

# Producción metalúrgica y dinámica social en noroeste argentino (siglos XIII a XVII)

## Volúmen 2

Autor:

Gluzman, Geraldine Andrea

Tutor:

González, Luis R.

2011

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Doctor de la Universidad de Buenos Aires en Filosofía y Letras.

Posgrado

Tesis  
16.1.15.2

# Producción metalúrgica y dinámica social en Noroeste argentino (siglos XIII a XVII)



Tesista: Lic. Geraldine A. Gluzman  
Director: Dr. Luis R. González  
Codirectora: Dra. Myriam N. Tarragó

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras  
Marzo 2011

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
Dirección de Bibliotecas

**Volumen II**

## Capítulo 9. Aproximación etnohistórica. Recursos metalíferos y perspectiva global

Salimos perdiendo... Salimos ganando...  
Se llevaron el oro y nos dejaron el oro...  
Se llevaron todo y nos dejaron todo...  
Nos dejaron las palabras.  
(Pablo Neruda 1974: 72).

### Introducción

En los dos próximos capítulos condensamos la información lograda desde el enfoque etnohistórico. Nos centraremos en el estudio de la actividad minero-metalúrgica desde la lectura de las fuentes escritas. En el capítulo 9 presentamos en los objetivos generales y específicos que guiaron esta parte de la investigación, los alcances y limitaciones de las fuentes escritas para el estudio de tal actividad, los antecedentes más relevantes, la metodología empleada, algunos aspectos generales relacionados a las principales modalidades de explotación de los metales en América por el grupo conquistador y la caracterización del NOA en el escenario socio-económico del virreinato del Perú durante los siglos XVI a XVII. El capítulo 10 presenta algunos de los imaginarios que tenía el grupo conquistador en torno a la riqueza metalífera en diversas áreas del NOA y los conocimientos que los calchaquíes podían tener sobre las condiciones de explotación a que otros grupos indígenas eran sometidos en diversas minas de los Andes. Asimismo se analiza el impacto de tales imaginarios en las rebeliones calchaquíes, especialmente durante la última rebelión calchaquí y durante los procesos de ocupación de los valles tras las desnaturalizaciones.

En los capítulos previos hemos visto cómo la actividad metalúrgica fue, durante los momentos prehispánicos, una de las principales producciones materiales y simbólicas de las sociedades andinas cuya materialidad cruzaba diversas esferas de la vida político-social. Asimismo mostramos que el sistema productivo estaba plenamente vigente hacia mediados del siglo XVI. Recordemos que la anexión inca pudo deberse en gran parte a la riqueza mineral y a la mano de obra especializada de la región (A. González 1980: 64, 1982: 319). En este capítulo<sup>72</sup> tendremos en cuenta que la presencia de metales, y de mano de obra indígena en abundancia, fueron componentes decisivos en las características que adoptó la conquista española en América. Por tal motivo, desde esta perspectiva diacrónica, la explotación minera bajo dominio europeo impactó tanto en la esfera político-religiosa como económico-social de las sociedades andinas. En particular los valles Calchaquíes se presentan como un caso de análisis de doble interés por el alto desarrollo metalúrgico desplegado durante los momentos prehispánicos tardíos y la resistencia a la dominación española a lo largo de casi 130 años.

En este contexto, partimos de la idea de que durante la conquista española el metal precioso estuvo en el “ojo de la tormenta” de los procesos sociales ocurridos en la región del NOA (Figura 9.1) dadas las condiciones de explotación indígena que se sucedieron en los socavones de plata de otras áreas de la macro-región andina y su valor diferencial entre europeos y grupos andinos.

### *Objetivos e hipótesis planteadas*

Consideramos que este capítulo merece desplegar brevemente los objetivos y las hipótesis que lo guiaron debido a que se procedió, a diferencia de los otros, principalmente con fuentes escritas. Su objetivo general es abordar los conflictos desplegados en el NOA, principalmente en los valles

---

<sup>72</sup> Parte del mismo es el resultado de una beca otorgada por la Fondazione Sandra Sánchez-FLACSO (2005).

Calchaquíes durante los siglos XVI y XVII tomando como eje directriz los intereses y representaciones diferenciales de la minería y metalurgia en el contexto de la sociedad periférica y plural de la Antigua Gobernación del Tucumán. Para la última resistencia indígena (1559-64), nos centraremos en los valles Calchaquíes ya que desde el asentamiento indígena de Tolombón habría operado el falso inca Bohorques (Lorandi 1992, 1997a; Piossek Prebisch 1999: 24; Torreblanca 1999 [1696]: 24).

Frente a lo expuesto, el objetivo primordial es indagar el papel que los metales y las minas metalíferas tuvieron en el devenir de la historia colonial del NOA. La hipótesis general con la cual se partió es que existieron expectativas durante el proceso de conquista y colonización de la región que estuvieron relacionadas a la búsqueda y descubrimiento de metales preciosos, las cuales tuvieron impacto en el modo de accionar tanto de indígenas como de españoles. Se considera que es necesario tomar en cuenta la totalidad de la región del NOA para luego indagar las implicancias de los sucesos observados en los valles Calchaquíes. Asimismo, se busca evitar aislar la búsqueda de metales y minerales del resto de las actividades productivas en el contexto económico específico de la Gobernación del Tucumán.

Para destacar es que valles Calchaquíes fueron uno de los territorios más conflictivos para llevar a cabo el plan de colonización española. Durante el período Hispano-Indígena la zona fue epicentro de interacciones sociales particulares dentro de la región andina en su conjunto, marcadas por la hostilidad y resistencia indígena y el limitado alcance del poder español. Asimismo, resulta de interés abordar cómo fueron descriptos por los españoles los recursos humanos y mineros explotados durante la época de ocupación inca, considerando en cada caso el rol social de los cronistas (clérigos, gobernadores, militares, civiles), al tiempo de intentar reconocer las voces de las poblaciones locales.

Los objetivos específicos pueden resumirse de la siguiente manera:

- Reflexionar sobre los procesos de cambio socio-político en diversas áreas del NOA considerado el ingreso dentro de un marco espacial mayor, bajo la lógica del capitalismo incipiente.
- Estudiar las continuidades y rupturas en las valorizaciones simbólicas de las poblaciones nativas para bienes de metal, lo cual implica reconocer el impacto ideológico incaico y posteriormente el español.
- Indagar qué imaginarios existían entre los españoles sobre las fuentes de riqueza de la zona, así como recuperar las voces de los distintos grupos locales en lo que hace a la metalurgia y al intento de explotación de las minas por los europeos.
- Analizar la modalidad de los emplazamientos coloniales tempranos, su relación a la explotación minera y tipo de interacciones económicas que existieron entre españoles y nativos dentro del valle.

De este modo se plantearon una serie de interrogantes:

1. ¿Cómo pudo influir la larga tradición metalúrgica en la región, previa a la llegada de los incas, en generar y mantener la idea de riqueza minera al momento del arribo de los españoles (idea que incluso existe actualmente rodeada de misterios)?
2. ¿Cómo influyó el interés previo del incario en la explotación de mineral en la búsqueda de minerales preciosos (y no preciosos) por los conquistadores europeos del NOA?
3. ¿Por qué cambia el discurso español y se ven momentos en los que las fuentes aluden a la riqueza de metal mientras que en otros hay, en cambio, una carencia de referencias a los mismos?
4. ¿Esta carencia de metales se refería únicamente a aquellos metales preciosos o también a otros, como el cobre?
5. ¿En todo momento se pensó en el encubrimiento por los indígenas de las riquezas metalíferas?
6. ¿La falta de explotación española obedecía a las limitaciones en el acceso a los recursos (minerales, combustibles, etc.), a la dificultad de mano de obra o a una combinación de ambas?
7. ¿Acaso la limitación en el aprovechamiento metalífero recaía en la falta de tecnología adecuada?
8. ¿Cómo pudo influir la distancia a los principales centros administrativos del virreinato?

9. ¿Cómo se vio alterada la producción y uso de los metales entre las sociedades locales iniciado el proceso de conquista?

Las principales variables que introducen estas cuestiones son de carácter tecnológico-económico (disponibilidad de determinadas tecnologías, organización de las tareas productivas); ambiental (localización de las materias primas empleadas, modo de distribuirse -y de relacionarse entre sí- en el espacio) y social (composición de los grupos locales, estratificación, relaciones interétnicas e intraétnicas, traslados obligatorios de grupos o porciones de grupos indígenas en épocas incas y/o coloniales).

En un intento de ir en la búsqueda de respuestas a estas inquietudes, es relevante tener en cuenta el "valor absoluto" de las minas americanas, así como reflexionar acerca de los discursos que dejaron los españoles, de los conocimientos técnicos que manejaban los indígenas, de la explotación minera en otras regiones andinas (fundamentalmente en Potosí) y de la disponibilidad de metales en la región del NOA.

### **Caracterización de las fuentes escritas**

En líneas generales, las fuentes escritas para la región del Noroeste argentino son mucho menores en número que las que existen para los Andes Centrales o áreas andinas de explotación indígena masiva, como fue la de Potosí. Las fuentes escritas para la región calchaquí se caracterizan por carecer de información detallada sobre la organización política y económica de los grupos originarios (Lorandi y Boixadós 1987-88: 266), así como sobre el impacto en las sociedades nativas a partir de la expansión del *Tawantinsuyu* (Schaposchnik 1997a) y sobre la modalidad de implementación de actividades productivas durante la etapa colonial.

Constituye una región en la que la documentación relativa a las actividades minero-metalúrgicas durante los tiempos coloniales tempranos y referencias sobre la producción prehispánica es acotada y fragmentaria. Son muy pocas las fuentes que hacen referencias directas o indirectas a las prácticas de extracción y producción de metal en la región para el lapso temporal abordado. Sin duda esta situación se relaciona en parte a la larga y persistente resistencia que los pueblos nativos desplegaron frente a los invasores. En particular, el valle de Yocavil fue un territorio que sólo pudo ser conquistado casi un siglo y medio después de la primera entrada española, tras costosas campañas militares. Es decir, que si se observa la producción testimonial dentro de un contexto de conflicto intermitente, las limitaciones documentales de las fuentes se deben a la falta de continuidad europea en la ocupación espacial de la región y del contacto con sus poblaciones. Pero también debe contemplarse el hecho de que, como más adelante se verá, el tratarse la Gobernación del Tucumán de un área marginal durante los siglos XVI y XVII pudo incidir en la calidad y cantidad de la información. Estos dos aspectos se interrelacionan, puesto que la situación periférica respecto a las áreas andinas más septentrionales no puede desvincularse de la falta de continuidad en el asentamiento español en la región.<sup>73</sup> Por otro lado, los cambios jurisdiccionales de la zona, en la época colonial y republicana, también influyeron en la dispersión y fragmentariedad del registro escrito, depositados en varios archivos de carácter local, regional y nacional lo que contribuye también a dificultar la integración de los datos.

---

<sup>73</sup> Coincidimos con L. Quiroga (1999) respecto a que la categoría de periferia o marginalidad constituye una visión desde afuera, generada para aquellos espacios con escasa incidencia de los instrumentos de control europeo. Si bien es una categoría que lleva al ocultamiento y silenciamiento de los actores sociales en ella involucrados, este concepto resulta operativo para comprender la toma de decisiones desde el poder central, y a partir de eso, buscar dar cuenta de la modalidad de los procesos locales.

De este modo, la información sobre la Gobernación del Tucumán es dispersa por las características de la administración colonial y de los traslados, perdidas y mutilaciones de la documentación a lo largo de cuatro siglos (López de Albornoz 1991: 38). Asimismo, la información es escasa debido a que las fuentes para la región calchaquí se caracterizan por carecer de información sobre producción, territorialidad, derechos de uso de tierras por los grupos nativos (Lorandi y Boixadós 1987-88: 266) y a una ausencia de documentos relacionados a visitas generales y circunstanciales, libros de tasas y de tributos, matrículas de encomienda y padrones en la región (López de Albornoz 1991: 38). Es decir que razones políticas y económicas particulares de la zona y de logística en relación con el resto del virreinato contribuyeron a una limitada cantidad de los documentos.

Por otro lado, si bien en el registro arqueológico de esta región la evidencia de ocupación incaica es abundante, no se identifica con la misma intensidad en el registro documental. Es escasa la información existente en las fuentes escritas sobre la naturaleza de la presencia inca, la conformación y origen de los mitimaes y las modificaciones sociales ocurridas como consecuencia de dicha expansión en la dinámica de los grupos originarios (Schaposchnik 1997b: 335). No obstante estas limitaciones, existe una importante cantidad de datos en las fuentes españolas sobre las actividades minero-metalúrgicas del incario, especialmente en la región valliserrana del NOA.

A tener en cuenta es que son muchas las investigaciones etnohistóricas y arqueológicas que han reconocido la importancia de la búsqueda de metales en la ocupación española en el valle de Yocavil y otra áreas valliserranas, tal como queda expresado a través de referencias sobre riquezas humanas (especialización artesanal metalúrgica) y naturales (presencia de minerales) tomadas de diversas fuentes históricas. No obstante, hubo pocos intentos de detallar la influencia de tal búsqueda en los conflictos sociales, de indagar los imaginarios vinculados a tales riquezas y de evaluar qué incidencia tuvieron estos conocimientos y creencias sobre las explotaciones tempranas iniciado ya el control efectivo del valle por los españoles.

De Nigris (2009) realizó una minuciosa recopilación de fuentes históricas que hacen referencia a la explotación minera de plata, oro y cobre por encomenderos y jesuitas, en las provincias de Salta, Jujuy y Catamarca. Sin embargo principalmente remite a aquellas explotadas en el área vecina a San Antonio de los Cobres, su área de estudio. Un capítulo de su tesis de licenciatura presenta información sobre fuentes escritas relativas a la explotación jesuítica, tema poco indagado hasta ahora (De Nigris 2009). Lamentablemente este autor usa datos recaudados por otros investigadores y no suministra información sobre si se trata de referencias históricas de primer, segundo o tercer orden. Asimismo, De Nigris (2009) complementa los datos históricos para la región de San Antonio de los Cobre con la evidencia arqueológica allí presente, concluyendo que durante las épocas prehispánicas se habrían realizado actividades minero-metalúrgicas de tipo artesanal y a muy pequeña escala, mientras que los españoles habrían sistematizado mejor las labores e incrementado la producción de bienes metálicos. Esta situación de mejoría tecnológica no necesariamente se produjo en otras áreas (ver más adelante).

De este modo, frente a otras aproximaciones antropológicas al tema centradas en la estructura étnica del valle (Lorandi y Bunster 1987-88), las alianzas interétnicas (Lorandi y Boixadós 1987-88), la desestructuración por guerras y resistencia a la conquista (López de Albornoz 1991; Boixadós 1997a), las órdenes religiosas y su papel en la legitimación del sistema colonial (Lorandi y Schaposchnik 1990; Amigó 2000) y la relación indígena-encomendero (Lorandi 1988; Lorandi y Ferreiro 1991; Ferreiro 1997), en este capítulo se busca analizar las interacciones entre los sectores sociales a través de la búsqueda de riquezas metalíferas por los españoles. Merece destacarse el análisis de documentos relativos al (re)poblamiento del valle tras las desnaturalizaciones de los indios como es el caso del estudio para el sur del valle de Yocavil, en donde se ha demostrado la presencia de mano de obra indígena local ingamana hacia fines del siglo XVII (Rodríguez 2003, 2007).

Si bien este capítulo se propone el estudio de los procesos generados desde la llegada europea a la región desde una metodología vinculada a la etnohistoria, buscamos más adelante articular sus aportes con el registro arqueológico. Ambos tipos de registro poseen limitaciones en torno a este lapso temporal. Ya hemos hecho parcialmente referencia a los múltiples motivos que condujeron al estado actual de la fragmentariedad del registro arqueológico e histórico de momentos de contacto hispano-indígena y colonial.

## **Metodología**

En la elaboración de este enfoque hemos recurrido tanto a fuentes editadas y a documentación publicada por diversos autores como también a los aportes generados por investigadores que abordaron las características de la ocupación territorial en el NOA durante las épocas de contacto hispano-indígena, considerando su duración diferencial dentro de las áreas del NOA.

Para ordenar la lectura de fuentes escritas, y de este modo alcanzar mayor rigurosidad metodológica, se realizó una tarea pautada partiendo de la revisión bibliográfica de documentos editados en trabajos de recopilación durante el siglo XX y que cubren el período acotado. Se eligió la búsqueda de fuentes de índole administrativa y judicial (Probanzas de méritos y servicios de los conquistadores durante la segunda mitad del siglo XVI, pleitos, petitorios, padrones, itinerarios) en la evaluación de los intentos de poblar el valle y de las decisiones de asentamientos de comuneros españoles posteriores; de crónicas tempranas para establecer un análisis sobre la primera observación española de las riquezas de la región y de sus poblaciones (Pedro Sotelo de Narváez, Diego Fernández, Pedro Cieza de León, Pedro Gutiérrez de Santa Clara, Santa Cruz Pachacuti, Ruiz Díaz de Guzmán) y de aquellas narraciones realizadas por viajeros (como Fray Reginaldo de Lizárraga). Asimismo se tuvo en cuenta aquellas referencias de cronistas jesuitas (Padres Alonso de Barzana, Pedro Lozano, Nicolás del Techo y Hernando de Torreblanca) así como otros informes eclesiásticos (Cartas Anuas, Papeles Eclesiásticos editados por Levillier). La lectura de los cronistas contempló distinguir aquellos documentos de primer orden (escritos por testigos presenciales de los acontecimientos relatados –y en el momento en que los mismos ocurrieron), de segundo orden (escritos por cronistas contemporáneos a los mismos pero que no fueron testigos directos de los hechos referidos) y de tercer orden (escritos con posterioridad a los hechos) (Raffino 1983).

Además se reconoció la importancia de mantener una aproximación temporal diferencial según se trate de información del período Hispano-indígena y colonial temprano de modo de evitar cruzar datos temporales en un momento de rápidos cambios sociales. Estos tipos de fuentes fueron contrastados y observados temporalmente, en un intento de abarcar el período desde las primeras entradas hasta la finalización de la guerra y desnaturalizaciones, de modo de ir logrando una visión, que si bien parcial, se ajustase a los objetivos planteados. El uso de fuentes documentales realizadas bajo diferentes objetivos (militar, judicial, histórico) también permitió ir elaborando una interpretación más rica y menos ambigua. En los casos que fueron transcritas citas textuales, su ortografía fue modernizada con el fin de facilitar y agilizar su lectura. Es de destacar también que para el área del valle de Yocavil la información histórica es menor en relación con la del Alto Valle Calchaquí por la constante resistencia de los grupos de la región hasta mediados de la década de 1660 (Lorandi y Boixadós 1987-88).

Asimismo es pertinente resaltar que si bien no se conocen cronistas nativos que den cuenta cabal de sus pensamientos en la región de interés, y que por ende fue necesario servirse únicamente del análisis de fuentes producidas por diferentes sectores de la población europea, existen ciertas referencias, que si bien permeadas por el discurso español, aluden a dichos y expresiones de los indígenas locales. La dificultad de encontrar las voces indígenas en el valle de Yocavil se debe al tipo de interacción de los nativos con los distintos sectores de la clase dominante. Tal vez donde sea más

factible encontrar algún destello del pensamiento nativo sea en los documentos escritos por los jesuitas que mantuvieron estrecho contacto con ellos (como Torreblanca, ver más adelante) desde mediados del siglo XVI hasta 1658, quienes prácticamente fueron los únicos españoles que vivían en el valle durante este lapso temporal. De todos modos, incluso en este último caso, tampoco son los testimonios directos de los indígenas sino una interpretación española de la realidad local, a veces resignificada según su conveniencia. En todo caso, y tal como hemos realizado al emplear fuentes escritas en los capítulos previos, como sujetos activos en la construcción de un entramado particular de relaciones sociales en la sociedad plural del NOA colonial, se consideró de relevancia reconocer, aunque sesgadas, estas producciones de sentido.

Finalmente, debido al carácter dispar entre los registros arqueológicos y documentales, se estableció una complementación de fuentes escritas tanto propias del período de contacto Hispano - indígena como de la primera etapa de la colonia, con la evidencia arqueológica. Ambas perspectivas, arqueología y etnohistoria constituyen herramientas de estudio de importancia en la reconstrucción e interpretación del pasado prehispánico y posthispánico. En otro sentido, es de importancia comprender los procesos sociales internos a las sociedades indígenas previos a la llegada española, fundamentalmente en lo que hace a la dominación incaica, para ver cómo se desplegaron respuestas concretas frente a las nuevas situaciones y a la búsqueda de recursos, incluyendo los metales. Siguiendo a A. M. Lorandi, el investigador que utilice fuentes históricas para la región con el fin de aumentar el conocimiento sobre las sociedades locales requiere pasar los datos por un “doble filtro de confiabilidad”, en tanto es necesario reconocer las alteraciones que el estado inca produjo en el mapa étnico y político y las modificaciones coloniales. De este modo, se busca instrumentar diversos recursos metodológicos que eviten aceptar como originales las organizaciones políticas al momento de la conquista española (Lorandi 1997a).

### **Minería colonial en América hispana y el virreinato del Perú**

Como fuera adelantado, la búsqueda de metales primero y posteriormente la explotación metalífera fueron elementos primordiales en la fundamentación y el desarrollo de la conquista española en América. El anhelo de enriquecimiento y acceso al poder fueron asociados a los metales preciosos para la gran mayoría de los conquistadores así como para la monarquía española que autorizaba sus expediciones (Fisher 2000). No es casual que Cristóbal Colón en su diario de viaje correspondiente a la primera expedición refiriera el día 13 de octubre de 1492:

traían ovillos de algodón filado, y papagayos, y azagayas, y otras cositas que sería tedio de escribir, y todo daban por cualquier cosa que se los diese. Y *yo estaba atento y trabajaba de saber si había oro*, y vi que algunos traían un pedazuelo colgado en un agujero que tienen a la nariz; y por señas pude entender que, yendo al sur, o volviendo a la isla por el sur, que estaba allí un rey, que tenía grandes vasos dello (sic) y tenían muy mucho (Colón 1964 [1492]: 12, énfasis nuestro).

Posteriormente, cuando los españoles llegaron a la América continental, se asombraron no sólo por la riqueza en términos de metales preciosos sino por la maestría de los artesanos. En el área andina, con la segunda expedición de Pizarro, al dirigirse rumbo sur por la costa del océano Pacífico hasta Tumbes, los conquistadores comprendieron la riqueza de los recursos metalíferos y humanos que se hallaban en esas tierras. Desde entonces la fiebre del oro y la plata se instaló en forma definitiva, también, en América del Sur.

En cada región, el direccionamiento de este proceso de aprovechamiento metalífero estuvo guiado por su potencial natural y por su capacidad demográfica de llevar a cabo tal explotación económica. Sin dejar de tener en cuenta la multiplicidad de fenómenos involucrados, tales como religiosos y culturales, los procesos socioeconómicos del área andina colonial en sentido amplio fueron mayoritariamente el resultado de la disponibilidad de tales recursos. La explotación de los metales

preciosos, primero oro y luego la plata (con mayor intensidad y duración en su extracción como costos de refinación), constituyó el fundamento del desarrollo de la economía de la América hispana, como así también del crecimiento comercial a escala mundial.

De este modo, la vida económica en el Nuevo Mundo (así como en el Viejo también) estuvo dominada por los envíos de metales a Europa: la cantidad de oro y plata transportada en forma legal desde América superó el 77% de la suma de las exportaciones durante tres siglos (Rodríguez Molas 1985: 25).

Resultado de esta política económica, en la América española, se desplegaron dos grandes centros tempranos de explotación de bienes metálicos argentíferos, de importancia por su alto rendimiento y capacidad de organización de la mano de obra: la zona de Potosí a partir de 1545 y Nueva España en México hacia 1560. De todos modos, fue Potosí el centro minero por excelencia del Nuevo Mundo. El dominico Fray Reginaldo de Lizárraga comentaba hacia el último cuarto del siglo XVI que los españoles y otras nacionalidades lo veían así ya desde los inicios de la explotación de plata:

Este cerro es conocidísimo entre mil que hubiera; parece que la naturaleza se esmeró en criarle como cosa de donde tanta riqueza había de salir; es como el centro de todas las Indias, *fin y paradero de los que a ellas venimos*. Quien no ha visto a Potosí no ha visto las Indias. Es la riqueza del mundo, terror del Turco, freno de los enemigos de la fe y del nombre de los españoles, asombro de los herejes, silencio de las bárbaras naciones. Todos estos epítetos le convienen. *Con la riqueza que ha salido de Potosí Italia, Francia, Flandes y Alemania son ricas, y hasta el Turco tiene en su Tesoro barras de Potosí*, y teme al señor de este cerro, en cuyos reinos corre aquella moneda; los enemigos del magno Felipe y de los brazos españoles y de su cristiandad, en trayendo a la memoria que es señor de Potosí, no se atreven a moverse de sus casas; los herejes quedan como despulsados (sic), y cuando los potentados del mundo se quieren conjurar contra la Majestad Católica, no aciertan a hablar. Es el más bien hecho cerro que se ha visto en todas las Indias, y si dijésemos en el mundo, no creo sería exageración; del pie hasta la cumbre y corona de él hay una legua larga (Lizárraga 1999 [1595-1607]: L. I, cap. C: 184, énfasis nuestro).

A pesar de la importancia de los metales americanos para Europa en términos económicos, la calidad de las minas en América era de menor tenor que las del Viejo Mundo (Romano 1978: 161). La clave para comprender entonces el impacto de la minería americana son los bajos costos de explotación de las mismas ya que el valor absoluto del yacimiento dependía más de la capacidad de movilizar recursos humanos y naturales (como combustible) que de la riqueza intrínseca al mineral.

De este modo, en una economía como la de los siglos XVI y XVII, sin gran demanda de capitales fijos destinada al soporte técnico, el precio de los metales preciosos estaba determinado por la mano de obra y riqueza particular de la mena (Romano 1978). El éxito de la producción de gran volumen de minerales preciosos en América fue gracias a la explotación de la mano de obra indígena. Sin el trabajo en exceso de los indígenas logrado mediante la mita "potosina", la rentabilidad del principal soporte económico de América hispana hubiese sido escasa.

La riqueza del cobre en la región andina fue rápidamente observada pero careció hasta entrado el siglo XIX de valor económico:

Hallase mayor copia de minas de cobre en este reino y en otras muchas partes de Indias, que de plata ni de otros metales. Sacabanlo antiguamente los indios en mucha cantidad, a cuya causa se ven hoy muchas minas labradas de tiempo antiguo. Porque, como carecían de hierro, forjaban de este metal las armas, herramientas é instrumentos para la agricultura y algunos otros oficios; más no se aprovechaban de él en algún uso de medicina (Cobo 1890 [1653], cap. XLII: 323).

Y agrega:

Al presente labran alguna de estas minas los españoles, sacando de ellas todo el cobre que se consume en Indias y alguno que se lleva a España. Todo el cobre de este reino del Perú es muy fino,

señaladamente lo que se saca en la provincia de Pária, diócesis de los Charcas, y lo del reino de Chile, de donde se trae a esta ciudad de Lima todo lo que se gasta en ella en fundir artillería, campanas y en todos los demás usos en que sirve, así de instrumentos como de medicina (Cobo 1890 [1653] cap. XLII: 323).

Para el NOA luego veremos evidencias tempranas sobre la explotación de cobre para satisfacer las demandas de la Gobernación del Tucumán.

### *Opiniones españolas sobre la propiedad de los metales preciosos*

Desde los inicios de la conquista de América los españoles buscaron legitimar su derecho de usufructo y propiedad de los metales preciosos. Tal perspectiva estuvo condicionada por el papel de cada actor, aunque en líneas generales subyace un intento de justificación de la apropiación de los recursos por los españoles. A modo de ejemplo se citarán algunas de estas percepciones, las cuales fueron decisivas en las acciones de la Corona española y pueden ser generalizables a la opinión dominante europea.

El padre de la Compañía de Jesús, José de Acosta en “Historia natural y moral de las Indias” agradecerá la posibilidad de la evangelización de los naturales del Perú a los mercaderes y soldados que descubren la tierra atraídos por la riqueza de la misma: “que haya Mercaderes y Soldados con el calor de la codicia y del mando, busquen y hallen nuevas gentes, donde pasemos con nuestra mercadería” (Acosta 2006 [1608]: 418).

En esta misma línea observamos referencias al aporte de los españoles a las poblaciones indígenas:

“Comparemos lo que los españoles reciben y lo que dan a los indios, para ver quién debe a quién: dámosles doctrina, enseñámosles a vivir como hombres, y ellos nos dan plata, oro, o cosas que lo valen”. Y más adelante agrega “Pues, ¿qué otra cosa diremos que nos han dado los indios por cosas tan inestimables como les habemos dado, sino piedras e lodo? Mayormente, que como bárbaros no usaban la plata para con ella comprar las cosas necesarias, y si algo les aprovechaba, era para hacer de ella y del oro vasos para beber, y esto a los Ingas solamente y algunos caciques a quien ellos daban para ello licencia [...] Todo esto se dice para probar que son muy debidos los tributos a los españoles” (Matienzo 1967 [1567]: 43 y 44).<sup>74</sup>

De similar tenor son las palabras de López de Gomara en “Historia General de las Indias”, al intentar justificar la explotación de los metales preciosos: “porque no hacían uso de esos metales como moneda —que es el uso propio de ellos y la verdadera manera de aprovecharlos” (en Romano 1978: 131-132).

Es decir que tanto desde la opinión de las autoridades virreinales como eclesiásticas y desde el grupo de conquistadores (así como también encomenderos y comerciantes) la propiedad de la riqueza es de España y sus hombres: desde los más variados sectores se expone el verdadero sentido de la conquista:

Mas es cosa de alta consideración que la sabiduría del eterno Señor quisiese enriquecer las tierras del mundo más apartadas y habitadas de gente menos política, y allí pusiese la mayor abundancia de minas que jamás hubo, para con esto convidar a los hombres a buscar aquellas tierras y tenellas, y de camino comunicar su religión y culto verdadero a Dios a los que no le conocían (Acosta 2006 [1608]: 160).

<sup>74</sup> Al respecto Guamán Poma comenta que en las ceremonias dedicadas a los difuntos, durante el mes de noviembre, a los principales se servía metales como vajilla y ofrendas mientras que a los pobres se les ofrecía de barro (Guamán Poma 1988 [1615]: 231).

Lizárraga admitía que “nuestro Señor no puso el oro y la plata sino en tierras inhabitables; el oro por la mayor parte por el calor y la plata por el mucho frío, porque los hombres se contentasen con poco; mas la soberbia humana y codicia, lo inhabitable, como haya oro o plata, lo hace habitable” (Lizárraga 1999 [1595-1607]: L. II, cap. LXVIII: 365).

### **Metales y la consolidación de la América colonial**

Si bien la búsqueda de minerales fue decisiva en los procesos de conquista, al respecto es útil mencionar que las estrategias y costos de acceso a los metales preciosos en la América Española y naturaleza de los mismos fueron cambiando a lo largo del devenir del tiempo. En un primer momento, la búsqueda de enriquecimiento fue mediante prácticas de extracción sin requerir esfuerzo: robo de joyas, entre otros objetos, y violación de tumbas, es decir apropiación de metales ya extraídos y elaborados previamente. Es el caso del malogrado pago del rescate del último Inca Atahualpa en Cajamarca (Figura 9.2), del avance hacia el templo de Pachacamac y a la capital imperial Cuzco en el año 1533.

Así relata Guamán Poma de Ayala parte de la expropiación de la riqueza del Cuzco: “tomaron toda la riqueza del templo del sol y de Curicancha y de Uanacauri muchos millones de oro y plata que no se puede contar, porque sólo Curicancha [tenía] toda las paredes y la cobertura y suelo y las ventanas cuajado de oro” (Guamán Poma de Ayala 1988 [1615]: 358).

No obstante es importante resaltar que ésta constituía una situación que se repetía en cada avanzada hacia nuevos lugares, en tanto estas estrategias también respondían a diferentes necesidades de los españoles, ya que, en la etapa exploratoria de un nuevo territorio, todo objeto material susceptible de denotar riquezas era imprescindible para lograr el financiamiento de una empresa de conquista más sólida. En este contexto, el trueque de objetos europeos a grupos indígenas también constituyó un medio inicial de obtención de metal (Palermo 2000), el cual no necesariamente tuvo connotaciones de desigualdad en términos sociales y simbólicos.

Establecido el virreinato, la búsqueda se orientó a la explotación de minas (Ravines 1978), requiriendo un mínimo de esfuerzo y sirviéndose de la organización del trabajo tradicional (Stern 1986) e incluso de la tecnología indígena prácticamente sin alteraciones sustanciales de las formas preexistentes (Petersen 1970). Es más, las primeras explotaciones de las vetas metalíferas se desplegaron en aquellos depósitos de mineral conocidos en épocas prehispánicas, como el caso del usufructo minero en Porco, al sudeste de Potosí (Fisher 2000), empleando *huayras* ubicadas sobre las colinas para mejorar las condiciones de ventilación. Con el correr de pocos años y a medida que se realizaron nuevos descubrimientos de minas, hubo modificaciones tecnológicas. En otros términos, con el aumento de las exportaciones hacia Europa y la disminución del material en bruto extraído en las grandes minas, fue necesario incorporar nuevas técnicas de refinamiento del mineral. Como había ocurrido en Porco, iniciada su explotación hacia 1539, en Potosí los abundantes depósitos de plata de primera calidad fueron refinados en hornos de fundición indígenas, los cuales se mantuvieron en uso hasta mediados del siglo XVI. Es a partir de este momento, cuando la producción cayó estrepitosamente, en parte por la disminución de las menas de alta ley, que los peninsulares se vieron obligados a idear nuevos mecanismos de refinamiento. El resultado fue la práctica de la amalgamación, método hidrometalúrgico que consistía en la aplicación de mercurio aprovechando su propiedad de alearse con la plata cuando las menas han sido tratadas en forma conveniente (L. González 2004, com. pers). Esta nueva tecnología requirió de la explotación de las minas de azogue ubicadas en la región de las sierras centrales peruanas.

Frente a estas observaciones es de interés resaltar lo sugerido por Romano (1978) quien considera que en líneas generales en América, a mediados del siglo XVI concluye un ciclo de explotación de metal fuertemente basado en la extracción aurífera en forma superficial, es decir de los

placeres fluviales. Así por ejemplo durante las primeras dos décadas del mencionado siglo, la búsqueda de oro y de extracción de tributo en forma de este metal constituyó la principal actividad en las Antillas. A esto debe agregarse la violación de enterratorios indígenas y expropiación de piezas en uso.

Posteriormente se da inicio a una fase de explotación minera basada en la plata. Romano agrega que es en ese momento que comienza el trabajo en las minas viendo que no es azaroso que las grandes minas de los Andes y Mesoamérica sean entonces descubiertas (Romano 1978: 160). Es el caso de los enriquecidos depósitos de Potosí (1545) en los Andes y Zacatecas (1546) y Guanajuato (1548) en Nueva España. A esto debe adicionarse el posterior “hallazgo” de las minas de azogue, precisamente ante la importante caída en el material en bruto antes aludida, de las cuales se destacaron las minas de Huancavelica (1564) y Castrovirreina (1591): es decir, se hizo necesario el desarrollo de una industria minera. El azogue de Huancavelica comenzó a ser explotado para el beneficio de la plata potosina a partir de 1570, cuando inició el descenso de la producción. Paralelamente a esta canalización de mano de obra indígena a los incipientes centros de producción metalúrgica, se hizo necesario el desarrollo de un sistema de regulación de la fuerza de trabajo, lo cual se tradujo en la cristalización de la mita española.

El virrey Toledo (que ejerció su cargo durante el período 1569-1580) organizó a partir de 1573 una manera de organizar la mano de obra indígena a través del sistema de reducciones, el cual consistía en “mejorar” las prestaciones de los indios y pago del tributo. Estas reformas indican asimismo el rol que tuvo la Corona en el fomento y protección de la producción minera, lo que remite también al carácter precapitalista de la industria. La Corona regulaba los salarios de cada tipo de prestación laboral, las condiciones de trabajo y distribución de la mano de obra destinada a cada actividad como en las minas, obrajes, servicio doméstico, agricultura y ganadería, entre otras tareas.

