoactivos; son las más representadas en las colecciones particulares formadas por saqueos tanto de Angualasto como del barreal de Pachimoco en el valle de Jáchal.

En el yacimiento Los Pozos, en el extremo sur del valle de Iglesia, se recolectó un tortero de hueso de forma redonda (**Lám. 283**) decorado con dos pares de imágenes colocadas en forma enfrentada. Un par representa una serpiente bicéfala con una cara acorazonada vista de frente y la otra de perfil; el otro par de figuras representan una de las formas de abstracción de los atributos de la cresta y el ojo del cóndor.

De una de las tumbas rescatadas por la bajante de las aguas del embalse del Dique Cuesta del Viento, vecina a la que poseía como ajuar la parafernalia para la consumición de psicoactivos (Michieli 2013: 151), procede una de estas espátulas junto con los otros elementos como el tubo y el punzón de hueso (**Lám. 65 y 67**).

También fueron representados los atributos del cóndor en diversos recipientes de calabaza (*Lagenaria siceraria*) de formas y tamaños diversos. Las más representativas proceden de las tumbas del sector Punta del Barro de Angualasto (1° canal). Una corresponde a un gran recipiente realizado con una calabaza cortada transversalmente que formaba parte del ajuar de la tumba 1. Su superficie externa (que posee rajaduras reparadas con costuras realizadas con hilo de fibra vegetal) posee una franja decorativa realizada con pirograbado a lo largo de su borde que combina una serpiente bicéfala con caras acorazonadas y atributos de la cresta y el ojo del cóndor (**Lám. 165 y 307**).

Otro pequeño recipiente, rescatado de sus saqueadores y proveniente de una de las tumbas del mismo sitio, presenta tres líneas pirograbadas en negativo con una sucesión de espirales encadenados en positivo (**Lám. 333**). Otro ejemplar similar proviene también del ajuar del cuerpo de la tumba 1 del sector Punta del Barro de Angualasto (parcialmente saqueada antes de nuestra intervención)¹⁰⁶; éste no posee decoración pero presenta un espiche o tapón de madera atado con un cordel que cierra el recipiente que contiene un polvo blanco del cual se desconoce su composición (**Lám. 166**).

¹⁰⁶ Se encuentra, con otros objetos, en la colección privada conocida como “Museo Prieto” en la ciudad de Jáchal, presentado como de otra procedencia.

Conclusiones

El conocimiento del yacimiento de Angualasto, y otros a él vinculado como el de Pachimoco, proviene de fines del siglo XIX y principios del siglo XX a través de algunos escritos de los principales coleccionistas y pseudo arqueólogos. No fue hasta la segunda década del siglo XX que comenzó la consideración académica de tales sitios.

Hacia mediados del mismo siglo se divulgó el nombre de Angualasto identificándolo como una “cultura” por influencia de la escuela histórico-cultural que estableció características según la interpretación que se hacía de las evidencias halladas hasta ese momento.

A principios de la década de 1960 se hicieron las primeras y rápidas prospecciones científicas a Angualasto y zonas vecinas. Hacia finales de la década, y a partir de estos primeros trabajos, se vinculó estrechamente a Angualasto con el noroeste argentino, más conocido por los arqueólogos del momento, y se lo asoció con las manifestaciones incaicas.

A pesar de que habían pasado casi seis décadas de disquisiciones en torno a Angualasto y se habían ensayado caracterizaciones más o menos diversas, en realidad los trabajos arqueológicos en la zona no comenzaron sino hasta fines de la década de 1970 cuando Mariano Gambier centró sus investigaciones en el extremo norte del valle de Iglesia. Se enfocó originalmente en los tiempos tempranos del desarrollo agrícola y ganadero para después pasar a los momentos más tardíos, cuya responsabilidad recayó principalmente en quien escribe. Paralelamente, la permanente preocupación por la protección y conservación de las evidencias tanto muebles como inmuebles de estas importantes manifestaciones, a pesar de algunos contratiempos y fracasos, tuvo algunos relevantes éxitos manifiestos en leyes y declaraciones patrimoniales.

Uno de los mayores problemas para la definición de Angualasto como una particular manifestación cultural consistió en poder explicar su origen y su desaparición. Estos conceptos implicaban a su vez indagar y responder con fundamentos firmes sobre cómo y por qué se formó Angualasto; qué antecedentes previos y qué influencias foráneas pudieron relacionarse para que surgiera; cuáles fueron los hechos movilizadores de su original expresión socio-económica y de los contactos que se establecieron con otras regiones; qué determinó el cese de su desarrollo y cuál fue

su destino final. Obviamente estas indagaciones, que conformarían el proceso histórico de Angualasto, debían necesariamente basarse en evidencias observacionales y en referencias cronológicas más precisas y dejar de lado supuestos tradicionales sin comprobación sólida.

El punto de partida para los nuevos trabajos tuvo en cuenta la información fidedigna y comprobada sobre la similitud con épocas anteriores en la misma región en cuanto a las formas de poblamiento y la producción agrícola y ganadera, la existencia de importantes testimonios de la construcción y manejo de una gran red hidráulica que habilitaba grandes extensiones para el cultivo y la dedicación intensiva a la crianza de la llama (*Lama glama*). A esto se agregaban las evidencias sobre la escasa población que se verificaba para la época que no concordaba con la cantidad de producción, la presencia de algunos elementos muebles de tipo suntuario y de origen foráneo junto con los propios de los grupos Angualasto, la semejanza de costumbres y formas de materializarlas con grupos contemporáneos de la misma región, a la vez que no se comprobaban estas mismas similitudes con los grupos del noroeste argentino ni se halló vinculación alguna con la época incaica como se había supuesto hasta el momento.

Todo esto fue estudiado y comprobado a través de las diferentes líneas de investigación que se diseñaron y se trabajaron durante varios años, a la vez que un importante número de fechados de radiocarbono señalaban y ratificaban que el período de vigencia de los grupos Angualasto se produjo entre los años 1200 y 1460 d.C. (previo a la llegada de la conquista incaica que no reutilizó el esquema productivo que ya estaba colapsado). También se pudo asociar el desarrollo socio-económico de Angualasto y su vigencia con catastróficos fenómenos ENSO o “del Niño” en la zona norte del Chile y sur del Perú que abrieron la posibilidad de un comercio de alimentos que lo ligaba con esas zonas e incluso el noroeste argentino.

Las ruinas de viviendas, tumbas, instalaciones para la crianza de la llama (*Lama glama*), sistema hidráulico con importantes canales de gran extensión y campos de cultivo tanto del mismo Angualasto como de otras áreas del norte del Departamento Iglesia se prospectaron, relevaron y excavaron durante más de una década y se compararon con otras contemporáneas del territorio provincial, lo que permitió definir mejor esta infraestructura y diferenciarla de otras interpretaciones realizadas más superficialmente. En las excavaciones de sitios habitacionales se obtuvieron evidencias de especies y variedades cultivadas y de las tumbas, además de los datos bioarqueológicos, se recuperaron elementos de la vida diaria como cerámica y textiles, objetos suntuarios y de adorno, elementos de importación y valiosos datos sobre costumbres y creencias.

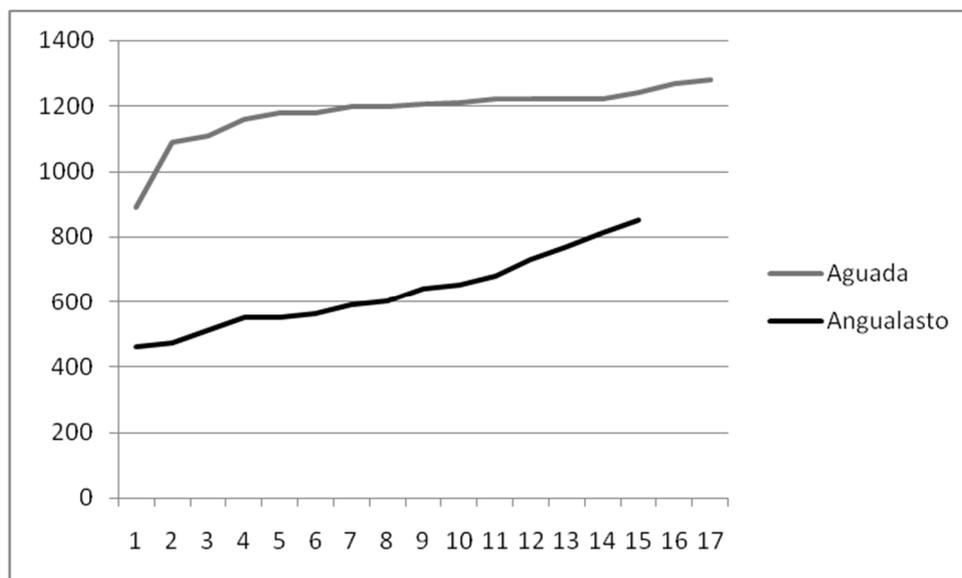
Probablemente vinculada con ellas se reconoció una completa iconografía relacionada con la figura del cóndor macho adulto (*Vultur gryphus*). Partiendo del

análisis de una gran variedad de piezas de vestimenta utilizadas como ajuares fúnebres y de los elementos asociados con las mismas, y siguiendo con la consideración de otras evidencias, se identificaron los atributos del cóndor que formaban sus decoraciones.

La aparición en forma excepcional y en lugares distantes, pero geográficamente conectados, de algunas de estas representaciones permitiría ratificar las relaciones de intercambio comercial entre los portadores de rasgos tan distintivos y, por lo tanto, una vinculación cultural en toda el área del norte de San Juan, noroeste argentino y norte de Chile. Los diseños de estos atributos se advierten en épocas contemporáneas a Angualasto, e incluso en tiempos posteriores, en algunas decoraciones de elementos del noroeste argentino y del norte de Chile (tales como vasijas cerámicas, objetos de bronce y piezas textiles), aunque ya muy rígidamente geometrizados y estereotipados, al parecer vaciados de la plasticidad propia de Angualasto y del simbolismo que les diera sentido.