Pero más allá de estas diferencias en los tipos de metales extraídos y modos de producción empleados, la explotación de los metales preciosos en América se caracterizó por ser una apropiación de la riqueza sin esfuerzo para el grupo conquistador y de manera rápida<sup>75</sup>.

Por otra parte en este devenir de los modos de obtención y procesamiento de los minerales, es de interés resaltar que a partir de 1560, si bien las fronteras del dominio español en América se expandían, la época de los grandes descubrimientos y conquistas había concluido. En este período previo a la finalización de los hallazgos de mineral se inscribe el inicio del proceso de conquista del NOA.

El proceso de conquista hacia el sur de los Andes centrales fue lento y en muchas ocasiones la energía se desvió para adherir o sofocar el levantamiento encomendero en manos de Gonzalo Pizarro, con lo que si bien esta conquista no fue interrumpida se retomó a comienzos de la década de 1560 (Zanolli 2000). Asimismo debe agregarse los conflictos con Chile en el proceso de ocupación y explotación del territorio del NOA, los que condujeron a reiteradas localizaciones de las ciudades españolas, así como también a los primeros ingresos sistemáticos y planificados en el valle Calchaquí. Así cuando en 1551 es trasladada Barco de su primer emplazamiento en el interior del valle de Calchaquí (ubicada entre Quilmes y Santa María) los motivos eran estratégicos en dos sentidos: alejarse del dominio chileno y acercarse al Perú como buscar minerales (Groussac 1914: 305). Estos conflictos recién encontrarán solución luego de la creación y consolidación de la Gobernación del Tucumán (1563). De este modo se conjugaron dos simbolizaciones contrapuestas que sin embargo subsistirán

---

<sup>75</sup> Esta modalidad de explotación económica europea tiene su contraparte en cierta flexibilidad simbólica permitida por la Iglesia en América. En efecto, según Bouysson-Cassagne (2005), los curas de indios si bien se percataron de la persistencia de los cultos idólatras tardaron mucho en reaccionar debido a que el interés económico en las minas prevalecía sobre el religioso, por lo que el interior de la tierra funcionaba como un territorio donde el catolicismo tardó en penetrar. Según esta autora, la larga duración de los cultos a los dioses prehispánicos asociados a las minas puede probablemente ser explicada por estas razones (Bouysson-Cassagne 2005).

por largo tiempo como complementarias: el conflicto es soportado en el marco de promesas sobre un futuro edénico (Bixio y Berberían 2007).

Por otro lado, las Probanzas de méritos y servicios de los conquistadores aportan abundante información al respecto y permiten observar una puja de intereses creados dada la necesidad de mano de la indígena en Chile debido al hallazgo de depósitos auríferos en esta región. El continuo descubrimiento de arenas auríferas y los traslados de indígenas para su explotación generaron presiones que acabaron en importantes rebeliones araucanas. En este escenario, la primer rebelión calchaquí se relaciona tanto con la presión a los indios como a los continuos problemas entre conquistadores y entre jurisdicciones. Lozano expresa que frente al estado de luchas de intereses “[los españoles] en vez de servir de guía a los indios con sus cristianas costumbres, para encaminarlos al Paraíso, les era tropiezo y fomentaban su ruina espiritual con sus vicios escandalosos” (Lozano 1970, vol. I: 1). Esto también se debía a que “reinaban principalmente las injusticias, originadas de la insaciable codicia de riquezas” (Lozano 1970, vol. I: 2).

### **El NOA durante los siglos XVI a XVII: en la búsqueda de un nuevo horizonte**

Como anticipáramos en los párrafos previos, toda iniciativa que procure analizar las causas y despliegues efectivos españoles en esta porción sur de los Andes, requiere contemplar las tensiones existentes en la región septentrional y con Chile.

Los primeros arribos y expediciones a esta región provinieron de la corriente conquistadora del Norte, en particular de las regiones del altiplano boliviano y de la región peruana, y son el resultado de las tensiones socioeconómicas y políticas que allí se desplegaban y de la búsqueda de riqueza económica, la cual queda reflejada en los dos tipos de posesiones buscadas: los naturales y los metales preciosos. De esta manera, la búsqueda de metales preciosos fue generando un lento pero continuo proceso de avanzada en la expansión europea en el territorio argentino. Estas oleadas no obstante también responden a las condiciones internas de la península ibérica, la cual no estuvo exenta de la crisis general europea del siglo XIV y estancamiento general del siglo XV (Romano 1978: 44).

En Hispanoamérica, por otro lado, el grupo de conquistadores que lograba acomodarse era un número reducido en relación con los españoles que arribaban: las tierras y los indios en encomiendas se repartían en orden de méritos. Los cargos públicos más altos eran escasos y controlados desde España, y aquellos de menor jerarquía eran otorgados a los conquistadores más importantes según su “calidad” y grado de participación en la empresa de conquista (Lorandi 2002). Asimismo, las encomiendas eran otorgadas al menos por dos vidas en las ciudades españolas y por tres en las que se fundaran lo que disminuía aún más la posibilidad de ascenso social. La minería y el comercio local fueron actividades que una vez iniciadas por ciertos sectores permanecieron bajo su dominio, lo que tendió a la cristalización de los grupos sociales. El comercio interior y exterior a gran escala fueron rápidamente dominados por poderosos comerciantes desde los grandes enclaves europeos como Sevilla y desde sus casas en los puntos americanos estratégicos sobre la línea de comercio, tales como Lima y Panamá. Esto condujo a que la estratificación de la sociedad española reprodujera su misma lógica, con la notable diferencia de las mayores posibilidades de movimiento social de los sectores más humildes, quienes ante el fracaso de lograr fortuna y posesiones materiales, se dedicaron a tareas sin rédito económico ni social. Frente a esta realidad, los conquistadores aún sin títulos ni encomiendas, se largaron a otras expediciones o en otros casos esperaron repartos por los servicios prestados.

A principios de 1535 el Adelantado Diego de Almagro obtiene la capitulación para conquistar 200 leguas al sur de los territorios ya reconocidos. El objetivo final hacia estas tierras inexploradas del sur era principalmente político ya que se buscaba liberar Cuzco de los intereses de Almagro (Lorandi 2002: 52). La empresa fue considerada un fracaso, no tanto por la falta de oro sino por la distancia a las principales ciudades ocupadas por españoles del norte (Lorandi 2002: 54). Asimismo, lo fue para el

programa virreinal ya que no sólo no se halló el reino imaginario de los Césares ni se realizó ninguna fundación, sino que tampoco esta expedición logró "desocupar" el Perú y evitar nuevos intentos de alzamiento contra la Corona. Tampoco se cumplió el programa individual de los conquistadores, en cuanto volvieron pobres al Perú (Bixio y Berberían 2007).

De este modo observamos que la llegada de los conquistadores al NOA, estuvo vinculada a la coyuntura propia de las regiones peruanas y altoperuanas, escenario de conflictos que eclosionaron al regreso de Almagro en 1537 y que alcanzaron su cenit durante las guerras civiles (Schaposchnik 1997b). Guiados por los *yanacona* del altiplano, que seguramente conocían el paisaje, los españoles confiaban en encontrar una rica región productora de metales preciosos y recursos humanos, bienes muy estimados por los incas y fuente potencial de riqueza para los españoles. Posiblemente esta primera entrada vista como fracaso haya constituido la señal que alertaba sobre el fin de la conquista fácil de los Andes (Assadourian 1986).

Luego de esta primera incursión, hubo una segunda entrada al territorio del NOA en 1543. La primera fue fundamental para el reconocimiento al generar un saber sobre el territorio, gentes, etnias, caminos y distancias desde el Perú hasta el Mar del Norte o Río de la Plata (Bixio y Berberían 2007). Noticias que iban siendo recopiladas sobre la explotación de minas de oro y plata por el Inca sin duda motivaron este segundo intento de hallazgo de riquezas en la frontera sur del imperio. Esta "entrada"<sup>76</sup> estuvo organizada a modo de operación comercial, en tanto Nicolás de Heredia, Felipe Gutiérrez y Diego de Rojas aportaron cada uno treinta mil pesos de oro. Uno de los principales objetivos era la búsqueda de la Sierra de la Plata, rica en metales preciosos. El padre Larrouy comenta que estos expedicionarios "transforman en montañas de oro cualesquiera relumbrones que divisan" (en Lizondo Borda 1928: 107). El capitán general de la nueva entrada era Diego de Rojas tal como fuera otorgado el título de justicia mayor y gobernador de las tierras por descubrir por el gobernador del Perú, Vaca de Castro. Es así que aproximadamente 200 hombres regresan a estas tierras con la esperanza de hallar metales preciosos susceptibles de ser explotados. Pero asimismo era una de las únicas alternativas posibles para ascender en el camino de la fama y riqueza. De este modo, tomaron por el camino inca hasta el Lago Titicaca, continuaron por el altiplano y alcanzaron el valle Calchaquí. El grupo se dividió y parte del mismo continuó más al sur llegando hasta Córdoba y las costas del río Paraná. El objetivo último era encontrar las riquezas que habían sido comentadas previamente por las poblaciones nativas del Río de la Plata, historias recopiladas hacia inicios de 1516 y que originaron la leyenda de la Sierra de la Plata.

Vemos así que en lo que hace al territorio argentino la búsqueda de metales preciosos no sólo estuvo impulsada por los conflictos políticos y económicos en los Andes Centrales sino que otras expediciones españolas que llegaron provenientes desde la costa del Océano Atlántico, estaban interesadas en el mismo tipo de descubrimiento. De este modo se hace necesario observar los acontecimientos en el NOA en base a las regiones que previa o paralelamente comenzaron a reconocerse, en particular desde la cuenca del Río de la Plata, y cómo influyeron entre sí estos desplazamientos conquistadores.

Al respecto Rodríguez Molas ofrece la siguiente información entendida como "preanuncio de Potosí" pero cuyo origen se basó en noticias desde la zona no andina. Es así que en la primera mitad del siglo XVI fue anotado en uno de los márgenes del Planisferio de Garay y en referencia al viaje de Sebastián Caboto, "los que en aquella tierra viven [Río de la Plata] dicen que no lejos de ahí, en la tierra adentro, que hay unas grandes sierras de donde salen infinitísimo oro y que más adelante, en las mismas sierras, sacan infinita plata" (Levillier 1948, II: 259, ver también Montes 1959: 91). Estas

---

<sup>76</sup> Se denominan *entradas* a las primeras incursiones de Almagro y Rojas porque no son consideradas teniendo una "consecuencia histórica en la conquista y posesión españolas de este territorio", ya que fueron sólo un "tránsito" (Lizondo Borda 1928:114).

referencias indican, a partir del registro escrito, que los indios del Paraná conocían de modo directo o indirecto las culturas andinas. La evidencia de ciertos elementos culturales típicos del NOA, entre otros objetos de metal, refuerza esta posibilidad (ver adelante).

Según las fuentes escritas, apenas 15 años más tarde (1545), es un indio, Diego Gualpa, quien descubre el Cerro Rico de Potosí (Rodríguez Molas 1985). De este modo, son el oro y plata los verdaderos impulsores de la conquista y, aunque luego otras actividades económicas fueran fructíferas, éstas lo fueron en gran medida como tareas destinadas a alimentar las necesidades de los polos de explotación metalíferos.

De este modo, las expediciones tempranas de Solís, Caboto y del Capitán Francisco César desde el Este tuvieron influencias decisivas en estas dos primeras entradas al territorio argentino. No obstante las huestes de Rojas no logran noticias de la "cordillera nevada" a su regreso en 1546. Como mencionábamos, poco antes los yacimientos auríferos de Potosí habían sido descubiertos, los que por más de dos siglos constituirán el pilar económico del virreinato del Perú.

Siete años luego de la entrada de Rojas, Núñez de Prado realiza una nueva incursión por el NOA (1549), que junto a casi 85 hombres, fundan la primera ciudad española (junio de 1550): Barco I, emplazada a 40 Km. al sureste de la actual ciudad de San Miguel de Tucumán, la cual fue trasladada en repetidas oportunidades<sup>77</sup>. Esta nueva avanzada constituía otra de las conquistas que el presidente de la audiencia de Charcas, Pedro de la Gasca autorizó para calmar el descontento de algunos capitanes (Lizondo Borda 1928: 118) y para alejar a los españoles sin posesiones de las zonas ricas del Alto Perú. Al respecto, se observa en 1549 que "adelante de los charcas hay una provincia que se dice Tucumán, donde hay copia de naturales y noticia de gruesas minas de oro, y que se cree las habrá de plata" (Levillier 1943: 86-87).

En 1563 la región del NOA adquirió carácter político con la creación por cédula real del rey Felipe II de la "Gobernación de las provincias del Tucumán, Diaguitas, Juríes y Comechingones" la cual tendrá orígenes asociados a necesidades político-administrativas. Esta gobernación quedó incorporada al distrito judicial de la Audiencia de Charcas y cubría las actuales provincias argentinas de Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja, Tucumán, Santiago del Estero, Córdoba y parte de Chaco y de Formosa y alcanzaba más de 700.000 km<sup>2</sup>. Durante el período anterior esta región había sido parte de la gobernación de Chile, en tanto la demarcación de ese fragmento del virreinato se extendía desde la altura de Copiapó desde 27º 20', de latitud, hasta 41º sur sobre un ancho de cien leguas hacia el oriente (Levillier 1955: 224). Es así que desde 1563 Tucumán como gobernación formó parte del Virreinato del Perú. No obstante las políticas toledanas virreinales, cada región adoptó características sociales, políticas y administrativas propias. Las causas de tales diferencias son múltiples y requieren estudiarse en su contexto propio. Es así que, en este sentido, las poblaciones andinas desplegaron diversas estrategias de defensa para la reproducción de sus culturas tradicionales.

No obstante los fracasos iniciales de hallar metal, los territorios desconocidos mantuvieron el anhelo de hallazgo de riquezas: durante el gobierno de Gonzalo de Abreu, una nueva expedición partió rumbo a la legendaria región de los Césares (1578), en búsqueda de tierras ricas en metales preciosos (Lizondo Borda 1928), pero "...descubrió tierra poco poblada y miserable..." (Sotelo de Narváez 1885 [1583]: 152).

---

<sup>77</sup> Otras ciudades fundadas en el área: Londres (1558) al sur del valle de Hualfín, Córdoba de Calchaquí (1559), cerca de San Carlos y Cañete (1560) en Tucumán, cerca de Ibatín. Estas fundaciones fueron realizadas durante el gobierno del Capitán Pérez de Zurita. Durante el primer levantamiento general (1560-1563), encabezado por Juan Calchaquí debieron ser abandonadas y se impidió de este modo el poblamiento español por más de 25 años en el área.

En 1581, Hernando de Lerma convoca al cabildo de Santiago para discutir sobre la mejor localización de una nueva ciudad a fundar. Dos eran los espacios considerados, el valle de Salta y el de Calchaquí. López Palomino, alcalde ordinario de Santiago vota a favor del Valle de Calchaquí debido a que existe la "noticia de muchas minas de oro como es en el valle de Chicuaña y en Gualasto y en Pacina" (Levillier 1931: 273-274).

Más tarde, en 1591, el Gobernador Juan Ramírez de Velasco (durante el período 1586-1593), funda la ciudad de Todos los Santos de la Nueva Rioja, planificándose como punto de referencia para la explotación de los metales preciosos existentes en el cerro de Famatina. Muchos españoles habrán visto esta campaña de conquista y colonización de la región como el medio de enriquecimiento anhelado que prometía el descubrimiento del "Potosí tucumano" (Boixadós 1997a: 343). Según esta autora: "puede decirse que la ciudad de La Rioja debe su existencia a Famatina y al proyecto de convertir la región en un centro minero rico y próspero" (Boixadós 1997a: 343). Unos pocos años atrás (1586) ni bien iniciado su cargo en la gobernación, Juan Ramírez de Velasco también soñó encontrar la región de los Césares, sin fruto. En una convocatoria descubridora de 1587 el gobernador exponía acerca de esta región: "'gran suma de indios', pueblos grandes, indios vestidos, gente de 'razón', oro y plata, sementeras y 'mucho comida' y jarros de plata" (en Bixio y Berberían 2007: 106). Como muestran estos autores la referencia sobre vasijas de plata indica la cantidad de riquezas que se esperaba encontrar que las transformaba en algo cotidiano (Bixio y Berberían 2007), y que tenía su cuota de realidad en las riquezas del centro imperial incaico. Asimismo las descripciones que se reiteran en muchas fuentes sobre la "*gente razonable, vestida*" da cuenta de una conceptualización de la racionalidad ideal que se funda en el sistema de producción (cultivos y productos manufacturados) (Bixio y Berberían 2007).

Los fracasos de hallar metales preciosos conducen también a opiniones que relataban la "pobreza" de la zona:

"No hay oro ni plata, pero tiene opinión de tierra buena, fértil para el ganado y trigo y maíz y mantenimiento" (Diego Pacheco 1885 [1569]: 139).

"de Tucumán (...) se podrían proveer depósitos de comidas, pues la tienen de cosecha y valen tan poco y aquella tierra no da ningún provecho" (Lozano Machuca 1885 [1581]: XXVIII).

La pobreza aludía, al fin y al cabo, a la falta de metal precioso.

Es posible observar dos aspectos de interés: con el mayor conocimiento de la región comienzan a desarrollarse nuevos objetivos de exploración, basados en las referencias de los grupos locales y de las visitas por los españoles de los años anteriores de conquista. No obstante, se mantuvo la búsqueda de regiones que, como la de los Césares, no estaban basadas en el supuesto conocimiento directo de la zona sino que provenían de viejas creencias y dichos.

Con esto no se pretende concebir que el oro primero y la plata después hayan sido las directrices de los sucesos en la Gobernación de Tucumán, pero esta búsqueda fue un importante impulsor de las empresas privadas y colectivas que guiaron a las primeras entradas al territorio del NOA. Esto queda demostrado en la lectura de los documentos de la región donde la información referida a metales preciosos es escasa pero continua, vaga y poco precisa, "y cuando aparece, sólo es para inducir a las autoridades de España a que se encomienden nuevas conquistas" (Levillier 1955: 227). De este modo, la conquista privada es "el inevitable marco de referencia al que se deberá volver cada vez que se intente explicar y reconstruir la primitiva estructura económica y social de la colonia" (Assadourian 1986: 38).

Esto lleva a reflexionar sobre el financiamiento de las campañas de conquista y su modalidad comercial precapitalista (Rodríguez Molas 1985). Las expediciones eran financiadas por terceros y no por la Corona española exclusivamente. Ya se mencionó la expedición de 1543 al NOA donde cada uno de los integrantes de la misma aportó 3000 pesos de oro. Ahora bien, Sebastián Caboto recibe el apoyo financiero de mercaderes (españoles, genoveses, ingleses) y Pedro de Mendoza acepta que los banqueros Weisser financien parte de la expedición (Rodríguez Molas 1985). Como queda expresado por Acosta “la iniciativa privada puso la mayor parte” (en Rodríguez Molas 1985: 38). Fueron estas modalidades de financiamiento las que contribuirán a generar conflictos jurisdiccionales entre la Gobernación de Chile, de Tucumán y del Río de la Plata.

En este marco político judicial, la ayuda externa a las huestes españolas presentes en la Gobernación del Tucumán se realizó sólo tras la captura de Pedro Bohorques, cuando el Gobernador Don Alonso de Mercado y Villacorta estableció acuerdos político-económicos con el presidente de la Real Audiencia de Buenos Aires, José Martínez de Salazar. Resultado del éxito de la campaña de “pacificación” del valle rebelde la ciudad recibe como recompensa a los indios quilmes en pago de los aportes realizados, que fueron entre los recursos recibidos los más importantes<sup>78</sup>.

### **La Antigua gobernación del Tucumán y las periferias concéntricas**

El estudio de los complejos procesos sociales ocurridos en la Antigua Gobernación del Tucumán requiere tener presente la situación de confinamiento social y geográfico de esta porción del ambiente andino en el contexto mundial de los siglos XV a XVII. Por este motivo, se hizo necesario emplear un enfoque de análisis regional que contemple el contexto más amplio que condicionó la historia de la región (Stern 1986), así como entender a los procesos ocurridos desde una perspectiva global, partiendo de la concepción de la sociedad colonial como un todo construido históricamente, a partir de las luchas y la interacción permanente entre indígenas y españoles (Boixadós 1997b).

Podemos inferir que el arribo español no fue totalmente sorpresivo para las sociedades locales, gracias a las interacciones tradicionales de las poblaciones andinas y debido al fuerte impacto que debió haber causado la desestructuración del imperio inca en la región a partir del período 1532-1534. No obstante este conocimiento previo de su arribo, difícilmente sus fuertes consecuencias hayan podido ser inicialmente pronosticadas. De este modo, el inicio de reconocimiento del terreno, de conquista y de colonización española en regiones más septentrionales del continente aproximadamente medio siglo antes haya constituido una especie de llamada de alarma. Desde entonces, nuevos vínculos económicos, sociales y políticos unirán a las poblaciones locales a un contexto geográfico mucho más amplio. De ahora en más su historia no podrá ser entendida en términos netamente regionales sino a partir de horizontes más extensos espacial como culturalmente. De este modo, con la llegada española se generó un nuevo espacio social de carácter pluridimensional (Bourdieu 1990) y surgieron nuevas relaciones a la vez que se modificaron las previas.

Asimismo, es de importancia entender a la región del NOA durante los siglos XVI y XVII como periferia<sup>79</sup> dentro del Virreinato del Perú, uno de los principales motores económicos mundiales del momento. Su distancia geográfica a la capital virreinal y centros urbanos principales, tipo de recursos

---

<sup>78</sup> Según Cruz, gran parte de los indios acalíes (o calíes) también procedentes del valle de Yocavil, fueron entregados a la Gobernación del Río de la Plata, pero más bien en carácter de “castigo” porque en 1666 huyeron al valle desde Esteco (Cruz 1997). Sea la desnaturalización en recompensa a aportes o como castigo, subyace la idea de que el destierro es un modo eficaz de muerte individual y colectiva.

<sup>79</sup> Según ciertos autores, el NOA puede concebirse como “área marginal o de frontera” no solo en relación con el modo de articulación con las regiones más septentrionales en épocas de inicio de la conquista española, sino también durante el momento de anexión al desarrollo incaico e incluso anterior. Si bien en términos geográficos y político-sociales el NOA fue frontera del *Tawantinsuyu*, la comparación no es exacta por las distintas modalidades e intereses de explotación de los invasores. Por otro lado considerar a la región marginal durante los momentos anteriores a la ocupación incaica, es desconocer las dinámicas particulares de cada sociedad y pensar el NOA como apéndice de los desarrollos sociales andinos.

naturales factibles de explotación y continuo conflicto con las poblaciones locales constituyeron aspectos que fueron delineando su situación dentro del marco sociopolítico más amplio. Por lo dicho, la región mantuvo siempre su carácter marginal a través de la comparación con la riqueza natural y humana de otras regiones americanas. En esta visión es importante considerar no sólo las condiciones reales de los recursos sino fundamentalmente su percepción por los agentes sociales involucrados.

No obstante este carácter marginal, el posicionamiento del NOA a nivel regional se fue modificando desde los primeros años de inicio de la conquista. Las causas de estos cambios son tanto de carácter externo (modificaciones jurisdiccionales, riquezas de las regiones circundantes), como a nivel interno (violaciones a las ordenanzas virreinales, resistencia indígena continua en ciertas áreas). En este sentido las causas que desenlazaron la desnaturalización de las poblaciones calchaquíes fueron una suma de factores tanto internos como externos, donde la necesidad de mano de obra y de tierras jugó un papel crucial.

El carácter de frontera se observa en el número de españoles en el NOA y su modo de distribución. Hacia el inicio del siglo XVII se encuentran ocho ciudades: Jujuy, Salta, Madrid de las Juntas, La Rioja, San Miguel, Talavera o Esteco, Santiago del Estero y Córdoba, las cuales actuaban como cerco contenedor de los valle calchaquíes. A diferencia de los grandes centros neurálgicos cuya población ascendió en forma continua durante los primeros siglos de conquista, a inicios del siglo XVII los españoles que habitaban por entonces la región no superaban los 700, siendo la mitad vecinos encomendados y la otra mitad moradores y mercaderes (Lizondo Borda 1955: 259). Dentro de este vasto territorio, gran parte no se encontraba bajo jurisdicción real del Perú sino que las ciudades y su entorno inmediato funcionaban como verdaderos islotes en medio de un ambiente inhóspito y peligroso.

Precisamente por la presencia diferencial de distintos ámbitos en un espacio de frontera, la modalidad de las encomiendas no fue homogénea en toda la región del NOA. Así en la Puna y Jujuy, hubo algunas encomiendas donde el pago de tributo era en especie o de modalidad mixta. Mientas tanto, donde las normativas vigentes de la Corona eran menos respetadas, como en los valles, en el corredor tucumano-santiagueño y en Córdoba, el servicio personal adquiere sus perfiles más abusivos (Lorandi 1997a). En líneas generales la zona se caracterizaba por la frecuencia de las desviaciones a las políticas gubernamentales, formación de facciones en torno a cada gobernador y por los conflictos a veces brutales entre ellas e incluso en la ejecución de los gobernadores por sus sucesores (Lorandi 1997a). En este contexto de aislamiento y bajo condiciones sociales de inestabilidad española en la región, el acatamiento de las ordenanzas reales era más bien una norma excepcional antes que la regla. Las necesidades y los intereses inmediatos eran los condicionantes de las actitudes de los pobladores españoles. Otra causa por la cual la encomienda adquirió este perfil fue la aparentemente ausencia de metal precioso a ser extraído. Si bien el servicio personal estaba prohibido por las Leyes de Indias en América, era la práctica más usual en esta región periférica.

Asimismo, la conquista del Tucumán Colonial fue el resultado de un extenso proceso donde se articularon en el tiempo estallidos de rebeliones indígenas junto con sus correspondientes sucesos de represión. Estos movimientos se desarrollaron fundamentalmente en el valle Calchaquí y en menor medida en el oeste de la provincia de Catamarca. Tres períodos de violencia sucedidos por momentos de pacificación pueden considerarse: 1560-63; 1630-43; 1559-64.

A partir del primer levantamiento y de la hostilidad manifiesta en la región, se da inicio a una política de encierro del valle Calchaquí a través de la fundación de ciudades satélites al valle, desde 1565 con la fundación de la ciudad de San Miguel de Tucumán hasta 1593 con el establecimiento de Jujuy (Amigó 2000). Las respuestas de las poblaciones locales frente a tales motivaciones y extracciones económicas fueron complejas y diferentes en cada caso particular, dependiendo de la

configuración sociopolítica y de la situación de dominación incaica previa en cada región. Pero asimismo, fueron consecuencia de las estrategias que podían filtrarse por los intersticios de la dominación española de acuerdo a cada región: evasión (huidas), rebelión o resistencia armada y búsqueda del amparo judicial.

Desde ya que se reconoce que la desestructuración de la comunidad indígena debido al servicio personal, traslados por viajes comerciales, abuso del trabajo femenino, avance sobre tierras indígenas, entre otras condiciones de explotación que sufrieron los calchaquíes son parte sustantiva de las rebeliones acaecidas en la región a lo largo de los 130 años. Posteriormente, luego de las desnaturalizaciones, las epidemias, la integración generalizada a un nuevo sistema de producción y los litigios por la posesión de tierras y de indios de los encomendados motivaron la desaparición de casi un tercio de la población valliserrana (Cruz 1997). Las consecuencias últimas de tales políticas fueron la impresionante caída demográfica con el progresivo e irreversible proceso de desestructuración que desintegró a las comunidades.

### **La periferia dentro de la periferia: los valles Calchaquíes**

Dentro de la gobernación había áreas que resultaron más difíciles de explotar por la falta de sometimiento de los indígenas. Es el caso de la gran mayoría del territorio de los valles Calchaquíes, especialmente su porción meridional. En esta zona, los conflictos continuos entre los indígenas y los españoles se tradujeron en dificultades de establecer la frecuencia en la mita y otras formas de extracción de la fuerza de trabajo así como de lograr el establecimiento de poblaciones de españoles.

Si la gobernación del Tucumán constituía una periferia en el interior del virreinato, es factible que en términos relativos la región de los valles Calchaquíes constituyese una región de periferia interna a la misma gobernación del Tucumán en tanto presencia de los grupos calchaquíes que resistían a la ocupación y explotación españolas. En este sentido hasta mediados del siglo XVII se encontraban distanciados de pocos kilómetros dos sectores económica y políticamente distintos: uno "civilizado" colonizado bajo el sistema de "encomienda de servicio personal" y otro "bárbaro" que sobrevivía en condiciones autónomas pero soportando la presión sobre sus fronteras y la intrusión de refugiados que escapan a la coacción hispana (Lorandi 1997a: 50). De este modo, el espacio geográfico y social de la gobernación en el interior del virreinato se puede entender como periferias concéntricas de mayor nivel de peligrosidad, marginalidad y distanciamiento cultural. Su lejanía a los principales centros económicos y políticos también contribuía a que los gobernadores y encomenderos no respetaran las políticas virreinales. Esto se traducía a su vez en un nivel mínimo de interés de estos territorios por la corona y por ende en la ausencia de supervisión de las autoridades virreinales de las condiciones de trabajo y del modo de vida de la población indígena del Tucumán. Éstas estuvieron ajenas a las políticas toledanas de conservación de la comunidad local y de la mita potosina. Como periferia, los valles Calchaquíes se volvieron también promesa de riquezas materiales a la visión de los españoles.

Más allá de las incursiones por el valle de los conquistadores, los primeros españoles que lograron permanecer fueron los misioneros jesuitas, quienes desde fines del siglo XVI dieron inicio a la evangelización. Los padres Alonso de Barzana, Francisco de Angulo y Pedro de Añasco visitaron este valle desde 1588 y más tarde Juan Darío y Horacio Morelli (Salvatierra 1960b). En 1617 se establecieron dos misiones permanentes, la de Santa María de los Ángeles, situada en algún punto del valle de Yocavil, y más al Norte (provincia de Salta) la de San Carlos, las que fueron destruidas por los indígenas en 1622, para establecerse nuevamente en 1643 y ser una vez más devastadas en 1658. De la última aún quedan vestigios materiales (Ambrosetti 1897b; Iglesias et al. 2007).

Durante el período que se establecieron las misiones jesuíticas en el interior del valle, la relación entre éstos y los indios habría estado intermediada por las continuas entradas de españoles

que realizaban “razzias” de mano de obra o solicitaban prestaciones de trabajo. Si bien esta política era contraria al ideal de los misioneros, se mantuvo a lo largo de los años en que éstos se establecieron en el valle. Tal política habría sido según las expresiones de los misioneros una de las principales causas de su fracaso en la evangelización (Amigó 2000).

Según Lozano, hacia 1601 los indios quisieron matar a los Padres Juan Romero y Gaspar de Monroy debido a que el Teniente de Gobernador de la ciudad de Salta solicitó a los caciques que enviaran indios mitayos para la labor en minas (Lozano 1970, vol. I: 422-434, vol. II: 113). Este tipo de referencias sobre la presión de los encomenderos en el valle fueron encontradas por la Lic. Amigó (2000) en varias fuentes eclesiásticas que sumadas a la aparentemente buena predisposición de los indios cada vez que los padres ingresaban al valle, daría cuenta de que la interpretación de los jesuitas acerca de fracaso misionero se encontraba en estos factores externos. Sin embargo Amigó postula una interpretación alternativa. Según esta autora, los calchaquíes les permitían a los misioneros permanecer en el valle porque de este modo los encomenderos estaban más vigilados en sus entradas furtivas y pedidos explícitos de mano de obra: “los religiosos no sólo no pudieron por ningún medio controlar a los indios sino que fueron éstos quienes supieron aprovecharse de los Padres para mantener su autonomía” (Amigó 2000: 102).

El padre Torreblanca, uno de los principales actores de la última rebelión calchaquí y miembro de la Compañía de Jesús, la cual se constituyó como principal nexo institucional entre el virreinato y las poblaciones aborígenes de los valles alzados, describió para el momento de la rebelión liderada por Pedro Bohorques que “cercaron pues los indios más belicosos, que son los pésimos, los del Valle de Anguinahao y el Valle de Yocavil hasta Encamana (...) la casa de los Padres y no dejaron cosa de ropa, ni alhaja ni ornamento, ni iglesia” mostrando la conflictiva ocupación española (Torreblanca 1999 [1696]: 50, ver también Lozano 1970, vol. 1: 47). Las causas detrás de las tensiones entre las poblaciones locales y los españoles son múltiples y complejas, existiendo influencia tanto de las condiciones sociopolíticas prehispánicas, del marco organizacional virreinal y de los objetivos económicos de la expansión española como de la geografía regional y distribución espacial de los recursos naturales. Fueron estos episodios tempranos de conflicto, los que tuvieron impacto crítico sobre cómo posteriormente se establecieron las relaciones sociales propiamente coloniales entre españoles y nativos y ambos grupos con otros (mestizos, esclavos, criollos, otros europeos).

Como se mencionó las poblaciones de esta región se caracterizaron por mantener por casi un siglo y medio un estado permanente de rebelión. Mientras tanto, en el resto de la gobernación del Tucumán a medida que los grupos eran sometidos, se los repartía en encomiendas de los “beneméritos de la conquista” (Lorandi 1997a). Estas encomiendas, dada la imposibilidad de conseguir un flujo regular de tributo en especie y virtual ausencia de mercado donde convertir estos productos en metálico, se basaban en el trabajo de los tributarios (Lorandi 1997a): en la gobernación de Tucumán las leyes no escritas tenían más vigencia que las ordenanzas virreinales.

Como se irá viendo, las presiones sobre el valle, hasta el desenlace de Pedro de Bohorques, fueron primariamente por mano de obra indígena, a ser empleada en el servicio personal fuera del valle y secundariamente por la explotación de los recursos naturales presentes en él. A esto se le agrega que en tanto sociedad y espacio de frontera se acrecentaba el ideal de consecución de una hazaña sin comparación a todo lo conocido.

### **La explotación de metales y los incas en el NOA, según las fuentes españolas**

Como se había adelantado, existen referencias sobre el carácter de la ocupación inca en el NOA y su vinculación con las actividades extractivas. Se citarán algunos casos, elegidos por presentar las opiniones de diferentes sectores de la Gobernación del Tucumán y del Virreinato del Perú. Cada una de estas fuentes permite ver el posicionamiento ideológico de cada uno y el que resultó más dominante.

Durante la primera incursión al NOA, Almagro se habría encontrado con una caravana de metales que se dirigía al Cuzco. Estas referencias y la noticia de mitimaes en el sur posiblemente hayan sido decisivos en las siguientes campañas al Tucumán y hayan contribuido a alimentar el imaginario sobre la presencia de minerales en gran cantidad.

Uno de los fundadores de la ciudad de Londres, el capitán Blas Ponce relataba que Diego de Almagro llevaba al Inca Paullo, hermano del Inca Manco, en su recorrido por el sur, donde había más de veinte mil incas mitimaes y que vencidos por los españoles decidieron abandonar el valle:

[Diego de Almagro] llevaba consigo a Pablo Inca que era entonces el señor del Perú preso para que le enseñara el camino y riquezas de Chile, treinta leguas de la cordillera de Chile en un valle que llaman Quiri-Quire donde el dicho inca tenía sus capitanes y poblados más de veinte mil incas mitimaes los cuales como vieron su señor preso en poder de los españoles [fueron] a cercarles y tomarles a mano y les dieron grandes gua-çabaras (sic) en el dicho valle donde el dicho Dn. Diego de Almagro y su gente mató más de cinco mil indios y hizo justicia de más que quinientos caciques principales y que los dichos indios desbaratados viendo el gran daño y muertes que les habían hecho y que su señor estaba preso en poder de los españoles y que poseyeran el Perú acordaron de despoblar el dicho Valle de Quire-Quire donde estaban por mitimaes sujetando los naturales de aquella provincia que es la que ahora llaman de Londres (Jaimes Freyre 1916: 225-226).

Esta información se mantenía muy vigente 50 años más tarde. Es así que el gobernador Ramírez de Velasco comenta que

al tiempo que pasó el adelantado Almagro al reino de Chile y conquista del por este Londres llevaba quinientos soldados y más de dos y tres mil indios de servicio estos incas enviaban una parte del tributo a su señor el inca en noventa andas (...) y en cada andas de estas iban de justo noventa mil pesos de oro fino de veintidós quilates en tejuelos y cada tejuelo pesaba sesenta y dos pesos de oro e iba marcado con la *marca del inca* y hacia el tambo del toro camino real inca (Ramírez de Velasco 1937 [1587-1589] en Raffino et al. 1996: 65, énfasis nuestro).

Seguramente esta organización de la política económica imperial, en donde los metales eran transportados mediante caravanas a través del extenso camino inca, el cual llegaba hasta la frontera sur del estado y unía en una red a todo el imperio, haya deslumbrado a los españoles.

Matienzo comenta “se han visto unas minas entre la provincia de Calchaquí y ésta de Londres, que se llaman las de Pasinas, donde los ingas sacaban oro, y los españoles lo han sacado algunas veces” (Matienzo 1967 [1567]: 289). Lamentablemente no hace mención específica sobre el tipo de explotación ibérica desplegada.

Por su parte Herrera aporta la siguiente información:

El otro pueblo dicen que había de estar adonde estuvo un pueblo llamado de Londres, en el camino de Tucumán a la gobernación de Chile y se despobló por la poca gente que había, es en el Valle de Quinmivil, es tierra fértil para sembrar trigo, maíz y cebada, y hubo buenas viñas y arboledas, y de buen temple; y son todos los naturales Diaguitas. Gente vestida, y de mucho ganado de la tierra, con muchas Minas de Oro y de Plata; y con esto se hallaría bien poblada esta Gobernación y seguros los caminos de Chile y del Perú (en Lafone-Quevedo 1888: 247).

Polo de Ondegardo en “Relación de los fundamentos acerca del notable daño que resulta de no guardar a los indios sus fueros” afirma que “y casi en todas partes hay minas de oro de ríos y cavañas (sic), unas tierras más ricas que otras (...) así todos los diagnytas (sic) y todo lo de Chile” (Polo de Ondegardo, 1872 [1571] en Lorandi y Cremonte 1991: 228).

Gerónimo Luis de Cabrera relataba que “...halláronse grandes muestras y señales de metales de oro y plata en muchas partes de la tierra [región de la ciudad de Córdoba], y por piezas que se vieron entre los indios, se entiende que lo hay en la tierra” (Cabrera 1885 [1573]: 140).

Esta afirmación pone en evidencia tanto la preocupación en la etapa de reconocimiento del territorio sobre la presencia y tipo de los metales preciosos como la existencia de objetos terminados en la región del este de las sierras andinas, posiblemente presentes a través de intercambios con los grupos andinos (ver más adelante).

De similar tenor son las siguientes palabras de Sotelo de Narváez quien en su “Relación de las provincias de Tucumán” comenta que “en estas tierras hay minas de oro descubiertas y se han hallado entre los naturales muchos metales de plata ricos” (Sotelo de Narváez 1885 [1583]: 147). Asimismo, destacaba que “tiénese noticia de muchas minas de plata, y hanse hallado grandes asientos de ellas del tiempo de los incas” y que existen referencias “de indios vestidos Incas, que se sirven de oro y plata” (Sotelo de Narváez 1885 [1583]: 146-147).

García Sánchez, vecino de Santiago del Estero informaba para la misma época, en julio de 1581, que había visto extraer oro de varios lugares del valle Calchaquí “y minas del inca donde lo sacaba” (Levillier 1931: 276).

Se observa con amplitud de casos que los españoles reconocían la presencia de explotación inca en el NOA y de riquezas mineras. Las Probanzas de Méritos y Servicios de los conquistadores editadas por Levillier (1919-1920) aportan información sobre la explotación incaica de los minerales de la región. Sin embargo debe recordarse que en búsqueda de recompensas monetarias predominantemente, aunque también de honor y de reconocimiento por el financiamiento individual de los conquistadores para dominar el nuevo territorio, las probanzas también dan cuenta del uso estratégico de las noticias sobre minerales en el suelo de la Gobernación del Tucumán (ver también Montes 1959).

Por otro lado, son muchas las referencias a la región de Famatina:

Lozano dice que en Famatina “[los españoles] descubrieron su opulento cerro, que según la fama que tiene todas las entrañas penetradas de riquísimas vetas de la plata, la que beneficiaron los incas” (Lozano 1874-1875, IV: 6). Debido a que los incas habrían sacado oro y plata del Famatina, para su defensa habían erigido varias fortalezas

y por esta razón conservaron con gran empeño este sitio; poniendo en él una numerosa guarnición para defenderle de las hostilidades é invasiones de los comarcanos, y aún asegurarle con este presidio de alguna sublevación de los naturales ya rendidos, y dicen se reconocen vestigios de la fortaleza, que quieren fuesen de los incas (Lozano 1874-1875, IV: 6).

El escribano Luis de Hoyos da fe y testimonio en 1593 que el gobernador Juan Ramírez de Velasco decidió ir al descubrimiento de “la gran noticia que había de que en los cerros llamados Famatina (...) había mucha cantidad de minerales de plata y que se labraban en tiempo del inca y asimismo que había minas de oro y azogue” (Levillier 1919-1920: 505) tras lo cual se dirigió con un grupo de 50 españoles, 30 caballos y más de 230 indios amigos a relevar el terreno y trajeron muestras de metal.

En una carta que el gobernador Albornoz escribe al Rey en 1630 se afirma que

es todo el valle de Calchaquí aunque angosto en algunas partes, de lindo terreno y frutas para todo género de sementeras, con un río que le atraviesa y algunas vertientes de la sierra de que se valen para sus riegos por estar alzadas las aguas por todo el año. La gente es audaz y robusta y mucho para el trabajo y de importancia por ser tanto el número, sin la que no ha podido saberse, para cualquier beneficio de metales que pudiesen los tiempos manifestar (Larrouy 1923: 58).

Asimismo afirma poco antes que “también se podría conseguir de camino hallar una gran riqueza de minas de plata y oro, de que se dice haber antigua noticia” (Larrouy 1923: 58).

Otro interesante testimonio de 1564 es aportado por el Capitán Alonso Díaz Caballero, vecino de la ciudad de Santiago del Estero dice:

La tierra de Tucumán es buena y fértil donde hay muchos naturales y donde se puede hacer gran servicio a Dios y a nuestra majestad y donde hay muchos metales de oro y plata y vistolos yo y por la mudanza de tantos capitanes como ha habido y fines que han tenido no se ha sacado oro y plata y no a entrado gente para hacer posible de españoles (en Levillier 1919-1920: 431).

En esta carta se observa otro aspecto de interés: los conflictos iniciales entre las autoridades españolas de Chile y aquellas enviadas desde el Perú conducirían a un bajo nivel de aprovechamiento de las riquezas de la región. Así lo expresa Díaz Caballero: “suplico humildemente sea servido de proveer de gobernador propio y sólo para esta tierra sin que lo sea el de Chile porque por las grandes nieves de la cordillera que hay en medio no se puede pasar por seis meses del año” (en Levillier 1919-1920: 428).

En el memorial de 1581 de Sebastián de Santander, apoderado de Aguirre, se presenta información en su nombre pidiendo se le conceda una encomienda. En esta petición menciona que “que el dicho Juan Núñez de Prado cuando despobló esta dicha ciudad [Barco] del asiento de Tucumán y la paso en el valle de Calchaquí que es en la provincia de los diaguítas muchos de los caciques e indios le sirvieron y en ella se hallaron muy ricas minas de oro de donde también la despobló por lo que parece claro ser de malicia mal gobernada y poca voluntad” (Levillier 1919-1920: 467). Esta cita indica también cómo el poco aprovechamiento de los minerales es tomado como punto de referencia para enfrentamientos y conflictos entre españoles. En este caso, los factores políticos se utilizan como explicación de los fracasos en las decisiones de usufructo de las minas metalíferas. Debe recordarse que hacia 1552, el Gobernador de Chile, Pedro de Valdivia, envió a Francisco de Aguirre al NOA, con la autoridad de gobernar las ciudades pobladas y el permiso para poder poblar nuevas. Hallando la ciudad de Barco II despoblada, siguió rumbo a Barco III apresando a Núñez de Prado. Al mes de la expulsión de Núñez de Prado, Aguirre mudó la ciudad al emplazamiento actual de Santiago del Estero (junio de 1553). Tras el conflicto con Núñez de Prado, los conquistadores Francisco de Villagra y Francisco de Aguirre ingresaron, una vez más, al valle rumbo a Chile.

Para el Alto Valle Calchaquí, se destaca que el capitán Hernán Mexía Miraval, vecino de la ciudad de Santiago del Estero y maestro de campo, declaró el 31 de enero de 1589 que el gobernador Juan Ramírez de Velasco habiendo salido de la dicha jornada de Calchaquí tuvo “nueva que había unas minas de plata que labraba el inca en un cerro muy alto que está sobre el valle de Salta” y agrega que “las personas que subieron a lo alto trajeron cuatro cargas de metal de que se sacó plata blanca la cual vio este testigo y no se labran porque la dicha ciudad [Salta a doce leguas del mencionado cerro] tiene que acudir a otros ministerios” (Levillier 1919-1920: 423-424). Estas cuestiones se relacionan a calmar los enfrentamientos jurisdiccionales y de poder entre españoles. Esta referencia, como la anterior, da cuenta de conflictos entre los peninsulares, que fueron limitantes para llevar a cabo el poblamiento inicial de la región.

Pese a las continuas referencias sobre la explotación minera por el estado inca, no todas las regiones del NOA habrían estado de igual modo destinadas a la explotación de minerales y actividades metalúrgicas. Así son abundantes las referencias sobre la explotación minera en la provincia de Quire-Quire (extremo sur del valle Calchaquí, valle de Yocavil y de Tafí, vertientes orientales del Aconquija y valle de Hualfín) mientras que resultan menores para la provincia de Humahuaca donde, siguiendo a Alberto R. González, “la información histórica dice que los mitimaes estaban fundamentalmente dedicados a la explotación agrícola o a la defensa de la frontera” (A. González 1982: 320). No obstante este mismo autor reconoce la explotación minera en tiempos incaicos para la región de la quebrada de Humahuaca (A. González 1982: 352).

De este modo, Sotelo de Narváez menciona la existencia de mitimaes en Ocloya que tenía su cabeza en Humahuaca (Lorandi 1980: 155), que es “tierra de mucho oro (...) habitado por gente del Perú” (Sotelo de Narváez 1885 [1583]: 147). Los ocloyas se ubicaban próximos al río San Lorenzo hasta Iruya (Serrano 1947: 78). Asimismo, en las informaciones sobre los servicios de Francisco de Argañarás y tras la muerte del cacique Viltipoco quien actuó como líder de Humahuaca y fue cabeza de los alzamientos de indígenas durante fines del siglo XVI, se lee que “los indios han ofrecido las dichas minas y tesoros del Inca (...) que por temor al dicho Viltipoco no lo osaban decir” (Levillier 1919-1920: 556).

Asimismo “los omaguacas es poca gente y tienen mucho ganado de la tierra y mucho oro y plata” (Lozano Machuca 1885 [1581]: XXVI).

Queda claro a través de estas referencias que los españoles reconocían la zona como potencial de explotación minera y que durante épocas incaicas su rol en el imperio fue principalmente extractivo (Williams y D’Altroy 1998). Cabe preguntarse el grado de importancia que tuvo la visita inicial con *yanacona* altiplánicos en esta configuración del ambiente natural de la región. En este sentido, “los cronistas iniciales crearon una nueva geografía (Paese Franklin 1988: 123 en Lorandi et al. 1997: 213) a lo que podríamos agregar que ésta primero reproduce y se adapta a la invención del espacio previamente efectuado por los incas” (Lorandi et al. 1997: 213). De este modo, a diferencia de lo que ocurrirá posteriormente en la época colonial, el NOA durante la anexión inca no constituyó principalmente una zona de importancia en términos de extracción de recursos de subsistencia. Por el contrario la evidencia arqueológica sugiere un interés en la explotación de mineral y en las actividades de producción metalúrgica (entre otros, Earle 1994), así como de otras tecnofacturas especializadas como la manufactura de cerámica, textiles y trabajo lapidario entre otros, llevadas a cabo en instalaciones netamente estatales o mixtas (V. Williams 2000; Tarragó 2007a). En todo caso, los españoles estaban deseosos de conocer este recurso, primordial en la fase expansiva de la economía mundial. El desarrollo de una red de caminos y de la consolidación de una organización laboral óptima en funcionamiento contribuía a mantener el interés.

El análisis y la interpretación de estas fuentes que remiten tanto a los inicios del proceso de conquista como aquellas que más adelante se verán, permite observar que existía una esperanza de hallar grandes riquezas ocultas, ideal que se mantiene presente en el tiempo y constituye, por otro lado, un importante elemento en el discurso español para fomentar la ocupación de la tierra y explotación de la mano de obra de las zonas aún no efectivamente pobladas.

## **El Tucumán colonial y sus conexiones económicas con el Alto Perú**

### *La explotación minera en el Alto Perú y su influencia a nivel regional*

La zona del Alto Perú, y en particular la ciudad de Potosí, constituyó el polo económico de toda la región de los Andes y la fuente de riqueza más lucrativa de la corona de España. Dada la importancia económica de la extracción de la plata, Potosí llevó a su máximo poderío a España. En este contexto, los centros de producción de materias primas y productos manufacturados próximos constituyeron

periferia de Potosí. Asimismo, la actividad minero-metalúrgica de Potosí generaba las ganancias más altas para la Real Hacienda y por lo tanto sus vecinos eran “los más provechosos” para la Corona.

En esta región el sistema toledano estuvo profundamente arraigado a través de la mita potosina. No es casual que en el lugar donde la coacción colonial fue más brutal, como lo fueron las áreas mineras, se hayan desarrollado las estrategias más firmes para evitar la desestructuración comunitaria (Tandeter 1992). La política toledana buscaba que la comunidad fuera capaz de garantizar la reproducción social de sus miembros para que de este modo la Corona y los encomenderos logran apropiarse de mano de obra subvencionada por la misma comunidad.

En este contexto regional, el NOA comenzó a cobrar cierta importancia económica tras el inicio de la explotación de Potosí, cuando el área adquirió un valor estratégico en tanto se ubicaba entre la región del Alto Perú (y el océano Pacífico) y la región del puerto de Buenos Aires (y el océano Atlántico) y de esta manera se cumplía el proyecto toledano de unir ambos océanos (Lorandi 1988, ver también Matienzo 1885 [1562]). De este modo, las incursiones realizadas en 1549 y a cargo de Juan Núñez de Prado, alcalde de minas de Potosí y hombre de confianza de los mineros del cerro, respondieron en gran parte a los intereses de los propietarios de las vetas mineras potosinas por hallar una apertura al Atlántico y por instalar ciudades-postas que constituyeran el nexo con el Río de la Plata (Rodríguez Molas 1985: 126). De este modo, esta tercera incursión al NOA no estuvo basada en referencias vagas sobre los recursos y poblaciones sino en la posibilidad de generar un espacio geográfico y social dependiente a Potosí.

La región del NOA constituía un paso obligatorio en el camino con eje Norte-Sur, ya que desde un punto de vista logístico era el camino más corto. Pero además con Potosí se abrió la posibilidad de adquirir valor económico en tanto fuente de abastecimiento a lo largo del nuevo corredor comercial. De este modo obtuvo importancia como rol subsidiario de los principales centros mineros del virreinato. La actividad minera americana se integró fundamentalmente en la vida económica mediante la fuerza de trabajo en las minas, pero existieron otros roles vinculados a tal producción: junto a esta actividad se desarrolló un activo mercado interno. Asimismo, las presiones hacia el éxito del continuo contrabando también fueron importantes en mantener una ruta que uniera ambos océanos, la cual cubría desde Potosí, pasaba por Tucumán, el Río de la Plata y alcanzaba San Salvador de Bahía hasta Lisboa (Rodríguez Molas 1985: 130).

#### *La política económica de la Gobernación del Tucumán*

La actividad económica se organizó en torno a las encomiendas, las cuales estuvieron, en términos oficiales, reglamentadas por las Leyes Nuevas y la Real Cédula, de 1542 y 1549 respectivamente (López de Albornoz 1991: 30), y reforzadas localmente por ordenanzas. La economía se canalizó hacia la producción excedentaria de recursos de subsistencia y productos básicos para ser transportados a Potosí. Su alta concentración demográfica implicó una continua necesidad de alimentos, vestimentas, tejidos y ganados.

Las medidas económicas y sociales plasmadas en las Ordenanzas del gobernador Gonzalo de Abreu en 1576 sugieren que la gobernación del Tucumán colonial encaraba su mantenimiento y crecimiento a partir del intercambio regional y explotación de energía individual antes que comunitaria. Esta reglamentación permitía el servicio personal a través de encomiendas otorgadas por los gobernadores y confirmadas por el rey. Los indios eran obligados a reducirse en pueblos de indios en donde tanto hombres como mujeres eran sometidos a largas horas de trabajo diarias (Zanolli y Lorandi 1995). Estas medidas condujeron a socavar las raíces de la estructura económica y social de los grupos nativos.

La encomienda antes, y luego también, de la visita del oidor Francisco de Alfaro se caracterizaba además por la realización de mitas a las mujeres, abarcaba una décima parte de la población y con un rango de edad mayor al reglamentado. Tras la visita de Alfaro, es prohibido el cultivo en las tierras reservadas a los nativos, los traslados forzosos y se intenta mantener a los indios económicamente integrados pero socialmente aislados como el ideal toledano proponía, pero “era imposible en una región donde la única riqueza provenía de la tierra” (Zanolli y Lorandi 1995: 95). Siguiendo a Zanolli y Lorandi (1995), estas nuevas ordenanzas intentaban imponer el sistema tributario en especie, conservando para esto la vida de los indios en la comunidad, tal como había sido desarrollado bajo el régimen del virrey Toledo.

Esta extracción de energía directa, que respondía a la necesidad de obtener ingresos en una región escasamente desarrollada a nivel colonial, constituyó el principal mecanismo de desestructuración de la comunidad nativa. Esta carencia de organización queda reflejada en el hecho de que la Corona no puso en práctica los recursos necesarios para consolidar su presencia en la región (Lorandi 1992). A diferencia del área afectada por la mita potosina que tuvo mayores posibilidades de conservar un modelo de vida tradicional, la hacienda española absorbió las poblaciones en relaciones de producción diferentes y negativas para la continuidad de la comunidad local (Lorandi 1997a). De este modo, todo parece indicar que en el Tucumán colonial el desarrollo de distintos tipos de situaciones en relación con la explotación indígena (donde se aplicó principalmente el servicio personal) se debió al carácter de frontera de su sociedad, lo cual está en estrecha vinculación a las potencialidades de explotación de recursos particulares que daban réditos económicos suficientes para recibir apoyo económico y soldados para integrar un ejército. Con esto no se niega que la relativa segmentación política que caracterizaba a la sociedad indígena en el área de estudio haya contribuido a dificultar el papel del curaca como agente articulador para asegurar el flujo tributario y organizar colectivamente la recolección del tributo (Lorandi 1997a).

El servicio personal se caracterizaba principalmente por la carencia de pago de tributo al encomendero por el indio en forma de producción comunitaria como ocurría en las regiones más septentrionales del Virreinato. Claro está que en los valles Calchaquíes, salvo algunos ingresos de encomenderos en búsqueda de “piezas”, la reducción de los indios no fue lograda sino recién a partir de 1664, y una vez terminadas las guerras las poblaciones fueron segmentadas.

El análisis de la política económica de la gobernación tucumana demuestra que en la práctica se reconocía la poca viabilidad de explotación de los minerales que habían sido inicialmente relatados y que prometían prosperidad a la región.

Las principales actividades económicas y principal ingreso de las encomiendas en el NOA se vinculan estrechamente al obraje de ropa de algodón (paños, frazadas, suelas, sombreros) que era exportada hacia Potosí. Éstos cobraron especial importancia en el NOA en la segunda década del siglo XVI y comienzos del siguiente, especialmente en Santiago del Estero, subsidiaria de la Ruta continental a la economía del Alto Perú (Rodríguez Molas 1985: 78). Esta labor habría sido llevada a cabo principalmente por mujeres, ya que los españoles se sirvieron de la estructura de una artesanía muy desarrollada en épocas incas (Piossek Prebisch 1999: 44).<sup>80</sup>

Fue muy importante además la venta de mulas ya que éstas eran más aptas que los caballos en el terreno montañoso de Potosí, donde eran altamente cotizadas como animal de carga en las tareas mineras, ya sea en el transporte del mineral desde la bocamina a los centros de refinación como de metal hacia las embarcaciones destinadas a España.

---

<sup>80</sup> Recordar las evidencias arqueológicas presentes en el cementerio de La Falda (capítulo 7).

Sin duda la producción regional no estuvo basada en la explotación de minerales. Las fuentes sólo sugieren la existencia de metales preciosos pero no hay un real interés en el reconocimiento de su potencial minero. Por lo tanto la economía en la región poco a poco fue basándose en el asentamiento de encomiendas, con las consecuencias que las mismas tuvieron sobre las poblaciones locales en lo que hace a pérdida de sus modos de vida tradicionales, caída demográfica y alteración de sus medios de subsistencia.

Este marco económico implicó el paulatino desmembramiento de las unidades de producción tradicionales. Similar a lo ocurrido en otras áreas de los Andes (Stern 1986), durante los primeros años de fundación de las comunidades de españoles los instrumentos de trabajo y características de la producción no variaron sustancialmente de los que existían previamente a la llegada europea (López de Albornoz 1991: 33).

A partir de la segunda mitad del siglo XVII el auge de la ganadería y de la manufactura de suelas en la jurisdicción de San Miguel de Tucumán reemplazó a la tradicional exportación de textiles, cuestión que se debió a las fuertes demandas de los mercados internos regionales (Cruz 1997): la economía agraria fue quedando relegada al consumo regional o local y fue reemplazada por la ganadería, única actividad que permitía incorporarse al macro-espacio de Potosí (Sosa Miatello et al. 1997). De este modo, la “desnaturalización” y pacificación de los valles no condujo al desarrollo de un nuevo tipo productivo en lo que hace a modificaciones en la relación encomendero-encomendado, ni naturaleza de la producción. El ideal toledano de tributo en especie nunca se desarrolló ni hubo un auge de la producción minera: la única riqueza provenía de la explotación de la tierra, por medio de la agricultura y sobre todo del ganado. Luego de las desnaturalizaciones, sin embargo, se dio comienzo al recuento de los encomenderos, encomiendas, rentas y legalidad de las mercedes debido al fortalecimiento de la administración colonial y con el fin último de limitar el poder de los encomenderos tucumanos (Cruz 1997). Consecuencia de esta política se dio comienzo a la regulación de las relaciones laborales en los repartimientos.

### **Conclusiones del capítulo**

En este capítulo nos propusimos enmarcar los fenómenos sociales del NOA en épocas iniciales de la conquista europea en un contexto espacial más amplio debido a que sólo en este contexto se entienden los procesos sociales ocurridos en el área andina desde la caída del imperio inca. Los mismos se enmarcan dentro de la búsqueda de metales preciosos a lo largo de los siglos XVI a XVII en la región por parte de los europeos dentro del desarrollo incipiente del capitalismo mercantil. En este contexto la extracción de la plata se consolidó como el principal fundamento de la colonización de la América hispana y del crecimiento de la economía mundial.

En el NOA las modalidades que adquirió la conquista en su fase más temprana se relacionan con los conflictos entre diversas facciones de europeos en los Andes centrales así como al continuo ingreso de filas de conquistadores que viniendo de Europa venían en búsqueda de lograr fama y fortuna. Asimismo la corriente de conquista desde el Río de La Plata también contribuyó a darle forma al proceso local de ocupación.

A fines descriptivos y teniendo en cuenta la inserción del NOA en un contexto mundial, presentamos para la Gobernación del Tucumán un modelo de periferias concéntricas con diversos grados de interacción entre europeos y sociedades indígenas. De este modo partimos de mencionar que la Gobernación era un espacio periférico con respecto a las ricas regiones más septentrionales del virreinato del Perú e incluso con respecto a Chile. Por su parte, los valles calchaquíes eran una segunda frontera en la periferia, debido a su menor interacción con otras áreas del imperio español, aumentando la percepción de peligrosidad y marginalidad de los grupos locales. Paralelamente, y dada la presión demográfica en aumento del grupo de conquistadores ávidos de enriquecimiento, esta área

se transformó en espacio de riquezas no conocidas. Dado que el único modo de ascenso social era a través de la conquista, estos territorios fueron sinónimo de promesas de cambio.

Debido a la existencia de estas periferias concéntricas para la Gobernación, se fueron generando diversas modalidades de contacto social, cuyo marco general fue la expansión colonial. Esta variabilidad produjo un proceso de sometimiento indígena dispar en la región con consecuencias sociales y materiales y que deben estudiarse en cada situación en sus propios términos. En todos los casos, no obstante, a largo plazo las consecuencias fueron las mismas con desestructuración de las sociedades tradicionales y su reemplazo por un modo de vida colonial.

Asimismo esto condujo a que, lejos de lograrse el ideal de la Corona de extender una organización de explotación colonial homogénea a todo el Virreinato del Perú, coexistieron diferentes tipos de relaciones de trabajo colonial.

A partir de lo visto en este capítulo podemos destacar que existieron varios elementos que fueron causantes de estas diferencias organizacionales, tales como las características de la estructura social de cada región previa a la llegada española, de las coyunturas de la colonización, y de la base de recursos presentes en cada región. Todos estos aspectos generan la necesidad de discutir en los propios contextos sociales los procesos de aculturación y resistencia, no necesariamente en contradicción. Es decir, en cierto momento se pudieron estar generando respuestas locales que tienden a uno más que al otro proceso. Estos fenómenos sociales son estudiados desde los enfoques centrados en la etnogénesis y mestizaje (Boccaro 1999a, 1999b), y hacen hincapié en el surgimiento de identidades y subjetividades bajo el contacto cultural, entendiendo las culturas como resultado de una relación intercultural de fuerzas (Amselle 1998 [1991]). De este modo las sociedades se comprenden dentro de un proceso continuo de conflicto y lucha entre grupos humanos (Hill 1996), en donde todos los participantes pueden tener un rol activo en el desarrollo de los eventos históricos.

A continuación avanzaremos sobre un caso particular de estudio y veremos cómo existieron diferentes capacidades de poder entre las sociedades indígenas por un lado y los españoles por otro para manipular cultural o militarmente al otro grupo. El mismo se centra en la explotación minera. En este sentido, la metalurgia es clave en la comprensión de las rupturas y cambios en las sociedades nativas y en las decisiones político-económicas españolas desplegadas en los valles Calchaquíes debido a su importancia simbólica en la producción y consumo de los bienes para las sociedades locales y por la importancia económica de los minerales y metales preciosos para los ibéricos de los siglos XVI y XVII. Tal como hemos presentado, los calchaquíes lograron utilizar políticamente la presencia jesuítica en el área, dentro de un contexto de dominación donde ellos estaban en desventaja. Lo mismo ocurrió en otros momentos de los 130 años de presión española sobre el valle.

Figuras



Figura 9.1 Localización de los principales yacimientos mineros del Noroeste Argentino (modificado de A. González 1979a)

# CONQUISTA PRESO ATAGVALPAÏGA



preso atahualpa en la ciudad de canamarca lo mo  
 atahualpa y rige dixo adon fea pizarro q leyese un escrito  
 dixo q no sabia y dixo q leyese un sol dudo y llo dixo atahualpa  
 un dudo lo q...

Figura 9.2 El rescate de Atahualpa, según Guamán Poma de Ayala  
 (1988 [1615]: 343)

## Capítulo 10. Aproximación etnohistórica. Realidad y ficción: imaginarios sociales en torno a los metales

### Los mitos de la conquista ibérica

El hecho de que la economía de la gobernación girase en torno al abastecimiento de materias primas y manufacturas a las zonas mineras próximas, lleva al interrogante acerca de la importancia del potencial de explotación de minas metalíferas y del papel que jugó la misma en los desarrollos históricos en la región durante el período estudiado. Esta cuestión conduce también a plantearse por otro lado el impacto que tuvieron los modos de ver una nueva realidad, es decir a preguntarse por el interjuego entre una realidad objetiva de riqueza con la manera de interpretar esa realidad. En el NOA, ¿los metales fueron parte de una situación concreta o simplemente un espejo de los anhelos de los europeos en América? En este contexto es de importancia reconocer que los mitos formaban parte del bagaje científico de la cristiandad europea (De la Riva 1991), constituyendo un modo de explicar -y de enfrentarse cognitivamente- al mundo nuevo que observaban. A estas “fantasías” hay que sumarle la ambición material, lo que condujo a la difusión de los antiguos mitos europeos, y a la readaptación y asimilación a aquellos americanos.<sup>81</sup>

Guamán Poma de Ayala haciendo referencia a la vuelta de los españoles al Viejo Mundo hace el siguiente comentario: “de cómo llegó este dicho Candia [español] con la riqueza a España con todo lo que llevó y publicó de la tierra y riquezas. Y dijo que la gente se vestía y calzaba de todo oro y plata y que pisaba el suelo de oro y plata y que en la cabeza y en las manos traía oro y plata” (Guamán Poma de Ayala 1988 [1615]: 343). Si bien exagerado, esta cita refleja el modo en que los españoles se acercaban a la realidad que intentaban explicar a sus pares y fundamentalmente a la Corona que otorgaba los títulos de las empresas de conquista.

De este modo, a medida que los peninsulares entraban en relación con la nueva realidad, las viejas fábulas europeas eran sustituidas por nuevas debido al contacto con los pobladores locales como por la misma acción exploradora (De la Riva 1991). De este modo, se conjugaban las creencias originadas en la Europa Medieval con la presencia fáctica de piezas en oro y plata en uso a la llegada española en toda región andina: el español llega entonces a considerar que el metal precioso está en todas partes, aunque en todas las ocasiones permanece oculto por los indígenas (Blanco-Fambona 1919).

Por este motivo, en este capítulo nos propusimos incorporar la leyenda como parte integrante y flexible del imaginario europeo, buscando ver cómo las leyendas europeas confluyeron con las andinas y se crearon nuevos mitos y fantasías, la mayoría de las veces como mecanismos inconscientes de ordenar el mundo nuevo que estaban observando. Las historias europeas pudieron tener su principal fuente de inspiración en las novelas de caballería, leídas o transmitidas oralmente. Si bien muchos sectores intelectuales las consideraban como “historias mentirosas” sus lectores “continuaron hallando en ellas relatos auténticos de la vida, de los que adquirieron no sólo modalidades de conducta e ideas sobre una realidad más amplia, sino una incitación para las hazañas” (Leonard 1959 en Lorandi 1997b: 60).

---

<sup>81</sup> Recientemente Millones (2005) ha puesto en debate la idea generalizada sobre que fue la sed del oro la única causa trascendente de la llegada europea a América. Si bien este autor no niega las utopías que rodearon a la conquista, nos recuerda que existieron objetivos económicos concretos, impulsados por el capitalismo incipiente.

Frente a este contacto cultural, los mitos en América durante la etapa de descubrimiento pueden ser divididos en tres tipos: leyendas europeas (tales como la leyenda de las Amazonas, la fuente de la Eterna Juventud y la Antilia); mitos americanos o mestizos (como El Dorado y Cibola), y finalmente fábulas generadas por los propios conquistadores (Ciudad de los Césares y la Sierra de la Plata). Tanto la leyenda de Antilia, la de El Dorado, mito áureo por excelencia, la de Cibola, la de los Césares y la Sierra de la Plata, máxima expresión de un mito argentífero tuvieron incidencia en las grandes expediciones a nuevos territorios, en donde permanecía el anhelo de que junto a su descubrimiento, se lograría fama y riqueza sin límites. Siguiendo a A. M. Lorandi para los recién llegados, lo maravilloso oculto tras lo desconocido seguía ejerciendo una atracción siempre renovada. Muchos hombres de tercera clase se convirtieron en hombres de primera clase en pocos años y en España se sabía que el riesgo y el coraje podían ser altamente premiados. “Tal vez una frase resume ese sueño: de campesino a señor, esa fue la verdadera utopía de cada europeo que llegaba al Nuevo Mundo, para quienes no había fronteras claras entre la leyenda y la realidad” (Lorandi 1997b: 61).

La conjunción de los “espejismos” europeos junto a las creencias y conocimientos de los indios pudieron haber tenido diversos orígenes. En gran parte es factible que las historias sobre la existencia de metales preciosos fueran exageradas por los indígenas que, viendo el ansia temprana de oro, las usaran como un modo de alejar a los españoles de su propia sociedad fomentando la búsqueda de tesoros ocultos alejados y de difícil acceso. Desde los primeros contactos en Antillas, Mesoamérica y zona norte de los Andes, hubo referencias indígenas sobre los metales preciosos que fomentaron la búsqueda en movimiento de los mismos. En otros casos, el oro constituyó un mecanismo para el intercambio con los europeos. Es el caso de El Dorado. Las primeras noticias sobre El Dorado son de alrededor de mediados del siglo XVI y proceden del actual Ecuador, cuando, tras la fundación de San Francisco de Quito, los muyscas piden ayuda a los invasores españoles para enfrentarse a los chibchas. En esta ocasión se relató que en la tierra de los primeros había grandes cantidades de oro y que dentro de las ceremonias realizadas había un

hombre dorado y su séquito que entraba en unas balsas de juncos y en medio de la laguna arrojaban sus ofrendas con ridículas y vanas supersticiones. La gente ordinaria llegaba a las orillas y vueltas las espaldas hacía su ofrecimiento porque tenían por desacato el que mirara aquellas aguas persona que no fuese principal y calificada. También es tradición muy antigua que arrojaran en ella el oro y las esmeraldas (Fray Alonso de Zamora, *Historia de la Provincia de San Antonio del Nuevo reino de Granada*, Lib. III. Cap. XVI, en Gandía 1946: 118).

Este hombre dorado no era sino el jefe de los muyscas que al recibir el poder realizaba el siguiente acto ritual:

de acuerdo con las declaraciones del cacique Don Juan, los que heredaban el señorío de Guatavita (...) debían ayunar, previamente, seis años metidos en una cueva, sin conocer mujeres, sin comer carne, ni sal, ni ají y otras cosas que les vedaban, y sin ver el sol, saliendo sólo de noche. Cuando los metían en posesión del señorío, la primera jornada que habían de hacer era ir a la gran laguna de Guatavita y sacrificar al demonio, que tenían por su dios y señor. Todo alrededor de la laguna los indios encendían muchos fuegos. Entretanto, desnudaban al heredero en carnes vivas y lo untaban con una tierra pegajosa y lo espolvoreaban con oro en polvo molido. Subía en una gran balsa de juncos, adornada con todo lo más vistoso que tenían, y llevando a los pies un gran montón de oro y esmeraldas para que ofreciese a su dios, y un buen brasero encendido que producía mucho sahumerio, lo acompañaban hasta el centro de la laguna cuatro caciques, cada cual con su ofrecimiento, y en un gran silencio, en que callaban todos los músicos y los cantos, hacía el indio dorado su ofrecimiento echando todo el oro que llevaba a los pies en el medio de la laguna. Los demás caciques hacían lo propio y con esto terminaba la

ceremonia" (Rodríguez de Fresle, Conquista y Descubrimiento del Nuevo Reino de Granada de las Indias Occidentales y del Mar Océano en Gandía 1946: 118)<sup>82</sup>.

La severa crítica de Guamán Poma de Ayala ([1615] 1988: 343-343) presente en su crónica y a través de la representación de una conversación entre un indígena y un español donde el último comenta que los españoles se alimentan de oro y plata da cuenta de las creencias que fueron gestándose a partir de dos formas disímiles de ver la misma riqueza (Figura 10.1): "y preguntó al español qué es lo que comía; responde en la lengua de español y por señas que le apuntaba que comía oro y plata. Y así dio mucho oro en polvo y plata y vajillas de oro" (Guamán Poma de Ayala (1988 [1615]: 343).