Anexo I

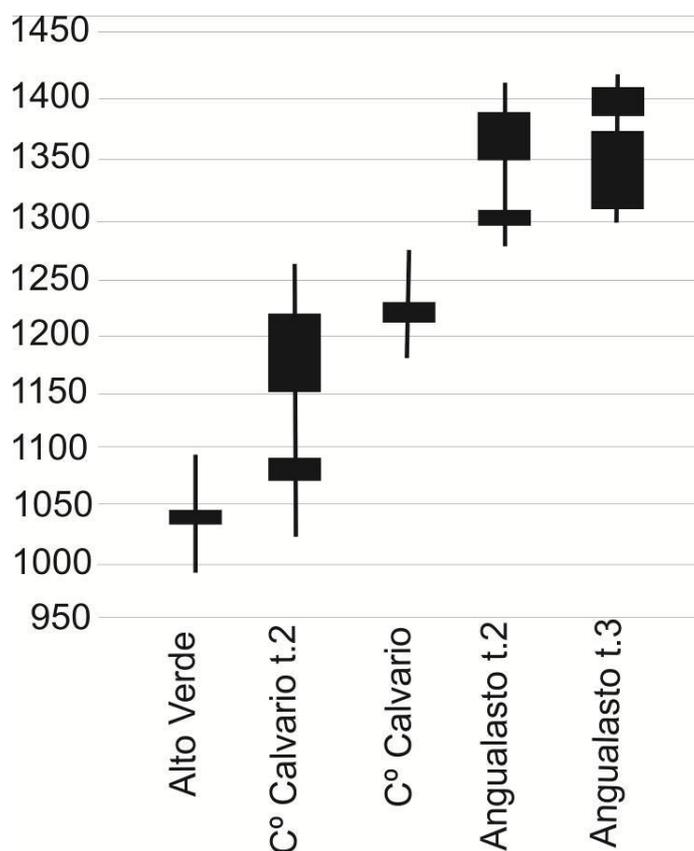
CUADROS Y TABLAS



Cuadro 1: Comparación de las fechas radiocarbónicas (a.p.) de contextos Aguada y Angualasto de San Juan

sitio	edad C14 (BP)	edad convencional	edad calibrada	citado por:
Calingasta (Alto Verde)	915 ± 55	1035 d.C.		González y Lagiglia, 1973
Cerro Calvario, tumba 2	880 ± 50		1180 d.C.	Gambier, 2002
Cerro Calvario (hallazgo Esquivel)	860 ± 50		1188-1268 d.C.	Michieli, 2014

Angualasto, tumba 2	550 ± 40		1300 d.C.	Gambier, 2002
Angualasto, tumba 3	440 ± 40		1400 d.C.	Michieli, 2007



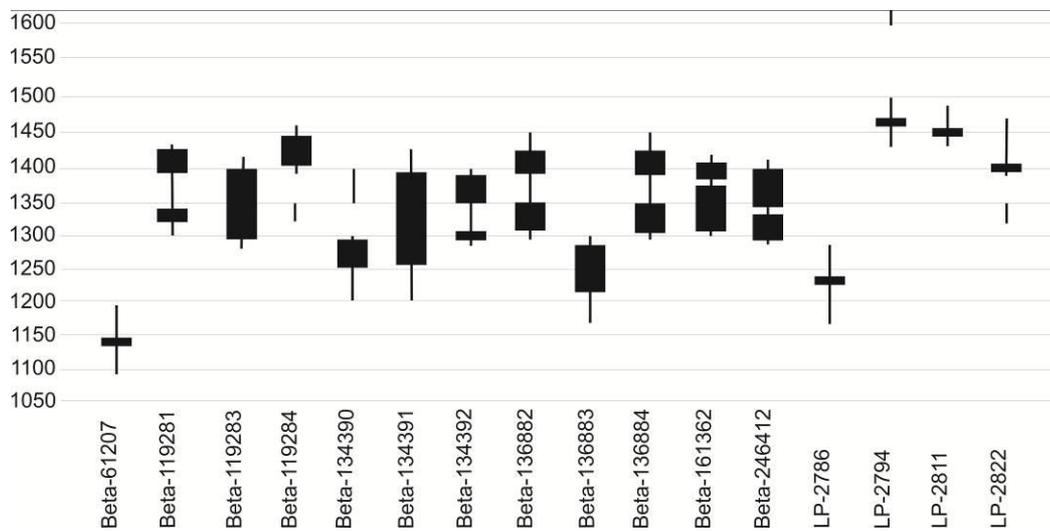
Cuadro 2: *Fechaos radiocarbónicos de fardos funerarios de Calingasta y Angualasto y sus comparación en años calendario teniendo en cuenta el margen de error y/o la calibración (Cit. de Michieli 2009)*

Año de realización y N° de Laboratorio	Sitio	Edad C14 (BP)	Edad calibrada (cal. AD)		
			2 sigma (95 % de probabilidad)	Intercepción con la curva de calibración	1 sigma (68% probabilidad)
2012 LP-2822	Ro-LC-1 (Rodeo, Loma del Cementerio, t. 1), huesos	600 ± 40	--	1400 d.C.	1324 a 1343 d.C. 1389 a 1422 d.C.
2012 LP-2811	CdelV-gr.C-B (Cuesta del Viento, grupo C y B), huesos	470 ± 40	--	1450 d.C.	1431 a 1484 d.C.
2012 LP-2794	6-PB-Hab (Punta del Barro, 1° canal, sitio habitacional), carbón	460 ± 50	--	1460 d.C.	1432 a 1500 d.C. 1597 a 1611 d.C.
2012 LP-2786	7-BV-CV (Bella Vista, Casa Vedia, Iglesia), huesos	850 ± 80	--	1230 d.C.	1158 a 1283 d.C.
2008 Beta-246412	VM-Sup (Jáchal, enterratorio de Villa Mercedes)	630 ± 40	1280 a 1410 d.C.	1310 d.C. 1360 d.C. 1380 d.C.	1290 a 1330 d.C. 1340 a 1400 d.C.
2001 Beta-161362	Angualasto, tumba 3 [AMS con uña del dedo gordo del pie]	590 ± 40	1300 a 1420 d.C. (650 a 530 a.p.)	1400 d.C.	1310 a 1370 d.C. (640 a 580 a.p.) 1380 a 1410 d.C. (570 a 540 a.p.)
2000 Beta-136884	Angualasto Aldea, Constr. 2, Habitación 5 (urna)	550 ± 60	1295 a 1445 d.C.	1410 d.C.	1315 a 1350 d.C. 1390 a 1425 d.C.
2000 Beta-136883	Angualasto Aldea, Constr. 3, Habitación 1	770 ± 60	1170 a 1300 d.C.	1265 d.C.	1220 a 1285 d.C.
2000 Beta-136882	Angualasto Aldea, Constr. 1, Habitación 1	550 ± 60	1295 a 1445 d.C.	1410 d.C.	1315 a 1350 d.C. 1390 a 1425 d.C.
1999 Beta-134392	Punta del Barro, Primer Canal, t. 2 [AMS con uña del dedo gordo del pie]	650 ± 40	1280 a 1405 d.C.	1300 d.C.	1290 a 1315 d.C. 1350 a 1390 d.C.

1999 Beta-134391	Angualasto Aldea (corral NE) [palitos del muro]	680 ± 90	1195 a 1425 d.C.	1295 d.C.	1265 a 1395 d.C.
1999 Beta-134390	Angualasto Aldea (casa con pórtico, sector central) [palitos del muro]	730 ± 60	1205 a 1315 d.C. 1350 a 1390 d.C.	1280 d.C.	1255 a 1295 d.C.
1998 Beta-119284	Camino a Angualasto, Al Sur del Refugio	510 ± 50	1325 a 1340 d.C. 1390 a 1460 d.C.	1425 d.C.	1410 a 1440 d.C.
1998 Beta-119283	Camino a Angualasto, Pasando Piedra Colgante	640 ± 50	1280 a 1415 d.C.	1310 d.C. 1365 d.C. 1375 d.C.	1295 a 1400 d.C.
1998 Beta-119282	Angualasto Aldea (corral) [estiércol]	20 ± 60	1690 a 1735 d.C. 1815 a 1925 d.C.	---	---
1998 Beta-119281	Angualasto Aldea, casa semisubterránea (sitio 3)	560 ± 50	1300 a 1440 d.C.	1410 d.C.	1325 a 1340 d.C. 1390 a 1425 d.C.
1993 Beta-61207	Angualasto (casa semisubterránea)	810 ± 50	---	1140 d.C.	---

Año de realización y N° de Laboratorio	Sitio	Latitud sur	Longitud oeste	Altura s.n.m.
2012 LP-2822	Ro-LC-1 (Rodeo, Loma del Cementerio, t. 1), huesos	30° 13' 02.3"	69° 09' 08.6"	1.660
2012 LP-2811	CdelV-gr.C-B (Cuesta del Viento, grupo C y B), huesos	30° 10' 48.4"	69° 04' 00.2"	1.535
2012 LP-2794	6-PB-Hab (Punta del Barro, 1° canal, sitio habitacional), carbón	30° 01' 47.25"	69° 10' 20.52"	1.670
2012 LP-2786	7-BV-CV (Bella Vista, Casa Vedia, Iglesia), huesos	30° 25' 17.6"	69° 13' 33.3"	1.889
2008 Beta-246412	VM-Sup (Jáchal, enterratorio de Villa Mercedes)	30° 07' 01.1"	68° 42' 09.5"	1.135

2001 Beta-161362	Angualasto, tumba 3 [AMS con uña del dedo gordo del pie]	30° 01' 47.29"	69° 10' 20.81"	1.666
2000 Beta-136884	Angualasto Aldea, Constr. 2, Habitación 5 (urna)	30° 02' 56.44"	69° 10' 40.19"	1.664
2000 Beta-136883	Angualasto Aldea, Constr. 3, Habitación 1	30° 02' 55.55"	69° 10' 36.85"	1.662
2000 Beta-136882	Angualasto Aldea, Constr. 1, Habitación 1	30° 02' 55.54"	69° 10' 38.98"	1.663
1999 Beta-134392	Pta. del Barro, Primer Canal, t. 2 [AMS con uña del dedo gordo del pie]	30° 01' 47.29"	69° 10' 20.81"	1.666
1999 Beta-134391	Angualasto Aldea (corral NE) [palitos del muro]	30° 02' 50.90"	69° 10' 39.78"	1.667
1999 Beta-134390	Angualasto Aldea (casa con pórtico, sector central) [palitos del muro]	30° 02' 58.85"	69° 10' 38.10"	1.661
1998 Beta-119284	Camino a Angualasto, Al Sur del Refugio	30° 08' 20.9"	69° 08' 03.1"	1.570
1998 Beta-119283	Camino a Angualasto, Pasando Piedra Colgante	30° 07' 27.11"	69° 08' 20.40"	1.582
1998 Beta-119282	Angualasto Aldea (corral) [estiércol]	30° 02' 52.76"	69° 10' 43.54"	1.672
1998 Beta-119281	Angualasto Aldea, casa semisubterránea (sitio 3)	30° 02' 46.75"	69° 10' 43.56"	1.672
1993 Beta-61207	Angualasto (casa semisubterránea)	30° 01' 47.33"	69° 10' 21.68"	1.667

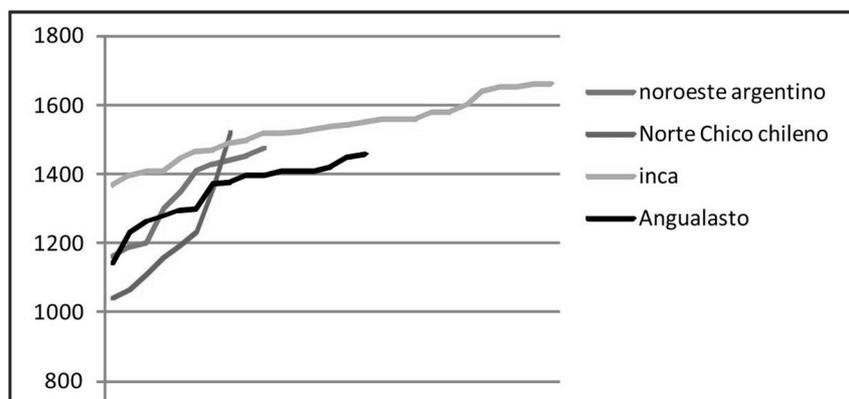


Cuadro 3: Fechados de radiocarbono

Área y/o sitio	Período y/o asignación cultural	Fecha (años d.C.)	Cit. por:
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1040	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1065	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1110	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
NO argentino (Tinogasta, Catamarca)	Período tardío, entierro de cráneo en urna de cerámica Sanagasta.	1160	Cigliano 1965: 37-46; González y Lagiglia 1973: 296
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1160	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1190	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
NO argentino, valle del río Hualfín, Catamarca	Desarrollos regionales, cerámica Belén	1190	Wynveldt <i>et al.</i> 2006: 3
Paso del Lámar, noreste de San Juan	Desarrollos regionales ("Angualasto-Sanagasta")	1200	Bárcena 2001: 289, 2002: 292