En la historia de la conquista del NOA, los españoles se movieron llevando consigo dos grandes fantasías íntimamente relacionadas, expresadas en términos de la ciudad de los Césares y la Sierra de la Plata. El mito sobre la sierra de la Plata se origina tempranamente incluso antes de la llegada de Francisco Pizarro al Perú, cuando Juan Díaz de Solís inicia una exploración hacia el sur (1515) con el objetivo de hallar un paso que comunicase los océanos Pacífico y Atlántico. En esta ocasión el contacto con indígenas de la cuenca del Río de la Plata lleva al conocimiento de que más al norte existían tierras con oro y plata en donde había guerreros con plateadas armaduras. Pudo haberse tratado del NOA y sur de Bolivia o incluso de áreas andinas más septentrionales. Tras la muerte de Solís, una de las naves que debían volver a España naufragó y se generó una nueva expedición hacia los Andes en búsqueda de las noticias sobre riquezas. Alejo García, portugués que actuaba como jefe de la expedición se habría encontrado con indios chané que le ofrecieron objetos en oro y plata (Gandía 1955). Pero debió volver por el ataque de los grupos indígenas.

Si bien la campaña terminó en un fracaso, la curiosidad y ansia de metal generaron y dispersaron la leyenda de la "sierra de la Plata" y años más tarde Sebastián Caboto (1526) envió a Francisco César a seguir la ruta de la expedición de Solís, quien refuerza el mito. Francisco César salió con catorce hombres en octubre de 1529 desde el fuerte Sancti Spiritu para explorar los alrededores, llegando posiblemente hasta la pampa santafesina. Si bien Francisco César no halló una tierra con riquezas, logró recaudar información sobre ésta y retornó con muestras de plata labrada. Por lo tanto también recolectó noticias de las creencias indígenas sobre la existencia de territorios ricos en metales preciosos. Aún cuando estas opiniones hicieran alusión a las riquezas del Imperio Inca, incluso después del hallazgo de las riquezas de Cajamarca y Cuzco, o al cerro "virgen" de Potosí, la leyenda de la "Ciudad de los Césares" se mantuvo en el imaginario de los conquistadores hasta bien entrado el siglo XVII. De hecho generó también nuevas expediciones para localizar esa ciudad, las cuales fueron realizadas en las cercanías de Córdoba, en los valles Calchaquíes, en las pampas de San Luis e incluso en Mendoza, Neuquén y otras regiones de la Patagonia. En términos de Gandía la "ciudad errante" de los Césares fue "la última leyenda que murió en América y la primera que hechizó las infinitas soledades del sud" (Gandía 1933: 9). Siguiendo a este autor se observa que las creencias alrededor de la ciudad de los Césares y la Sierra de la Plata fueron fusionándose hasta crear una única leyenda, "pero que en realidad reconocen orígenes muy diferentes [...] haciendo vivir en una sola ciudad a los césares cristianos y a los césares indios" (Gandía 1933: 19). Por otro lado, la ciudad de los Césares se había formado tras naufragios de naves hundidas en el estrecho de Magallanes (Gandía 1933). Pero a su vez "estos naufragios se llamaban césares porque se creían se habían refugiado en las comarcas visitadas por Francisco César (Gandía 1933: 42). Luego, éstos se habrían unido a los césares peruanos,

---

<sup>82</sup> En varios lugares del NOA existe la actual creencia de los "tapados" o tesoros ocultos. Uno de los lugares más frecuentes son las lagunas. Se observa que se repiten en estas versiones actuales elementos de antigua data en el continente.

fusionándose ambas creencias. Esta conjunción explica por qué la ciudad encantada de los Césares fue buscada desde Patagonia a los Andes meridionales.

La llegada de Francisco Cesar al Tucumán no está registrada en documentos escritos de primera mano. Por el contrario, "Lo visto y conocido en esta expedición circuló por canales orales y las crónicas o documentos de archivo que las refieren lo hacen de manera indirecta, en el contexto de otros problemas" (Bixio y Berberían 2007: 104). Por un lado, se destaca la creencia de que los descendientes de los incas se habrían refugiado ante la caída del imperio. El escribano mayor de la gobernación Alonso de Tula Cerbin comentaba que: "de estos Incas de César ha oído decir que eran los que estaban poblados en Londres, que cobraban en oro y plata los tributos y los mandaban al Inca del Cuzco, sacados de las minas de este Londres y que al tiempo que pasó el Adelantado Almagro al reino de Chile, estos Incas enviaban una parte del tributo a su señor el Inca en noventa andas" (Medina José Toribio 1888-1902 en Montes 1959: 88-89). Sin duda Ramírez de Velasco, más de 50 años después, iba en busca de estos dichos sobre riquezas mineras al fundar La Rioja y al ir hacia la ciudad mítica de los Césares.

En 1572 el Virrey Toledo manifestaba que el Sr. Saravia le había solicitado autorización para que su yerno, Alonso Picado, buscara la "*Tierra de la sal, y por otro nombre del César*", localizándose al sur de Santiago del Estero (Levillier 1943: 18). Al respecto es de interés resaltar que en el año 1620, Gerónimo Luis de Cabrera, rico hacendado de Córdoba y nieto del fundador de esta ciudad y la de Buenos Aires (Juan de Garay) llegó hasta Neuquén en búsqueda de los Césares<sup>83</sup>, quien bajo las órdenes de Hernandarias había hecho la misma travesía 16 años atrás (Nocetti y Mir 2000). Su Relación enumera varios intentos de conquista de los Césares y demuestra el interés que despertaba esta región tanto para las regiones de Tucumán como también para la de Chile y la del Río de la Plata (Cabrera 2000 [1625]: 125-129). Es de importancia resaltar que en este caso la búsqueda queda detenida ante considerar que la región de los Césares se ubica en el reino de Chile, por lo que se suceden intereses de base jurisdiccional ajena a la Gobernación. Por otro lado, en el caso de la ciudad de los Césares, se repite la presencia de fuentes de agua, tal como es expresada en la creencia sobre El Dorado: "[a veinte leguas] había gente labradora y que tenían crías de ganados ovejas de castilla y yeguas y que estaban vestidos particularmente en una laguna" (Cabrera 2000 [1625]: 112).

Estos fracasos, no obstante, no alejaron las esperanzas españolas – al menos durante los primeros años tras el descubrimiento de Potosí– en hallar nuevas tierras ricas en metal. Estas imágenes fueron impulsando a los conquistadores, quienes en virtud de su trabajo no recibían una retribución por la Corona española. Estas creencias permanecerán como "mitos de frontera" en el imaginario colectivo de aquellos españoles que poblaban en la proximidad de tal espacio simbólica como económicamente significativo (Gluzman 2006b, 2008b). Este concepto implica más que entender a la frontera como una línea que separa un lugar seguro de otro que debía ser conquistado por la fuerza (Zanolli 2003). Se entienden por mitos de frontera aquellas creencias en torno a un espacio de conquista organizado a partir del movimiento y de los cambios donde, como todo nuevo y desconocido territorio, se caracteriza por la aventura, la ambigüedad, lo indefinido y transitivo. En estos confines, la realidad encontrada en el medio natural como en las sociedades humanas puede inducir al héroe a actuar no necesariamente como lo manda la ley:

No se trata del mineral de Potosí que estaba al alcance de la mano, que sólo necesitaba trabajo para ser extraído, sino de esa riqueza fabulosa, incalculable, envuelta en las brumas de la fantasía que sólo un

---

<sup>83</sup> Los españoles iban en búsqueda de "gente vestida" a la ciudad de los Césares, término a través del cual hacían referencia a ropa de lana y por extensión a incas.

héroe podía conseguir, siempre que fuera capaz de vencer todos los obstáculos que poblaban las epopeyas relatadas en las novelas de caballería. Algunos vieron a América como el país del sueño del señor medieval, dueño de hombres que trabajaran para él. Otros como el país donde se podía transponer los límites de lo cotidiano y de las fantasías solitarias para convertirlas en realidad (Lorandi 1997b: 62).

Estos mitos generaron mayor admiración en aquellos españoles aún no acomodados que habiendo atravesado el mar vieron en ellos la posibilidad de ascenso social y de cubrir sus expectativas de fortuna. Tampoco se debe dejar de contemplar la posibilidad de que estas creencias fueran reforzadas o fomentadas por aquellos españoles ya acomodados como una estrategia de eliminar competencias molestas de sus zonas de acción.

Acercándose al escenario andino, es importante recordar que se mantenían vigentes en el imaginario español las historias de grandes tesoros y yacimientos ocultos por los indígenas, no solo en la región (Torreblanca 1999 [1696]) sino en otras áreas andinas (Lozano Machuca 1885 [1581]: XXVI; Stern 1986) como es el caso del Paitití, Enim, Manoa, El Dorado<sup>84</sup>. Tras pocos años de haberse iniciado la conquista del territorio, y frente a la realidad de que el oro y la plata no habían colmado a todos los españoles que llegaban en forma continua, el ideal de la riqueza fácil no se extinguió sino que se redirigió a aquellas tierras aún no ocupadas, como Patagonia y ciertos sectores del NOA, como los valles Calchaquíes.

#### *Las adversidades de las minas y el Tucumán. El impacto en el imaginario andino*

La mita potosina fue una de las formas de trabajo más penosas de la América colonial. Resulta interesante destacar la visión de caciques de los indios mitimaes de Potosí sobre estas condiciones de trabajo en el Cerro Rico, quienes en 1620 envían una carta al rey. En ésta se quejan del “trabajo tan malo como el peligro de las minas” como también del trabajo que deben realizar en la mina durante los días de fiestas religiosas: “los indios que hoy acuden en este Cerro son cristianos” -y continúan- “creemos todo aquello que cree la santa madre iglesia de Roma” (Carta al rey firmada por ocho capitanes y caciques principales, Potosí, 1620, en Rodríguez Molas 1985: 250).

Posiblemente esta alusión al incumplimiento del descanso en los días de fiesta litúrgica constituya una estrategia positiva de resistencia indígena (como hemos observado otros ejemplos en el capítulo siete) en tanto que, y dependiendo de cada región, los pueblos originarios fueron capaces de defenderse de las presiones coloniales, filtrándose en los intersticios del sistema, argumentando de modo intencional siguiendo la lógica europea, en tanto que las nuevas comunidades posiblemente aún conservasen muchos de los rasgos de su matriz prehispánica (Cruz 1992). Como se observa a través de este caso documentado en el Alto Perú, el sistema toledano permitió mayor flexibilidad de la comunidad indígena, tal como es evidenciado en el frecuente amparo de recurrir inclusive a la máxima autoridad del estado monárquico.

No debe de extrañar el temor que produce la sola mención de Potosí en los Andes y la posibilidad de que se inicie la explotación de yacimientos similares. De este modo, en el informe del corregidor Juan Ortiz de Zárate de 1593, se menciona que los indios en Potosí “padecían malos

---

<sup>84</sup> Un imaginario colectivo similar se mantiene en las comunidades indígenas y criollas de muchos lugares del NOA, tal como fue registrado a través de una serie de entrevistas realizadas en la región de la quebrada de Humahuaca y Puna jujeña, donde se alude a riquezas enterradas por los antiguos pobladores y a los ricos recursos metalíferos aún no explotados de la provincia de Jujuy (Gluzman 2006a). Si bien algunas de estas creencias son recientes y motivadas por problemáticas actuales, otras se podrían retrotraer a la época de la conquista española, y en parte son una combinación de ambas. En términos de Lafone-Quevedo (1888: 41) “las imaginaciones de estas gentes [pobladores de los valles Calchaquíes], ahora como en el tiempo de Alonso de Mercado y Villacorta, sueñan con tesoros escondidos”.

tratamientos en sus personas, azotándolos y haciéndolos otros malos tratamientos porque no cumplían las grandes excesivas tareas que les daban cada día". Y agrega que "no les pagaba más jornal [a los indios de las minas] por eso que si fuese la mita ordinaria, porque solo le daban a cada indio dos reales en cada día de jornal y, por el poco jornal que les daban y no poderse con ellos sustentar, les han compelido con la necesidad a vender su ropa y ganados que traían de sus tierras" (Información hecha por el licenciado Bernardino de Albornoz en Potosí, 1594-1596, en Rodríguez Molas 1985: 193). Estas referencias al temor de los indios a formar parte del grupo de los mitayos potosinos sumado al riesgo de trabajar en las minas que son proporcionadas desde las fuentes seguramente constituyeron un importante factor para que los españoles pensaran que las poblaciones de los valles Calchaquíes ocultaban gran cantidad de riquezas (ver más adelante). Frente a estos hechos, es posible considerar que los españoles eran conscientes de las duras tareas que en las minas se hacían y que los indígenas evitarían esta forma de explotación. Asimismo, el conocimiento español sobre la importancia simbólica que rodeaba a la explotación de minas pudo constituir otro elemento para que los europeos pensaran en el ocultamiento de las mismas. Al respecto Bouysse-Cassagne (2005) comenta que entre los mineros de Tarapacá había una mina con una veta de plata blanca que pertenecía al Sol y que no la quisieron descubrir a los europeos porque «sus hechiceros les decían se morirían todos y se les secarían sus sementeras si la descubrían» (tomado de Pizarro, 1963 [1571] [XXXX]: 222, en Bouysse-Cassagne 2005:449).

Por otro lado, así como mulas y otros objetos eran vendidos en Potosí, los recursos humanos del Tucumán eran "llevados" de diversas formas. La mano de obra forzada del principal centro minero del Alto Perú llegaba de zonas alejadas, incluso de la gobernación de Tucumán. Entre 1580-1587 fueron enviados más de 4000 indios de Tucumán a Potosí (Rodríguez Molas 1985: 138) que son vueltos a casar en Charcas (Lizondo Borda 1928: 164). Éstos habían sido alquilados por los encomenderos de la región a los propietarios de minas. Siguiendo una vez más a Rodríguez Molas (1985: 109) esta práctica constituía una "esclavitud disimulada", acentuada por la condición de frontera, al tiempo que contribuyó al descenso demográfico que ocurrió en la zona. La ciudad de Potosí requería de bienes y mano de obra en forma continua: "porque Potosí se traga y consume todo [el servicio] que hay en más de cien leguas de su contorno y no es suficiente ni basta para que su beneficio y el de los ingenios puedan andar corrientes con el avío que ellos y este hermoso Cerro piden" (Informe al rey del presidente de la Audiencia de Charcas, licenciado Cepeda, La Plata, 1593, en Rodríguez Molas 1985: 191).

Los indios eran llevados por sus encomenderos al ámbito altoperuano para cambiarlos por bienes que necesitaban como paños o los alquilaban "como si fueran mulas de alquiler, de diez en diez y de veinte en veinte, sin pagarles su trabajo ni delles (sic) unas alpargatas para el camino" (Ramírez de Velasco, Carta al rey de España 1586 en Lizondo Borda 1928: 166). En una región relativamente pobre, estos "alquileres" constituían una importante fuente de ingresos. A veces eran trasladados porque los encomenderos poseían tierras en otras regiones y en estos casos tampoco se procuraba llevar toda la familia de aquél que era trasladado.

Bajo el gobierno de Juan Ramírez de Velasco, se prohibió sacar de la gobernación ganado, caballos, indios, cera y cordobanes debido a su escasez (Lizondo Borda 1928: 164) y en 1602 los vecinos de Santiago del Estero solicitan que no se envíen más indios a Charcas: "la ciudad de Santiago del Estero como cabeza de las provincias de Tucumán suplica se pida a su Santidad o al nuncio no se sirvan en Charcas de sus indios" (Archivo General de Indias, Charcas 31 en Rodríguez Molas 1986:185).

El Obispo de la Gobernación desde 1634 a 1661, Fray Melchor de Maldonado y Saavedra aportó información sobre la situación en el valle Calchaquí antes de la última rebelión y sobre cómo a partir de 1635 el Gobernador Albornoz logró establecer un acuerdo con los calchaquíes para cumplir parcialmente con las prestaciones de trabajo:

Dios y no las armas en el mayor peligro los redujo a la obediencia de V.M. y a la paz que hemos gozado desde el año treinta y cinco que estribaba en dejarlos en sus valles y que enviasen una *mita voluntaria* a las ciudades circunvecinas y que saliesen cuándo y cómo querían *a arrear mulas y vacas al Perú hasta Potosí*. En esto estaban engolosinados y traían sus empleguelos (sic). En esta quietud estábamos y ellos jamás dieron tanto fruto (Carta del Obispo Maldonado y Saavedra al Rey, septiembre 1658, Archivo General de Indias, Charcas, legajo 122, énfasis nuestro).

Se observa que bajo múltiples condiciones de trabajo los grupos del valle pudieron haber logrado acercarse a la realidad potosina (arreo de animales, transporte de productos elaborados, vendidos o alquilados a encomenderos). Al respecto, para la región de la Quebrada de Humahuaca y Puna jujeña se encuentran bien documentados varios tipos de transacciones a partir de las cuales los indígenas eran llevados al Alto Perú. Éstas se tratan de un tipo particular de tributo en forma de servicio personal (Zanolli y Lorandi 1995). Estos autores analizando fuentes encontraron tres modos de tributación en relación con las actividades mineras externas a la Gobernación de Tucumán para la mencionada región: traslado de indígenas de Omaguaca alquilados por sus encomenderos a empresarios de las ciudades mineras en el Alto Perú o llevados hasta allí para la explotación de las minas propiedad de los encomenderos; envío de indígenas con las arrierías para la venta de mulas en Potosí; venta de insumos a minas aledañas, en particular aquellas del sur de Chicha, tales como Tupiza, Tatasi, Clocaya (Zanolli y Lorandi 1995: 99-100).

Por otro lado, Torreblanca aporta indirectamente información sobre el traslado de indios a las minas potosinas cuando menciona los premios solicitados por aquellos que intervinieron en apartar a Bohorques de la gobernación del Tucumán. Entre éstos relata que el soldado Francisco Barbosa solicitaba "... no sé si veinte ó treinta indios de cédula, para la labor del cerro de Potosí" (Torreblanca 1999 [1696]: 64) entendiendo por tales indios aquellos que comprendidos en las disposiciones de la real cédula emitida por Felipe IV en 1647 estaban obligados a trabajar en las minas, a excepción de los recién convertidos que estaban eximidos de estos trabajos durante veinte años (Piossek Prebisch 1999). Es factible que tales indios procediesen del valle Calchaquí entregados como piezas obtenidas tras las políticas de desnaturalización de los habitantes locales y a través de las cuales se remuneraba a los soldados. Más adelante Torreblanca comenta que a "Barbosa, que le prometieron los indios de cédula, para el cerro de Potosí, no se los dieron, porque se opusieron a esta merced" (Torreblanca 1999 [1696]: 80). También el jesuita observa que, tras las desnaturalizaciones fuera del valle, los calchaquíes se "... esparcieron por todas estas Provincias, y en piezas pasaron muchos al Perú" (Torreblanca 1999 [1696]: 95), aunque no da indicios de las actividades que fueran a realizar allí.

Si bien alejada del marco espacial de los valles Calchaquíes la Relación de la jornada que Don Gerónimo Luis de Cabrera hizo al descubrimiento y población de los Césares en conformidad del asiento y capitulación con su majestad de 1625 es muy enriquecedora para evaluar las actitudes de los conquistadores ante las poblaciones locales y el tipo de violencia a la que eran sometidos en su búsqueda de riquezas:

en buena noticia se llevó don Gerónimo consigo a este cacique [del valle de Cutan] a quien luego tomó declaración preguntándole (...) por la noticia de los Césares de que dijo no sabía más de que muchos años había siendo tributario en la Villarrica (...) había sido atormentado por un capitán de aquella ciudad para que dijese de este descubrimiento (Cabrera 2000 [1625]: 111, ver también pág. 103).

¿Cómo pudieron incidir los hechos de explotación inhumana en las minas que fueron conocidos por experiencia propia y vistos en sus viajes, en el imaginario de los calchaquíes? No es posible dissociar el análisis de la condición social de los calchaquíes y de su imaginario social del momento histórico y de los intereses económicos más generales. Frente a lo visto y relatado en las minas de otras zonas (Potosí, Chile, sur de Bolivia), se formula como hipótesis que los calchaquíes

podieron haber optado por la rebelión y resistencia armada como estrategia explícita contra la labor en las minas, entre otras formas de explotación. Y de esta manera, las sociedades locales, pudieron haber contribuido a alimentar esta idea de ocultamiento dado el temor a ser sometidas a actividades de extracción de mineral.

En este contexto, es posible que hubiesen existido otras opciones para los calchaquíes (tales como prestar el servicio personal, pago de tributo en especies) pero éstas hubieran requerido perder la libertad. Zanolli y Lorandi dan pruebas mediante fuentes escritas de pedidos de los indígenas de una encomienda en Casabindo, Jujuy, de ofrecer pagos en plata en vez de servicio personal durante la visita del oidor de la audiencia de Charcas Luján de Vargas en 1694. Este sistema de pago demuestra cómo diferentes modalidades de vínculo con las zonas mineras implicaron respuestas españolas e indígenas alternativas. Asimismo, este modo de tributo exigía un importante poder de organización del trabajo y de la producción comunitaria de los recursos por parte de un cacique (Zanolli y Lorandi 1995). Si bien en la región valliserrana este tipo de tributo no está presente en las fuentes documentales, no parece haber sido resultado de la falta de capacidad organizacional a nivel comunitario ni falta de metal. Por el contrario la formación de organizaciones macro-comunales durante los períodos de conflicto acentuado con los españoles sugieren una importante capacidad de unión frente a objetivos específicos.

### **Los metales en la antigua Gobernación del Tucumán**

Ahora bien, ¿por qué se mantuvo el discurso sobre la búsqueda de riqueza de metales en el valle hasta bien entrado el siglo XVII? Como espacio de frontera de frontera, la región de los valles Calchaquíes mantenía vigente esos mitos porque era una zona aún no explorada territorial y conceptualmente. Estas leyendas aún perduran en muchos lugares de los Andes como también en la densidad de la selva amazónica y quedan reflejadas cada vez que se busca encontrar alguna ciudad perdida, como las ruinas del Gran Paitití, y en la idea de Machu Picchu como tal.

Entonces, se observa una relación recíproca entre ficción y realidad: los hallazgos de metal sea en forma de piezas terminadas y en uso o mineral contribuyeron a crear, y mantener la creencia de riquezas metalíferas en la región. A esto hay que adicionar el contacto previo de los primeros conquistadores con otras realidades que influyó en la creación de expectativas proyectadas sobre la región del Tucumán aún no conquistada (Quarleri 1997) como también aquellas realidades de descubrimiento de metales en otras regiones al iniciarse un período de exploración sistemática (por ejemplo el caso de Potosí). Cabe destacar que en Chile, la explotación de oro en superficie tuvo cierta importancia iniciada la primera etapa de conquista del área, lo que en parte pudo incentivar la búsqueda y confianza en la presencia de este metal en los valles Calchaquíes. Lo mismo pudo ocurrir por la existencia de los ricos yacimientos de plata en el centro y sur de Bolivia. De este modo, no se trataba simplemente si los conquistadores conocían o no la real distribución de las riquezas en el NOA en relación con otras regiones sino que sus propios intereses (sociales, económicos y políticos) estaban alterando la percepción de las riquezas. Tal como lo expresa Lozano más de ochenta años luego de la finalización de los conflictos en los valles Calchaquíes “[a los ibéricos] no les redituaban los crecidos intereses, que les pintaba su ambición, a causa de ser la tierra falta de los minerales que gozaban, que se gozan en otros países” (Lozano 1970, vol. I: 2).

Podemos considerar a través de la serie de referencias documentales ya mencionadas internas al valle y otras ajenas al mismo, que los indios tenían el potencial hallazgo de riquezas mineras e inicio de las explotaciones minero-metalúrgicas en valle. Frente a esta realidad, dentro de otros intereses que los españoles podían tener (tierras, mano de obra para tareas agrícolas-ganaderas o para la elaboración de productos manufacturados), los grupos indígenas habrían optado por diversas estrategias de ocultamiento, llegando en ciertos casos incluso al asesinato de españoles afortunados en la búsqueda de minerales.

Estas estrategias posiblemente dieran forma y acrecentaran el imaginario español sobre las riquezas y el ocultamiento que estuvo presente desde los tempranos descubrimientos de las tierras luego conquistadas. De este modo, es factible estar en presencia de dos imaginarios, el español y el americano, que fueron alimentándose recíprocamente, especialmente si se piensa en el contexto de conflicto permanente y de amenaza de guerra entre españoles e indígenas.

Lozano hace mención a la realidad de la riqueza de Famatina recurriendo a veces a los poderes de los nativos locales: “pero como había por allí grandes magos, parece dejaron encantado el cerro, porque aunque se registran a sus rayos del sol vetas riquísimas de oro y plata, en yéndolas a buscar se desaparecen de la vista (...) y los naturales las ocultan a los españoles” (Lozano 1874-1875, I: 185).

Frente a lo expuesto en éste y en el capítulo previo, si la búsqueda de oro y plata fueron importantes motores de acción en instancias iniciales de la conquista americana, también lo fueron en determinadas circunstancias dentro del desarrollo social de la gobernación: momentos relacionados con el aumento de conflictos dentro de una sociedad plural en continuo estado de alerta.

A continuación veremos cómo en dos momentos de tensión entre europeos e indígenas, la cuestión acerca de la riqueza mineral y de metales reaparece en el discurso escrito.

#### ***Autos de Bohorques: riquezas ocultadas pero reconocidas***

La principal información sobre la concepción de la riqueza presente en los valles Calchaquíes y del ocultamiento por las poblaciones locales proviene de los documentos relativos a los Autos de Pedro Bohorques, durante el período conocido como la última rebelión calchaquí. Por otro lado, muchos de estos episodios fueron también relatados por el Padre Hernando de Torreblanca, referencias que fueron también utilizadas en este apartado.

Bohorques fue síntesis de esta compleja realidad social, donde los distintos actores tuvieron poco o ningún contacto. La versatilidad del discurso de Pedro Bohorques pudo influir en los ánimos de los diferentes actores y de esta manera su presencia en el valle canalizó fuertes deseos contrapuestos, e incluso su abrupto final puede ser entendido como el resultado de una tensión entre españoles e indios durante más de 120 años.

Para los habitantes de los valles Calchaquíes como para las autoridades coloniales eclesiásticas y gubernamentales, la presencia de Bohorques constituía un mecanismo para lograr objetivos específicos. Bohorques no era más que un marginado social sin recursos pero que al igual que la mayoría que llegaba a América tenía ambición de hacer fortuna. Pero, su éxito de condensar una audiencia tan vasta y plural como la de la Gobernación de Tucumán se logra explicar principalmente en su contexto histórico de permanente conflicto y desde su capacidad de complementación de las dos utopías reformuladas, la andina y europea, más que sólo desde su carisma y sus discursos (Lorandi 1997b). De hecho, Bohorques en su travesía por los Andes Centrales, fue en búsqueda del Gran Paitití, lugar hasta donde llegaron los intentos de colonización inca en la selva y donde Topa Inca instaló su fortaleza de frontera, pero también lugar donde las últimas huestes incas se habrían instalado y donde habrían ocultado la mayoría de las riquezas (Lorandi 1997b). Esta ciudad mítica estaba emplazada a orillas de una laguna perdida en la selva amazónica (Lorandi 1997c). Nuevamente aquí se repiten ciertos elementos del mito: tesoros y su asociación a las lagunas (Gluzman 2006a).

Sin duda fue el principal personaje de los acontecimientos que se inician a partir de 1557 porque tuvo la capacidad de entender el estado de conflicto latente en la región y dejó entrever mensajes contradictorios entre sí a los distintos sectores sociales. Dentro del grupo de los españoles, sólo el obispo de la gobernación, Fray Melchor de Maldonado y Saavedra mostró reparos ante la presencia de Bohorques en el valle ya que su pasado no le era desconocido. Asimismo afirmaba que en los valles no había minas (Piossek Prebisch 1980) y que tal empresa recaería en una nueva rebelión general. Pedro Lozano comentaba que Fray Melchor de Maldonado y Saavedra veía el fracaso de la empresa porque “calchaquí no amó ni conoció al Inca, sino sujeto con presidios” (Lozano 1874-1875, IV: 395). Por tal motivo, descreyó desde el inicio del éxito de la empresa del español y vio el peligro que significaba. Si bien intentó convencer al Gobernador que no negociara su entrada al valle, el consenso

de los vecinos, autoridades administrativas y eclesiásticas locales sobre su participación en el proceso de conquista llevó a que su palabra no fuera escuchada. La ambición de descubrir las minas y tesoros ocultos antes de la partida de los incas, aún presente en el imaginario del fracaso, y su justificación mediante la salvación espiritual, llevaron al acuerdo.

Llama la atención que durante esta última rebelión la importancia de la riqueza metalífera de los valles sumada a los objetos presentes en las sepulturas antiguas cobraran nuevo vigor. Significativamente, no hay prácticamente mención de estas riquezas tras la ejecución de las definitivas campañas de pacificación de 1659 y 1665, inclusive cuando el sucesor en la Gobernación Don Gerónimo Luis de Cabrera, recoge testimonios, a pedido del Virrey del Perú Conde de Alba de Aliste sobre el engaño que sufrió el Gobernador Alonso de Villacorta y Mercado por Bohorques.

Pasándose por Inca legitimado por las autoridades coloniales y paralelamente usando un título real (lugarteniente de gobernador, justicia mayor y capitán de guerra), prometió a las autoridades y mercaderes españoles que revelaría dónde estaban escondidos los tesoros materiales y la ubicación de los yacimientos de los metales preciosos. A los encomenderos de las ciudades vecinas les prometió indios para las prestaciones de trabajo; a los jesuitas les permitiría la conversión de los indígenas mientras que a los indígenas la posibilidad de la libertad del yugo español, posiblemente sirviéndose entre otros argumentos de las explotaciones a las que eran sometidos los indios en el Alto Perú. Esto no debe entenderse sin excluir la inquietud de las autoridades coloniales a incentivar una nueva rebelión ni debe dejarse de lado las estrategias de los indígenas alrededor de aceptar a Bohorques como un descendiente del legítimo soberano inca. Detrás de estos episodios se observa vigente el deseo europeo de descubrir ricos yacimientos mineros, lo cual era aún ansiado por varios grupos sociales dentro de la sociedad española.

Los españoles confiaban en que los indios entregasen sus riquezas ocultas de modo tal que Bohorquez “ofrecía a S.M. hacerle dueño de las riquezas, tesoros, y labores ricas que con prontitud le entregaban” (Torrebanca 1999 [1696]: 26).

Frente a esto, “el Sr. Gobernador se impresionó de suerte con la promesa de tesoros, y riquezas fantásticas que le hacían” (Torrebanca 1999 [1696]: 28).

Una vez en el valle Bohorquez no cumplió con lo estipulado: organizó la defensa del valle contra los ibéricos, estableció alianzas con grupos indígenas externos al valle, alcanzando contacto con los caciques de Potosí, y transgredió las normativas religiosas y morales europeas. El poder de convocatoria de Bohorques llegó hasta Potosí en el norte y hasta San Juan en el sur y desde Coquimbo en el oeste hasta Córdoba en el Este:

la conjuración había ya tomado tan vastas proporciones, que del mismo Perú se trasladaron familias enteras de indios al valle de Calchaquí, alegando que querían presentarse a su rey para ponerse a sus órdenes. También en Potosí se leía una pública proclama, donde un anónimo animó a los indios deseando prosperidad al Inca, pero la ruina a los españoles, opresores de los indios (Cartas Anuas de la Provincia de Paraguay, Chile y Tucumán 1658-1680, en Piossek Prebisch 1999: 131-132).

En una carta de Pedro Bohorques en búsqueda de lograr un acuerdo con el Gobernador, le escribe que

*Me enseñarán las minas todas que en sí encierra esta tierra y para principio me han mostrado dos entierros de los capitanes del inca que verdaderamente prometen tener alguna cosa de consideración por las muchas figuras de piedra y estatuas de madera que sobre sí tienen y otros lavaderos de oro que también prometen enseñarme diciendo que como heredero de su inca no quedará cosa oculta que no se me manifieste (Carta del Cap. Bohorques al Sr. Gobernador, abril de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).*

La lectura de los Autos muestra por un lado que según los dichos de Bohorques, reproducidos también por el gobernador, jesuitas, vecinos y autoridades militares, existían riquezas por doquier, las cuales estaban ocultas pero permanecían en la tradición y memoria de los calchaquíes y de las cuales, no obstante este ocultamiento se tenía noticia a través de los relatos de los conquistadores:

“le muestran [los indios calchaquíes] los descubrimientos de *guacas, enterramientos, tesoros, minas y demás riquezas* del valle de Calchaquí y sus confines tan seguras en la memoria de los indios y en las noticias de esta provincia” (Testimonio del título de teniente que se le despachó al Cap. P. Bohorques, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“descubrimientos de las minas y riquezas de aquel distrito *cuyas noticias son tan seguras* en esta dha (sic) provincia” (Auto sobre el aviso del Cap. D. P. Bohorques y junta para tratar del recibimiento del Cap. D. P. Bohorques, julio de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“le han empezado a manifestar las riquezas que hasta aquí han tenido ocultas” (Auto sobre el aviso del Cap. D. P. Bohorques y junta para tratar del recibimiento del Cap. D. P. Bohorques, julio de 1657. Autos, cuad. I).

Asimismo se observa la variedad de formas en que los metales eran presentados y cómo ellas tenían valor económico, tales como lavaderos de oro, entierros, minas:

“[los indios] han le ofrecido mostrar la *Casa Blanca, minas y lavaderos de oro* en cuyo testimonio se que le han mostrado ya *dos guacas* y habiendo hecho el Cap. D. Pedro Bohorques que cavasen la una de ellas sacaron dos estatuas (...) y haciendo cavar más abajo a poco espacio se halló una *manilla de oro* que pesaría tres onzas” (Carta del Cabildo de S. J. Bautista de la Rivera con aviso de la entrada del Cap. D. P. Bohorques al valle Calchaquí y de aquellos naturales de él le aclamaban por su inca, mayo de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

Por otro lado también existen múltiples referencias a que estos tesoros estaban escondidos desde la época de dominio inca:

“procurará [Bohorques] cómo inquirir la parte de dho (sic) valle o sus confines donde se ocultó el tesoro y mita que se llevaba de estas provincias al inca” (Instrucción de lo que ha de obrar el Cap. D. P. Bohorques en el gobierno y mandado de aquellos indios de Calchaquí y demás dependencias que lleva a su cargo, agosto de 1657. Autos, cuad. I)

A su vez algunas guacas o cerros de los que los españoles tenían legendaria noticia reaparecen:

“[Bohorques] procurará (...) todo género de descubrimientos (...) y particularmente el de la *Casa Blanca, Cerro de Famatina* y otros de igual noticia” (Testimonio del título de teniente que se le despachó al Cap. D. P. Bohorques, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“intentará con toda sagacidad con dhos (sic) indios el *descubrimiento de la Casa Blanca* donde tuvo Soria sus labores” (Introducción de lo que ha de obrar el Cap. D. P. Bohorques en el gobierno y manejo de aquellos indios de Calchaquí y demás dependencias que lleva a su cargo, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

Si bien las referencias al descubrimiento de las riquezas escondidas son predominantes, se mencionan tres objetivos que avalan y justifican la presencia de Bohorques en el valle. En orden de mención:

Salvación de los indios “principal fundamento del negocio a que va”

Solicitar “con todo afecto los descubrimientos de guacas, enterramientos y otros dispositivos por medio del amor natural, que le muestran dhos (sic) indios”, “buscar como inquirir la parte del valle o sus confines donde se ocultó el tesoro y mita que se llevaba de estas provincias al inca del Cuzco cuando tuvieron los indios nueva de su muerte”

“Cumplimiento de la mita y organización política indígena”

(Introducción de lo que ha de obrar el Cap. D. P. Bohorques en el gobierno y manejo de aquellos indios de Calchaquí y demás dependencias que lleva a su cargo, agosto de 1657. Autos, cuad. I).

Si bien la evangelización es, según los objetivos presentados, la principal preocupación, la justificación sobre el permitir la entrada de Bohorques al valle se fundamenta en el hallazgo de tesoros ocultos y explotación de minerales y en el beneficio a la Corona. En términos del Padre León:

“si la tercia parte de las noticias de Calchaquí se descubren, no habría en el mundo universo provincia más rica que la nuestra” (carta del Padre León al Cap. Hernando de Pedraza. Junio de 1657, Autos cuad. II).