NO argentino (cuena río Vinchina o Bermejo, La Rioja)	cerámica Sanagasta	1200/1300	Callegari 1992: 42
Chile central, río Aconcagua (V Región)	Período intermedio tardío (PIT) sin inca. Cerámica Aconcagua	1230	Pavlovic <i>et al.</i> 2003: 244-246
Paso del Lámar, noreste de San Juan	Desarrollos regionales ("Angualasto-Sanagasta")	1350	Bárcena 2002: 292
Norte Chico, Chile (IV Región)	Diaguita en Illapel (fase III)	1360	Troncoso <i>et al.</i> 2003: 176-177
NO argentino (Tinogasta, Catamarca)	Período tardío preincaico o Desarrollos regionales. Coexistencia de cerámica Belén y Sanagasta	1304-1332 1300-1400	Ratto <i>et al.</i> 2007:75
NO argentino (Cachi, Salta)	Desarrollos regionales, Santamariano	1410	Baldini <i>et al.</i> 2004: 73
NO argentino	Santamariano - Belén - inca	1430/1660	Tarragó y González 2005: 135
NO argentino, valle del río Hualfín, Catamarca	Desarrollos regionales, cerámica Belén	1442-1658	Wynveldt <i>et al.</i> 2006: 3
NO argentino, valle del río Hualfín, Catamarca	Desarrollos regionales, cerámica Belén	1455-1654	Wynveldt <i>et al.</i> 2006: 3
Norte Chico, Chile (Río Jorquera, III Región)	Período tardío, cerámica Copiapó negro sobre rojo	1475	Gaete 1999: 231
NO argentino, valle del río Hualfín, Catamarca	Desarrollos regionales, cerámica Belén	1475-1954	Wynveldt <i>et al.</i> 2006: 3
Norte Chico, Chile (IV Región)	Diaguita en Illapel (fase III)	1520	Troncoso <i>et al.</i> 2003: 176-177

Cuadro 4: Fechas del noroeste argentino y Norte Chico chileno de sitios o contextos arqueológicos que comparten uno o más rasgos con los característicos de Angualasto; de ellos sólo se transcriben las fechas calendario (calibradas o no) que dan los respectivos autores.



Cuadro 5: Gráfico resumen de las fechas citadas en los cuadros anteriores.

sitio	pieza	largo de la tela (m)	ancho de la tela (m)	superficie total (m2)	citado por:
Bella Vista (J)	poncho	2,46	1,88	4,62	Ré 2009
Angualasto	poncho	2,40	1,63	3,91	Renard 1994
Angualasto	poncho	2,20	1,72	3,78	Michieli 1999
Angualasto	poncho	2,48	1,50	3,72	Renard 1994
Villa Corral	poncho	2,24	1,64	3,67	Michieli 1997
Angualasto	poncho	2,35	1,56	3,66	Michieli 1999
Sorocayense	poncho	2,26	1,60	3,61	Michieli 1994
Sorocayense	poncho	2,20	1,60	3,52	Michieli 1994
Sorocayense	poncho	2,40	1,44	3,45	Michieli 1996
Angualasto	camiseta	2,20	1,48	3,25	Michieli 1999
Angualasto	poncho	2,35	1,30	3,05	Vignati 1934
Angualasto	camiseta	2,00	1,30	2,60	Michieli 1999
C° Calvario	camiseta	2,10	1,20	2,52	Michieli 1994
Alto Verde	camiseta	2,16	1,16	2,50	Renard 1994
Angualasto	camiseta	1,88	1,30	2,44	Michieli 1999
C° Calvario	camiseta	2,10	1,16	2,43	Michieli 1997
C° Calvario	camiseta	2,14	1,08	2,31	Michieli 1994
Angualasto	camiseta	1,80	0,90	1,62	Michieli 1999
C° El Toro	camiseta incaica	1,56	0,90	1,40	Michieli 1990
C° Tambillos	camiseta incaica	1,68	0,74	1,24	Michieli 1990
C° El Toro	camiseta incaica	1,52	0,76	1,15	Michieli 1990

Cuadro 6: Comparación del tamaño de las telas de cuatro orillo en faz de urdimbre que forman ponchos y camisetas para adultos encontrados en sitios de Calingasta (Sorocayense, C° Calvario, Villa Corral y Alto Verde), Iglesia (Angualasto) y Jáchal (Bella Vista) pertenecientes al período tardío y de las camisetas incaicas de Iglesia

lugar	tipo de habitación	ancho (m) ¹⁰⁷	largo (m)	superficie (m ²)
Angualasto Aldea	corral 1	14,50	14,00	203,00
Angualasto Aldea	corral 2	13,00	13,00	169,00
Angualasto Aldea	corral 3	15,00	15,00	225,00
Angualasto Aldea	corral 4	15,00	16,00	240,00
Angualasto Aldea	corral 5	10,50	10,50	110,25
Angualasto Aldea	corral con pórtico N	7,50	8,20	61,50
Angualasto Aldea	corral con pórtico S	7,00	6,50	45,50
Angualasto Aldea	habitación 9	5,80	6,00	27,33
Angualasto Aldea	habitación cuadrangular N	5,00	5,00	25,00
Angualasto Aldea	habitación cuadrang. central	8,00	8,00	64,00
Angualasto Aldea	habitación cuadrangular S	8,00	8,00	64,00
Angualasto Aldea	constr. 1, habitación 1	5,10	4,50	22,95
Angualasto Aldea	constr. 1, habitación 2	2,50	---	4,90
Angualasto Aldea	constr. 1, habitación 3	3,00	---	7,06
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 1	2,30	---	4,15
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 2	3,00	2,30	6,90
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 3	5,50	4,50	24,75
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 4	2,50	2,00	5,00
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 5	3,50	3,20	11,20
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 6	1,50	---	1,76
Angualasto Aldea	constr. 2, habitación 7	4,80	4,50	21,60
Angualasto Aldea	constr. 3, habitación 1	3,45	4,50	15,52
Instalación Pta. del Barro 1	corral	14,00	14,00	196,00
Instalación Pta. del Barro 1	habitación 1	8,00	6,00	37,69
Instalación Pta. del Barro 1	habitación 2	7,00	5,00	27,48
Instalación Pta. del Barro 2	corral	14,00	14,00	196,00
Instalación Pta. del Barro 2	habitación 1	6,00	5,00	23,56
El Jumeal	corral	12,00	13,00	156,00
El Jumeal	habitación	8,00	6,00	37,69
La otra banda - Aguas Arriba	corral	16,00	16,00	256,00
La otra banda - Aguas Abajo	corral	13,00	13,00	169,00
La otra banda - Aguas Abajo	habitación	10,90	9,20	78,75
Totalito	corral grande	6,40	6,10	39,04
Totalito	corral chico	14,00	15,00	210,00
Totalito	habitación 1	5,30	---	22,06
Totalito	habitación 2	5,70	6,70	30,00

Cuadro 7: Dimensiones de las habitaciones

¹⁰⁷ Diámetro en habitaciones circulares. En las cuadrangulares y elípticas el ancho se ha tomado teniendo en cuenta la pared que contiene la puerta y el largo corresponde a la profundidad de la habitación desde la puerta hasta el muro contrario a ella.

Dpto.	sitio	latitud sur	longitud oeste	altura en m.s.n.m.
Iglesia	Angualasto Aldea, (sector N) casa 1	30° 02' 46.65"	69° 10' 43.50"	1.671
Iglesia	Angualasto Aldea, (sector S) casa 16	30° 03' 06.19"	69° 10' 28.32"	1.656
Iglesia	Angualasto Aldea, casa semisubt. N	30° 02' 46.70"	69° 10' 43.50"	1.671
Iglesia	Angualasto Aldea, construcción 1	30° 02' 55.51"	69° 10' 38.99"	1.667
Iglesia	Angualasto Aldea, construcción 2	30° 02' 56.24"	69° 10' 40.43"	1.667
Iglesia	Angualasto Aldea, construcción 3	30° 02' 55.53"	69° 10' 36.90"	1.664
Iglesia	Angualasto Aldea, corral 1	30° 02' 49.15"	69° 10' 43.50"	1.672
Iglesia	Angualasto Aldea, corral 2	30° 02' 50.87"	69° 10' 39.82"	1.669
Iglesia	Angualasto Aldea, corral 3	30° 02' 53.05"	69° 10' 42.01"	1.671
Iglesia	Angualasto Aldea, corral 4	30° 02' 54.54"	69° 10' 40.38"	1.668
Iglesia	Angualasto Aldea, corral 5	30° 02' 59.95"	69° 10' 37.25"	1.662
Iglesia	Angualasto Aldea, corral c/pórtico N	30° 02' 52.76"	69° 10' 43.58"	1.673
Iglesia	Angualasto Aldea, corral c/pórtico S	30° 02' 53.45"	69° 10' 43.35"	1.673
Iglesia	Angualasto Aldea, estercolero N	30° 02' 47.00"	69° 10' 45.36"	1.673
Iglesia	Angualasto Aldea, estercolero S	30° 02' 47.04"	69° 10' 45.43"	1.673
Iglesia	Angualasto Aldea, habitación 9	30° 02' 58.80"	69° 10' 38.06"	1.663
Iglesia	Angualasto Aldea, habitación cuadr. S	30° 03' 06.41"	69° 10' 30.80"	1.659
Iglesia	Angualasto Aldea, pozo cuentas	30° 02' 49.9"	69° 10' 42.0"	1.673
Iglesia	Angualasto Aldea, tumba N	30° 02' 47.36"	69° 10' 42.82"	1.671
Iglesia	Bella Vista - El Arenal	30° 25' 17.6"	69° 13' 33.3"	1.889
Iglesia	Bella Vista - La Laguna	30° 27' 23.95"	69° 16' 39.32"	1.983
Iglesia	Colangiil (camino del norte)	29° 59' 03.43" 30° 00' 05.11"	69° 16' 08.39" 69° 14' 27.80"	2.088- 1.984
Iglesia	Colangiil (petroglifos de La Junta)	29° 58' 30.97"	69° 25' 28.25"	2.660
Iglesia	Camino Angualasto - Pasando Piedra Colgante	30° 07' 27.11"	69° 08' 20.40"	1.582
Iglesia	Camino Angualasto, campos de cultivo 1	30° 07' 35.27"	69° 08' 10.88"	1.574
Iglesia	Camino Angualasto, campos de cultivo 2	30° 07' 48.43"	69° 08' 07.10"	1.576
Iglesia	Camino Angualasto - Al sur del refugio	30° 08' 20.9"	69° 08' 03.1"	1.570
Iglesia	Camino Angualasto - (tramo de camino)	30° 08' 54.59"	69° 07' 45.92"	1.562

Iglesia	San Guillermo, La Palca (corral)	29° 33' 14.2"	69° 12' 00.7"	2.384
Iglesia	Chinguillos	29° 41' 46.0"	69° 09' 06.0"	2.091
Iglesia	Chinguillos (geoglifo)	29° 44' 04.96"	69° 08' 56.25"	2.005
Iglesia	Carrizalito	29° 44' 26.7"	69° 09' 36.09"	1.982
Iglesia	El Jumeal	29° 46' 30.7"	69° 08' 56.4"	1.946
Iglesia	Los Quillay (petroglifos)	30° 00' 57.00"	69° 05' 08.9"	2.109
Iglesia	Cuesta del Viento (niño margen N)	30° 09' 57.1"	69° 05' 02.8"	1.540
Iglesia	Cuesta del Viento (tramo de camino)	30° 09' 49.6" 30° 09' 51.9"	69° 05' 05.3" 69° 05' 01.3"	1.544
Iglesia	Cuesta del Viento (niño margen N)	30° 09' 57.1"	69° 05' 02.8"	1.540
Iglesia	río Jáchal (geoglifo)	30° 12' 52.48"	69° 00' 12.74"	1.476
Iglesia	Los Pozos	30° 32' 11.49"	69° 15' 14.66"	2.088
Iglesia	Punta del Barro, casa Angualasto semisubterránea	30° 01' 47.22"	69° 10' 21.74"	1.671
Iglesia	Punta del Barro, corral Angualasto N	30° 01' 51.47"	69° 10' 31.31"	1.677
Iglesia	Punta del Barro, corral Angualasto S	30° 02' 00.90"	69° 10' 36.21"	1.681
Iglesia	Punta del Barro (1° canal), tumbas Angualasto,	30° 01' 47.7"	69° 10' 20.6"	1.669
Iglesia	Punta del Barro (1° canal), sitio habitacional	30° 01' 47.29"	69° 10' 20.75"	1.669
Iglesia	Rodeo - Escuela Especial (tumba)	30° 12' 55.9"	69° 08' 39.8"	1.639
Iglesia	Totalito (corral chico)	30° 17' 49.4"	69° 07' 53.2"	1.676
Iglesia	Totalito (corral grande)	30° 17' 47.8"	69° 07' 53.1"	1.676
Iglesia	Totalito (habitación 1)	30° 17' 47.1"	69° 07' 53.3"	1.676
Iglesia	Totalito (habitación 2)	30° 17' 47.0"	69° 07' 54.5"	1.676
Iglesia	Zonda sitio arqueológico (ruinas 1)	30° 19' 26.8"	69° 08' 43.8"	1.749
Iglesia	Zonda sitio arqueológico (ruinas 2)	30° 21' 09.8"	69° 10' 05.7"	1.795
Jáchal	Bella Vista (tumba)	30° 11' 46.9"	68° 45' 52.3"	1.211
Jáchal	Villa Mercedes (tumba)	30° 07' 01.1"	68° 42' 09.5"	1.135

Cuadro 8: Ubicación en coordenadas geográficas y altura en m.s.n.m. de los sitios mencionados

Dpto.	tramos visibles	latitud sur (comienzo y fin del tramo)	longitud oeste (comienzo y fin del tramo)	altura promedio m.s.n.m.
Iglesia	Chinguillos – margen izquierda (canal)	29° 39' 31.80" - 29° 41' 34.68"	69° 09' 52.40" - 69° 09' 01.46"	2.060
Iglesia	Malimán (canal margen izquierda)	29° 57' 42.88" - 29° 58' 38.43"	69° 09' 38.96" - 69° 09' 25.80"	1.730
Iglesia	Buena Esperanza (canal tramo a)	29° 59' 19.76" - 29° 59' 22.38"	69° 09' 22.70" - 69° 09' 23.42"	1.710
Iglesia	Buena Esperanza (canal tramo b)	30° 01' 23.71" - 30° 01' 41.20"	69° 09' 04.04" - 69° 09' 11.46"	1.696
Iglesia	Buena Esperanza (canal tramo c)	30° 06' 35.95" - 30° 06' 50.42"	69° 06' 59.66" - 69° 07' 04.28"	1.591
Iglesia	La otra Banda (canal tramo d)	30° 08' 39.06" - 30° 08' 53.66"	69° 06' 45.36" - 69° 06' 54"	1.556
Iglesia	La otra Banda (canal tramo e)	30° 08' 56.67" - 30° 09' 30.73"	69° 06' 44.15" - 69° 05' 37"	1.554
Iglesia	Chinguillos – margen derecha (canal tramo a)	29° 42' 40.80"	69° 09' 45.30"	2.230
Iglesia	Chinguillos – margen derecha (canal tramo b)	29° 43' 38.96" 29° 44' 24.98"	69° 09' 17.30" 69° 09' 38.54"	1.987
Iglesia	Malimán (canal margen derecha a)	29° 59' 56.33" - 30° 0' 11.0"	69° 09' 53.91" - 69° 10' 01.52"	1.702
Iglesia	Malimán (canal margen derecha b)	30° 0' 23.82" - 30° 1' 28.24"	69° 10' 5.37" - 69° 10' 06.21"	1.696
Iglesia	Malimán (canal margen derecha c)	30° 0' 36.88" - 30° 1' 24.42"	69° 10' 04.32" - 69° 10' 15.37"	1.685
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (1° canal tramo a)	30° 1' 29.88" - 30° 1' 32.01"	69° 10' 12.11" - 69° 10' 13.35"	1.670
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (1° canal tramo b)	30° 1' 46.91" - 30° 2' 25.02"	69° 10' 20.94" - 69° 10' 32.89"	1.670
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (1° canal tramo b –hijuela oriental)	30° 2' 01.71" - 30° 2' 10.03"	69° 10' 21.13" - 69° 10' 21.95"	1.667
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (2° canal tramo a)	30° 1' 28.65" - 30° 1' 40.60"	69° 10' 14.70" - 69° 10' 22.40"	1.679
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (2° canal tramo b)	30° 1' 50.26" - 30° 2' 29.26"	69° 10' 30.93" - 69° 10' 47.97"	1.678
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (3° canal tramo a)	30° 01' 31.46" - 30° 01' 38.59"	69° 10' 17.70" - 69° 10' 25.89"	1.680
Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (3° canal tramo b)	30° 01' 56.37" -30° 02' 08.99"	69° 10' 33.81" - 69° 10' 32.99"	1.679

Iglesia	Punta del Barro-Angualasto (3° canal tramo b –hijuela occidental)	30° 01' 59.40" - 30° 02' 01.52"	69° 10' 34.38" - 69° 10' 33.32"	1.681
Iglesia	Angualasto-La Puerta (1° canal, tramo a)	30° 05' 49.11" - 30° 05' 54.90"	69° 09' 10.67" - 69° 09' 09.30"	1.606
Iglesia	Angualasto- La Puerta (1° canal, tramo b)	30° 06' 52.03" - 30° 07' 37.91"	69° 08' 23.67" - 69° 08' 11.99"	1.581
Iglesia	Angualasto- La Puerta (2° canal, tramo a)	30° 05' 48.24" - 30° 05' 51.32"	69° 09' 21.83" - 69° 09' 20.15"	1.612
Iglesia	Angualasto- La Puerta (2° canal, tramo b)	30° 07' 26.78" - 30° 07' 30.94"	69° 08' 20.28" - 69° 08' 17.66"	1.584
Iglesia	La Puerta -Cerro Negro (canal, tramo a)	30° 08' 15.71" - 30° 08' 24.00"	69° 08' 00.17" - 69° 08' 03.99"	1.571
Iglesia	La Puerta -Cerro Negro (canal, tramo b)	30° 08' 51.82" - 30° 09' 28.37"	69° 07' 49.95" - 69° 07' 36.53"	1.560
Iglesia	La Puerta -Cerro Negro (canal, tramo c)	30° 09' 33.15" -30° 09' 27.57"	69° 07' 17.48" - 69° 09' 50.68"	1.551
Iglesia	Tudcum	30° 11' 56.97" - 30° 12' 00.87"	69° 16' 29.64" - 69° 16' 19.00"	1.950
Iglesia	Las Flores	30° 19' 28.59" - 30° 19' 37.25"	69° 12' 33.18" - 69° 12' 23.76"	1.851
Iglesia	Los Coloraditos	30° 11' 19.43" - 30° 11' 21.51"	69° 07' 23.45" - 69° 07' 08.28"	1.589
Iglesia	Zonda (canal sector sur, tramo a)	30° 24' 54.78" - 30° 24' 53.02"	69° 12' 40.79" - 69° 12' 40.31"	1.894
Iglesia	Zonda (canal sector sur, tramo b)	30° 24' 52.37" - 30° 24' 55.16"	69° 12' 37.21" - 69° 12' 35.28"	1.893
Iglesia	Zonda (canal sector sur, tramo c)	30° 24' 54.69" - 30° 24' 53.93"	69° 12' 31.82" - 69° 12' 31.68"	1.892
Iglesia	Zonda (canal sector sur, tramo d)	30° 24' 50.96" - 30° 24' 49.84"	69° 12' 29.63" - 69° 12' 32.10"	1.892
Iglesia	Zonda (canal sector sur, tramo e)	30° 24' 38.05" - 30° 24' 40.47"	69° 12' 40.38" - 69° 12' 39.39"	1.879
Iglesia	frente Campanario (canal sector medio, tramo a)	30° 22' 44.50" - 30° 22' 43.91"	69° 11' 42.79" - 69° 11' 29.70"	1.833

Iglesia	frente Campanario (canal sector medio, tramo b)	30° 22' 41.89" - 30° 22' 36.33"	69° 11' 24.83" - 69° 11' 11.20"	1.832
Iglesia	frente Campanario (canal sector medio, tramo c)	30° 22' 30.72" - 30° 22' 23.17"	69° 11' 06.39" - 69° 10' 57.39"	1.828
Iglesia	frente Campanario (canal sector medio, tramo d)	30° 22' 19.19" - 30° 22' 08.90"	69° 10' 58.67" - 69° 10' 46.98"	1.826
Iglesia	frente Campanario (hijuela sur)	30° 22' 05.64" - 30° 22' 01.18"	69° 11' 03.67" - 69° 11' 09.92"	1.808
Iglesia	frente Campanario (hijuela norte)	30° 22' 01.60" - 30° 21' 53.18"	69° 11' 00.93" - 69° 11' 03.02"	1.809
Iglesia	frente Las Flores (canal sector norte, tramo a)	30° 20' 30.18" - 30° 20' 23.96"	69° 09' 31.88" - 69° 09' 33.60"	1.776
Iglesia	frente Las Flores (canal sector norte, tramo b)	30° 19' 48.41" - 30° 19' 46.59"	69° 09' 28.76" - 69° 09' 27.22"	1.755
Iglesia	Totalito, frente Las Flores (canal sector norte, tramo c)	30° 17' 52.93" - 30° 17' 48.39"	69° 07' 54.16" - 69° 07' 50.83"	1.690
Jáchal	Pachimoco (canal principal, tramo a)	30° 11' 29.82" - 30° 11' 19.85"	68° 49' 23.80" - 68° 48' 54.86"	1.276
Jáchal	Pachimoco (canal principal, tramo b)	30° 11' 02.31" - 30° 10' 36.16"	68° 45' 20.85" - 68° 44' 48.16"	1.213

Cuadro 9: Ubicación en coordenadas geográficas del comienzo y final de los tramos reconocidos de canales vinculados con cerámica e instalaciones Angualasto y altura aproximada.

Dpto.	tramos visibles	latitud sur (comienzo y fin del tramo)	longitud oeste (comienzo y fin del tramo)	altura promedio m.s.n.m.
Calingasta	Río Castaño (tramo a)	31° 11' 44.47" - 31° 12' 00.48"	69° 27' 33.38" - 69° 27' 37.81"	1.413
Calingasta	Río Castaño (tramo b)	31° 12' 05.47" - 31° 12' 02.01"	69° 27' 40.70" - 69° 27' 42.48"	1.411
Calingasta	Río Castaño (tramo c)	31° 11' 58.85" - 31° 12' 12.57"	69° 27' 41.93" - 69° 27' 45.12"	1.411
Calingasta	Río Castaño (tramo d)	31° 12' 39.79" - 31° 12' 57.50"	69° 27' 42.17" - 69° 27' 40.29"	1.400
Calingasta	Río Castaño (tramo e)	31° 15' 23.34"	69° 26' 40.90"	1.372
Calingasta	Sorocayense (tramo a)	31° 34' 15.86" - 31° 34' 12.47"	69° 26' 54.98" - 69° 26' 49.08"	1.586
Calingasta	Sorocayense (tramo b)	31° 34' 06.07" - 31° 33' 56.29"	69° 26' 56.46" - 69° 26' 32.21"	1.575
Calingasta	Hilario	31° 30' 06.76" - 31° 29' 47.26"	69° 25' 00.31" - 69° 24' 28.23"	1.509
Calingasta	Hilario-La Isla (tramo a)	31° 25' 13.55" - 31° 24' 35.36"	69° 24' 24.73" - 69° 24' 20.48"	1.433
Calingasta	Hilario-La Isla (tramo b)	31° 23' 55.23" - 31° 23' 40.78"	69° 24' 37.65" - 69° 24' 56.73"	1.430
Zonda	Las Higuieritas	31° 31' 05.45" - 31° 31' 02.32"	68° 52' 21.10" - 68° 51' 20.83"	909
Zonda	Sierra de Zonda	31° 32' 10.42" - 31° 34' 47.18"	68° 46' 17.39" - 68° 45' 16.48"	814
Sarmiento	Alta Tensión (Retamito)	32° 06' 17.86" - 32° 06' 19.24"	68° 36' 38.50" - 68° 36' 34.66"	607

Cuadro 10: Ubicación en coordenadas geográficas del comienzo y final de los tramos reconocidos de canales similares y contemporáneos con Angualasto y altura aproximada.