También se muestra continuamente el gran beneficio que traerían los descubrimientos para la Real Hacienda:

“el *aumento de los reales haberes* que se puede proseguir de los descubrimientos” (Permiso para que por ahora deje llamarse inca al Cap. D. P. Bohorques de los indios del valle de Calchaquí, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“procurará [Bohorques]... todo género de descubrimientos (...) que juzgare puede resultar a la Real Hacienda de su Majestad que Dios guarde al aumento que necesita por los empeños en que la tienen los continuos gastos de sus ejércitos y armadas y la defensa de su Monarquía” (Testimonio del título de teniente del valle de Calchaquí que se le despachó al Cap. P. Bohorques, agosto de 1657. Autos, cuad. I)

Bohorques es visto como una herramienta capaz de descubrir las riquezas calchaquíes:

“[Bohorques] procuraba con toda *sagacidad y buena disposición* todo género de descubrimiento”. (Testimonio del título de teniente que se le despachó al Cap. D. P. Bohorques, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“*el amor* con que le han empezado a manifestar [los calchaquíes a Pedro Bohorques] las riquezas que hasta aquí han tenido ocultas” (Junta para tratar el recibimiento del Cap. D. P. Bohorques, julio de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

“los descubrimientos de las riquezas que ocultan aquella montaña (...) que ni la violencia, ni la sagacidad de los españoles ha podido conseguir” (Carta del Sr. Gobernador escrita al Sr. Virrey sobre el informe que le hizo del gobernador D. Pedro de Bohorques y su entrada en Calchaquí, noviembre de 1657. Autos, cuad. I).

El plan de descubrimiento se expandía incluso más allá del valle, hacia sus “confines” y un poco más:

*y porque los descubrimientos pueden hacerse fuera de la jurisdicción del dho (sic) valle de Calchaquí a las espaldas del, o hacia la parte de Coquimbo, Atacama, u otros parajes confinantes suyos (...) no siendo dhos (sic) parajes expresamente comprendidos en los términos y jurisdicciones de las ciudades de esta provincia que hacen frontera y confín de dho (sic) valle, desde luego los aplico y señalo por términos de él para que como tales sean comprendidos en su jurisdicción y se gobiernen y manden, como lo restante de dho (sic) valle por el dho (sic) Cap. D. Pedro Bohorques* (Testimonio del título de teniente que se le despachó al Cap. D. P. Bohorques, agosto de 1657. Autos, cuad. I, énfasis nuestro).

Este plan también buscaba que una vez reconocidas las riquezas, las tropas españolas participaran de los cateos y excavaciones de guacas:

“para que cuando llegue la ocasión que hemos comunicado [el descubrimiento de riquezas] y con fuerza de españoles y asistencia de los oficiales reales pueda yo [Gobernador Alonso Mercado y Villacorta] hallarme personalmente a esta diligencia” (Introducción de lo que ha de obrar el Cap. D. P. Bohorques en el gobierno y manejo de aquellos indios de Calchaquí y demás dependencias que lleva a su cargo, agosto de 1657. Autos, cuad. I).

Estas referencias también dan cuenta de la poca confianza en el interlocutor de Bohorques.

Y queda establecido que parte del botín le pertenece a las huestes descubridoras:

“derecho de pertenencia de parte del botín según las Reales Cédulas a los descubridores de guacas, entierros o adoratorios” (Decreto agosto de 1657. Autos, cuad. I).

Años más tarde de la última rebelión, se recordaría que los españoles

cifraban en él [Bohorques] sus esperanzas de poder sujetar fácilmente a los indios, a su dominación, y de que por medio de ese individuo se pudiesen descubrir las inmensas riquezas de oro tan abundantes en aquella región, *según la tradición constante y antigua*, tanto por unas minas riquísimas, como por los tesoros acumulados en los mausoleos de indios antiguos (Cartas Anuas de la Provincia de Paraguay, Chile y Tucumán 1658-1680, en Piossek Prebisch 1999: 130, énfasis nuestro).

En opinión del P. Torreblanca, casi cuarenta años después de los sucesos acontecidos, su apoyo en el modo de accionar de Bohorques tenía como fundamento dos motivos principales: “el primero, que entendiesen todos que la Compañía buscaba que se fomentase, por todos los medios posibles, la salvación de los Indios Calchaquíes; y que se lograra en utilidad de los haberes de S.M. el Rey N.S., la oferta que se hacía de darle los tesoros y riquezas que se habían ocultados con la muerte del Inca” (Torreblanca 1999 [1696]: 34) y justifica su participación en el encuentro en Pomán como traductor, conecedor de la zona y representante del superior Eugenio de Sancho y de las misiones calchaquíes<sup>85</sup>.

Detrás de estas citas se observa que el discurso de Torreblanca está pautado también por los intereses políticos. Amigó (2000) señala que el intento de evangelización a los indios del valle Calchaquí no respondía únicamente a los intereses religiosos, sino que también estaba relacionado con una política que las autoridades reales y virreinales implementaban para pacificar y reducir a los nativos. De este hecho se desprende que los indios seguramente eran conscientes de esto y verían a los jesuitas presentes en el valle como el puente para luego efectivizar el poder español. Como fue comentado, según el Padre Lozano, hubo un conflicto entre los jesuitas de las misiones volantes y los calchaquíes aproximadamente hacia 1601, cuando el Teniente Gobernador de Salta demandó a los caciques del valle algunos indios mitayos para el trabajo en unas minas (sin referencias de dónde se localizaban), “que es trabajo más aborrecido por de esta gente haragana y que adora su libertad” (Lozano 1970, vol. I: 434).

Y también comenta el mismo autor que según los indios, la evangelización era “el pretexto con que ocultaban los españoles los desafueros de su codicia” (Lozano 1970, vol. I: 434).

Son menores las veces que menciona Torreblanca la cuestión de reducir a los indios para que cumplieren la encomienda en esta búsqueda de justificación del ardid de Bohorques: “prometiéndose el seguro de las mitas, porque el Valle de Calchaquí se dividía en encomenderos de la ciudad de Tucumán, y de la de Salta” y luego agrega: “y luego la esperanza de que, habiendo de entrar en sus manos [Bohorques] los tesoros que se decían, se prometían de su generosidad, montes de oro” (Torreblanca 1999 [1696]: 37).

---

<sup>85</sup> También es de destacar que Torreblanca defiende su posición ante el temor a acusaciones de la explotación por las misiones jesuíticas en los valles Calchaquíes de los yacimientos metalíferos de la zona sin otorgar el correspondiente quinto real a la Corona, cuestión que sucedió en el Paraguay: “añadí el ejemplar de lo que padecimos en las Misiones del Paraguay, porque se les antojó que allí había oro, y que nosotros lo ocultábamos” (Torreblanca 1999 [1696]: 39).

En relación con los secretos que Bohorques había logrado conocer de los pobladores del valle de Yocavil, existe como documento una carta que el Padre León escribe a Hernando Pedraza, poblador del pueblo de Pomán en la que menciona la ubicación de guacas y de minas y el mineral a hallar:

"Minas del pular: fundición de plata. En el pueblo de Cachiminas: minas de plata (...) de oro (...) En Calchaquí (...) la Casa Blanca y una muy nombrada guaca. En Guampolán: minas de plata. En Quilmes: dos guacas grandiosas. En Anguinahao: tres guacas y muchos minerales. En Encamana: de plata" (Carta del P. León, junio de 1657. Autos, cuad. I).

Lorandi y Boixadós (1987-88) sugieren que la prestigiosa huaca llamada la Casa Blanca que aparece estos documentos haría referencia a las estructuras edilicias que se encuentran en la cumbre del cerro donde se emplaza el sitio 1 de RCh, cuyas paredes están conformadas por piedras de color rosado, blanco y gris (Tarragó 1995)<sup>86</sup>.

Otro documento complementa dicha información:

Y la otra guaca, o adoratorio que está yendo de este pueblo de los quilmes para El de aguinján, antes de llegar a la casa del Cacique de dicho pueblo, don pedro acchoca en una población y caserío de piedra que está sobre la mano derecha viniendo Valle arriba Como refiero encima de dicho pueblo antiguo está dicho adoratorio encima de un cerro tajado a donde dicen comió dicho ynga y bebió con el Sol (Declaración de Pedro Bohorques, agosto 1657. Autos, cuad. II).

Esta descripción del adoratorio sobre un "cerro tajado" resulta significativa puesto que la característica distintiva del cerro donde fue emplazado el sitio de Rincón Chico es el poseer una torrentera de escurrimiento estival. El desplazamiento de peñascos de pegmatitas rosadas ubicados en la parte superior del cerro generó una importante visibilidad y unicidad al cerro, ya que esta torrentera contrasta con el color grisáceo de la ladera.

Por otro lado, si se concibe el buen recibimiento de Bohorques como una estrategia indígena para verse fuera del sometimiento español, entonces habría que replantearse hasta qué punto el éxito en su papel como inca representa la vigencia del acatamiento al soberano del imperio por todos los pueblos que habitaban en el momento en valle o por el contrario sólo representa la aún presencia de mitimaes que rendían obediencia al soberano. En ese sentido Bohorques se hospedó, siguiendo a Torreblanca, entre los pacciocas, en el área de Tolombón, cuyo cacique en ese momento era Pivanti (Torreblanca 1999 [1696]: 24)<sup>87</sup>. Sin embargo es posible que estemos ante una modalidad de aceptar el ingreso de otro español que actuara como amortiguador de los conflictos entre grupos indígenas y europeos independientemente de los supuestos lazos del andaluz con los incas.

### ***El Gran Alzamiento Calchaquí***

Antes se resaltó la relación entre el desenlace de los últimos años de resistencia calchaquí con el súbito delirio de los metales preciosos. Pero asimismo, son menos conocidos los sucesos ocurridos durante la segunda rebelión, llamada como "El gran alzamiento de 1630-1643" en lo que hace a la relación inicio de los conflictos y la presencia de metales. El primer foco de rebelión fue en el centro

---

<sup>86</sup> Lorandi considera que el sitio de Rincón Chico estaba ocupado por los anguinahao durante la etapa de última resistencia indígena que, según los datos ofrecidos por Pedro Bohórquez, eran 400 indios de pelea y 2000 almas. La Casa Blanca constituyó uno de los pocos datos que aportó Bohórquez para afirmar ante las autoridades gubernamentales y religiosas y vecinos de la Gobernación del Tucumán que los indígenas le revelarían secretos sobre minerales y tesoros ocultos (Lorandi et al. 1997: 232-233).

<sup>87</sup> Los pacciocas habrían sido mitimaes llevados en época inca. Se ha vinculado tal grupo con el ayllu mapacioca del pueblo de Oruro u Orurillo (en las proximidades del Sicuani o Chicoana) en la provincia peruana de Canas (Lorandi et al. 1997).

del valle Calchaquí, pero pronto su epicentro se trasladó a Andalgalá, Londres y La Rioja (Lorandi et al. 1997), es decir centro catamarqueño y riojano. Es así que en 1630

acudiendo los dichos indios a sus acostumbradas traiciones, mataron atrozmente a un encomendero suyo llamado Juan Ortiz de Urbina y a Lorenzo Fajardo, su cuñado, con sus mujeres y a un molinero español y a Diego de Urbina, hijo del dicho Juan Ortiz de Urbina, y a un indio de su servicio que estaban en una hacienda suya en dicho valle (Carta del Gobernador Felipe de Albornoz al rey, 1630, en Rodríguez Molas 1985: 259).

La principal causa detrás de tales muertes se relacionaría con el descubrimiento de minas en la región del sur de los valles Calchaquíes:

la causa de muerte (...) fue haber descubierto el dicho Juan Ortiz de Urbina unas minas (que es tierra de mucho oro y noticias dellas) (sic) *que los indios quieren tener ocultas huyendo de su trabajo por saber y haber visto el que pasan en el Cerro de Potosí y en las minas de los Chichas*, sus circunvecinas, donde han salido muchas veces con ganados y harinas (Carta del Gobernador de Tucumán Felipe de Albornoz al rey de España, 1630, en Rodríguez Molas 1985: 260, énfasis nuestro).

Según Montes (1959:86), las minas a las que se aluden se ubicarían en las serranías del Macizo de Capillitas, y se trataría del descubrimiento de las minas de oro de Farallón Negro.

El alzamiento de 1630-43 liderado por *Chalemín* (grupo malfín) se produjo luego de poco más de 100 años de presencia española en el NOA, lo cual está significando que los grupos nativos de otras regiones del NOA ya estaban encomendados. Los grupos del sur del valle Calchaquí, los que ofrecerán hasta último momento resistencia, participaron del alzamiento, en particular los ingamanas y yocaviles que actuaron junto a los grupos de Andalgalá y Hualfín (Lorandi et al. 1997).

Sandra Sánchez (MS) observó posibles vínculos entre los grupos alzados del valle Calchaquí con los grupos jujeños:

y lo que más es que estando como están los indios *pulares* de la jurisdicción de Salta los *ocloyas tilcaras* en esta tan sospechosos y mal seguros de confederarse y retirarse con los enemigos circunvecinos será ocasión el entender que los sacan y llevan a los dichos minerales para que lo pongan en ejecución como antes de ahora en otras ocasión semejante lo hicieron los dichos indios *tilcaras* que se retiraron una noche al valle de Calchaquí y al presente se puede recelar esto mas por estar las sospechas muy vivas que en las guerras próximas pasadas estuvieron aliados con los indios de guerra y que a puros artificios se fueron conservando para que no se declarasen y fuesen en ayuda del español

Aquí también es factible establecer una relación entre los conflictos sociales y las actividades mineras. Se logra destacar, por otra parte, cómo el hecho de ser llevados a las minas era un punto que lograba alianzas interétnicas.

Retomando el inicio de los asentamientos españoles en la región de oeste catamarqueño y la Rioja, se vio que la fundación de La Rioja se relaciona con el intento de explotación del cerro de Famatina. En palabras de Lozano, uno de los motivos de la ubicación de La Rioja era "la gran noticia de oro y plata que los indios ofrecen dar" (Lozano 1874-1875, IV: 395). Con la fundación de la Rioja, fueron repartidos todos los indígenas de su jurisdicción, estimados en 20000 almas. Los grupos más numerosos eran los yacampis, también llamados sanagastas poseedores de buenas tierras y riego, y los famatinas quienes ocupaban la rica zona minera. A pesar de esta fundación no hay información de prospecciones de búsqueda de los minerales que se decían existir ni explotación. Sin embargo los famatinas actuaron activamente en las rebeliones del período de 1630-43, a causa de los sometimientos a los que los indígenas eran expuestos. Incluso la ciudad de La Rioja, estuvo a punto de ser incendiada dos veces (Boixadós 1997a).

A inicios de 1608, es decir antes de la aplicación de las ordenanzas del visitador Alfaro, el gobernador de Tucumán, Alonso de Rivera en una carta al Rey expresaba los abusos a los que son sometidos los indios de la jurisdicción del valle de Londres (Rodríguez Molas 1985), tales como trabajo excesivo en las tareas de hilado por día y en días de fiesta, sin respetar la edad ni rango social de los indios (los hijos de los caciques como sus mujeres tenían obligaciones más restringidas). No obstante, no hay indicios de trabajo en actividades mineras sino que por el contrario las actividades eran las mismas a las practicadas en otros puntos de la gobernación tales como trabajos en obrajes, actividades agrícolas, ganaderas y de transporte. A destacar es la fuente relativa a la entrada del obispo Julián de Cortázar al valle Calchaquí quien observa, durante la primera instalación de las misiones jesuíticas y poco antes de su abandono (1622), “[que los calchaquíes] quieren más morir peleando que ver forzadas sus hijas y mujeres y verse todos en una perpetua galera” (Levillier 1926: 42). Es decir que ya en 1630 se había producido una sublevación de los indios del Tucumán, como lógica consecuencia de la crueldad de los encomenderos y de la constante sangría de las tribus “calchaquíes” arrastradas como esclavos hasta las ciudades del Alto Perú, en especial a las letales minas potosinas (Lizondo Borda 1928) y área de los pueblos chichas.

Como en la última rebelión de mediados del siglo XVII, ésta se podría vincular explícitamente, entre otros motivos, a los trabajos excesivos en las minas. Esto no significa dejar de reconocer que entre las causas principales que se atribuyen al desencadenamiento de la rebelión, figuran la explotación desmesurada y generalizada de la mano de obra y el maltrato de los sometidos (Montes 1959, Lorandi 1988). Se considera como hipótesis que subyacen a todos estos sucesos el temor de un nuevo Potosí en los valles Calchaquíes.

### ***Los calchaquíes tras la “desnaturalización”***

Los grupos que resistieron hasta la última campaña del Gobernador Mercado y Villacorta (1665), aquellos residentes en el valle de Yocavil (entre los quilmes e ingamanas, incluyendo ambos márgenes del río) sufrieron las consecuencias más duras ya que éste había hecho previo a la campaña, una composición de indios, es decir, un remate de indios a cambio de ayuda económica y soldados para integrar su ejército (Lorandi et al. 1997).

Siguiendo a Lorandi y Boixadós (1987-88), los grupos del valle de Yocavil ofrecieron la paz después de la derrota de los quilmes. Tras la conquista y pedido de paz de los pueblos Quilmes, en 1665, fue posible para los soldados españoles continuar su marcha por el interior del valle de Yocavil, área que constituyó el foco de rebelión más duradero de todo los valles Calchaquíes. El modo de lograr la pacificación de las áreas era mediante el dominio de los pueblos vecinos. Una vez que el resto de las poblaciones fueron rindiéndose, Torreblanca sugiere al gobernador Alonso de Mercado y Villacorta que los indios “por su libertad, y quedarse en sus tierras harían cualquier cosa; que, mirando por su decoro, les ofreciese partido, si le descubrían los tesoros y guacas, ó minas ricas, que fingia D<sup>n</sup>. Pedro Bohorques que le habían ofrecido: que si servían al Rey Nuestro Señor, con esto, quedarían libres en sus tierras, y con singulares privilegios” (Torreblanca 1999 [1696]: 108).

Torreblanca agrega luego:

porque una mañana, viéndome el Cacique de Anguinahao, D<sup>n</sup>. Pedro Aochoca, con unos metales en la mano me preguntó, “¿Qué piedras eran aquellas que tenía en la mano?” Y yo le respondí ingenuamente, eran *metales de plata*, que habían traído de aquellos cerros primeros. Y replicóme: “y ¿si hallan los Españoles lo que en esto buscan, si los labrarán?” -Yo le respondí, que podía ser que trabajasen; y con codicia, añadió, que ¿quién había de trabajar en esto? -Si ello *es de consideración*, puede ser que a vosotros, que estáis tan cerca; os obliguen a este trabajo. Respondió con reflexión el Cacique: pues, quedamos a esta contingencia, no es bien: *pareceme que pediremos al Gobernador nos dé tierras fuera*

*de aquí; pues, las hay en el Tucumán, y no quedarnos, nosotros, y nuestros hijos, condenados a la fuerza de este trabajo: porque cuando hemos ido a Potosí, hemos visto a los Indios, que entran a la labor del cerro a sacar plata, y entran lunes debajo de tierra, y salen el sábado.* El Indio aprehendió con tal fuerza esto, que pidió al gobernador le diese fuera tierras, y la verdad, a mi entender, no fue si no persuadirse había labores ricas, que se habían de descubrir con el tiempo; *como se están labrando minas ricas en los confines del Valle* y del sitio, donde el cacique estaba como doce leguas (Torreblanca 1999 [1696]: 108–109, énfasis nuestro).

Es decir que, según Torreblanca, con el conocimiento de lo que sucedía en Potosí, el cacique Pedro Acoca eligió el exilio antes que el sometimiento a trabajar en las minas de la zona. Torreblanca no ofrece más información y no aclaró dónde los anguinahao fueron desnaturalizados. Resulta de interés considerar esta frase en el contexto de la supuesta desnaturalización de todos los grupos étnicos del valle. Torreblanca estaría dando cuenta de una negociación entre los anguinahao y los españoles de acuerdo a contrataciones de trabajo particulares. De todos modos, las fuentes documentales conocidas al momento no aluden a este tipo de negociaciones específicas por lo que debe tomarse la precaución y evitar algún tipo de generalización al respecto. Terminado el conflicto, las tierras comenzaron a ser entregadas por Merced Real a los participantes en las Guerras Calchaquíes, lo que terminó en la desaparición de la propiedad comunal tradicional. Ahora bien, tras la desnaturalización e inclusive durante el período de pacificación armada, ¿cuáles son las referencias sobre mineral en el valle?

En este momento inicial de presencia española en el valle, Torreblanca comenta que se mandó a realizar un cateo a “las cumbres de los cerros más noticiosos que había en Calchaquí” (Torreblanca 1999 [1696]: 108). La búsqueda de minerales resultó exitosa pero Torreblanca agrega que “hízose tal diligencia, pero sin fruto; no porque faltaban metales, que de las primeras serranías los trajeron; sino que los que iban tenían otras cosas que les tiraban” (Torreblanca 1999 [1696]: 108). La narración no aporta más información sobre qué otras cosas “tiraban”, pero podemos considerar que se trataba de otras actividades económicas, como la venta de mulas a las regiones septentrionales. Esta posibilidad es coherente con la información histórica, en la que se observa que el potencial de metales preciosos en el NOA no fue de interés primordial para la explotación a gran escala durante la etapa colonial temprana.

Matienzo en “Gobierno del Perú” menciona en relación con el establecimiento de pueblos españoles en la región, y especialmente en proximidad a las áreas mineras, que “De Salta a Balasto hay veinte y cinco leguas. Allí están las minas ricas del Inga, adonde ha de poblarse otro pueblo. De Balasto Famatina hay treinta y cinco leguas, a do ha de estar otro pueblo que sería muy rico” (1967 [1567]: 283). Se observa así el intento temprano, más un siglo antes de la desnaturalización y de los comentarios de Torreblanca, de poblar la región meridional del valle de Yocavil, Capillitas y Famatina por poseer riqueza minera.

Llamativamente en el sur del valle de Yocavil, a partir de los inicios de la década de 1680 el Gobernador Del Tucumán Don Fernando De Mendoza Mate de Luna le concedió la merced de unas tierras en la zona de Puna de Balasto a Juan de Retamoso, quien además compró unas tierras vecinas y en 1688 el Gobernador Don Tomás Félix de Argandoña dictó un auto de merced de unas tierras linderas a las minas que Retamoso había descubierto en 1687 (Rodríguez 2003). Estas tierras fueron denominadas como la estancia de San Juan de Ingamana y en ella se instaló la mina de la “Purísima Concepción y San Carlos de Austria”, que mantuvo una jurisdicción territorial y política independiente a la jurisdicción de Catamarca. Es decir que si bien parte de estas tierras (aquellas que compra Retamoso) habían sido otorgada como merced real en 1667 (Archivo General de Tucumán, Sección Judicial 1717), no hubo un interés en evaluar su potencial minero -o al menos dar inicio a su explotación- sino después de 20 años (1687). Tal vez esta situación obedezca parcialmente a la escasez de mano de obra o de tecnología adecuada para su usufructo pero incluso en este caso el desarrollo

colonial de la minería en otras áreas andinas demuestra que los españoles tan pronto como necesitaron cambios organizacionales y/o tecnológicos los introdujeron. Según las fuentes, las vetas eran de plata. Se ve a través de un empadronamiento de 1688, sólo un año más tarde del descubrimiento de los yacimientos mineros aludidos, que el curaca Don Francisco y varios indios de tasa de origen ingamana se encontraban trabajando en las minas, las cuales se asentaban en las mismas tierras de las que ellos eran originarios (Rodríguez 2003). Esta no fue la suerte de todo el grupo. Al respecto, Montes ofrece información sobre el traslado de familias de los indios ingamana a prácticamente 80 encomiendas, ubicadas fundamentalmente en La Rioja y la jurisdicción de Catamarca (Montes 1961).

Esto implica que los calchaquíes en ciertas circunstancias retornaban al valle, a pesar de las prohibiciones de las autoridades españolas, con aceptación de sus encomenderos. En otras ocasiones ciertos grupos vallistos, como los amaichas y colalaos retornaban sin permiso debido a la cercanía respecto a sus nuevos asentamientos y a la capacidad de negociación colectiva de estos grupos con la sociedad colonial (Noli 2003). En lo que respecta a los ingamana relocalizados en el valle de Yocavil, es posible manejar la hipótesis de que no fuera casual tal asignación debido a la explotación de las minas en tiempos prehispánicos y por ende de conocimientos previos de las mejores localizaciones y modos tradicionales de extracción mineral. A esto se debe sumar que “la mayor parte de los [ibéricos] que se ocuparon de las minas, no entendían absolutamente nada de esa clase de trabajo” (Ambrosetti 1904: 180). Hemos visto en el capítulo 5 que la evidencia arqueológica sugiere la explotación de la zona antes de la llegada hispana en las sierras del Cajón. Si bien las fuentes indicarían que esta explotación se ubicaba sobre las sierras del Aconquija, hay restos materiales de estructuras coloniales sobre las sierras del Cajón.

Los intentos de explotación minera no se limitaron a las minas de Juan de Retamoso, sino que hacia 1705 se observa en un documento<sup>88</sup> que se solicitaban los cerros de Famatina, los de Punta de Balasto y Aconquija donde se realizaba un cateo de minas de oro de las que se tenía noticia, como así también de las *guacas* o enterramientos que fueran hallados (A.B.N.B. Los capitanes don Mateo y don Miguel Sopeña, pidiendo se les adjudiquen los cerros de Famatina y Alancan, términos de La Rioja y los de Punta de Balasto, Aconquija y Cacallanca, términos de Catamarca, 1705). En este caso se pide, asimismo, “llevar seis indios de la Villa Imperial de Potosí por tiempo de un año por no haber los peritos en el trabajo”. La fuente agrega que:

pedimos se nos conceda el llevar en nuestra compañía algunas personas con armas para nuestra defensa por los peligros manifiestos que han experimentado yendo a estos descubrimientos respecto de que *la mayor parte de los ind[ios] son opuestos a que se hagan y así impiden matando y robando a los españoles* (A.B.N.B. Los capitanes don Mateo y don Miguel Sopeña, pidiendo se les adjudiquen los cerros de Famatina y Alancan, términos de La Rioja y los de Punta de Balasto, Aconquija y Cacallanca, términos de Catamarca, 1705, énfasis nuestro).

Esta última referencia estaría indicando que fuera mediante permisos o regresos clandestinos, aún perduraba el intento calchaquí de evitar la explotación minera como una estrategia activa, intento que demuestra que al menos parte de los grupos locales habían regresado al valle ya sea con o sin permiso oficial.

De este modo, con las desnaturalizaciones, perduraron las creencias sobre los tesoros ocultos y minas de oro, como también la resistencia calchaquí para evitar su usufructo. En definitiva, la economía de la Gobernación del Tucumán mantuvo su carácter de intermediario en el eje Potosí-Buenos Aires, mediante la comercialización de la producción excedentaria como por su papel en la redistribución de productos ultramarinos y americanos, circuito que se tornó más complejo hacia

---

<sup>88</sup> Agradezco a Lorena Rodríguez quien me facilitó esta documentación.

mediados del siglo XVIII y que para finales de ese siglo y principios del XIX se orientó mayormente al puerto de Buenos Aires (López de Albornoz 2001).

### **Conclusiones del capítulo**

En este capítulo hemos buscado articular dos imaginarios, uno indígena y uno español en torno a la importancia de los recursos metalíferos.

Para los europeos que llegaban a la región andina, los metales implicaban una manera de enriquecimiento rápido y el éxito social asegurado. Para los grupos andinos el metal representaba una sustancia en contacto con lo sagrado. De este modo, dos concepciones disímiles sobre una misma "riqueza", la local y la europea, se pusieron en contacto y lejos de mantenerse cristalizadas fueron alimentándose recíprocamente.

Hemos mencionado en dos oportunidades descripciones que realiza Guamán Poma sobre cómo europeos y grupos andinos fueron relacionándose mediante estos dos modos diversos de ver los metales preciosos. Posiblemente estas apreciaciones sean el reflejo de la existencia de un imaginario popular (Lorandi 1997b) dentro de la coyuntura del siglo XVII que éste recupera. Tampoco se trataba de un simple ejercicio de la memoria histórica, sino que subyace una reformulación espontánea frente a la nueva realidad: no aceptaba "este" mundo al revés; por el contrario, sus crónicas tenían un claro sentido de lucha y reivindicaciones, más allá de las naturales contradicciones derivadas de la doble pertenencia a la sociedad colonial e india de este escritor (Pizarro 1997). Como sostiene Pizarro, las construcciones intelectuales de Garcilaso, Guamán Poma o Santa Cruz Pachacuti permiten abordar de este modo la producción de un discurso sobre el poder que refleja la cosmovisión local en tanto articulada en un contexto regional y mundial (Pizarro 1997).

Por otro lado, si "el imán de los conquistadores fue el oro" (Gandía 1946:109), y gran parte del modo de ocupación giró en torno a sus ubicación y posibilidad de usufructo, también es cierto que el oro (y más tarde la plata) fue una metáfora de ascenso social, fama y riqueza, más allá de su real valor. Como representación significativa, el oro generó fantasías de valentía y heroísmo, no solo ansias de enriquecimiento. A partir de esta lectura se propone emplear el concepto de "mito de frontera" entendiendo por este término un mito que se retroalimentó en un espacio liminalmente significativo en sentido simbólico y material. Dentro del NOA, el valle de Yocavil -y el de Calchaquí- sin duda constituyeron un verdadero ámbito de frontera cognitiva y materialmente.

En el NOA fueron dos las principales leyendas que impactaron en el imaginario y accionar el español. La de la Sierra de La Plata y la ciudad de los Césares, que con diferentes orígenes terminan por fusionarse (Gandía 1933). Estas historias estaban rodeadas de misterios, sin embargo es factible reconocer fundamentos empíricos, tales como la inmensidad de riquezas en piezas de metal, de minerales en el área andina, la práctica del ocultamiento indígena en algunas regiones así como el hallazgo de minerales en ciertas regiones una vez iniciado su proceso de conquista más profundo. Asimismo las mismas creencias locales sobre las riquezas contribuyeron a acrecentar estas concepciones.

La sed ibérica por el oro y la plata sumada al conocimiento directo o indirecto de las pésimas condiciones de vida a la que los indígenas eran sometidos en los socavones condujo a generar diversas estrategias indígenas a fin de evitar esta actividad (ocultamiento, resistencia armada, asesinato).

Es posible ver que en una primera etapa de exploración y asentamiento a la región, se reconoce la existencia de oro, aunque el reconocimiento está poco interiorizado y se entiende a la región como rica en metales preciosos. Gran parte de este conocimiento proviene de las referencias ibéricas sobre la presencia incaica y el rol de mitimaes en la explotación de minas. Paralelamente, los

conquistadores no reconocen de modo preciso las diferentes parcialidades que habitan en la región como se ve en la poca mención a ellas (Lorandi y Boixadós 1987-88). Sin embargo en lo que respecta a la etapa de sojuzgamiento en esta región, la extracción de metales y minería no se desarrollará a gran escala, lo que no implica que cesarán las referencias a estas posibles actividades.

Los conquistadores no fueron, mayoritariamente miembros de la nobleza española, pero compartían un universo de representaciones vinculadas con un modelo de noble guerrero y con un estilo de vida anhelado de exaltación de lujo y de riqueza (Quarleri 1997). Las probanzas de méritos y servicios de los primeros conquistadores contienen un importante componente discursivo basado en la pobreza de la región, concepto no sólo aplicado a ausencia de metales en abundancia sino también a la holgazanería de los pobladores nativos (Quarleri 1997). En este sentido, se observa que a lo largo del tiempo se percibió la falta de yacimientos de metal en cantidad aunque siempre se mantuvo la expectativa de hallarlos. En la práctica la economía de la gobernación del Tucumán se fundamentó en la organización de encomiendas apoyadas para su sustento en el servicio personal y en el intercambio comercial con los importantes centros neurálgicos altoperuanos así como punto dentro de la ruta de comercio entre Buenos Aires y el virreinato del Perú. La visión de pobreza, sumada a las recurrentes referencias sobre metal, no son más que caras opuestas de un mismo estereotipo español, donde la tierra más próspera era aquella que generaba ganancias a través de la explotación de mineral.

Esto queda bien expresado, por ejemplo, en el siguiente comentario: “tiénese noticia de que hay minas de plata en este distrito [área de los ocloyas, Jujuy], y aunque se han hallado, son pobres, en la cordillera se espera hallar más y más ricas” (Sotelo de Narváez 1885 [1583]:151). Tierra pobre, pero expectativa de riqueza puede resumir los movimientos de conquista y poblamiento del NOA en sus primeros años, y en los valles Calchaquíes hasta la derrota definitiva de Pedro Bohorques.

La confrontación de la riqueza mineral de la región con las expectativas inicialmente establecidas condujo a mantener una visión despectiva de los recursos naturales y humanos del Tucumán. No es sino por eso que los conquistadores pidieron principalmente por sus servicios prestados a la Corona encomiendas con “piezas” de indios, tal como es observado en los pedidos presentes en las probanzas de méritos y servicios de fines del siglo XVI. Esto mismo se observa luego del último levantamiento calchaquí. La sed de enriquecimiento por medio de minerales se mantuvo como forma idealizada y constituyó uno de los principales argumentos que buscaron legitimar los sucesos a partir de 1659.

En este contexto, los conflictos cobraron materialidad a través del imaginario colectivo de ocultamiento y presencia de metales en los valles Calchaquíes. De este modo, en situaciones de tensiones que llevaron a las rebeliones armadas indígenas, el tema de la presencia de metales resurge en el discurso español (Gluzman 2008b, 2009). Tal como lo expresa Cruz, la estrategia gubernamental para solucionar el problema “calchaquí” en la segunda mitad del siglo XVII no había sido pensada en términos de corto plazo sino que por el contrario, la misma tuvo en la gestión del gobernador Alonso de Mercado y Villacorta el verdadero factor de cambio, ya que diseñó una política precisa (con varias alternativas) que comenzaba con la pacificación y terminaba con los indígenas reducidos y convertidos en tributarios. La primera fase del plan, continúa Cruz, buscaba una solución pacífica al conflicto a partir del camino abierto por la instalación en los valles de Pedro Bohorques. Pero su fracaso llevó a la vigencia de la fase siguiente del plan: la violencia expresada a través de la campaña militar (Cruz 1997: 218). De este modo, luego del revés de Bohorques, ya nada había quedado librado al juego de intereses de la sociedad civil. La administración colonial tenía motivos propios para organizar y terminar la conquista en el Tucumán (Cruz 1997: 219). La acuciada necesidad de mano de obra y de reorganización del sistema de encomienda determinó este papel de las autoridades virreinales e incluso de otras jurisdicciones virreinales. La observancia de las relaciones laborales en las encomiendas por la administración colonial y la llegada de notables contingentes de mano de obra

generaron un auge que no había sido jamás experimentado desde los inicios de la conquista (Cruz 1997). Al promediar el siglo XVI, se hacía necesaria una nueva oleada de mano de obra indígena y la ocupación de nuevas tierras.

Por otro lado, si bien a lo largo de los 130 años de resistencia calchaquí se habla de la necesidad de “hacer población de españoles” en el valle y de la falta del cumplimiento a la mita de los indios encomendados a vecinos de las ciudades próximas, no es sino hasta 1664 que se produce la definitiva entrada armada al valle. No obstante esto, en repetidas oportunidades se observa que los españoles destacan la belicosidad y gran número de los pobladores del valle (sumado al ambiente geográfico adverso) y de la necesidad de una entrada armada para lograr definitivamente la reducción de los indios calchaquíes y compensar la disminución de la mano de obra indígena de otras regiones del NOA<sup>89</sup>.