Anexo II

MACRORRESTOS VEGETALES DE PUNTA DEL BARRO, ANGUALASTO (SAN JUAN, ARGENTINA). LISTA TAXONÓMICA

Dra. Carina Llano

FLORA SILVESTRE

Familia Fabaceae

Se registraron endocarpos (n=7) y semillas (n=2) correspondientes a la *taxa* *Geoffroea decorticans* (Gillies ex Hook. & Arn.) Burkart. Las mismas se presentaron en estado de preservación seco y carbonizado. El fruto es consumido en forma cruda, elaborada o conservada. La pulpa del mesocarpio es dulce, aromática, áspera y harinosa. La parte comestible está constituida por el mesocarpio; fermentándolos se prepara aloja, que a su vez se destilaba para obtener un aguardiente. Una forma común de almacenamiento es secándolos al sol y utilizando diversas plantas insectífugas para preservarlos del ataque de insectos, como el *Chenopodium ambrosioides* entre otras. La semilla también es comestible, tanto fresco como tostado, posee un alto contenido de aceite (45%) de excelente calidad (Llano 2010).

Se reconocieron vainas y endocarpos de la especie *Prosopis* aff. *flexuosa*, como así también vainas y espinas de *Prosopis* aff. *alpataco*. En su mayoría el material se encontró bajo el tipo de preservación seco, aunque se evidenciaron restos de vainas carbonizadas. En todos los casos eran claras las señales antrópicas sobre el material. Las variables diagnósticas que permitieron diferenciar el origen antrópico de la muestra fueron las marcas de fricción y desgaste sobre ambas caras del endocarpo, la fractura longitudinal del endocarpo con liberación de la semilla y la fractura transversal con o sin liberación de la semilla (Llano *et al.* 2012).

Familia Poaceae

Se identificaron tallos de la *taxa* *Phragmites australis* (Cav.) Trin. Ex Steud. Es una planta que cuenta con varios usos. Los rizomas y brotes conviene colectarlos a fines de otoño o principios de primavera antes de la floración, y pueden comerse crudos, en ensaladas, en sopas o puré (Rapoport *et al.* 2009). También pueden secarse y ser

molidos para hacer harina. Las raíces se pueden aprovechar, colocándolos en agua para que decante el almidón. Las hojas pueden cocinarse como verdura o secarse y molerse para mezclarlas con harina. Los tallos exudan una goma azucarada que puede comerse como golosina. Se lo utiliza también para la construcción de techos y paredes (Ruiz Leal 1972). Las flores se utilizan para teñir lana de color amarillo y las espigas se emplean para la confección de escobas y como ornamento (Hernández 2002).

Familia Solanaceae

Se registraron tallos de *Solanum elaeagnifolium* Cav.

FLORA CULTIVADA

Familia Cucurbitaceae

Se reconocieron dos géneros pertenecientes a esta familia. Por un lado se analizaron pericarpios de la especie *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl. Los fragmentos presentaban signos de termo alteración. Por otro, se registraron restos de pericarpio y semillas enteras y fragmentadas de la especie *Cucurbita máxima* Duchesne.

Familia Chenopodiaceae

Dentro de la muestra se constató la presencia de vestigios carbonizados de *Chenopodium quinoa* Willd. de tamaño pequeño, entre 1 y 1,4 mm. En la misma muestra se reconocieron parientes silvestres como *Chenopodium* aff. *Hirsinum* y *Ch.* aff. *Ambrosioides*.

Familia Fabaceae

La *taxa* registrada corresponde a semillas y restos de vaina de *Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris*. Es un cultivo mesotérmico típico de los valles y faldas templadas sudamericanas (Parodi 1991). Crece comúnmente entre los 0 y 2.000 m.s.n.m., aunque en algunas zonas se siembra hasta los 3.500 m.s.n.m. (Tapia 1990).

Análisis de caracteres macroscópicos: La descripción macroscópica de los especímenes se realizó a ojo desnudo y con microscopio estereoscópico, teniendo en cuenta tanto caracteres cuantitativos como cualitativos, los cuales se reseñan a continuación:

M	Medidas			Forma	Color	Textura	Anatomía externa del tegumento					
	Long (mm)	Lat (mm)	Grosor (mm)				Hi	Ar	Mi	Ra	Ca	ch
1	14	9	6	Reniforme	Amarillo pálido	Lisolustroso	+	+	+	+	±	±
2	11	8	-*	Reniforme	Negro carbonizado	Lisolustroso	-	-	-	±	-	-

Características macroscópicas de las muestras de semillas de *Phaseolus vulgaris* analizadas¹⁰⁸.

Familia Poaceae

La muestra bajo análisis está conformada por marlos (n=54) y granos (n=20) de maíz secos en excelente estado de conservación.

Metodología para la identificación

Parodi (1959) clasifica a *Zea mays*, según los caracteres externos del cariopsis (grano), en ocho variedades: *Z. mays* var. *tunicata* Larrañaga, *Z. mays* var. *Amylacea* (Sturtevant) Parodi, *Z. mays* var. *indurata* (Sturtevant) Bailey, *Z. mays* var. *Minima* Bonafus, *Z. mays* var. *Oryzaea* Kuleshov, *Z. mays* var. *Indentata* (Sturtevant) Bailey, *Z. mays* var. *Rugosa* Bonafus y *Z. mays* var. *Myleas saccharata* (Sturtevant) Bailey.

La clasificación subespecífica de *Zea mays* de Cámara Hernández se basa en caracteres externos de la espiga (marlo con cariopsis) incluyendo caracteres propios del cariopsis e involucra catorce razas: Pisingallo, Morocho, Morocho amarillo, Chullpi, Capia, Harinoso, Harinoso amarillo, Culli, Garrapata, Azul, Marrón, Amarillo chico, Amarillo grande y Bola (Abiusso & Cámara Hernández, 1974).

La metodología empleada en este trabajo para la clasificación de la variabilidad racial de maíz toma como guía las clasificaciones de Parodi (1959) y Abiusso & Cámara Hernández (1974). La descripción macroscópica de los especímenes se realizó a ojo desnudo y con microscopio estereoscópico, teniendo en cuenta tanto caracteres cuantitativos como cualitativos. Se pudo identificar la presencia de tres variedades:

¹⁰⁸ Abreviaturas: M, muestra; hi, hilo; ar, arilo; mi, micrópila; ra, rafe; ca, carúncula; ch, chalaza; +, indica presencia del carácter aludido; -, indica ausencia del carácter aludido; ±, el carácter aludido puede estar presente o ausente. *No se midió el espesor dado que el mismo estaba partido.

Zea mays var. *oryzaea*. Cariopsis completos; especímenes secos y carbonizados; de forma predominantemente acuminada y color marrón-negro. Sus medidas varían entre 5-8 mm de longitud por 4-5 mm de latitud. Presentan un endosperma córneo. Se incluyen dentro de los maíces duros de maduración temprana. Debido a que los cariopsis revientan fácilmente con el calor, se usa para fabricar “pochoclo” y harina cocida (reventando con el calor los cariopsis maduros y moliéndolos) (Abiusso & Cámara Hernández 1974).

Zea mays var. *indurata*. Cariopsis completos, secos, de forma acuminada y color predominantemente marrón. Sus medidas varían entre 9-11 mm de longitud por 5-7 mm de latitud. Presentan una capa córnea periférica. Se incluyen dentro de los maíces duros de maduración temprana.

Zea mays var. *amylacea*. Cariopsis completos, secos; de forma predominantemente acuminada y color violáceo. Sus medidas varían entre 11-13 mm de longitud por 5-8 mm de latitud. Presentan un endosperma harinoso y blando. Se incluyen dentro de los maíces blandos. Tiene múltiples aplicaciones culinarias: se utilizan para elaborar la chicha; los cariopsis maduros hervidos constituyen el mote que se usa para preparar guisos, picantes y tamales; con su harina se hacen bizcochos llamados capias (Parodi 1959; Abiusso & Cámara Hernández 1974). En cuanto a las variables de los marlos analizados se sugiere confrontar los marlos con las razas “Pisingallo” y “Morocho” *sensu* Abiusso & Cámara Hernández (1974).

Zea mays cfr. Pisingallo: los marlos se presentaron completos e incompletos; sin cariopsis, secos; de color amarillo/rojizo/marrón claro y de forma predominantemente cilíndrica, aguzada en el ápice. Presentan aproximadamente 14 hileras de cariopsis, variando el espesor relativo.

Zea mays cfr. Morocho: marlos completos; sin cariopsis, secos; de color marrón claro y de forma predominantemente cilíndrica.

INDETERMINADO

Se recuperaron también macrorrestos que no pudieron ser identificados hasta el momento.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ABIUSSO, N. & J. CÁMARA HERNÁNDEZ. 1974. Los maíces autóctonos de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina), sus niveles nitrogenados y su composición en aminoácidos. *Rev. Fac. Agron.*, 3º época, t. L, entrega 1-2: 1-25.
- BABOT, P.; OLISZEWSKI, N. & GRAU, A. 2009. Análisis de caracteres macroscópicos y microscópicos de *Phaseolus vulgaris* (fabaceae, faboideae) silvestres y cultivados del noroeste argentino: una aplicación en arqueobotánica. *Darwinina* 45(2):149-162.
- KIESLING, R. 2009. Flora de San Juan, República Argentina. Volumen IV. Universidad Nacional de San Juan.
- LLANO, C., UGAN, A., GUERCI, A. & OTAOLA, C. 2012. Arqueología experimental y valoración nutricional del fruto de algarrobo (*Prosopis flexuosa*): inferencias sobre la presencia de macrorrestos en sitios arqueológicos. *Intersecciones en Antropología* (En prensa).
- OLISZEWSKI, N. y OLIVERA, D. 2009. Variabilidad racial de macrorrestos arqueológicos de *Zea mays* (Poaceae) y sus relaciones con el proceso agropastoril en la puna meridional argentina (Antofagasta de la sierra, Catamarca). *Darwiniana* 47 (1):76-91.
- PARODI, L. 1959. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería 1*. ACME, Buenos Aires.
- PARODI, L. 1991. *Agricultura prehispánica. San Salvador de Jujuy*: Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy.
- RAPOPORT, E., A. MARZOCCA, y B. DRAUSAL. 2009. Malezas comestibles del Cono Sur. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTA.
- ROIG, F. 1992. *Restos vegetales del yacimiento arqueológico de Punta del Barro, Angualasto, Provincia de San Juan, Argentina, Basurero N°2*. Publicaciones 18. Universidad Nacional de San Juan.
- RUIZ LEAL, A. 1972. Flora Popular Mendocina. *Deserta* III. Contribuciones del Instituto Argentino de investigaciones de zonas áridas.
- TAPIA, M. 1990. *Cultivos andinos subexplotados y su aporte a la alimentación. Santiago de Chile*: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO.

Anexo III

ESTUDIO MINERALÓGICO

Dra. Brígida Castro de Machuca
Dra. Estela F. Maissl
Instituto de Geología (INGEO)
Gabinete de Mineralogía y Petrología
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales UNSJ

MUESTRA N° I: Mosaico de escudo. Procedencia: Angualasto (Iglesia).
Antigüedad: 700 años.

Descripción macroscópica:¹⁰⁹

Mineral translúcido, con brillo ceroso y raya blanca. Tiene color verde manzana pálido; sólo una cuenta tiene el típico color azul-celeste intenso (color turquesa).

Es un mineral de dureza muy alta (>6 en la escala de Mohs) y frágil, con fractura concoidea. Está ligeramente microfisurado con las fisuras rellenas con óxido-hidróxidos de hierro que restan pureza al material.

Clasificación: TURQUESA $(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8\text{Cu Al}_6.4\text{H}_2\text{O}$

Procedencia:

En el país sólo hay confirmada la presencia de turquesa (aunque no explotada) en Paramillos Norte y Sur (Dpto. Las Heras, Mendoza) asociada con cuarzo en depósitos de cobre diseminados. También en Córdoba (Dpto. Tanti, Punilla) asociada con apatito, feldespatos potásicos, óxidos de hierro y de cobre.

La turquesa es abundante a lo largo del cordón andino, desde Colombia-Ecuador hacia el sur, y especialmente en Perú y Chile siempre asociada a depósitos de cobre.

¹⁰⁹ En base a las propiedades físicas del mineral observables bajo lupa.

MUESTRA N° 2: Mosaico suelto. Procedencia: Angualasto (Iglesia). Antigüedad: 700 años.

Descripción macroscópica:

Mineral translúcido, con brillo ceroso y raya blanca, de color verde manzana pálido. Tiene dureza alta (=5-6 en la escala de Mohs) y es frágil.

El fragmento observado presenta adherencia de material resinoso oscuro (pegamento).

Descripción microscópica:¹¹⁰

Aparentemente se trata de una variedad criptocrystalina, casi isótropa. Se aprecia una pseudo estructura en capas concéntricas. La muestra observada no presenta impurezas.

Clasificación: TURQUESA $(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8\text{Cu Al}_6,4\text{H}_2\text{O}$

Procedencia: ídem Muestra N° 1.

MUESTRA N° 3: Cuentas de tumba infantil. Procedencia: Angualasto (Iglesia). Antigüedad: 700 años.

Descripción macroscópica:

Mineral compacto, con brillo ceroso y raya blanca, de color verde manzana mediano a pálido. Superficialmente se aprecian abundantes pátinas e impregnaciones de óxidos-hidróxidos de hierro.

Tiene dureza alta (≥ 6), aunque hay sectores con dureza baja y fácilmente disgregables debido a la presencia de minerales de alteración terrosos de tonalidad blanquecina.

Descripción microscópica:

Al microscopio se trata de un material impuro, consistente en turquesa con subordinada "limonita" (óxidos-hidróxidos de hierro) y pequeñas oquedades rellenas con cuarzo y finas hojuelas de sericita.

¹¹⁰ En base a las propiedades ópticas observables con microscopio de polarización.

Clasificación: TURQUESA $(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8\text{Cu Al}_6.4\text{H}_2\text{O}$

Procedencia: ídem Muestra N° 1.

MUESTRA N° 7: Fragmento de tatuaje en piel (pigmento introducido: carbón?).

Procedencia: Angualasto (Iglesia). Antigüedad: 700 años.

Descripción macroscópica:

Mineral con hábito escamoso, opaco, con brillo submetálico y raya negra. Tiene color gris oscuro a negro.

Es un mineral de baja dureza (=1-2 en la escala de Mohs) y frágil. Mancha el papel y los dedos.

Clasificación: Probable GRAFITO¹¹¹ (variedad de Carbono hexagonal).

Procedencia:

En el país hay yacimientos de grafito en las provincias de la Rioja (mina Los Dos, Villa Unión), Córdoba, San Luis y en San Juan (Sierra de Pie de Palo).

San Juan, octubre de 2008.

¹¹¹ Se sugiere realizar estudios especiales para determinar fehacientemente la presencia del material carbonoso.

Bibliografía

- ALLISON, Marvin J., Lawrence LINDBERG, Calogero SANTORO y Guillermo FOCACCI. *Tatuajes y pinturas corporal de los indígenas precolombinos de Perú y Chile*. (En: Chungara 7. Arica, Universidad del Norte, 1981. 218-228).
- AMPUERO, Gonzalo. *La cultura Diaguita Chilena (1200 a 1470 d.C.)*. (En: Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista. Santiago de Chile, 1989. 277-287).
- BADANO, Víctor M. *Sobre algunas piezas arqueológicas de San Juan*. (En: Memorias del Museo de Entre Ríos, n. 10. Paraná, 1938. 3-8).
- BALDINI, Lidia, Elvira J. BAFFI, Laura QUIROGA y Virginia VILLAMAYOR. *Los desarrollos regionales en el valle Calchaquí central, Salta*. (En: Relaciones, XXIX. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, 2004. 59-80).
- BALDINI, Lidia y Carlos DE FEO. *Hacia un modelo de ocupación del valle Calchaquí central (Salta) durante los desarrollos regionales*. (En: Relaciones, XXV. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, 2000. 75-98).
- BALESTA, Bárbara y Nora ZAGORODNY. *La Loma de los Antiguos, Azampay (Dpto. de Belén, Catamarca)*. (En: Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. III. La Plata, 1999. 277-281).
- BÁRCENA, J. Roberto. *Consideraciones generales y avances particulares sobre la dominación incaica en el Centro Oeste Argentino*. (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. I. Córdoba, 2001. 277-296).
- BÁRCENA, J. Roberto. *Perspectivas de los estudios sobre la dominación inka en el extremo austral-oriental del Kollasuyu*. (En: Boletín de Arqueología PUCP, 6. Lima, 2002. 277-300).
- BÁRCENA, J. Roberto, Sebastián CAROSIO y M. Lourdes INIESTA. *La tambería de Guandacol y el registro de las poblaciones locales del período de desarrollos regionales y de dominación inka. Síntesis de los análisis e interpretación de la arquitectura y la cerámica*. (En: Arqueología argentina en el bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. IV. (Bárcena J. R. y H. Chiavazza eds. Mendoza, FFyL-CONICET, 2010. 1649-1654).
- BENNETT, Wendell C., Everet F. BLEILER y Frank H. SOMMER. *Northwest Argentine Archaeology*. Yale University Press, 1948. (Publications in Anthropology, 38).

- BERBERIÁN, Eduardo y Horacio CALANDRA. *Investigaciones arqueológicas en la cueva “El Peñoncito”, San Juan, República Argentina*. (En: Revista del Museo de La Plata, nueva serie, t. VIII. La Plata. Universidad Nacional de La Plata, 1984, 139-169).
- BERENGUER, José. *Consumo nasal de alucinógenos en Tiwanaku: una aproximación iconográfica*. (En: Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 2. Santiago de Chile, 1987. 33-53).
- BERENGUER, José. *Evidence of snuffing and shamanism in prehispanic Tiwanaku stone sculpture*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 61-83).
- BOMAN, Eric. *Estudios arqueológicos riojanos*. (En: Anales del Museo Nacional de Historia Natural “Bernardino Rivadavia”, t. XXXV. Buenos Aires, 1927-1932).
- BRIONES, Luis, Lautaro NÚÑEZ y Vivien G. STANDEN. *Geoglifos y tráfico prehispánico de caravanas de llamas en el desierto de Atacama (norte de Chile)*. (En: Chungara, 37(2). Arica, 2005. 195-223).
- CAHIZA, Pablo A. *Problemas y perspectivas en el estudio de la dominación inca en las tierras bajas de Mendoza y San Juan: el sitio Torre 285, Retamito*. (En: Xama, 12-14 (1999-2001). Mendoza, CRYCIT, 2001. 173-197).
- CALLEGARI, Adriana B. *La transición Aguada-Sanagasta en el oeste riojano (a través del análisis cerámico)*. (En: Contribución Arqueológica, 4. Copiapó, Museo Regional de Atacama, 1992. 37-55).
- CALLEGARI, Adriana y María Elena GONALDI. *Guandacol. Estructuras arquitectónicas tardías del SO de la provincia de La Rioja*. (En: Arqueología, Revista del Instituto de Arqueología FFyL UBA, 14. Buenos Aires, 2007-2008. 173-187).
- CAROSIO, S. A. y M. L. INIESTA. *Avances en los estudios ceramológicos de la Tambería de Huandacol. Dto. Felipe Varela (Provincia de La Rioja)*. (En: Arqueología del Centro Oeste Argentino: Aportes desde las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas. J. R. Bárcena ed. Mendoza, 2010. 153-169).
- CASTILLO, Gastón. *Agricultores y pastores del Norte Chico. El complejo Las Ánimas*.
- CHACAMA, Juan R. *Tabletas, tubos y espátulas. Aproximación a un complejo alucinógeno en el área de Arica, extremo norte de Chile*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 85-100).
- CIGLIANO, Eduardo Mario. *Un hallazgo en “Barranca Larga”. El yacimiento arqueológico del mojón 747 de la ruta Tinogasta-Belén (Provincia de Catamarca)*. (En: Anales de Arqueología y Etnología, t. XX. Mendoza FFyL UNCuyo, 1965. 37-48).

- DAMIANI, Oscar A. *Sistemas de riego prehispánico en el valle de Iglesia, San Juan, Argentina*. (En: Multequina, 11. Mendoza, IADIZA, 2002.1-38).
- DEBENEDETTI, Salvador. *Investigaciones arqueológicas en los valles interandinos de la Provincia de San Juan*. (En: Rev. de la Universidad de Buenos Aires, t. XXXII y XXXIV. Buenos Aires, 1917).
- DURÁN, Eliana. *Calabazas pirograbadas del departamento del río Loa y sus correlatos con áreas vecinas*. (En: Actas y Memorias del IV Congreso Nacional de Arqueología Argentina -1º parte-. Rev. del museo de Historia Natural de San Rafael, III (1/4). San Rafael, 1976).
- ERICKSON, Clark L. *Agricultura en camellones en la cuenca del lago Titicaca: aspectos técnicos y su futuro*. (En: Andenes y camellones en el Perú Andino. Historia, presente y futuro. Lima, Conytec-Perú, 1986. 331-350).
- FRANCO JORDÁN, Régulo y César GÁLVEZ MORA. *El Brujo. El lugar sin límites*. (En: Gaceta cultural del Perú 16. Lima INC, 2006. 20-21).
- FRANCO JORDÁN, Régulo, César GÁLVEZ MORA y Segundo VÁSQUEZ SÁNCHEZ. *Moche power and ideology at the Brujo Complex and in the Chicama Valley*. (En: New Perspectives on Moche Political Organization. Jeffrey Quilter y Luis Jaime Castillo (eds.). Washington, 2010. 110-131).
- FUENTES, Jordi. *Tejidos prehispánicos de Chile*. Santiago, Andrés Bello, 1965.
- GAETE, Nelson. *Evidencias de dominio incaico en la región de Atacama: hacia una sistematización de la ocupación de la cuenca del río Jorquera*. (En: Estudios Atacameños, 18. San Pedro de Atacama, 1999. 223-236).
- GAMBIER, Mariano. *Las habitaciones semisubterráneas de Bauchaceta, Iglesia, San Juan*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1975. (Publicaciones 1).
- GAMBIER, Mariano. *Ecología y arqueología de los Andes Centrales Argentino-chilenos*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1976. (Publicaciones 3).
- GAMBIER, Mariano. *La Cultura de Ansilta*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1977.
- GAMBIER, Mariano. *Arqueología y paleoclimas en los Andes Centrales Argentino-chilenos*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1979. (Publicaciones 6).
- GAMBIER, Mariano. *La fase cultural Punta del Barro*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 1988a.