Si consideramos que quienes eran recompensados con mercedes reales participaron activamente en los procesos de conquista, reconocimiento de territorios y fundación de ciudades, entonces habrían adquirido cierto conocimiento de la zona y de sus habitantes (Schaposchnik 1997a). Llama la atención que al tiempo de ser la riqueza metalífera el objeto principal de búsqueda y referencia, la solicitud en las cédulas haga referencia a la tierra y la mano de obra indígena. En tanto la cédula se redactaba a partir de la información que en muchas oportunidades había aportado el futuro encomendero, éste sabía qué estaba solicitando como recompensa a los servicios prestados al rey en la empresa de conquista (Schaposchnik 1997a). Frente a esto se destaca que más allá de que los españoles conocieran las posibilidades de recursos, fueron las expectativas de ascenso social y enriquecimiento las que permearon el discurso durante el proceso de conquista y colonización, hasta la solicitud de encomiendas, pedidos fundamentados en las características naturales y sociales de los valles. Esta continua búsqueda de metales, no obstante se mantuvo incluso luego de las erradicaciones de los valles Calchaquíes porque el hallazgo de ricas fuentes de mineral era sinónimo de un enriquecimiento fácil y rápido. Lo cierto es que a pesar de una interiorización mayor del territorio en el tiempo, los españoles no hicieron la mayoría de las veces una precisión sobre la localización de las minas, aquellas que sólo fueron el objetivo idealizado de la conquista y motor para continuar la avanzada, incluso ante el fracaso.

Retomando entonces la perspectiva a escala mundial, una vez finalizada la conquista militar en el ámbito de los valles Calchaquíes, las actividades se volcaron al aprovisionamiento de materias primas y productos elaborados para los principales centros de extracción minera. Los mitos generados a lo largo del camino hacia la conquista tuvieron diversos orígenes y cuando la situación de periferia de estos valles se va diluyendo, también lo harán los mitos de frontera. No obstante hasta el día de hoy es factible de encontrar sus vestigios en las historias orales de sus pobladores: los mitos continuaron su modificación en el camino hacia la independencia nacional agregándose nuevos agentes, como los realistas y los criollos y manteniéndose de este modo una relación recíproca entre ficción y realidad.

---

**89** En una Carta de 1629 del Gobernador de Tucumán Felipe de Albornoz al rey de España, éste muestra la preocupación ante la baja poblacional de mano de obra indígena, la cual condujo a que algunos españoles no se alimentasen de “carne en su casa por no tener un indio de servicio que se la compre” (en Rodríguez Molas 1985: 255-256).



Figura 10.1 El encuentro entre españoles y los incas, según Guamán Poma de Ayala (1988 [1615]: 358)

## Capítulo 11. Discusión: trayectoria histórica, historia de vida y narrativa arqueológica

En los últimos capítulos presentamos tres perspectivas analíticas para aproximarnos al estudio de la metalurgia en tiempos prehispánicos, de contacto y coloniales tempranos en el NOA. Si bien estaban implícitos los lazos en cada una, en este capítulo buscamos a través de una serie de casos de estudio reforzar los vínculos existentes entre los temas tratados bajo la óptica de que la metalurgia comprende un proceso complejo de elaboración que se desarrolla en contextos sociales específicos. Dentro de éstos se enmarcan los procesos de consumo. La primera aproximación, la arqueometalúrgica se centró en la indagación de aspectos propios a los procesos productivos (modalidad de la producción de cerámicas metalúrgicas, estudios técnicos sobre éstas y sobre objetos terminados, etc.). La segunda aproximación buscó, mediante el estudio de las representaciones visuales (análisis de los diseños dentro del soporte y entre otros objetos, etc.), acercarnos a los contextos de uso, los cuales son muy difíciles de reconstruir. Ya hemos hecho mención a las limitaciones en este aspecto en el registro arqueológico. Finalmente la tercera perspectiva, la etnohistórica buscó generar puentes entre este registro y las fuentes escritas para reconocer elementos que ayuden a aumentar nuestro conocimiento sobre estos dos aspectos, producción y consumo, en momentos de contacto y también tardíos. Como se irá desarrollando a lo largo del capítulo, los metalurgistas desplegaron toda su capacidad técnica aprovechando el potencial expresivo del metal y dejando de relieve, al mismo tiempo, la dialéctica entre tecnología y contexto sociohistórico (L. González 2007).

Frente a esto, observamos que estas aproximaciones buscan cruzar el estudio de la metalurgia en sentido amplio, subyaciendo la idea de que la producción y el consumo de los objetos metálicos son esferas interdependientes. A partir de estas vías analíticas nos propusimos aportar elementos desde la metalurgia que permitan comprender los procesos de cambio social producidos en el interior de las comunidades indígenas como consecuencia de los contactos con incas y españoles, no sólo desde el ámbito de la producción de tal tecnología sino también del consumo. De este modo, nos servimos de los lineamientos de la *arqueología de la producción* (Mannoni y Giannicheda 1996), perspectiva que considera que la investigación arqueológica no se debe limitar únicamente a los procesos tecnológicos vinculados a la elaboración de bienes sino también a los contextos en los que se emplearon y descartaron los mismos, sus características propias y sus asociaciones con otras tecnofacturas.

A modo de discusión en este capítulo destacamos algunos de los puentes entre estas perspectivas y que son resumidas en tres categorías analíticas que remiten a diversas temporalidades que cruzan el estudio de la metalurgia. Las mismas han sido reformuladas desde los enfoques de la “la vida social de las cosas” y adaptadas a una resolución de carácter arqueológico para nuestro caso de estudio (Appadurai 1991 [1986]): producción, uso y depositación final. Estos tres aspectos se vinculan a la historia de vida, trayectoria histórica y narrativa arqueológica de los objetos

Este modo de entender la historia de vida de los objetos y su trayectoria en el tiempo es de particular importancia para generar nuevos datos a partir de los ya presentados en la tesis, sobre todo si consideramos que hemos abarcado un lapso temporal que incluye cinco siglos y dos momentos de conquistas sucesivas, la inca y posteriormente la española. Este acercamiento cobra especial importancia si tenemos en cuenta que en el área andina los bienes de metal en particular, formaron parte de la cultura material que reforzó la divulgación de la ideología de dominación (Lechtman 2007; Ogburn 2007), lógica que mantuvo su continuidad con las piezas metálicas alóctonas y locales en tiempos de contacto con el español. En estas páginas además buscamos establecer cruces de los datos generados en esta tesis con información de otros lugares de los Andes, con el fin de proponer un

cuadro general del desarrollo metalúrgico en momentos prehispánicos e hispano-indígena en la región en relación con el panorama andino.

A fin de reflexionar sobre la trayectoria histórica de la metalurgia del área nos serviremos fundamentalmente de aspectos tecnológicos, tales como los tipos de aleación empleados en tiempos prehispánicos tardíos y de prácticas de consumo reflejadas en la distribución de artefactos metálicos en el macro-región del NOA. Estas indagaciones también incorporan el conocimiento que se tiene para el período de la entidad sociocultural de La Aguada, a fin de observar cambios y continuidades en los procesos de uso y elaboración de las piezas metálicas. De este modo, unimos tendencias en el estudio de las tecnologías y sus cambios en sentido diacrónico, sobre todo deteniéndonos en la influencia sobre estas esferas tras el arribo inca. Iniciamos esta discusión a partir de evaluar la trayectoria histórica de las hachas en el Noroeste argentino. Asimismo, para llevar a cabo tal propósito nos serviremos de la incorporación de métodos y técnicas de las ciencias de los materiales con el objetivo de explorar las relaciones entre la trayectoria de la tecnología en la región y su contexto sociohistórico, es decir buscamos indagar la relación entre producción y desempeño de los objetos. El primer y segundo caso de estudio tratado ejemplifican esta aplicación de técnicas.

### **Trayectoria metalúrgica e historia de vida de hachas metálicas**

En el capítulo 6 hemos destacado el análisis de las hachas tardías decoradas pero aclarando que en este período fue reconocido un notable aumento en la variedad de estos objetos (A. González 1979a). Aparte de los tres tipos de hachas decoradas observamos hojas de hacha con orejas para atar al mango, de cabezales gruesos y pesados, con filos anchos, amplias orejas, a veces protuberancias laterales y en ocasiones con forma de "ancla". Con seguridad estas últimas y, probablemente, un buen número de las otras, se corresponden con la época de la dominación incaica en el NOA. Por lo general muestran signos de violencia en los filos, por lo cual pueden ser inscriptas como herramientas. Por otra parte, están las hachas antes analizadas que, despojadas de sus motivos iconográficos se las puede comprender como hojas delgadas y con orejas pequeñas para el enmangado. En la mayor parte de los casos fueron provistas de un gancho en el borde superior y mientras algunas asumen una forma trapezoidal, con filo angosto y recto, otras presentan filo en medialuna. Por último los cabezales con alvéolo para enmangue cuentan con una hoja, por lo general, con filo curvo y con un gancho en el borde superior.

L. González y Buono (2007a) proponen, de acuerdo a las características formales, agrupar en seis tipos a las hachas del período tardío. Éstos son: a) con orejas para atar al mango, por lo general pesadas y de sección gruesa (20 ejemplares)<sup>90</sup>; b) hojas con un gancho en el borde superior y filo terminado en medialuna (3 ejemplares); c) hojas alargadas, con orejas, filo angosto y, salvo un caso, gancho en un borde (5 ejemplares); d) hachas con mango incorporado (2 ejemplares); e) cabezales con tubo para enmangue (5 ejemplares); f) hoja corta de tendencia trapezoidal; aunque sin orejas para atar, estarían emparentadas con las piezas del tipo a (1 ejemplar); g) hachas en "ancla", de clara génesis incaica (6 ejemplares) (Figura 11.1)<sup>91</sup>.

Se conocen datos sobre análisis de composición química de 42 hachas (Tabla 11.1) y de microdureza<sup>92</sup> para 17 hachas (Tabla 11.2) (L. González y Buono 2007a). Las composiciones detectadas en las hachas analizadas muestran que, excepto en 4 casos de base cobre, se trata de bronces con muy variables contenidos de estaño, con su máxima expresión en 17.83 % (un hacha "en

---

<sup>90</sup> Entre paréntesis se indica la cantidad de análisis de composición química para cada grupo.

<sup>91</sup> Aquellas con las letras b, c, d y e se corresponden a las analizadas en el capítulo 6.

<sup>92</sup> Los valores publicados deben tomarse como aproximados ya que no siempre se indicaron las condiciones de los ensayos (L. González y Buono 2007a).

ancla”)<sup>93</sup>. A tener en cuenta es que esta variabilidad en la proporción del aleante es una constante en los bronceos tardíos del Noroeste, tanto para objetos suntuarios como utilitarios y no debe descartarse la intervención de factores cronológicos y regionales, como tanto en lo técnico como en lo cultural (L. González 2006a). No obstante, es posible rescatar algunos patrones de interés vinculados con el contenido de estaño, teniendo en cuenta las mejoras que el aleante otorga al desempeño funcional de un hacha. La mitad de la muestra (21 ejemplares) corresponde a los cabezales agrupados en los tipos A y F y que, por sus características, consideramos que estuvieron destinados a fines utilitarios. En este conjunto, se ubican los 4 ejemplares que carecen de estaño y, además, el valor mínimo promedio de aleante (4.35 %) (L. González y Gluzman 2007b). De igual modo, los valores de microdureza conocidos, aunque representan sólo 5 casos, apuntan a indicar que estos ejemplares no habrían recibido un tratamiento mecánico específico destinado a endurecer sus filos de trabajo. Es probable que las piezas hayan sido coladas con su forma definitiva y la eficacia de la función de corte se habría basado en su elevado peso (superior, a veces, a los 1.500 g). En el caso de las hachas “en ancla” del tipo G, en seis ejemplares analizados el promedio de estaño es superior (7.05 %) a las de tipo A y F, pero resulta un valor distorsionado al computarse la pieza con mayor proporción de aleante de la totalidad de la muestra (la mencionada con 17.83 %). Los valores de microdureza reportados para 4 ejemplares son igualmente bajos. El resto de los tipos (B a E), hipotéticamente de carácter no utilitario y que cubren las piezas decoradas analizadas previamente, también muestran un promedio de estaño superior al registrado en los tipos A y F, así como valores medios de microdureza. En este sentido, proponemos que el incremento de estaño en las piezas no utilitarias pudo no estar relacionado con un mejoramiento del material para una eventual función de corte sino con la intención de modificar su color, llevándolo del rojizo al dorado. En cuanto a la dureza que exhiben sus filos, los valores no alcanzan para asegurar un buen desempeño bajo condiciones exigentes, siendo posible plantear que las eventuales operaciones de terminación mecánica luego de la colada tuvieran por objeto el de resaltar visualmente los bordes.

En la metalurgia prehispánica del NOA, las hachas fueron uno de los grupos de objetos preferidos para su elaboración desde los inicios de la tecnología en la región. Más allá del significado instrumental contenido en el concepto “hacha”, en las tipologías para describir la trayectoria, las variantes y la funcionalidad de estas piezas, varios autores destacaron la íntima asociación que ellas mantuvieron con las prácticas cúllicas de las sociedades de la región donde los sacrificios humanos en general y los cercenamientos ceremoniales de cabezas en particular, habrían formado parte fundamental de los rituales desde épocas muy tempranas (A. González 2004). Más allá de su desempeño real de las hachas, fueron componentes de prácticas donde se reproducían los valores vigentes de las sociedades del NOA. El crecimiento de las organizaciones sociales y de las actividades cúllicas, por un lado y el desarrollo de las técnicas metalúrgicas, por otro, establecieron una relación dialéctica a partir de la cual el metal se transformó en el material privilegiado para representar la esencia religiosa. En el contexto de La Aguada, esta relación se muestra en todo su esplendor. Las placas de bronce de esta época presentan a menudo, como imagen central, al personaje denominado “El Sacrificador”, el cual está definido a partir de los instrumentos de corte que cuelgan de sus brazos, algunos de los cuales son hachas con un gancho en su borde (véase A. González 1992a, lám. 50 b; también L. González 2002a: 28). Alberto González resaltó que “En Aguada la importancia del hacha en el rito sacrificial, su asociación al símbolo felínico, y como emblema de poder es innegable” (A. González 1998:126). La antigua concepción del hacha con gancho en el borde no sólo mantuvo en los siglos que siguieron su potencial como símbolo de poder y religioso sino que, en el marco del aumento en la complejidad de las organizaciones sociales, habría adquirido mayor fuerza (L. González y Buono 2007a).

---

**93** Planteos realizados parcialmente en coautoría con el Dr. L. González (L. González y Gluzman 2007b).

Los estudios técnicos llevados a cabo sobre diversos tipos de hachas apoyan las propuestas adelantadas por otros autores, a partir del análisis formal de las piezas. Las cualidades detectadas en las piezas consideradas ornamentales y analizadas anteriormente no resultan lo suficientemente adecuadas como asegurar el desempeño esperable para esta categoría de objetos. Sin embargo, presentan proporciones de estaño superiores a las piezas clasificadas como utilitarias. Al respecto, estimamos que el aleante no fue incorporado para mejorar las propiedades mecánicas del material, sino para otorgarle un color dorado. De igual modo, el leve trabajado del filo que sugieren las mediciones de microdureza estaría relacionado con la intención de acentuar su apariencia, como parte de la simbología del poder. La categorías de utilitarios y no utilitarios no pueden ser comprendidas cabalmente si no las contextualiza dentro de los parámetros en el cual los objetos fueron creados y tuvieron desempeño. La aplicación conjunta de estudios de laboratorio puede contribuir a reconocer otras configuraciones sociales de sentidos, menos guiadas por nuestra concepción occidental.

### **Trayectoria histórica, contextos de producción y criterios de aleación**

En esta sección analizamos la trayectoria que adoptó la producción de cobre estañífero en la región. De acuerdo a algunos enfoques la difusión del estaño fue consecuencia de la expansión incaica, que no sólo lo llevaron a diversos puntos del imperio sino que contribuyeron a su estandarización en las aleaciones<sup>94</sup>. Este caso, por lo tanto incorpora el estudio de la trayectoria histórica de la producción del cobre sino que se detiene en un momento particular, el de la conquista del *Tawantinsuyu*.

#### *El uso del bronce en el NOA y en contexto andino*

Las evidencias más tempranas de trabajo sobre cobre fueron registradas en Mina Perdida, uno de los centros ceremoniales erigidos en el valle de Lurín, cerca de Lima, durante el denominado Período Inicial (1800-900 aC). Las excavaciones arqueológicas permitieron recuperar varias hojas de cobre en contextos fechados entre los siglos XIII y X aC (Shimada 1994:42-43; Burger y Gordon 1998). Estos hallazgos ponen de manifiesto la tendencia a la que se ajustaría la metalurgia en los Andes centrales durante los siglos que siguieron. Esto es, la manufactura de objetos, aun tridimensionales, a partir de la elaboración de láminas martilladas. En palabras de Lechtman (1988a), el metal fue tratado como un sólido, dejando de lado su condición de líquido bajo los efectos de altas temperaturas.

En los siglos que vinieron, con la mezcla de cobre y otros elementos fueron logradas diferentes aleaciones, entre ellas los bronce. Al respecto, los modelos arqueometalúrgicos más aceptados plantean que en la región andina se perfilaron dos ámbitos de desarrollo más o menos independientes, los cuales no serían parcialmente unificados hasta el advenimiento del imperio incaico. Por una parte, el Perú central y septentrional y la aledaña región de Ecuador; por otro lado, el altiplano peruano-boliviano, el norte de Chile y el Noroeste argentino. La diferencia más notable entre ambos ámbitos, además de las cronológicas, se refieren al manejo de la aleación de bronce. Los datos sugieren que, mientras en el norte se utilizó la aleación de cobre y arsénico, en el sur se privilegió la de cobre y estaño, lo cual se atribuye a la disímil oferta de recursos minerales en cada una de las zonas (Lechtman 1980:296, 1996a:478; Bray 1991:59; Shimada 1994:40-41, Carcedo 2006:99). Las investigaciones de los últimos años permitieron postular que, durante el Horizonte Medio, aproximadamente entre el 300 y el 800 dC, al sur del lago Titicaca y en el norte de Chile se producía un tercer tipo de bronce: una aleación ternaria compuesta de cobre, arsénico y níquel, estos últimos elementos en proporciones que sumaban entre 2 y 8 %. Objetos metálicos ornamentales y utilitarios hechos de esta aleación fueron recuperados en Tiwanaku y en San Pedro de Atacama (Lechtman 1996b: 6, 2003: 405-406; Lechtman y MacFarlane 2005; Núñez Atencio 1999: 179).

---

**94** Planteos realizados parcialmente en coautoría con el Dr. L. González (L. González y Gluzman 2007c).

Los primeros bronce de los Andes centrales, realizados en aleación de cobre y arsénico, provienen de contextos funerarios de la Huaca de la Luna, en el valle de Moche, con fechados en el 300-500 dC. No obstante, el uso del bronce arsenical en la región fue ocasional y tal vez no intencional hasta el 900 dC (Lechtman 1978: 492, 1988a: 356; Shimada 1994: 40), momento en cual comenzó a destacarse, por su nivel de producción, la denominada cultura Sicán o Lambayeque (Vetter *et al.* 1997, Hocquenghem 2004).

### *El bronce en el Noroeste argentino*

Como hemos mencionado fueron los valles centrales y orientales de la provincia de Catamarca el escenario donde comenzó la experimentación sistemática del trabajo del cobre y sus aleaciones. Tal situación se justifica en tanto dicho ámbito contempló, desde por lo menos mediados del primer milenio antes de la Era, el crecimiento de comunidades aldeanas en cuyo seno se desarrollaron acelerados procesos de desigualdad social y elaboradas actividades cúllicas. En forma paralela, aumentó la demanda por bienes de prestigio y vinculados con las esferas religiosas, entre los cuales los metales ocuparon un lugar destacado. Por otro lado, la región albergaba tanto depósitos de minerales de cobre, en algunos lugares combinado con arsénico, como de estaño, aunque éstos en forma mucho más localizada (L. González 2007:34).

En las tumbas correspondientes a las entidades socioculturales Condorhuasi y Ciénaga en el valle de Hualfín fueron rescatados numerosos objetos de base cobre (A. González 1979a: 94), consignándose brazaletes laminares, pequeñas campanillas de contorno cuadrangular y lados plegados, pinzas depilatorias con diferentes formatos, algunas hojas de hachas con aletas para empuñadura y una buena cantidad de agujas, de cinceles y punzones. Los análisis químicos realizados sobre trece de estas piezas mostraron sugestivas composiciones (A. González 1959, 1979 a y b, Fester 1962, Fester y Retamar 1956). Tres de ellas (dos brazaletes y un fragmento de placa) correspondían a contextos Condorhuasi, mientras que las restantes (tres punzones, cuatro cinceles y tres fragmentos de hacha) tenían asociaciones Ciénaga. Los tres objetos Condorhuasi contenían arsénico en proporciones entre 2.16 y 3.81 % y, simultáneamente, estaño entre 0.70 y 2.05%. De los diez objetos de fase Ciénaga, siete contenían arsénico entre 1.29 y 3.43 %, además de estaño entre 0.09 y 1.90 %. Los otros tres presentaban como único aleante estaño entre 3.54 y 5.90 %.

Análisis más recientes practicados sobre un conjunto de quince objetos (fragmentos de siete alfileres, tres cinceles, tres adornos, un anillo y una pinza) procedentes del valle de Ambato y fechados entre los siglos III y VII de la era, mostraron que eran de base cobre con variables contenidos de arsénico, cuatro de ellos a nivel de trazas y el resto en proporciones entre 1.4 y 5.5% (Ziobrowski *et al.* 1996:134). Cabe consignar que los análisis practicados sobre un grupo de metales de Alamito, en una área cercana, formado por una pinza, una cinta arrollada, un fragmento de disco y un fragmento no identificado, informaron que eran de base cobre, en tres casos con arsénico entre 1.47 y 3.66 % (Angiorama 1995).

Los datos surgidos de estas muestras dieron lugar a proponer, por un lado, que la aleación de bronce arsenical en esta zona del Noroeste no habría constituido un evento ocasional (Pérez Gollán 1991:170-171). Por otra parte, ya que en el área no se registran depósitos de minerales cupro-estañíferos, cabe descartar la posibilidad que el aleante haya ingresado al metal por contaminación de la mena de cobre original, con lo cual la presencia del estaño obedecería a una práctica intencional de los fundidores. (L. González 1994c:28-29).

Con estos antecedentes, fue en el contexto de las sociedades vinculadas con el fenómeno de La Aguada (ca. 450-900 dC) cuando la producción de objetos de metal en el Noroeste se puso de pie. Al calor del aumento de las diferenciaciones sociales y de las prácticas religiosas, los artesanos desarrollaron sofisticadas técnicas de manufactura, como la colada por cera perdida, para elaborar

algunos de los objetos de bronce más singulares de la historia de la tecnología en el Noroeste. En los últimos años se incrementaron los datos sobre análisis de composición de piezas de esta época. De cuatro de ellas, procedentes del centro ceremonial de La Rinconada de Ambato (un hacha, una espátula, una placa-cuchillo y una pinza), salvo una, se trataban de bronce arsenicales (Gordillo y Buono 2007). También bronce arsenicales eran dos pinzas depilatorias procedentes de enterratorios del valle de Hualfín (A. González 1979a:105), al igual que un cuchillo con mango vertical decorado con la figura de un felino (Gluzman 2004b).

Los objetos más llamativos de la metalurgia de La Aguada son los cetros o hachas ceremoniales y las placas decoradas. Se conocen los análisis químicos realizados sobre cinco cetros y seis placas. En la Tabla 11.3 se resumen los contenidos de estaño y arsénico informados (% en peso). Como puede observarse, salvo dos casos en los cuales los materiales carecen de estaño y otro en que lo contiene por debajo del 1 %, las piezas consisten en bronce estañíferos.

Tal como se desprende de los antecedentes, el conocimiento que tenemos sobre la metalurgia de momentos tardíos es mucho más completo que el de épocas anteriores. Una mayor cantidad de piezas ha sido sometida a estudios técnicos y, en los últimos años, se desarrollaron investigaciones en contextos de producción que proporcionaron importantes datos para conocer cómo se organizaban las actividades y las técnicas que eran aplicadas (entre otros, Tarragó y L. González 1998; L. González 2000; Angiorama 2005; L. González y Gluzman 2007a). Comparado con momentos anteriores, durante los Desarrollos Regionales creció la producción de herramientas de metal, por lo general de pequeño porte. La variabilidad formal en la categoría de los cinceles y los punzones es llamativamente grande, con piezas entre 5 y 30 cm de largo, de uno o dos extremos de trabajo y, en algunos casos, adelgazamiento para colocar un mango de madera. Se conocen también muchos cuchillos conformados como chapas rectangulares o con forma de media luna, con filo en uno de los bordes y agujero de suspensión cerca del opuesto. De aquellos ejemplares con decoración nos hemos en el capítulo 6. Aparte de los grandes objetos tenidos en cuenta en capítulos anteriores (discos, placas, hachas decoradas y campanas) se encuentran objetos suntuarios pequeños como brazaletes o pulseras abiertas, por lo general realizados en láminas planas, lisas o decoradas con motivos geométricos y numerosos anillos, de estilo simple. Los peines con mangos modelados en forma antropomorfa ya mencionados pueden categorizarse dentro de este amplio grupo. Las campanillas piramidales, con la boca formada por cuatro vértices y lados plegados hacia adentro, alcanzaron su mayor popularidad hacia esta época (Gudemos 1998: 115).

Además del aumento en la escala de producción, de la sofisticación técnica aplicada y del tamaño de algunas de las piezas elaboradas, aspectos destacados en otras partes de esta tesis, la metalurgia de los Desarrollos Regionales se caracteriza por el decidido empleo de la aleación de bronce estañífero. No obstante, la dosificación del aleante fue altamente variable. A la hora de proponer hipótesis que den cuenta de la diferencial proporción regional del estaño, deben considerarse tanto la discreta y localizada ubicación de los depósitos del metal en el Noroeste como a los diferentes mecanismos sociales elaborados para la provisión de sus menas (véase Angiorama 2005, Tarragó 2006: 351). Por otro lado, aquella variabilidad se verifica tanto en los objetos utilitarios como en los no utilitarios. Esto puede observarse en la Tabla 11.4, donde resumimos la información sobre el contenido de estaño detectado en 169 objetos de diversos tipos, indicando en % en peso el contenido mínimo, máximo y el promedio de aleante (L. González y Gluzman 2006a).

#### *El bronce estañífero como marcador tecnológico*

Como hemos visto a lo largo de esta tesis a través de diversos aspectos, la expansión incaica en una vasta porción de los Andes Centrales ha conducido a generar ciertos rasgos uniformes de la organización de pueblos muy alejados espacialmente. Sin duda la dispersión del quechua como lengua es el caso más reconocido, aunque su real repercusión en la vida cotidiana de los pueblos sea difícil de

conocer en todas las áreas. Es por tal motivo que cada aspecto de la vida social y material de los grupos debe estudiarse en forma pormenorizada, evitando caer en generalizaciones macro-regionales con poco fundamento empírico.

En el contexto de los ámbitos de producción metalúrgica hemos observado la difusión de ciertas tecnologías, como los hornos con tiro de aire natural. En muchas ocasiones el estado habría tomado los desarrollos locales y los aplicó en otras regiones, como pudo ser el caso de las cucharas refractarias, dispersas por los Andes del Sur (L. González 1997b). Si bien cada región adoptó características propias y en cada caso la injerencia incaica en las formas de vida locales estuvo mediada por las necesidades del incario y por las respuestas y diversas estrategias que los diversos grupos ofrecieron, observamos particularidades a nivel regional. De este modo, el estado incaico reorganizó las actividades metalúrgicas de las sociedades que iban siendo dominadas, en lo fundamental incrementando el control sobre los laboreos mineros y los talleres de producción y posiblemente modificando el sistema de aprovisionamiento de materias primas (L. González 2010). Del mismo modo fue analizado el papel del incario en la difusión y empleo del estaño como aleante del cobre en las diversas regiones por ellos sojuzgadas. El uso difundido del bronce estañífero reemplazando al bronce arsenical fue entendido como marcador tecnológico inca pero cuyas causas muchas veces se encontraban en el plano simbólico:

En cuanto a su uso y propiedades, el bronce arsenical y el bronce estañífero parecen ser semejantes. Ninguno de los dos representaba un adelanto metalúrgico. Sin embargo, desde el punto de vista ideológico eran diferentes. Sospecho que la difusión del bronce estañífero en toda el área del Tawantinsuyu fue consecuencia de un acto político. El bronce estañífero fue la aleación imperial por excelencia, el símbolo del Imperio. Los incas, que dominaban completamente su manufactura, para quienes era fácil controlar el abastecimiento de estaño, pudieron imponerlo a lo largo de todo el territorio andino tal como impusieron el quechua. Ambas fueron medidas tomadas deliberadamente con la intención de unificar, uniformar y controlar determinados aspectos de la cultura que podían fácilmente identificar a los individuos con la condición de sujetos del Estado Inca (Lechtman 1978: 511).

Otros investigadores se expresaron en términos similares:

For metals, the Inka period is referred to as the 'tin bronze horizon' (...) Throughout the regions of imperial conquest, tin alloying became standard practice (...) Tin, unlike the ubiquitous copper, was mined in only limited areas of Bolivia and Chile. The use of tin in the metal recipe thus made the local metallurgical traditions dependent on the long-distance trade that took place along the imperial roads, under tight state supervision. By changing the objects, the symbolic system used locally to materialize elite ideology became partially co-opted by the state as an extension of its political economy (Earle 1997: 189).

Este cambio tecnológico fue ejemplificado con los resultados de las investigaciones realizadas en la zona de Jauja, en la porción superior del valle del Mantaro, Perú. Analizando los contextos correspondientes a las denominadas fases Wanka II (1350-1460 dC) y Wanka III (1460-1553 dC), los investigadores buscaron calibrar los cambios en la economía local aparejados por la conquista incaica (Earle *et al.* 1987; Earle y D'Altroy 1989:189; D'Altroy 1998). En lo que hace a los metales, fueron recuperados bastante más de un centenar de objetos, entre los cuales se computaron tanto ornamentos como herramientas. Los análisis constataron una correlación entre los materiales de bronce estañífero y la Fase Wanka III, correspondiente a la ocupación incaica (Earle *et al.* 1987: 98-99; D'Altroy 1994: 200). Bezur y Owen (1996: 124) informaron que ninguno de los objetos asignados a Wanka II contenía más que trazas de estaño, mientras que el promedio de arsénico que se encontraba

en los cobres era 1.5 %. En Wanka III, en cambio, la media de arsénico descendía a 1 % y el de estaño trepaba al 3 %, aunque en la mitad de los objetos de bronce se verificaba menos de 1 % del último aleante. No obstante, consideraron al período de ocupación incaica como de una transición tecnológica y que, cualquiera haya sido la forma en que esta transición tuvo lugar, "in the Mantaro, the adoption of copper-tin alloys clearly began during the Inca occupation" (Bezur y Owen 1996: 125).

Sin embargo, la cuestión parece haber tenido importantes matices. Por ejemplo, las investigaciones en el área de Batán Grande, donde a partir del siglo X la sociedad Sicán había desarrollado una suprema maestría en la preparación de bronce arsenical, mostraron que el dominio incaico no implicó un automático reemplazo de la aleación. De hecho, los dos tipos de bronce coexistieron en la manufactura de toda clase de artefactos (Shimada y Merkel 1991:81-84, Epstein 1996:126, Carcedo 1998: 62, 293). Por otro lado, ¿cuál fue la situación en aquellas regiones en las cuales la elaboración del bronce estañífero era una práctica habitual desde unos cuantos siglos antes de la dominación incaica? En este punto el Noroeste argentino se presenta como un interesante caso de estudio.

### *Bronce Inca en el Noroeste*

A partir de lo expuesto hasta el momento, cabe concluir que el incanato no necesitó introducir en el Noroeste la que es considerada su marca de fábrica en metalurgia, es decir, la aleación de cobre y estaño (Lechtman 1978, 1980: 315, 1996a: 478; Costin y Earle 1989:702; Earle y D'Altroy 1989; Carcedo Muro 1992: 277).

Entre los objetos novedosos de base cobre que son introducidos en época incaica deben mencionarse los *tumi*, cuchillos semilunares con mango perpendicular a la hoja; los *topu*, largos alfileres con cabeza discoidal; los rompecabezas o mazas estrelladas con agujero para enmangar; las hachas en forma de ancla y las hachas en T de sección gruesa; los pequeños discos o espejos con apéndice de suspensión; y los *liwi*, esferas utilizadas para cazar pájaros (Nordenskiöld 1921, A. González 1979a, 1992a; Raffino 1981) (Figura 11.2). En la Tabla 11.5 se consignan los contenidos de estaño (mínimo, máximo y promedio) de 102 piezas de distintos tipos analizadas, correspondientes a contextos incaicos del Noroeste, en % en peso (L. González y Gluzman 2006a).

### *¿Bronces estandarizados?*

Como se dijera, al tiempo de la incorporación del Noroeste al estado incaico, los metalurgistas locales preparaban en forma regular la aleación de cobre y estaño, la cual era aplicada a la manufactura de todo tipo de objetos, utilitarios y no utilitarios. Considerando la información consignada en la Tabla 11.4 sobre materiales locales de base cobre se constata que el promedio general de estaño (n=169) es de 6.52 %. Las modificaciones en la organización de las actividades metalúrgicas impulsadas por la administración incaica no parecen haber afectado esa tendencia. De hecho, si se toman los valores resumidos en la Tabla 11.5, se observa que el promedio de estaño (5.95 %) presente en los objetos de época imperial analizados (n=103) no supera al de momentos anteriores (L. González y Gluzman 2006a).

No obstante, algunos autores han sostenido que la dominación incaica en la región efectivamente implicó cambios en la tecnología del bronce local. Retomando una antigua idea de Nordenskiöld de principios del siglo XX (1921: 123-124), fundada en la limitada muestra de análisis de la época, se afirmó que los criterios de aleación hasta entonces existentes fueron intervenidos para estandarizar los contenidos de estaño en los productos. De acuerdo a la distribución de las piezas que habían sido sometidas a estudios de composición química en el área andina, Nordenskiöld concluye que

it was not until the Incas had conquered the country that the Indians of the Peruvian coast and Ecuador presumably passed over in general from the Copper Age to the Bronze. It was thanks to the

highly developed system of communications organized by the Incas that the Indians in a large part of western S. America were enabled to get in touch with the tin mines of Bolivia (Nordenskiöld 1921: 132).

Asimismo, evaluando los porcentajes de estaño en la macro-región andina observa que: “we can speak of a standardizing of the bronze in Incan times, or in late Incan times” (Nordenskiöld 1921: 124). Este tema merece ser revisado desde más cerca.

Para el caso del NOA hemos mencionamos con anterioridad, como ejemplo de un sistema de asentamiento de producción metalúrgica de carácter mixto, al compuesto por Potrero de Payogasta y Valdéz, en el valle Calchaquí septentrional, de génesis imperial el primer poblado y local el segundo. En lo que interesa a nuestro tema, la suma de las evidencias permitió afirmar que “the Inka established a standard for tin alloying” (Earle 1994:456) y que “The finished copper objects were alloyed with nonlocal tin, imported from Bolivia” (Earle 1994:450). Sobre el mismo caso, D’Altroy (1994:201-202), puntualizó que no todo el metal producido bajo la administración incaica en los asentamientos calchaquíes se exportaba hacia Cuzco u otros lugares del imperio, indicando que en el cercano poblado de La Paya, Ambrosetti había excavado 202 tumbas, de las cuales recuperó 35 objetos de metal, casi todos de bronce estañífero (cf. L. González 2004: 299).

Dejaremos de lado la afirmación acerca que el estaño utilizado en las aleaciones era importado desde Bolivia, ya que ella carece de evidencias empíricas y que existen yacimientos de estaño en varios puntos del NOA, como en áreas discretas del altiplano jujeño, en el curso del río Ajedrez (Angiorama 2006: 155) y en las sierras de Belén y Fiambalá (L. González 2000). Sí es de interés detenernos en el aserto que la administración incaica impuso como norma tecnológica una estandarización en el estaño a incorporar en los bronce (Earle 1994: 456). No se indicó entre qué rangos de proporción de estaño se expresaría dicha estandarización pero, cualquiera fuera, debería esperarse que los valores se ubicaran dentro de una franja más o menos estrecha o que la proporción variara de acuerdo a la función que debía cumplir el objeto. Podemos intentar una contrastación gruesa de la propuesta tomando los objetos de La Paya analizados, que, como se viera, fueron asignados por D’Altroy (1994) a los momentos imperiales tomándolos como ejemplo de que no todo el metal producido era exportado. En la Tabla 11.6 resumimos la información acerca de los contenidos de estaño detectados en 21 piezas de base cobre de La Paya examinadas.