- GAMBIER, Mariano. *Cambio y aculturación en grupos agropecuarios prehispánicos del noroeste de San Juan*. (En: Actas de la IV Reunión Científica de la Sociedad de Arqueología Brasileira. Rev. Dédalo, publ. avulsa, 1. Sao Paulo, Universidad de Sao Paulo, 1988b).
- GAMBIER, Mariano. *La expansión de la cultura de La Aguada en San Juan*. (En: *Shincal*, 6. San Fernando del Valle de Catamarca, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca, 1996-97. Volumen dedicado a la III Mesa Redonda sobre “La cultura de La Aguada y su dispersión” -junio de 1995- 173-192).
- GAMBIER, Mariano. *Prehistoria de San Juan*. 2.ed. San Juan, Ansilta Ed., 2000.
- GAMBIER, Mariano. *La cultura Calingasta*. (En: Rev. Ansilta, n.6. San Juan, 1994).
- GAMBIER, Mariano. *La cultura de La Aguada en San Juan. I y II*. (En: Revista Ansilta, 7 y 8. San Juan, 1994-1995).
- GAMBIER, Mariano. *Identificación de la cultura de La Aguada en San Juan: las manifestaciones agropastoriles anteriores al 1000 d.C.* (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Córdoba, 1999), t. I. Córdoba, 2001. 95-100).
- GAMBIER, Mariano. *Tumbas de “pozo y cámara” con conservación de textiles de la etapa tardía preincaica en una zona andina meridional (San Juan, Argentina)*. (En: Actas II Jornadas internacionales sobre textiles precolombinos. Ed. por V. Solanilla D. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2002a. 303-314).
- GAMBIER, Mariano. *Las Quinas: un nuevo sitio de la cultura de La Aguada en San Juan*. (En Estudios Atacameños, 24. San Pedro de Atacama, 2002b. 83-88).
- GAMBIER, Mariano. *La documentazione archeologica più meridionale della pratica di inalazione nelle Ande Centrali*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002c. 153-158).
- GAMBIER, Mariano. *Investigaciones arqueológicas en Angualasto*. (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. III. Córdoba, 2003. 281-287).
- GAMBIER, Mariano y Catalina Teresa MICHIELI. *Formas de dominación incaica en la provincia de San Juan*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 1992. (Publicaciones 19).
- GARCÍA, Alejandro. *Incidencia de la calibración de fechados para la arqueología de San Juan y Mendoza*. (En: Pifferetti, A. y R. Bolmaro (Eds.). Metodologías científicas aplicadas al estudio de los bienes culturales. Primer Congreso Argentino de Arqueometría. Rosario, 2006. 328-333).

- GASPARY, F. V. *Cultura de los pozos con cavernas de Calingasta (Prov. de San Juan, Argentina)*. (En: *Anales de Arqueología y Etnología*, t. XXII. Mendoza, UNCuyo, 1967. 109-118).
- GEERTZ, Clifford. *Aldea*. (En: *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales*. Madrid, Aguilar, 1974. t. I, 197-201)
- GIL, Adolfo, Nicole SHELNUK, Gustavo NEME, Robert TYKOT y Catalina Teresa MICHIELI. *Isótopos estables y dieta en el Centro Oeste: datos de muestras de San Juan*. (En: *Cazadores-recolectores del Cono Sur*, revista de arqueología, v. 1. Eudem, 2006. 149-161).
- GIL, Adolfo Fabián, Ricardo VILLALBA, Andrew UGAN, Valeria CORTEGOSO, Gustavo A. NEME, Catalina Teresa MICHIELI, Paula NOVELLINO y Víctor DURÁN. *Isotopic evidence on human bone for declining maize consumption during the Little Ice Age in Central Western Argentina*. (En: *Journal of Archaeological Scienze (JAS)*, 14-56. 2014. 213-227).
- GONZÁLEZ, Alberto Rex. *Una excepcional pieza de mosaico del N. O. argentino*. (En: *Etnia*, 6. Olavarría, Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce", 1967. 1-28).
- GONZÁLEZ, Alberto Rex y Humberto A. LAGIGLIA. *Registro nacional de fechados radiocarbónicos. Necesidad de su creación*. (En: *Relaciones*, t. VII, nueva serie. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, 1973. 291-312).
- GONZÁLEZ, Alberto Rex y José A. PÉREZ. *Argentina indígena, vísperas de la conquista*. Buenos Aires, Paidós, 1972.
- GORETTI, Matteo (Ed. y comp.). *Tesoros precolombinos del noroeste argentino*. Buenos Aires, Fundación CEPPA, 2006.
- GORETTI, Matteo (Ed.) *Antes de América. Símbolos de culto y poder en las culturas prehispánicas*. Buenos Aires, 2007.
- IBARRA GRASSO, Dick Edgard. *Argentina indígena y prehistoria americana*. Buenos Aires, Tea, 1971.
- Identidad y prestigio en Los Andes. Gorros, turbantes y diademas*. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino, 1993.
- HERMOSILLA, Nuriluz. *La gente del Tumi, el cóndor y el jaguar: el uso de las plantas psicoactivas en la cuenca del río Loa, desierto de Atacama*. (En: *Eleusis (nueva serie)*, 5 (2001). Número especial: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 123-136).
- HOSSEUS, C. Curt. *Observaciones arqueológicas en el río Blanco (San Juan)*. (En: *Anales del Museo de Historia Natural de Buenos Aires*, t. XXVIII. Buenos Aires, 1916. 145-151).

- KRISCAUTZKY, Néstor. *Arte y arqueología de las culturas prehispánicas*. (En: Antes de América. Símbolos de culto y poder en las culturas prehispánicas. Ed. Matteo Goretti, Buenos Aires, 2007. 11-37).
- L'HOMME, Jean-Paul y Jean Joinville VACHER. La mitigación de heladas en los camellones del altiplano andino. (En: Bulletin Inst. fr. études andines, 32(2). 2003. 377-399<9).
- LLAGOSTERA, Agustín M., Constantino Manuel TORRES y María Antonietta COSTA. *El complejo psicotrópico en Solcor-3 (San Pedro de Atacama)*. (En: Estudios Atacameños, 9. San Pedro de Atacama, Universidad del Norte, 1988. 61-98).
- LLAGOSTERA, Agustín M. *Archaeology of hallucinogens in San Pedro de Atacama (North Chile)*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 101-121).
- LLANO, Carina. *Macrorrestos vegetales de Punta del Barro, Angualasto, San Juan*. Lista taxonómica. (En este mismo volumen).
- MAFFIA, Marta Mercedes, María Carlota SEMPÉ, Bernarda ZUBRZYCKI, Lorena BASUALDO. *Continuidad y cambio en los asentamientos de Azampay (Belén, Provincia de Catamarca, Argentina)*. (En: Revista de Arqueología Americana, 20. México, IPGH, 2001. 291-314).
- MÉNDEZ, Andrea. *Observaciones y estudios experimentales sobre las deformaciones, características morfológicas y técnicas de la cerámica Angualasto*. (En: Comechingonia Virtual, n° 3. Córdoba, 2008. 159-185).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Textilería incaica en la provincia de San Juan: los ajuares de los cerros Mercedario, Toro y Tambillos*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 1990.
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Textilería de la cultura Calingasta*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 1994. (Publicaciones 21).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Realidad socioeconómica de los indígenas de San Juan en el siglo XVII*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1996.
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Tambos incaicos del centro de San Juan: su articulación regional*. (En: Scripta Nova (Rev. Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales), v. IV, n° 70. Barcelona, Universidad de Barcelona, 2000a). <http://www.ub.es/geocrit/sn-70.htm>
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Telas rectangulares: piezas de vestimenta del período tardío preincaico (San Juan, Argentina)*. (En: Estudios Atacameños, 20. San Pedro de Atacama, 2000b. 77-90).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Textilería Aguada en el valle de Iglesia, Provincia de San Juan*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 2001a. (Publicaciones 24, nueva serie, 23-42).

- MICHIELI, Catalina Teresa. *Nuevas evidencias textiles del período tardío en el valle fronterizo de Iglesia, (San Juan, Argentina) y sus relaciones con el norte de Chile y noroeste argentino*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 2001b. (Publicaciones 24, nueva serie, 43-62).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Textiles de Angualasto: ratificación de juicios a través de cuatro fardos funerarios*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo UNSJ, 2001c. (Publicaciones 24, nueva serie, 63-73).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Caracterización de los tejidos de la etapa tardía preincaica en una zona andina meridional (San Juan, Argentina)*. (En: Actas II Jornadas internacionales sobre textiles precolombinos. Ed. por V. Solanilla D. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2002. 315-331).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *La fundación de villas en San Juan (siglo XVIII)*. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, 2004 (Colección Tesis Doctorales).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Investigaciones arqueológicas sobre el período agropecuario tardío en la margen derecha del río Castaño (Calingasta, San Juan)*. (En: Relaciones t. XXXIII. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, 2008. 113-131).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Tumbas y textiles preincaicos en un área andina meridional*. (En: Las sociedades de los paisajes áridos y semiáridos del centro-oeste argentino. Comp. por Martini, Y., G. Pérez Zavala y Y. Aguilar. Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto, 2009. 111-122).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Historia, ruinas y cóndores: resultados preliminares de la arqueología de Angualasto*. (En: Arqueología y antropología en la encrucijada: desafíos actuales en la investigación social. Actas del VI Coloquio Binacional Argentino-Peruano. M. T. de Haro, A. M. Rocchietti, M. A. Runcio, O. Hernández de Lara y M. V. Fernández (Eds.). Buenos Aires, Centro de Investigaciones Precolombinas, 2012. 41-55).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Parafernalia para la consumición de psicoactivos hallada en tumbas prehispánicas del San Juan*. (En: Arqueología y etnohistoria del centro-oeste argentino. Publicación de las IX Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. (Comp. por A. M. Rocchietti, M. Yedro y E. Olmedo). Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto, 2013. 147-160).
- MICHIELI, Catalina Teresa. *Rescate de sitios arqueológicos en la construcción de una presa hidroeléctrica (Zonda, San Juan): antecedentes y nuevos trabajos*. (En: Estudios integrados de paisajes latinoamericanos. arqueología, historia y patrimonio. de Haro, M. y otros (eds.) Buenos Aires, Centro de Investigaciones Precolombinas -Instituto Superior del Profesorado "Dr. Joaquín V. González", 2014. 73-84).