A simple vista puede advertirse que, a partir de esta muestra, la variabilidad del aleante en los objetos de base cobre de La Paya están lejos de reflejar una estandarización de los procedimientos técnicos para dosificar el estaño en los bronce. De hecho, si pudiera aislarse una tendencia es, justamente, que no se siguieron reglas en las proporciones del estaño incorporado. Ni siquiera puede identificarse una lógica técnica en la preparación de las aleaciones considerando la eventual funcionalidad de los objetos. Como es sabido, el estaño, hasta cierto punto, mejora las propiedades mecánicas del cobre por lo cual sería esperable que las herramientas mostraran una mayor proporción de aleante que los adornos. En tal caso, no deja de ser significativo que el único objeto que carece de estaño es un hacha T, claramente utilitaria. En la misma línea, dos cinceles analizados presentan las asombrosas proporciones de 30.15 y 55.60%, contenidos de estaño que no sólo no aportan ventajas mecánicas sino que transforman al material en un problema para su eventual uso. Mientras tanto, un fragmento de placa, presumiblemente un adorno, muestra un 17% de estaño, lo cual no tiene sentido desde una óptica funcional. En suma, la afirmación que la ocupación incaica del valle Calchaquí implicó una estandarización en los procedimientos de fabricación del bronce estañífero no tiene sustento a partir de los datos disponibles. En verdad, esta ausencia de estandarización podría aplicarse a todos los bronce del momento incaico en la región. De los valores consignados en la Tabla 11.5 surge que las proporciones de estaño presentes en los materiales de base cobre analizados, incluyendo todos los tipos de objetos, varían entre mínimos inferiores al 1 % y máximos que superan el 9 %, a veces

largamente. Cabe señalar que el tema de la variabilidad de aleante en los bronce incaicos ya había llamado la atención de Salvador Rovira Llorens (1991), quien, a partir de los análisis de una extensa muestra de objetos procedentes de los Andes centrales, expresó:

El contenido de estaño de estos bronce presenta una distribución en la que abundan las aleaciones duras, pero no parece haber una relación clara entre el tipo de aleación y las prestaciones del objeto fabricado: encontramos objetos tales como colgantes o alfileres, cuya función no requiere un material de cualidades mecánicas especiales, elaborados con bronce duro, y herramientas, cuchillos o hachas fundidas en bronce blando cuando debería ser al contrario. El bronzista Inca domina la técnica, pero no introduce grandes cambios de interés para la economía de producción (Rovira Llorens 1991: 91).

### **Distribución de los contextos de producción en el NOA prehispánico**

En el capítulo 4 hemos observado la distribución y concentración en el NOA de las evidencias vinculadas a la producción metalúrgica, en particular a través de los descartes de fragmentos refractarios. Al considerar la información arqueológica publicada sobre contextos y evidencias de producción de metales, no deja de llamar la atención su escaso volumen relativo teniendo en cuenta la riqueza y variedad del inventario de bienes metálicos recuperados en el Noroeste, tanto si se considera el número de objetos como la calidad técnica y artística que ponen de manifiesto muchos de ellos (véase, por ejemplo, A. González 1979a, 1992a; Mayer 1986; L. González 2004).

Por otro lado, se observa una marcada irregularidad en la representación temporal de las evidencias. Para las épocas anteriores al siglo V de la Era sólo contamos con los discutidos datos de Alamito y los comentarios preliminares de Yutopían<sup>95</sup>. En el caso del Período Medio (ca. 450– 900 dC), hegemonizado por la entidad sociocultural de La Aguada, la información es inexistente. Como contextos preincaicos posteriores al siglo X, los ejemplos corresponden, principalmente, al Sitio 15 de Rincón Chico, Los Amarillos y Tilcara. Por lo menos los dos primeros continuaron en operación bajo el dominio incaico, sumándose para esta época los casos de Quillay en Catamarca y Valdéz-Potrero de Payogasta y La Encrucijada en Salta.

Una lectura directa de esta disímil representación temporal sugeriría que los casos documentados reflejan una secuencia de paulatino incremento de la escala de las actividades de producción de metales, la cual, a su vez, guarda vinculación con el aumento de la complejidad en la organización de las sociedades y que culmina en el sistema estatal incaico (L. González et al. 2009). Este argumento encuentra apoyo en el cuadro general del conocimiento sobre la trayectoria de las sociedades prehispánicas del Noroeste ya que los datos arqueológicos muestran que a partir del siglo X los pueblos norteños protagonizaron notables cambios sociopolíticos y económicos, que condujeron al crecimiento de las actividades productivas, tanto de bienes de subsistencia como artesanales. En este último aspecto, como se dijera, los metales asumieron un importante papel, sobre todo para actuar como objetos de prestigio y religiosos. Sería esperable, entonces, que existieran dentro de los asentamientos espacios formalizados para desarrollar las actividades metalúrgicas que abastecieran la creciente demanda por dichos objetos. Al momento, si bien los tres contextos conocidos (Rincón Chico, Tilcara y Los Amarillos) aparecen como pocos en número, sustentan esta hipótesis, mostrando, además, que producciones especializadas como la metalurgia podían realizarse en contextos domésticos (para una discusión del tema véase Tarragó 2007a). Es sugerente la presencia de fragmentos de refractarios al menos en una tumba de La Paya (Ambrosetti 1907). Lamentablemente este sitio ha sido abordado desde la exhumación de los sepulcros y falta excavar pisos de ocupación.

---

<sup>95</sup> En investigaciones recientes en el sitio Peñas Blancas, valle de Ambato, Catamarca, se ubicó una estructura de combustión con sedimentos muy alterados por el calor que fue considerada como posiblemente vinculada a prácticas metalúrgicas, pero aún se carece de evidencias firmes para sostener la hipótesis (Marconetto 2005).

En la misma línea, la expansión del imperio incaico implicó una profunda reorganización de las actividades productivas vigentes en las regiones que eran incorporadas. Todo apunta a indicar que los administradores incaicos, en algunos casos, aprovecharon los sistemas tecnológicos existentes, introduciendo las modificaciones que consideraron apropiadas para sus intereses. Por ejemplo ya hemos visto el posible reemplazo del bronce arsenical por el bronce estañífero en algunas regiones del imperio, en una operación que parece haber sido guiada no tanto por cuestiones técnicas como político-simbólicas (Lechtman 1978:511; véase también Bezur y Owen 1996:124; Earle 1997:189).

A partir de estos datos, la idea de una correlación entre el aumento, a lo largo del tiempo, de la escala de las actividades metalúrgicas en el pasado y el número y calidad de contextos de producción documentados arqueológicamente tiende a verificarse tanto si consideramos los momentos iniciales de la tecnología, previos al siglo V, como los más tardíos, posteriores al siglo X. El problema que salta a la vista es el espacio temporal entre ambos límites, durante el cual y desde el punto de vista de los metales, fue la entidad sociocultural de La Aguada la principal protagonista. Tal problema se torna más acuciante si se tienen presentes los adelantos técnicos, definidos a partir de los estudios de piezas terminadas, que los metalurgistas de La Aguada aportaron a la tradición metalúrgica del Noroeste. Como hemos antes mencionado, en primer lugar, cabe destacar el cambio de aleación en los bronce, dando comienzo a un decidido abandono del arsénico para ser reemplazado por el estaño. Este proceso de cambio ha sido verificado en las piezas más características de Aguada, como son las placas y los cetros (L. González 2002b). Sabemos que las propiedades de los bronce con arsénico y con estaño son similares, sobre todo si los objetos que van a manufacturarse son no utilitarios (véase L. González y Vargas 1999). Lo que ignoramos son las razones de la elección tecnológica, un tema de interés en razón que utilizar estaño implicó modificaciones profundas en la logística de aprovisionamiento de los minerales y en los procedimientos de transformación de los mismos. ¿Pudo obedecer el cambio tecnológico a un agotamiento de los yacimientos previamente explotados o, tal vez, a circunstancias derivadas de la estructura social?

Otro rasgo sugestivo de la metalurgia de La Aguada es la súbita aparición de la colada por cera perdida, un procedimiento que posibilitó manufacturar las renombradas placas con sus superficies dotadas de una intrincada iconografía. Llama la atención que en los materiales metálicos conocidos la colada por cera perdida aparece aplicada en su capacidad plena, indicando un maduro entrenamiento por parte de los artesanos. Pero, ¿cómo fue el proceso de descubrimiento y puesta a punto de la técnica? ¿O queda espacio para pensar que sus fundamentos se obtuvieron de otras regiones andinas y los metalurgistas Aguada los adaptaron a su contexto?

En definitiva, al considerar los casos arqueológicos de contextos de producción metalúrgica se advierte una irregular representación temporal, la cual, en parte, puede ser explicada en el marco de la secuencia histórica que señala un paulatino incremento de las actividades productivas, en paralelo al aumento de la complejidad socio-política (L. González et al. 2009), existiendo también una correlación entre la distribución y concentración de los objetos terminados y los desechos de manufactura. De tal modo, resultaría coherente que para los momentos previos al siglo V la información se presente fragmentaria, mientras que para las épocas tardías, posteriores al siglo X, el número de sitios estudiados y la calidad de los datos generados sea mucho mayor. Lo que aparece como una situación anómala es que si bien durante el Período Medio fue la entidad sociocultural de La Aguada la que puso de pie la metalurgia del Noroeste, lo cual conocemos por los datos extraídos de los objetos terminados, las investigaciones arqueológicas centradas en ese momento no han dado cuenta de ningún contexto de actividades metalúrgicas. Como consecuencia, poco puede decirse acerca de cómo se organizaba la producción de metales ni de los modos concretos en que las innovaciones en las técnicas de manufactura fueron implementadas. En una postura extrema, podría hasta discutirse que

los objetos conocidos efectivamente hayan sido manufacturados en contextos de La Aguada (L. González et al. 2009).

Es probable que este vacío de conocimiento obedezca a un defecto de muestreo arqueológico, no atribuible tanto a escasez de investigaciones sobre el Período Medio como a una orientación de las investigaciones que consideró a los metales de La Aguada como “hechos dados” que no requerían mayores explicaciones que su propia materialidad. La metalurgia Aguada implicó un punto de inflexión en la trayectoria de la tecnología no sólo en el Noroeste sino en todos los Andes del sur y generar datos sobre los modos en que realizaban y articulaban las múltiples tareas que confluían en la elaboración de los objetos de metal permitiría comprender con mayor precisión variados aspectos de la dinámica tecnológica y social de la región.

### **Trayectoria metalúrgica e interacción surandina**

En el capítulo 6 hemos observado una serie de artefactos metálicos, en particular placas rectangulares y circulares que teniendo típicos diseños del NOA han sido hallados en diversos lugares de la macro-región andina. A continuación buscamos repasar el registro arqueológico de una diversidad de materiales metálicos que, por sus características, se corresponden con la tipología clásica del Noroeste y que fueron reportados en contextos transandinos, atribuyéndose su presencia al accionar de los antiguos mecanismos de movimiento de bienes<sup>96</sup>. En particular, consideramos los materiales de épocas tardías, adjudicando a la administración incaica un importante papel en la distribución regional.

La metalurgia jugó un importante rol dentro de las intensas redes de interacciones entre sociedades que poblaban el dilatado paisaje de los Andes meridionales prehispánicos. Estas interacciones, comenzadas a formalizarse hace por lo menos diez milenios, no estuvieron limitadas a un mero tráfico de bienes sino que incluyeron activos intercambios de ideas, creencias e información, asumiendo un papel protagónico en los procesos de desarrollo y cambio de las formaciones sociales involucradas (Pérez Gollán 1994; Nielsen 2004). Los modelos aceptados vinculan a los circuitos de movilidad con caravanas de llamas cuyas operatorias estuvieron determinadas por las transformaciones históricas regionales (Browman 1980; Tarragó 1984, 2006; Dillehay y Núñez 1988; Berenguer R. 2004). Para el caso del Noroeste argentino, se propuso que el movimiento caravanero tomó rumbos definidos a mediados del primer milenio, en consonancia con el aumento de la complejidad de las organizaciones sociales (Pérez Gollán 1994:37). Los registros arqueológicos y etnográficos han aportado diferentes evidencias ligadas al movimiento a larga distancia de materiales, desde obsidias (Yacobaccio et al. 2002) hasta vegetales psicotrópicos (Pérez Gollán 1994), además del registro de representaciones rupestres y geoglifos que señalizaban las antiguas rutas (entre otros, Briones et al. 2005), implementos de carga (Raviña et al. 2007) y referentes empíricos de las estaciones intermedias (Nielsen 1997, 2004).

Entre los bienes implicados en la circulación, los minerales y objetos metálicos parecen haber ocupado un lugar destacado (Nielsen 1997: 361; Pérez Gollán 2000: 252; Lechtman 2003; Núñez A. et al. 2003; Angiorama 2007; Angiorama y Taboada 2008; Taboada y Angiorama 2010), en virtud de poseer una enorme fuerza comunicativa, adecuada para manipular los valores sociales, políticos y religiosos (Lechtman 1980:268, 1988b: 305; Pérez Gollán 2000: 246, 252). Al respecto, se ha sostenido que los bienes de metal resultaban ideales para materializar la simbología de desigualdad creciente en el devenir de las sociedades surandinas, apuntalando la posición de las elites dominantes que

---

**96** Planteos realizados parcialmente en coautoría con el Dr. L. González y J. Estévez (L. González, Gluzman y Estévez 2008).

controlaban, además, el tráfico a larga distancia (Núñez Atencio 1999: 178-180, 2006: 207-209; Berenguer R. 2004: 514).

El tráfico caravanero en el Noroeste ya era un fenómeno regular hacia mediados del primer milenio. Para el caso de una de las sociedades más complejas de la época, La Aguada, se sostuvo la existencia de una "ruta del cebil", aludiendo al vegetal con propiedades psicotrópicas que, entre otros bienes de prestigio, integraba los cargamentos que llegaban hasta el norte de Chile (Llagostera 1995; Pérez Gollán 2000:252). Por otro lado, bajo el influjo de los cambios sociales y la ventajosa disponibilidad de menas metalíferas, los artesanos Aguada dieron un gran impulso al desarrollo de la tecnología evidenciado en la creación de las conocidas placas decoradas, objetos de alto valor simbólico y de uso restringido a quienes detentaban el poder (Pérez Gollán 2000: 246-247). Los reportes de procedencia cubren un amplio sector de los Andes Meridionales pero se sostiene que el centro de fabricación de las piezas fue el Noroeste (A. González 1992a: 196, 1998: 99, 169), proponiéndose que chamanes itinerantes habrían trasladado los materiales como parte de la política de difusión del culto religioso (A. González 1998: 100, 182). No obstante, cabe indicar que, sugestivamente, en San Pedro de Atacama, uno de los lugares donde con mayor rigurosidad se ha documentado el tráfico de bienes Aguada, no fueron registrados metales de esta filiación (Llagostera 1995).

Las evidencias de movimiento de bienes de bronce tardíos desde el Noroeste hacía territorios transandinos son firmes, aunque, en algunos casos, resta ajustar aspectos cronológicos. Por ejemplo, entre más de 300 piezas metálicas recuperadas a fines del siglo XIX en el litoral de Caldera, cerca de Copiapó, se contaban cuatro manoplas o tensores<sup>97</sup>, un hacha con gancho y una placa con figuras zoomorfas, piezas a las que los investigadores consideraron características de la metalurgia del Noroeste (Latorre et al. 2008). También en el litoral chileno, las excavaciones en el sitio de Taltal permitieron recuperar un variado muestrario de objetos de bronce, entre los que se contaban placas, discos, manoplas, campanillas y hachas con gancho, a los que Ricardo Latcham (1936: 109, 112, ver también Latcham 1938) no dudo en adjudicar un génesis en el Noroeste. La placa, del tipo rectangular que habría tenido, originalmente, por lo menos dos figuras zoomorfas recortadas en el borde superior y en el cuerpo, en líneas en relieve, muestra un rostro de estilo santamariano entre dos S espiraladas. Hachas con gancho se encontraron también en Cobija y Chiu Chiu, mientras que también aparecieron manoplas en lugares como Copiapó, Ovalle y sitios atacameños (véase Mayer 1986, láminas 17, 18, 67, 69, 70). De San Pedro de Atacama procede un cabezal de hacha con tubo para empuñadura de características curiosas debido a que el tradicional gancho en el borde superior fue reemplazado por una figura zoomorfa (Mayer 1986, fig. 407) (Figura 11.3).

En el caso de las placas rectangulares de bronce, además de la registrada en Taltal, en el norte de Chile se conocen ejemplares procedentes de Chiu Chiu y del tambo incaico de Catarpe (A. González

---

<sup>97</sup> Se trata de una categoría particular de piezas de metal desarrollada en los momentos que estamos tratando. Desde lo formal, ostentan dos elementos básicos: a) una pieza recta, de sección con tendencia circular o rectangular; b) otra pieza, curvada, que continúa o se une a los extremos de la anterior. Entre ambas piezas queda, así, un hueco oval o semicircular. A partir de esta conformación, existe acuerdo en considerar que las manoplas se utilizaban introduciendo la mano en el hueco y aferrando la pieza recta, con lo cual el dorso del puño quedaba cubierto por la pieza curva. Esta impresión recibe apoyo, además, por el hecho que han llegado hasta nuestros días varias manoplas que conservan cordones o cintas que envuelven el sector de agarre. De la estructura básica indicada se desprende una cantidad de variantes formales. Hay ejemplares con el sector de agarre incompleto. Otros presentan el sector de cierre liso, con apéndices que, habitualmente, se desprenden de uno de los laterales angostos. Los apéndices pueden ser cilíndricos, de distintos largos y con un aserrado o escalonado. También existen chatos, con tendencia triangular o compuestos por dos, tres o cuatro elementos. Se conocen algunos apéndices con terminación en forma de cabeza de serpiente, de "pala" y un caso en que está compuesto por cuatro elementos en zig-zag. Algunas piezas tienen el elemento de cierre o el apéndice decorados con motivos en bajo relieve. Las más elaboradas tienen aplicadas sobre el elemento de cierre figurillas escultóricas zoomorfas: aves, camélidos, monos o cánidos (véase A. González y Núñez Regueiro 1969; L. González 2006).

1992a, láminas 41 y 42). En la primera, la decoración es de volutas encadenadas que acompañan el perímetro del cuerpo. Para Catarpe, las placas serían dos y con representaciones diferentes en cada faz. En ambas piezas, en el borde superior se recortó una cabeza humana y a sus lados siluetas zoomorfas. En una de ellas, ocupando la totalidad de la pieza se representó una figura humana que semeja tener los brazos extendidos y vestir un *uncu* decorado con círculos. En la restante, el motivo central es un rostro humano, invertido respecto del borde superior, rodeado por volutas encadenadas. Otra placa procede de Turi, con dos suris recortados en el borde superior y, aparentemente, sin representaciones en el cuerpo (Spahni 1964, foto 9). De Bolivia procedería una placa con recortes en el borde similares a las de Catarpe pero con dos lagartos plasmados en el cuerpo (A. González 1992a, lámina 42). En Sacsahuamán fue registrada una placa con una cabeza humana y dos animales recortados, un rostro humano central y una serpiente bicéfala que la enmarca (A. González 1992a, lámina 42). Recientemente se informó del hallazgo de una placa similar, en Cerro Baúl, sur de Perú (Moseley et al. 2005) (Figura 11.3). La pieza presenta el habitual recorte de una cabeza humana y dos animales en el borde y una figura antropomorfa vestida con *uncu*, parecida a una de las placas de Catarpe mencionadas. Angiorama y Taboada (2008, Taboada y Angiorama 2010) observaron una alta concentración de piezas metálicas en la región del Río Salado Medio, provincia de Santiago del Estero. Estos dos autores consignan que fueron recuperados 148 objetos metálicos, 80 pertenecientes a los momentos prehispánicos tardíos (Angiorama y Taboada 2008; Taboada y Angiorama 2010). Por asociación contextual informan que estas habrían arribado en época inca. De entre éstos nos interesa resaltar el hallazgo de placas rectangulares y discos, hachas, manoplas y campanas. La placa rectangular posee centro liso y dos 2 animales recortados con cola su borde (A. González 1992a, lámina 43, figura 369). En la parte media del borde presenta dos apéndices para el sostén. De la campana no se conocen datos sobre sus dimensiones ni patrón decorativo (Pedersen 1952; A. González 1979a: 116, 1979b: 181-182; L. González, Campo, Grossman y Vargas 2001: 99). Se recuperaron ocho discos, 7 lisos (con mecanismo de agarre del tipo "sostén en semianillo", con uno o dos agujeros) y uno decorado con cuatro cabezas antropomorfas (A. González 1992a, lámina 43, figura 369). Al menos se han recuperado ocho hachas, siendo dos del tipo con alvéolo para mango (una con decoración de costura) y las restantes del tipo en forma de T con hoja decorada y gancho. A destacar es que en Sequía Vieja se halló la más grande de las hachas planas conocidas (más de 260 mm) la que a su vez cuenta con dos ganchos en el borde (Mayer 1986).

Si bien se admite que durante el Período Medio en el Noroeste argentino, en coincidencia con el florecimiento de La Aguada y, al mismo tiempo, del desarrollo de la metalurgia del bronce en la región, el tráfico de bienes estaba formalizado a través del caravaneos, las evidencias arqueológicas sobre el movimiento de metales durante esta época aún resultan poco detalladas. De hecho, en los registros de San Pedro de Atacama, donde con mayor fortaleza fueran documentadas las interacciones a larga distancia con el área nuclear Aguada, no se menciona la presencia de metales correspondientes a esta tradición (Llagostera 1995). La situación se presenta distinta para los momentos prehispánicos tardíos, cuando en diversos sitios transandinos aparecieron bienes metálicos de clara adscripción a las modalidades de la tecnología del bronce en el Noroeste. Tres tipos de piezas, las manoplas, las hachas y las placas rectangulares, parecen haber sido las preferidas para desempeñarse en los alejados contextos socioculturales. Sólo una campana se encuentra fuera del ámbito del NOA, la cual ha sido hallada en Sequía Vieja (Pedersen 1952; A. González 1979 a y b; L. González, Campo, Grossman y Vargas 2001). Lamentablemente no conocemos sus dimensiones, pero posiblemente al menos en lo que se refiere a las grandes campanas de los valles Calchaquíes, su menor distribución en el espacio macroandino responda, en parte, a su importante peso.

Respecto de la funcionalidad de las manoplas decoradas, se propuso que desarrollaron su principal papel en el plano de lo simbólico, materializando el mensaje de una posición social que involucraba fuerza y poder (L. González 2006a: 194, Nielsen 2007a:23). También, y tal como hemos visto, las hachas con gancho parecen haber cumplido su misión principal como símbolos asociados a la

exhibición del poder, apareciendo representadas en las placas Aguada como atributos de la figura de “El Sacrificador” (A. González 1998; Pérez Gollán 2000:247). Esta asociación entre hachas con gancho y jerarquías sociales fue puesta en primer plano para interpretar los hallazgos de especímenes en el norte de Chile (Núñez Atencio 1987: 100, 2006: 227). Al respecto, se subrayó que en tumbas de San Pedro de Atacama se encontraron hachas cuyas hojas metálicas habían sido reemplazadas con similares de hueso o de cuero pintadas de verde, lo que estaría sugiriendo que, dado el alto valor simbólico de los objetos y la dificultad para conseguirlos, las hachas se reciclaban entre los estamentos jerárquicos de la sociedad (Núñez Atencio 1987:78; Llagostera 2006:312). Las placas de bronce, por su parte, estuvieron profundamente vinculadas al ceremonialismo (véase A. González 1992a) y no deja de llamar la atención que los ejemplares reportados en territorios transandinos correspondan exclusivamente al tipo rectangular, siendo probable que fueran preferidas, respecto de los discos, a partir de una significación particular.

Todo apunta a indicar, entonces, que el tráfico de metales desde el Noroeste involucraba a bronces con fuerte carga simbólica y que, por lo tanto, resultaban adecuados para participar en las operaciones políticas inherentes a las sociedades jerarquizadas surandinas tardías. El sistema de tráfico a larga distancia de bronces vinculados a la iconografía santamariana habría estado consolidado en tiempos preincaicos pero fue con la integración regional del *Tawantinsuyu* que alcanzó su mayor escala (Tarragó et al. 1997). Si bien subsisten interrogantes acerca de la cronología de algunos contextos de hallazgo, la información disponible sugiere que la mayoría de los bienes reportados corresponderían a épocas incaicas<sup>98</sup>. Sobre el particular, proponemos que los bronces del Noroeste eran bienes particularmente reconocidos en la época de la expansión cuzqueña y los administradores estatales habrían capitalizado su prestigio, apropiándose y redefiniendo los mecanismos de distribución como parte de las estrategias de dominación. Resultaría de utilidad para avanzar en el tema realizar caracterizaciones técnicas de los materiales involucrados y que sean comparados con los datos disponibles sobre la tecnología en el Noroeste.

Todos estos tópicos tratados (criterios de aleación, distribución espacio-temporal de contextos de producción, análisis de desempeño de hachas e interacción de bienes metálicos) muestran una interrelación entre la trayectoria histórica de los objetos metálicos fundamentalmente de base cobre y su consumo y producción en momentos específicos. En la siguiente sección nos centraremos en el estudio de las piezas metálicas en inicios del contacto con el europeo, combinando el uso de fuentes históricas así como evidencia material. Consideramos que es posible interpretar este momento como un caso de estudio de la historia de vida de los objetos en un momento temporal relativamente acotado (siglos XVI y XVII).

### **Historia de vida de bienes hispánicos de metal**

El interés de los cronistas españoles por registrar los “tesoros” indígenas y los yacimientos de oro y plata contribuyó a sobredimensionar la importancia de los metales preciosos en el desarrollo de la metalurgia de los Andes (Ramírez 1994:93; Shimada 1998:42-43). Si bien es cierto que los artesanos produjeron en oro y plata numerosos objetos de excelente factura, en la región andina fue el cobre el material a partir del cual se alcanzaron los mayores logros técnicos y expresivos (Lechtman 1978; Carcedo 1998: 62). Las cualidades físicas y químicas de este metal fueron aprovechadas para elaborar tanto instrumentos utilitarios como piezas ornamentales y, además, fue el material de base para producir aleaciones con oro y con plata y diferentes tipos de bronces. El ingreso de los europeos al área implicó además del acceso a otros bienes metálicos otro modo de entender el valor de los metales ya en uso. En el caso de los valles Calchaquíes, el inicial “apresamiento” de los grupos dentro

---

<sup>98</sup> Diego Salazar Sutil, quien conduce una investigación sobre la problemática minero-metalúrgica de Taltal, les asigna una cronología muy tardía a los materiales que habrían llegado desde el Noroeste (comunicación personal, 2008).

del valle y luego el dominio colonial efectivo en el mismo fueron parte de un proceso que en forma lenta y progresiva condujo a la alteración de las modalidades locales de organización social y productiva. Como hemos analizado en los capítulos previos, en lo que respecta a la metalurgia, el aprovisionamiento de las materias primas desde ciertas fuentes pudo haber quedado interrumpido. Por otro lado, nuevas aleaciones comienzan a aparecer y por lo tanto nuevas maneras de interacción con las materias primas.

En otro ámbito, si “fundir debió ser considerado como un proceso mágico y fuertemente creativo, imbuido de una carga simbólica considerable”, y que “a través de la manipulación humana, por parte de trabajadores especializados, se transformaron sustancias naturales, como los minerales y los combustibles, en productos de alto valor cultural, los bienes metálicos” (Tarragó 2000: 281), ¿cómo pudieron estos cambios repercutir en la dinámica de las relaciones sociales y en la adquisición de estatus? El proceso de adquisición de nuevas aleaciones y la disminución de las cadenas tradicionales de aprovisionamiento pudieron influir en los cambios cosmovisionales de las sociedades vallistas, alteraciones que, junto a la introducción de las misiones jesuíticas, condujeron con el tiempo además al cambio en las creencias religiosas. Sin embargo hay un momento en que los valores indígenas se funden con otros europeos que no son irreconciliables, tal como vimos en el estudio de las placas circulares hispano-indígenas de Tilcara (Gluzman 2010c).

En el transcurso de unos pocos años, se observa para algunos puntos del NOA que la explotación tradicional de bronces convivió con una de plata, de carácter ibérico y de reducida escala, y que a la posesión de bienes de bronces se le sumó aquellos de plata y de hierro. Este cambio se registra en algunas fuentes documentales (L. González 1997a; Torreblanca 1999 [1696]; Rodríguez 2003; De Negrís 2009) y vestigios arqueológicos dispersos (Hoskold 1889; Ambrosetti 1904; L. González 1996; Becerra et al. 2010). Este proceso no fue lineal ni sencillo pero con el tiempo sus efectos simbólicos y materiales irreversibles.

La literatura arqueológica es rica en información sobre presencia de piezas de hierro en contextos funerarios adscriptos a los primeros momentos de la época de contacto hispano-indígena (entre otros, Debenedetti 1921; Lorandi et al. 1960; Tarragó 1984; Johansson 1996; Mendonça et al. 1997; Raffino et al. 1997; Bordach 2006). Esta presencia refiere a una forma particular de adopción material de objetos alóctonos. Esta adopción forma parte, por otro lado, de una serie de artículos adquiridos voluntariamente por las sociedades locales tales como alimentos, medios de transporte, modos de cocción de comidas y materias primas (Palermo 2000). Debemos recordar que condiciones tales como la utilidad, novedad y conciliación de los bienes con los valores centrales a la sociedad (Palermo 2000) fueron claves para comprender la elección activa del conjunto de opciones de bienes materiales europeos accesible a los grupos locales. Un aspecto que sobresale en este sentido son las diferencias que existen en el modo y tipo de objetos adquiridos entre los grupos del NOA y otras poblaciones indígenas de Argentina (Palermo 2000). De este modo, la cultural material permite observar las diferentes mecánicas y procesos de articulación a las nuevas relaciones sociales.

Sin duda la incorporación de piezas de origen europeo se haya realizado desde las primeras incursiones al NOA, iniciadas a partir de Diego de Almagro. Desde estas recorridas tempranas se habrían establecido intercambios de bienes europeos a cambio de información sobre las riquezas de la región, así como bienes en metal y de otra naturaleza, de acuerdo a las necesidades europeas. Como hemos visto en el capítulo siete, parte de la cultura material europea pudo ser resultado de influencias en un momento previo al arribo físico mediante la interacción entre grupos locales. Asimismo hemos destacado (capítulos 5 y 7) que las cartas anuas ofrecen bastante información sobre algunos de los modos de adquisición de bienes europeos por parte de las sociedades locales, como las el regalo de pequeños objetos (agujas, alfileres y chaquiras) para diversos ámbitos del NOA (Gluzman 2006b; López 2009).

Otro ejemplo en donde se destaca una manera semejante de actuar es en la siguiente crónica referida a la región de Arauco: “lo que hacemos todas las veces que algunos indios o caciques nos vienen a visitar, que vienen algunos para ver nuestro trato (...) y se le da siempre de comer o *algunas de las cosas que trajimos como son agujas, peines y chaquiras*, y así siempre los enviamos muy contentos” (Cartas Anuas de la provincia jesuítica del Paraguay 1609-1614; en Documentos para la Historia Argentina, tomo XIX, 1924: 31, énfasis nuestro).

También se destaca que durante el “Gran Alzamiento”, los jesuitas fueron importantes en la intermediación con los soldados, mediante la entrega de “obsequios”:

para lo cual valió mucho la asistencia del Padre [Francisco Hurtado] porque como los indios enemigos tenían de él tanta confianza (...) y para más seguridad suya y demostración de confianza *le enviaban a pedir por prendas cual la cruz con que les solía hacer la doctrina, cual el rosario, y algunos el manto hecho andrajos* (...) y con ellas iban los caciques enemigos a besarle la mano y a ponerse de paz de Don Gerónimo (Cartas Anuas de la provincia jesuítica del Paraguay 1632-1634 [1990]: 69, énfasis nuestro).

Si bien en este último caso se trata de objetos asociados a la liturgia, se observa que fuese como modalidad de acercamiento o tregua de conflictos los religiosos optaban por algún tipo de intercambio (fuese paz, bienes o fe a cambio de objetos de origen europeo) en forma habitual.

Esta estrategia de acercamiento no fue exclusiva de los religiosos puesto que también los conquistadores se sirvieron de ella. El siguiente ejemplo, si bien referido a la ya mencionada expedición de Gerónimo Luis de Cabrera que llega hasta Neuquén en busca de la tierra de los Césares resume lo anteriormente dicho: “a todos [los indios] les dio [Cabrera] *cuchillos, cuentas y regalos y al cacique una camiseta de paño colorado* que de esto y de buen tratamiento quedó tan grato que de su voluntad se ofreció a servirnos de guía” (Cabrera 2000 [1625]: 102). **99**

Esta cita también precisa cómo en la búsqueda de comprar las voluntades de los caciques, los españoles otorgaban bienes particulares a los mismos. Lozano refiere sobre la acción evangelizadora del Padre Barzana que “ya tenía ganadas las voluntades de los caciques, que son el primer móvil que gobierna las operaciones de sus vasallos” (Lozano 1970, vol. I: 30).

También Lozano relata que cuando los Padres Juan Romero y Gaspar de Monroy fueron a predicar el evangelio al valle Calchaquí hacia 1601, fueron recibidos con alegría y alboroto. No obstante un cacique comentaba: “padres, no os canséis, que los Diaguitas no hemos de olvidar las costumbres de nuestros antepasados, ni degenerar de lo que fueron nuestros padres”, ante lo cual los sacerdotes “disimulando su atrevimiento, mudaron diestramente la conversación, *los regalaron con algunas chucherías, que ellos aprecian*” (Lozano 1970, vol. I: 430, énfasis nuestro). ¿Qué implicancias en el registro material puede tener esta distribución diferencial de regalos entre los distintos sectores sociales?

Asimismo, hay referencias sobre hurto de objetos europeos. Dentro de éstos los caballos y otros animales domésticos son tomados, por ejemplo, durante los alzamientos y destrozos a las ciudades españolas. Pero así mismo otros objetos: “hallaron [en el valle de Cutan] indios (...) con muy buenos caballos y armas y algunos coseletes de ante (...) con pasamanos de oro de los que han quitado a los españoles y muchos de oro de todo adobados petos y espaldares y celadas” (Relación de Juan de Puelles y Aguirre, 1625, en Nocetti y Mir 2000).

---

**99** Comparar estos dichos y los de la cita anterior con el fragmento de la posible camisa de fina batista española hallada en La Falda (Bordach 2006) (véase capítulo 12).

Anteriormente, a principios de 1571, un grupo de españoles que regresaban del Perú fueron atacados por indígenas quienes según Lozano eran “homaguacas y puquiles”. Resultado de este encuentro dieron muerte a unos españoles y lograron adquirir ciertos bienes: “caballos cargados de armas, ajuar y riquísimas preseas con que muchos años después, se adornaban aquellos indios” (Lozano 1874-1875, IV: 249).

Las fuentes sobre robos aumentaron notoriamente durante la última rebelión calchaquí, en un intento de las autoridades de justificar la represión a la que eran sometidos los indios tras el apresamiento del falso inca Bohorques.

Gerónimo Luis de Cabrera comentaba que en la región oriental del Tucumán había “muchas varillas largas de metales, y al cabo dellas (sic) como cucharas, y todos los más con un cuchillo colgado con un fiador de la mano derecha (...), y otras cosas de hierro tienen, de rescate” (Cabrera 1885 [1573]: 140). Esta frase, si bien ambigua, demuestra la posesión de objetos de hierro por las sociedades locales al tiempo de la presencia de objetos de metal de manufactura andina.

### **El registro metalúrgico hispano-indígena**

Estas referencias escritas encuentran su correlato material en diversos contextos del NOA. Su presencia allí puede en parte ser interpretada dentro de un contexto de mayor movilidad de gente y objetos, el cual habría ya sido iniciado en época incaica.