- MILLÁN de PALAVECINO, María Delia y Catalina Teresa MICIELI. *Textilería y vestimenta de la cultura de Ansilta*. (En: M. Gambier: La cultura de Ansilta. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1977. 167-214).
- NARDI, Ricardo L. J. *Contribuciones a la arqueología de San Juan*. (En: Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología, 6. Buenos Aires, 1967. 339-381).
- NIELSEN, Axel E. *Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el sur andino prehispánico*. (En: Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 12(1). Santiago de Chile, 2007. 9-41).
- NIEMEYER, Hans y Mario RIVERA. *El camino del inca en el despoblado de Atacama*. (En: Boletín de Prehistoria de Chile, 9. Santiago de Chile, Universidad de Chile, 1983. 91-193).
- NIEMEYER, Hans, Miguel CERVELLINO y Gastón CASTILLO. *Culturas prehistóricas de Copiapó*. Copiapó, Museo Regional de Atacama, 1997.
- NÚÑEZ, Lautaro. *La naturaleza de la expansión aldeana durante el formativo tardío en la cuenca de Atacama*. (En: Chungara, 37(2) Arica, 2005. 165-193).
- OAKLAND, Amy. *Tradicción e innovación en la prehistoria andina de San Pedro de Atacama*. (En: Estudios Atacameños, 11. San Pedro de Atacama, IIAM "Pe. Gustavo Le Paige", 1994. 109-120).
- PALAVECINO, Enrique. *Áreas y capas culturales en el territorio argentino*. (En: GAEA, VIII. Buenos Aires, 1948. 447-523).
- PAVLOVIC, Daniel, Rodrigo SÁNCHEZ y Andrés TRONCOSO. *Prehistoria de Aconcagua*. San Felipe, Ed. del Centro Almendral, 2003.
- PAVLOVIC, Daniel, Rodrigo SÁNCHEZ y Paola GONZÁLEZ. *Primera aproximación al período alfarero prehispánico en el valle fronterizo de Putaendo, cuenca superior del río Aconcagua, Chile central*. (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. III. Córdoba, 2003. 239-255).
- PIFFERETTI, Adrián Ángel. *Análisis de moldes de fundición prehispánicas de Malimán (San Juan)*. (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. III. Córdoba, 2003. 257-265).
- PRIETO, Ricardo Juan. *Geoglifos del río Jáchal, provincia de San Juan*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1992. (Publicaciones 19).
- PUGLIESE, Nicolás. *Museo Inca Huasi*. La Rioja, 1994.
- RATTO, Norma, Anabel FEELY y Mara BASILE. *Coexistencia de diseños tecno-estilísticos en el Período Tardío Preincaico: el caso del entierro en urna del bebé de La Troya (Tinogasta,*
- Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores.*

- Catamarca, Argentina*). (En: *Intersecciones en Antropología*, 8. Olavarría, UNCPBA, 2007. 69-85).
- RE, Lorena M. V. *Textiles "Angualasto" en el valle de Jáchal*. (En: *Las sociedades de los paisajes áridos y semiáridos del centro oeste argentino*. Martini, Y., G. Pérez Zavala y Y. Aguilar (comp.). Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto, 2009. 151-158).
- RE, Lorena María V. *Técnica de red: una pieza textil de vestimenta Angualasto*. (En: *Arqueología y etnohistoria del Centro-Oeste argentino*. Publicación de las VIII Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. (Comp. por C. Mayol Laferrère, F. Rivero y J. Díaz). Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto, 2011. 113-120).
- RENARD, Susana F. *Vestimenta y jerarquía. Los tejidos de Angualasto del Museo Etnográfico. Una nueva visión*. (En: *Revista Andina*, 12(2). Cusco, 1994. 373-401).
- RENARD, Susana F. *Objetos textiles, pasos y caminantes trasandinos. Piezas similares y rasgos comunes en textiles arqueológicos de Argentina y Chile*. (En: *Estudios Atacameños*, 14. San Pedro de Atacama, IIAM "Pe. Gustavo Le Paige", 1997. 291-305).
- RIVEROS, María Gabriela. *Petroglifos de Colangüil (San Juan, Argentina)*. San Juan, IIAM "Prof. Mariano Gambier" FFHA UNSJ, 2010. (Publicaciones 28 -nueva serie). ilus., CD con fotos, 52 pág. ISBN 978-950-605-634-6.
- ROIG, Fidel A. *Frutos y semillas arqueológicos de Calingasta, San Juan*. (En: M. Gambier: *La cultura de Ansilta*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1977).
- ROIG, Fidel A. *Restos vegetales del yacimiento arqueológico de Punta del Barro, Angualasto, Provincia de San Juan, Argentina. I, Basurero N° 2*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, UNSJ, 1992. (Publicaciones 18).
- SACCHERO, Pablo. *Prospección arqueológica en el valle del río Blanco-Jáchal (Prov. de San Juan)*. (En: *Anales de Arqueología y Etnología*, t. XXIX-XXXI. Mendoza, 1974/76. 37-65).
- SATTERLEE, Dennis R., Michael E. MOSELEY, David K. KEEFER y Jorge E. TAPIA. *The Miraflores El Niño Disaster: convergent catastrophes and prehistoric agrarian change in Southern Peru*. (En: *Andean Past*, 6. Latin American Studies Program, Cornell University, Ithaca, 2000. 95-116). [Trad. de M. R. Marcovechio].
- SCHIAPPACASSE F., Virgilio, Victoria CASTRO y Hans NIEMEYER. *Los desarrollos regionales en el Norte Grande (1000 a 1400 d.C.)*. (En: *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. Santiago de Chile, 1989. 181-220).
- SCHOBINGER, Juan. *Investigaciones arqueológicas en la provincia de San Juan, República Argentina (Informe preliminar)*. (En: *Actas y Memorias. XXXV Congreso Internacional de Americanistas*. México, 1964).

- SCHOBINGER, Juan. *Prehistoria y protohistoria de la región cuyana*. Mendoza, 1975.
- SCHOBINGER, Juan (Comp.). *El santuario incaico del cerro Aconcagua*. Mendoza, EDIUNC, 2001.
- SERRANO, Antonio. *Cronología diaguita*. (En: Revista Chilena de Historia Natural, a. XL. 1936. 86-91).
- SERRANO, Antonio. *Un curioso lito para paricá procedente de Angualasto*. (En: Anales del Instituto de Etnografía Americana, t. II. Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo, 1941. 255-258).
- SERRANO, Antonio. *El arte decorativo de los diaguitas*. (En: Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera", I. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 1943. 5-137).
- SERRANO, Antonio. *Los pobladores históricos de la región diaguita*. (En: Proceedings of the 29th International Congress of Americanists, v. III. Chicago, The University Chicago Press, 1952a. 323-338).
- SERRANO, Antonio. *Normas para la descripción de la cerámica arqueológica*. (En: Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera", XXIV. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 1952b. 3-25).
- SERRANO, Antonio. *Consideraciones sobre el arte y la cronología en la región diaguita*. (En: Publicaciones del Instituto de Antropología, I. Rosario, Universidad Nacional del Litoral, 1953. 5-54).
- SERRANO, Antonio. *Introducción al arte indígena del noroeste argentino*. (En: Cuaderno de la Revista de la Facultad de Ciencias Naturales, 1. Salta, Universidad Nacional de Tucumán, 1961. 3-46).
- SERRANO, Antonio. *Manual de la cerámica indígena*. 2.ed. Córdoba, Assandri, 1966.
- SERRANO, Antonio. *Historia cultural de Tucumán Prehispánico*. Barcelona, Instituto de Prehistoria y Arqueología, 1967. (Monografías, XXVII).
- SHARON, Douglas. *Ethnoarchaeological evidence for San Pedro (Trichocereus pachanoi) use in Northern Peru*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 13-59).
- STEBERG, Rubén. *El límite inferior cronológico de la expansión incaica a Chile*. (En Xama, 4-5. Mendoza, CRICYT, 1992. 83-89).
- SUVIRES, Graciela Mabel. *Geomorfología de la Provincia de San Juan*. <http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/catalogo/cdandes/cap11.htm>

- TARRAGÓ, Myriam N. y Luis R. GONZÁLEZ. *Variabilidad de los modos arquitectónicos incaicos. Un caso de estudio en el valle de Yocavil (noroeste argentino)*. (En: Chungara, 37(2). Arica, 2005. 129-143).
- TORRES, Constantino M. *Tabletas para alucinógenos en Sudamérica: tipología, distribución y rutas de difusión*. (En: Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, 1. Santiago de Chile, 1986. 37-53).
- TORRES, Constantino M. *Shamanic inebriants in South American Archaeology. Recent investigations*. (En: Eleusis (nuova serie), 5 (2001). Numero speciale: Archeologia degli allucinogeni nelle Ande, Ed. por C. Torres y A. Llagostera. Bologna, 2002. 3-12).
- TRONCOSO, Andrés, Jorge RODRÍGUEZ y Cristian BECKER. *Ocupaciones de la cultura diaguita en el curso superior del río Illapel*. (En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, t. III. Córdoba, 2003. 175-183).
- VÁSQUEZ SÁNCHEZ, Víctor F., Régulo FRANCO JORDÁN, Teresa ROSALES THAM, Isabel REY FRAILE, Laura TORMO CIFUENTES, Beatriz ÁLVAREZ DORDA. *Estudio microquímico mediante MEB-EDS (análisis de energía dispersiva por Rayos X) del pigmento utilizado en el tatuaje de la Señora de Cao*. (En: Archaeobios 7. 2013).
- VERANO, John W. *Avances en la Bioantropología de los Moche*. (En: Moche: hacia el final del milenio. Actas del II Coloquio sobre la Cultura Moche. S. Uceda y E. Mujica (eds.). Lima, UNT y PUCP, 2003. 15-33).
- VIGNATI, Milcíades Alejo. *El ajuar de una momia de Angualasto*. (En: Notas Preliminares del Museo de La Plata, t. II. La Plata, 1934).
- WYNVELDT, Federico, Nora ZAGORODNY y Martín MOROSI. *Tendencias morfológicas y caracterización composicional de la cerámica Belén en el valle de Hualfín (Belén, Catamarca)*. Pifferetti, A. y R. Bolmaro, Raúl E. (Eds.). Primer Congreso Argentino de Arqueometría. Rosario, Humanidades y Artes Ed., 2006. 95-106).

Índice

ARQUEOLOGÍA DE ANGUALASTO: HISTORIA, RUINAS Y CÓNDORES	7
Prólogo	7
Introducción	11
Historia	13
LA HISTORIA DEL NOMBRE Y DE LA CARACTERIZACIÓN TRADICIONAL	13
LA HISTORIA DE LOS TRABAJOS RECIENTES	19
LA HISTORIA Y LA CRONOLOGÍA DEL DESARROLLO DE ANGUALASTO	23
Las especulaciones tradicionales sobre su ubicación	23
temporal	
La caracterización general de Angualasto	26
Las evidencias relacionadas con su posible origen	28
La cronología de Angualasto	34
Las posibles razones del desarrollo y de la culminación de Angualasto	41
Ruinas	47
DESCRIPCIÓN Y FUNCIONALIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES ANGUALASTO	47
Instalaciones poblacionales y ganaderas	47
<i>La aldea de Angualasto</i>	50
<i>Las instalaciones aisladas</i>	58
<i>Las técnicas constructivas</i>	63
Tumbas	63
<i>Tumbas simples con cuerpos en posición extendida</i>	65
<i>Urnas y pozos</i>	66
<i>Tumbas de “pozo y cámara” con cuerpos con las piernas flectadas</i>	69
Canales y acequias	75
<i>Río Blanco, margen izquierda</i>	77
<i>Río Blanco, margen derecha</i>	79
<i>Arqueología de Angualasto: historia, ruinas y cóndores.</i>	152

<i>Arroyo Iglesia, margen izquierda</i>	82
<i>Arroyo Iglesia, margen derecha</i>	83
<i>Río Jáchal, margen izquierda</i>	86
Las instalaciones habitacionales asociadas con canales y los campos de cultivo	87
<i>Otros sitios sin canales</i>	90
Caminos	90
CANALES CONTEMPORÁNEOS CON ANGUALASTO	92
Canales del valle de Calingasta	92
Canales de los valles del río San Juan	94
Cóndores	97
LA REPRESENTACIÓN DE LOS ATRIBUTOS DEL CÓNDOR	97
LOS SOPORTES DE LOS ATRIBUTOS DEL CÓNDOR	99
Sobre la cerámica	99
Sobre los textiles y cestos	103
Sobre objetos suntuarios, adornos y tatuajes	106
En el arte rupestre y sobre otros soportes	110
Conclusiones	115
Anexo I: Cuadros y Tablas	119
Anexo II: Macrorrestos vegetales de Punta del Barro, Angualasto (San Juan, Argentina). Lista taxonómica. Dra. Carina Llano	133
Anexo III: Estudio mineralógico. Dras. Brígida Castro de Machuca y Estela F. Meissl	138
Bibliografía	141