Myriam Tarragó estudió la evidencia material hallada en el cementerio indígena de Cachi Adentro, provincia de Salta. Con 15 tumbas distribuidas en dos montículos, se encontraron inhumaciones de adultos y niños, adjudicadas al lapso 1536 a 1588, es decir previo a los intentos de evangelización, repartimientos de indios y campañas de Ramírez de Velasco contra los calchaquíes (Tarragó 1984). Entre los numerosos y variados objetos que componían los ajuares se mencionaron piezas cerámicas, incluyendo del estilo caspinchango, 37 puntas de proyectil de hueso, 59 objetos de madera, 17 collares de vidrio, dos huevos de gallina y cuernos de vacuno. En el caso de los bienes de metal, se destacan aquellos de base cobre, cuatro piezas de oro y piezas de origen europeo, como un fragmento de cucharita de plata con representación heráldica grabada y materiales de hierro: una pinza, una hebilla de cinturón, cuatro hojas de cuchillo y otras piezas muy degradadas, una de las cuales podrían ser una herradura y otra parte de un cincel.

Salvador Debenedetti (1921) excavó numerosas sepulturas en la localidad de Caspinchango, en el corazón del valle de Yocavil, registrando, entre otros objetos, piezas de metal de base cobre y de hierro. Cabe consignar que a partir de estas investigaciones se sentó el estudio del período Hispano-indígena en el Noroeste, siendo considerado como uno de los elementos diagnósticos de este momento, además de las puntas de flecha realizadas en hueso, la presencia de la cerámica ‘caspinchango’, caracterizada por Debenedetti como “de factura ordinaria y [con] una bien marcada decadencia con respecto a la que (...) se conoce como procedente del valle de Yocavil. Tanto la forma como el decorado se apartan en absoluto de los clásicos tipos” (Debenedetti 1921: 18-19). En los ajuares de Caspinchango, Debenedetti inventarió cuchillos y hebillas de hierro, cascabeles de bronce y una cucharita de plata (véase Baldini y Albeck 1983). En la misma región, el sur del valle de Yocavil, a fines de la década de 1950, en los terrenos del actual Sitio 15 de Rincón Chico (véase Tarragó 2007a) fueron investigadas cámaras funerarias en las cuales, además de alfarería clásica del área, se registraron objetos como cuentas de vidrio y un fragmento de hierro (Lorandi et al. 1960).

En el asentamiento de El Pichao, en el valle de Yocavil tucumano, Nils Johansson realizó exhumaciones en tres cementerios. Uno de ellos, Amancay, fue utilizado en dos períodos separados por un evento de abandono, tal como fuera sugerido por fechados radiocarbónicos y análisis de

termoluminiscencia (Johansson 1996). A lo largo del primer momento, correspondiente al siglo XII, Amancay fue un cementerio de niños en urnas santamarianas. Hacia 1530 fue reutilizado para la inhumación de adultos. En 16 tumbas del último período se recuperaron los restos de 41 individuos. Dentro de los ajuares asociados destacan las cuentas de vidrio, los bienes de hierro, un anillo y un brazalete de cobre y alfarería caspinchango (Johansson 1996). Los objetos de metal fueron analizados por Vázquez (2001: 182-184), quien se limitó a describirlos sin aportar mayores precisiones.

La gran cantidad de cementerios indígenas con presencia de collares de vidrio (Boman 1920, 1927-32; Debenedetti 1921; Baldini y Albeck 1983; Tarragó 1984; Bordach 2006; López 2006) sugieren no sólo que su “regalo” por los españoles era una práctica común sino que éstos eran apreciados tal como eran entregados. Mientras la presencia de chaquiras y de implementos en hierro tales como agujas o cuchillos son relativamente comunes en el momento de contacto hispano-indígena debemos recordar que esto no sucede con las piezas religiosas. Hemos visto en el capítulo 5 que posiblemente su ausencia, en caso que hayan sido otorgados voluntariamente o robados en los saqueos a las ciudades españolas pueda deberse a la refundición de las mismas para realizar objetos significativamente simbólicos dentro de los valores de las sociedades locales. Es necesario recordar lo anteriormente expuesto en el capítulo mencionado sobre la significatividad y conciliación simbólica de los bienes susceptibles de adopción cuando observamos casos de destrucción de objetos vinculados a la liturgia católica. Llamativamente éstos no se encuentran presentes en el registro material. Esto en parte podría explicar el ingreso de zinc para este período y la mezcla de diferentes metales en los resultados finales de las aleaciones.

De este modo, existen suficientes evidencias para proponer que la incorporación de los objetos europeos de metal – y su transformación- fueron desplegadas a lo largo de un proceso continuo al menos desde las primeras incursiones españoles en la zona sin el efecto de evangelización hasta la ocupación colonial definitiva, repartimiento de indios en encomiendas, instrucción en la doctrina católica y posterior desnaturalización.

Alejándose de la cultura material presente en los contextos funerarios tempranos, y una vez que la doctrina de la Iglesia se hace presente, y en ciertos espacios del NOA, se observan otro tipo de objetos. Así en los valles meridionales como el de Hualfín se desplegaban ceremonias indígenas en las que estaban presentes diversos tipos de objetos europeos (pero sin existir evidencias de influencias vinculadas al catolicismo). Así lo sugiere el hallazgo de un nivel de ocupación en el *ushnu* del *Shincal de Quimivil* con un fechado radiocarbónico que arrojó una edad de 1640 d.C. y al que hemos hecho referencia brevemente en el capítulo siete. De construcción típicamente incaica, de sus 21 ha en aproximadamente 12 ha se encuentra distribuido el centro cívico y administrativo del asentamiento (Raffino et al. 1997). Éste está orientado a través de un *ushnu*, estructura ceremonial a modo de plataforma piramidal trunca. A partir de la información etnohistórica de diversos lugares de los Andes Centrales, es posible que en este tipo de construcción se realizaran prácticas religiosas durante el período inca. El evento hispano-indígena es el de mayor interés para este capítulo (Raffino et al. 1997: 31-35) por la presencia de diversos tipos de elementos culturales españoles: ganado y cultivos europeos, loza de la Reina y Panamá Polícromo, clavos de hierro, vidrios y un musical de hierro, asociados a cerámica estilo caspinchango. Además se encuentran piezas de cobre indígenas, entre ellas un *tumi* y un cascabel. De acuerdo al fechado, los autores relacionan este evento a los sucesos ocurridos durante el Gran alzamiento y habría sido ocupado por las tropas de la confederación liderada por el cacique Chelemín. Desde aquí los rebeldes habrían buscado ejercer y consolidar su poder mediante el simbolismo de la ideología incaica (Raffino et al. 1997: 37).

Por otro lado, en el Fuerte de San Blas de Pantano cerca de Aimogasta (provincia de La Rioja), cuya fundación fue realizada en 1633 por Gerónimo Luis de Cabrera con el fin de controlar la zona de los ataques indígenas, se encontraron principalmente arreos de equitación (estribos, espuelas,

espuelines) y en menor cantidad hebillas, tachones, pasadores y piezas de cobre, las cuales Cáceres Freyre considera realizadas por los indígenas (Cáceres Freyre 1983). Pero también aparecen medallas de bronce, crucifijos y cruces, elementos de culto pertenecientes "a distintas épocas" (Cáceres Freyre 1983: 573). Este no es el contexto de aislamiento de los valles y por lo tanto su presencia habla más bien de la instalación europea que en las modalidades de adquisición de objetos extranjeros, aunque en el presidio hubo indígenas reducidos originarios de distintos sectores del valle de Yocavil y del oeste catamarqueño. En 1643 una misión de jesuitas viajó a bautizar a los indios (Boman 1927-32, Cáceres Freyre 1983: 575). Monedas de un real de plata de entre mediados y fines del siglo XVIII también fueron halladas. Según Cáceres Freyre, este asentamiento pudo haber sobrevivido hasta inicios del siglo XIX.

Por otro lado Debenedetti ha realizado hallazgos en Baradero (provincia de Buenos Aires) que permiten evaluar cómo para el período inicial de la conquista española, las relaciones sociales entre los diversos grupos indígenas se amplían. Debenedetti registró los objetos asociados a aproximadamente 20 esqueletos entre los que vale la pena mencionar cuentas de vidrio, collares de conchillas, láminas de metal, un fragmento de cascabel (Debenedetti 1910). Pero además fueron recuperados gran cantidad de discos con un diámetro de 7 cm y una decoración de puntos repujados cercanos a los bordes. Dos de ellos presentan una perforación central. Los análisis químicos efectuados indican que se trata de latones (cobre-zinc) pero morfológicamente resultan similares a los del NOA. Si bien su alto porcentaje de zinc (superando el 27%), asocia su producción a los momentos hispánicos, sus diseños, totalmente ajenos a las tradiciones ibéricas los colocan dentro de las andinas. Debenedetti ubicó los enterratorios dentro de la última mitad del siglo XVII, y observó que en Santiago de Varadero fueron reducidos indios del noreste argentino, sin conocimiento de traslados de nativos del NOA.

Estos discos poseen cierto parecido morfológico a aquellos presentes en Río Negro y Araucanía chilena y que fueron publicados por A. R. González (1992a). De éstos, cuatro fueron donaciones realizadas por un cacique araucano a mediados del siglo XX al Museo Carlos Ameghino en Cipoletti. Si bien de mayores dimensiones que los hallados en Baradero (con un diámetro de entre 18 y 16 cm), se caracterizan por ser piezas planas y por tener una decoración en una de sus caras de puntos repujados próximos al borde. En todos los casos en el centro tienen una perforación (A. González 1992a: 137-138). No fueron realizados análisis químicos por lo que es imposible comparar la materia prima empleada en éstos con los que fueran encontrados en Baradero. Además de su parecido formal, resulta de interés evaluar la información recopilada por A. González debido a su carácter histórico. Mientras que a través de la narración del cacique Aucapán se observa que los discos de la región argentina pudieron haber sido utilizados en ceremonias propiciatorias por el shamán haciendo reflejar rayos solares sobre los sembrados, en el registro del museo Nacional de Historia Natural en Santiago de Chile se atribuye una función de ornamentación de la frente de los caballos (A. González 1992a: 138). En el primer caso se observaría la continuidad morfológica y funcional de los discos prehispánicos destinados a actividades ceremoniales y vinculadas a la protección de los cultivos (A. González 1992a: 188). Como lo señala este autor, al ser adaptados al universo mapuche chileno estos objetos pudieron cambiar su significado y uso. No debe olvidarse la importancia del caballo, ya a mediados del siglo XVI (Palermo 2000) en las guerras contra los españoles en la región de Arauco y cómo los pueblos mapuche fueron incorporando una serie de elementos culturales asociados al caballo (estribos, espuelas) que hacían también al status de su poseedor. Los aperos del caballo de todos modos no habrían cumplido simplemente un uso funcional sino que por el contrario podrían haber sido parte de la parafernalia ritual y simbólica (Palermo 2000).

A destacar son dos discos con agujero central encontrados en Guandacol (provincia de La Rioja) cuyos análisis de composición química realizados por Trucco en 1965 otorgan una cronología posthispánica al tratarse de una aleación del tipo latón con valores de cinc que superan el 24% (A. González 1992a). Otros discos son considerados como de posible participación en eventos hispano

indígenas pero no se han hecho análisis de composición elemental para conocer si se trata de una tecnología que incorpora nuevos elementos europeos (A. González 1992a). Lo mismo sucede con el disco hallado en La Falda (cuyos elementos culturales asociados ya han sido mencionados en el capítulo 7) (Bordach 2006) y uno hallado en el departamento de Lavalle (provincia de Mendoza) que posee un agujero central y fue hallado sobre pecho de un esqueleto (Rusconi 1961: 475, fig. 856). En este contexto además debemos recordar el caso de las placas de Tilcara mencionadas anteriormente, analizadas en lo que hace a sus imágenes y composición elemental.

Por otro parte es de importancia reconocer que se han hallado objetos metálicos similares a los mencionados en el área del Delta Medio y Superior. Se trata de láminas subrectangulares y delgadas que se hallaron adheridas a cráneos. En total Torres (1913) registró 5 placas (4 procedentes del Túmulo 11, del Delta Guazú y una del Túmulo 1, del Brazo Gutiérrez) de diversos tamaños. Hemos visto que la presencia de láminas parecidas en el NOA para los momentos tardíos es muy abundante. El análisis efectuado a aquellas del Delta Guazú indica que son de bronce y que fueron realizadas en cobre-estaño. Su composición química y manufactura son muy similares a aquellas producidas en la región andina del NOA y posiblemente hayan llegado hasta allí a través de intercambios.

Los objetos de metal hallados a lo largo del río Salado y Dulce, en la provincia de Santiago del Estero, y atribuidos a los momentos prehispánicos, posiblemente fueron importados desde el NOA (A. González y Pérez 1985). Recientemente Angiorama y Taboada (2008, Taboada y Angiorama 2010) han presentado el análisis de evidencias materiales de esta provincia. Han destacado la alta concentración de las piezas metálicas en la región del Río Salado Medio en detrimento del resto de la provincia. La prácticamente ausencia de material colonial y la asociación de los metales con otras evidencias prehispánica, entre las que son destacables la gran cantidad de torteros y la presencia de cerámica Averías conducen a pensar que estas piezas no han sido llevadas en épocas coloniales. Por el contrario estarían reflejando relaciones entre las poblaciones locales con los grupos incaicos (Angiorama y Taboada 2008, Taboada y Angiorama 2010). De este modo, el movimiento de bienes procedentes del NOA habría sido promovido por el incario no sólo hacia el norte y oeste sino también hacia las tierras bajas orientales. No obstante pensamos que en el momento hispano- indígena se observa un aumento en la dispersión de los mismos hacia el Este, tal como estaría reflejado en los sitios de Baradero. Si bien desde épocas previas, los cursos de agua que nacen en la región del NOA, tales como el río Salado, pudieron constituir importantes rutas de desplazamiento (A. González y Pérez 1985: 130), indudablemente el aprendizaje y uso del caballo por las comunidades locales pudieron haber jugado una parte crucial en los traslados de objetos desde el noroeste a diversos puntos del actual territorio argentino.

Respecto al empleo del caballo se destaca también que varios grupos de nativos del litoral, área central y chaqueña adquirieron patrones de subsistencia y actitudes bélicas más agresivas de ataque y no sólo de defensa a partir de aproximadamente mediados del siglo XVII e incluso antes (A. González y Pérez 1985). El caso del NOA representa precisamente la adopción del caballo por lo menos en tiempos de guerra, animales que eran conseguidos por medio de robos (Palermo 2000: 351). Durante la Gran Rebelión, aumentaron los casos de indios a caballo al igual que saqueos de éstos y también de mulas (Palermo 2000). Para la última rebelión calchaquí, se comentaba que los indios portaban armas y caballos y que Bohorques buscaba formar una caballería de ataque de indios. Asimismo se lee que los capitanes Antonio de Aragón y Juan Jordán en su entrada al valle para dar muerte al falso inca por el valle de Choromoros “se toparon con cinco o seis indios a caballos ligeros” con los cual lograron darle aviso a Bohorques: “pusieron piernas a sus caballos y se adelantaron”. Se expresa más tarde en el mismo expediente que “tenían los dhos (sic) indios gran número de caballos muy buenos” (Declaración del Capitán Antonio de Aragón, julio de 1658. Autos, cuad. I), lo cual nos muestra que hacia mediados del siglo XVII la equitación era una práctica con la que los grupos locales estaban familiarizados.

Estas reflexiones giraron en torno a aspectos vinculados a los usos de los objetos metálicos en el área principalmente durante los siglos que abarcaron los momentos prehispánicos tardíos y el de contacto hispano-indígena. Es decir se privilegió el análisis de la historia de vida y trayectoria histórica de los mismos. A continuación evaluaremos los mismos desde el punto de la narrativa arqueológica como una instancia adicional de la historia y constitución de los objetos de metal

### **Narrativas arqueológicas y la reconstrucción histórica en el Noroeste argentino**

En este apartado se busca examinar las diversas narrativas históricas que se han desplegado desde la arqueología en los valles Calchaquíes durante el período que cubre desde la llegada europea hasta la constitución de la etapa colonial efectiva. Tendremos en cuenta el contexto histórico dentro de la cual se inscribe la arqueología ya que ninguna disciplina puede deslindarse del contexto sociopolítico, económico e ideológico en que se ha desarrollado y ha transcurrido su historia (A. González 1985). Únicamente evaluando éste, cobran sentido los resultados, las orientaciones teóricas y la selección temática de los autores (Madrazo 1985). Analizaremos si la producción arqueológica y su espacio de circulación ampliaron el corte entre el pasado prehispánico del área y el presente republicano que diferentes narrativas “oficiales” han generado. Indagaremos la narrativa originada a lo largo de tres períodos formulados viendo qué pasado es relatado a través de la materialidad escogida como relevante. A los fines de este trabajo dividiremos la producción arqueológica de los valles Calchaquíes en tres momentos: “aglutinador-comparativo” (período 1875-1910), “espacial” (período 1910-1955) y “sistémico”, que iniciado hacia 1955, se mantiene vigente en sus aspectos fundamentales.

Para abordar la historia de los valles Calchaquíes desde el enfoque de la arqueología tendremos en cuenta dos grupos de narrativas históricas **100** “oficiales”, elaboradas en sucesivos momentos temporales: la colonial y la republicana. Son oficiales, en tanto fueron fomentadas y reproducidas desde los organismos administrativos de modo tal de delinear una verdad de los acontecimientos históricos en una época determinada. Son oficiales además por su circulación a gran escala, a diferencia de otras historias de carácter regional o local. La historia colonial comprende las narraciones realizadas desde el descubrimiento de América hasta los primeros movimientos independentistas. La republicana abarca la etapa de constitución y consolidación de la Nación Argentina. Si bien no existe un corte tajante en estas narrativas, en la primera el énfasis estuvo en ensalzar la historia de los españoles en su conquista y la glorificación a la realeza española, mientras que en la segunda el accionar heroico de diversos segmentos de la población para lograr la independencia de la nación argentina. En ambas “lo indígena” **101** no es el foco de atención aunque habría sido, en la primera narrativa, el principal beneficiado de los sucesos históricos y en la segunda uno de los grupos más favorecidos, al menos en términos políticos. En ambas se torna complejo percibir lo prehispánico como parte de la misma narrativa que conduce hacia el presente al tratarse de la construcción de la historia de un otro cultural. Para la historia colonial lo prehispánico será motivo de interés sólo en tanto mecanismo de legitimar la conquista material y espiritual de América. Las costumbres indígenas serán el gran justificativo de la conquista siendo su objetivo la erradicación de la

---

**100** Por narrativa histórica entendemos todo relato sobre hechos pasados a partir de una determinada estructura lógica que es impuesta a los acontecimientos a fin de agruparlos y darles una coherencia interna excluyendo a algunos y enfatizando los considerados significativos. Como construcción académica se entiende coherente y fiel a los sucesos ocurridos, constituyéndose en una historia unilateral, universal y simplificada. Sin embargo, “La Historia está escrita por autores en el presente, los que se guían por motivos particulares, por lo que la selección e interpretación de sus ‘fuentes’ siempre son arbitrarias. La diferenciación entre historia y memoria, por tanto, es más materia del poder de una disciplina que la de un privilegio epistemológico” (Olick y Robbins 1998: 110, en Kaulicke 2003, ver también Trouillot 2003).

**101** Empleamos esta categoría para enfatizar la idea de unidad homogénea de las sociedades prehispánicas por sobre sus diferencias, tal como eran vistas por las versiones de la historia colonial y republicana.

idolatría, de las borracheras locales y otras costumbres gentiles<sup>102</sup>. Los indígenas de los valles Calchaquíes constituían un presente breve y en agonía ante modos de vida morales que lo circunscribían espacialmente del resto de la Gobernación del Tucumán. Para la historia nacional temprana lo prehispánico forma parte de un pasado poco preciso en tiempo, pero de fácil delimitación geográfica, en parte debido a la existencia de grupos aborígenes o mestizos en la región y de sus evidencias materiales en el paisaje. En éstas “lo indígena” resulta un problema a resolver ya que al menos virtualmente, en este período, se discutirá el modo de ingreso de los indios al nuevo régimen político. En estas narrativas no se observa la experiencia de “lo indígena” justamente debido a la definición que la historia ha tenido, como la historia de los españoles, de los criollos o de los argentinos. Los aborígenes mantienen su invisibilidad histórica a menos que se vinculen directamente a los protagonistas de la “historia”. Estas dos posturas son construcciones del pasado a partir de fuentes escritas, que se distinguen de las construcciones elaboradas a partir de los objetos materiales. No obstante, la narrativa arqueológica se articula con éstas ya que a todas subyacen tanto actitudes hacia un otro cultural como así también la visión de sí y los proyectos políticos y culturales en los cuales éstas se insertan (Nastri 2005b).

Una vez definidas las características de estas narrativas, nos proponemos ver cómo se enlazan con el discurso arqueológico a través del tiempo para luego analizar cómo los factores históricos globales de cada período atraviesan los discursos académicos predominantes y en qué forma la práctica de los mismos responde o contradice los fines y las tendencias ideológicas de época. Asimismo tendremos en cuenta dos elementos críticos: tiempo y grupos nativos. El tiempo, eje clave para el estudio de los procesos históricos, fue una de las preocupaciones centrales desde la constitución de la disciplina (Ingold 1993, Lucas 2004). Por otro lado, “lo indígena” vivo no prehispánico fue analizado diferencialmente a lo largo de estas perspectivas, vislumbrándose, ocultándose o negándose. Para llevar a cabo estos objetivos se seleccionó bibliografía histórica y arqueológica sobre los valles Calchaquíes que nos permitieran poner en discusión estas cuestiones así como establecer comparaciones a lo largo del tiempo.

### ***Historia colonial***

Como hemos visto en el capítulo 9 y 10, la historia colonial de los valles Calchaquíes puede rastrearse desde diversas fuentes administrativas (eclesiásticas, jurídicas, reglamentaciones sociales y económicas), relatos de cronistas y viajeros, muchos de los cuales tenían fines explícitos de relatar las historias y realidad americana. Dentro de los cargos denominados como “cronistas de Indias” relevante a la región calchaquí es el primer cronista de Indias, nombrado en 1532, Fernández de Oviedo. Los cronistas de Indias tenían acceso a la documentación oficial y podían, igualmente, pedir informes particulares que considerasen convenientes a fin de redactar su crónica (González Boixo 1999). En 1571 se crea la figura de ‘cronista mayor de Indias’ dictándose ordenanzas reales que definían los objetivos y que facilitaban la labor a través de complejos y minuciosos cuestionarios. Una de las principales instrucciones era “tener siempre hecha descripción y averiguación cumplida y cierta de todas las cosas del Estado de las Indias, así de la tierra como de la mar, naturales y morales, perpetuas y temporales, eclesiásticas y seglares, pasadas y presentes” (González Boixo 1999: 228), evidenciando un interés en varios saberes sobre el mundo natural y social, no sólo para reconocer el patrimonio sino también para dar cuenta de la extensión y riqueza de la monarquía (Pimentel 1999). Por otro lado frente a la totalidad de las obras de los cronistas, aquellas oficiales sólo son una mínima parte del conjunto de obras que agrupamos usualmente bajo la denominación de crónicas de Indias (González Boixo 1999), muchas de las cuales hemos empleado en la aproximación etnohistórica. Vimos cómo en líneas generales, la presencia europea en América fue legitimada a partir de la difusión del evangelio,

---

<sup>102</sup> Esto no excluye la existencia de otras motivaciones, ya que la irrupción del Nuevo Mundo en el universo europeo coincide con la revolución cultural del Renacimiento, que presta a las novedades una atención más exigente y objetiva (Duviols 2000).

prédica que avalaba su derecho de usufructo y propiedad de los recursos naturales y humanos. Asimismo Europa otorgaba un modo de vida apropiado para todos los hombres.

Ya hemos señalado que los valles Calchaquíes fueron espacio de frontera social y cognitiva entre españoles y grupos nativos hasta mediados del siglo XVII. La primera entrada a los valles por Diego de Almagro (1535) ha dejado trascendencia en el modo de entender el espacio y las comunidades locales ya que ofreció

un sistema de nomenclaturas étnicas que se confunden con toponimias, lo que permitió la construcción de un mapa étnico en el que cada punto en el espacio se corresponde, de manera inequívoca, con un grupo étnico. Así, las identidades étnicas se integran a las espaciales, de modo que un solo nombre puede dar cuenta de ambas. Espacio y alteridad se funden, se definen y nominan recíprocamente; se trata de una primera y única opción de adscripción identitaria que da cuenta, junto con algunas expresiones usuales en la socio-región tales como *naturalizar/desnaturalizar*, de que el indígena es parte del medio... El término "pueblo" que propone la misma documentación es otra expresión de esta homologación (Bixio y Berberían 2007: 116).

Durante el período que media entre esta entrada y las desnaturalizaciones, las historias "oficiales" fueron escritas por sacerdotes de la Compañía de Jesús, quienes sirvieron de conexión entre las autoridades y encomenderos españoles, religiosos de otras órdenes y las poblaciones del valle. Fueron escritos nacidos con el fin explícito de relatar la historia de la Orden. El Padre General Claudio Aquaviva (1581-1615) solicitó que en cada provincia jesuítica existiera un sacerdote para preparar una crónica histórica sobre la misma, enfocándose en la historia de la Compañía. Como parte de la provincia del Paraguay, la información de los valles Calchaquíes se encuentra resumida en escritos como los del Padre Nicolás del Techo (1611-1680), publicados en 1673 y los del Padre Pedro Lozano (1697-1752), editados tras su muerte (1755)<sup>103</sup>. Estas historias eran, como las Cartas Anuas, sujetas a revisión por el provincial de la Orden (Mörmer 1986: 153). Según Nicolás del Techo (1673, Lib. I, cap. I):

En el pasado siglo comenzó para bien suyo a ser conquistado [el continente americano] por los europeos. Merced a un singular beneficio de la Providencia, y gracias al celo de los reyes Católicos, se ha verificado que donde quiera que las armas españolas penetraron florece la fe católica; si hay regiones en las que no se ha propagado el cristianismo, ninguna culpa tiene el monarca de España; la causa es ó bien la obstinación de los indios, ó las costumbres desenfrenadas de algunos particulares.

Para el Tucumán agrega

Acción meritoria y piadosa es, que los reyes Católicos en los pasados siglos sostuvieran con magnificencia el culto en América; que esto hicieran en el Perú y en México podrá explicarse, diciendo que al fin y al cabo, de estos países obtenían pingües rendimientos; pero Tucumán y el Paraguay no dan a España oro ni plata; antes bien se gasta allí más que se recauda; así, no hay palabras que ponderen bastante la generosidad de Felipe IV al ayudar a tales provincias, estimulado solamente de su celo religioso (Del Techo 1673 Lib. I, cap. I).

La historia colonial española va delineando una idea, que se mantendrá por siglos, de una Corona benefactora, extirpando vicios y pecados de los salvajes indios. Las referencias de los jesuitas muestran los intentos poco exitosos de las incursiones ibéricas por el valle y que desde fines del siglo XVI, los primeros españoles que lograron permanecer fueron los mismos religiosos dando inicio a la evangelización. Según sus relatos, el éxito de su accionar estaba supeditado a dos factores claves, la

---

<sup>103</sup> El padre Lozano actuó como cronista oficial de la Orden desde 1730 cuando contaba con 33 años de edad.

hostilidad indígena y la corrupción moral y codicia de los conquistadores (Del Techo 1673). Hacia el inicio del siglo XVII

El gobernador de Salta, creyendo que los diaguitas, con la presencia del P. Romero, habrían depuesto su altivez, les ordenó que prestaran servicios fuera del valle; tanto se irritaron con esto los indios, que tramaron una conjuración contra los jesuitas, atizada sobre todo por los hechiceros, quienes decían voceando que una misma cosa se proponían españoles y sacerdotes: reunir sus fuerzas para esclavizar a los indios; afirmaban que la religión cristiana era el camino por donde se perdía la libertad; que el hijo del ex-gobernador del Tucumán iba en compañía de los misioneros, para con la protección y sombra de éstos explorar el país y las fuerzas de sus moradores (Del Techo 1673 Lib. II, cap. XIX).

Es que la independencia “era para ellos la cosa más codiciada en la tierra” (Del Techo 1673 Lib. II, cap. XIX). Los períodos de rebeliones se caracterizan, desde estas narrativas, como de libertad calchaquí, la cual se traducía en mantenerse fuera de las prestaciones de mita y vivir bajo las normas no europeas dentro de un territorio inexpugnable por los españoles. Tras el desenlace de la última rebelión calchaquí y frente a las destrucciones de las misiones calchaquíes (1658), el Padre Juan de León describe a los nativos como “bestias, malditos y delincuentes” (AGI, Charcas, Legajo 122, doc. 5). Durante las campañas militares el jesuita Torreblanca “presuponía las naciones de Calchaquí habían de empeñarse con todo esfuerzo por su libertad, y no salir de sus tierras” (Torreblanca 1999 [1696]: 86). Es decir que se refuerzan las opiniones negativas de los calchaquíes, al tiempo que se mantenía la idea de que la libertad (sinónimo de indolencia y falta de moral) y el no abandonar el valle era lo que generaba las luchas contra el español.

Torreblanca escribirá, treinta años después de las desnaturalizaciones calchaquíes, su “*Relación Histórica de Calchaquí*” debido a que ninguno de sus compañeros había dejado “escritas las noticias últimas de don Pedro de Bohorques, que entró en aquel valle, por orden del Gobernador Don Alonso de Mercado, con el título de Inca” (Torreblanca 1999 [1696]: 17). Como vimos, Torreblanca buscaba deslindar toda responsabilidad a la Compañía de Jesús y comprometer exclusivamente al Gobernador del Tucumán.

Luego del apresamiento de Bohorques, Torreblanca comentaba sobre los quilmes “era preciso el haber de lidiar entre quien no conocía Dios, ni se sujetaba a la razón” (Torreblanca 1999 [1696]: 86). Además era imprescindible que los calchaquíes “saliesen del embolismo de su idolatría” y “que hiciesen sus iglesias, y abrazasen la vida política y se redujesen” (Torreblanca 1999 [1696]: 35). Los testigos de los conflictos narran los episodios generados intensificando la idea de salvajismo de los calchaquíes en detrimento de la idea inicial de ver a la codicia española como factor crucial de la situación en el valle: desde las narraciones iniciales y a medida que van en aumento los intentos fallidos de ingreso al valle observamos una tendencia de los calchaquíes a mantener sus costumbres, sus “inveteradas supersticiones”. Tras las desnaturalizaciones calchaquíes se desliza una actitud de revancha: “Al fin el orgullo de la nación Calchaquí se vio abatido, y lo belicoso de sus bríos rendido a las fuerzas de las armas españolas, que los sacaron de su país natural, y los esparcieron por todas las provincias” (Torreblanca 1999 [1696]: 95; Lozano 1874-1875: 230). Lozano relata la rendición de los quilmes del siguiente modo: “Capitulose, que se les perdonarían las vidas y haciendas, pero con condición que habían de desamparar el Valle y ser encomendados a los vecinos en el lugar, que les destinase el Gobernador” (Lozano 1874-1875: 236). El proceso de pacificación involucraba la reducción a la mita, la evangelización y adopción de las costumbres y moral europeas. La desnaturalización, sólo un medio efectivo de lograrlas. El despoblamiento del valle fue visto como un verdadero éxito administrativo y social, que permitiría finalmente el sometimiento indígena y la apropiación de los recursos naturales. Años más tarde el historiador jesuita José Guevara (1719-1806) escribía:

Tucumán señoreaba los juries, los diaguitas, los tonocotes, los lules, los calchaquíes, los humaguacas, los tobas, los abipones, los mocobis, los sanabirones y comechingones. *Un largo catálogo de otras naciones*

*se encuentra en impresos y manuscritos que son de poca consideración para la historia, y sólo se distinguen por algunas propiedades poco memorables* (Guevara 1764, énfasis nuestro).

Esta cita, casi un siglo después de las desnaturalizaciones, muestra cómo la historia escrita desde la Compañía de Jesús mantenía coherencia con aquellas narrativas iniciadas con Del Techo y Lozano. El proceso de colonización de los valles condujo a la lenta homogenización cultural de los grupos por parte de las fuentes escritas<sup>104</sup>. Algunos de éstos, como lo quilmes o yocaviles, se mantendrían en la memoria por ser los más bravíos y dar resistencia hasta 1665. Guevara al tiempo que muestra la fiereza indígena proclama la bravura y tenacidad de los españoles: “¡Tanta era la valentía de los primeros conquistadores, los cuales pocos en número, vencían grandes ejércitos de indios! Al fin se rindieron a capitulaciones de paz con la ventaja de condiciones, que prescribe el vencedor al vencido”. Los conquistadores son héroes cuyas hazañas inmortalizan la historia. Al final de este período se construye un relato para la región de los valles Calchaquíes en donde la gloria de la historia es de todos aquellos españoles que, de la mano del gobernador Mercado y Villacorta vencieron, dominaron, sojuzgaron y desnaturalizaron los grupos locales. También de los mártires jesuitas que ingresaban al valle sin conocer si saldrían vivos de esos inhóspitos parajes. Entendemos que luego de este episodio los valles y sus habitantes, los antiguos y los que lo repoblarán más tarde, dejarán de ser una preocupación histórica.

### ***Historias argentinas***

Destacamos dos narrativas históricas desde los movimientos independentistas hasta la consolidación del estado nacional (Gluzman 2008c). La primera se asocia al período desde 1810 al congreso de Tucumán en 1816. La segunda se vincula a los procesos locales de consolidación del nuevo estado nacional, una vez que se definen los límites de las diversas naciones (hasta 1890). Subyace a ambas la necesidad de delimitación de un colectivo poblacional, detentador de la soberanía, territorializado e internamente cohesionado (Quijada 2003).

#### ***Los incas como factor histórico común***

Esta narrativa se asocia a un revisionismo histórico de lo que fue el imperio incaico por los primeros movimientos de proclamación del gobierno autónomo (1810-1816) que unía el pasado indígena macro-regional con los sucesos de independencia. Durante los primeros años de independencia hacia la construcción nacional, las élites del virreinato rioplatense que se estaba desmoronando supieron utilizar en su favor la vinculación histórica que por vía de las “sagradas tierras patrias” les unía a las antiguas culturas prehispánicas (Quijada 2003: 474). Díaz Caballero enumera una serie de vínculos históricos que favorecieron emplear este lazo destacando que

las viejas conexiones administrativas y territoriales entre el Virreinato del Perú y el Virreinato del Río de la Plata, a través de la sucesiva posesión de la Audiencia de Charcas; la formación de algunos de los principales ideólogos de la revolución de mayo en la vieja Universidad de Chuquisaca; la resonancia heroica continental de la rebelión de Túpac Amaru II en 1780; la recepción temprana en esta zona de los proyectos incaístas e indigenistas de los criollos exiliados en Europa, como Viscardo y Guzmán y Francisco de Miranda, tributarios de la lectura ilustrada de los Comentarios Reales [del inca Garcilaso de la Vega] durante el siglo XVIII en Europa; determinaron que tanto el incaísmo como el indigenismo se convirtieran en imaginarios de legitimación de la nación criolla emergente en la zona del Río de la Plata (Díaz Caballero 2005: 68-69).

---

<sup>104</sup> Judith Faberman observa el mismo proceso en Santiago del Estero a mediados del siglo XVIII ya que las múltiples “naciones” que los cronistas habían inventariado desaparecieron bajo el denominador común de indios (Faberman 2000).

La lectura de los Comentarios Reales constituyó una fuente letrada de la legitimación genealógica y recuperación del poder dinástico, desafiando el poder colonial de la corona española. Los incas se presentaban como hacedores de la felicidad de sus vasallos e injustamente desposeídos de su autoridad por los conquistadores españoles. Estas ideas se tradujeron en políticas de gobierno tales como: supresión del tributo indígena (1811), reconocimiento de los derechos naturales de los indios (en Tiahuanaco), uso del símbolo solar de los incas en el escudo y las primeras monedas de la nueva nación (1813), creación de la Marcha patriótica (posteriormente asumido como el Himno Nacional argentino) donde se menciona en una de sus estrofas a los Incas como padres ancestrales de la nueva nación (quitándose en 1944): “Se conmueven del Inca las tumbas /Y en sus huesos revive el ardor, /Lo que ve renovando a sus hijos/ De la Patria el antiguo esplendor” (1813) (Díaz Caballero 2005: 85). En 1815 San Martín propone editar masivamente los Comentarios de Garcilaso; en 1816 se discute en el Congreso de Tucumán el proyecto de establecer una monarquía incaica como forma de gobierno, siendo Belgrano su portavoz. En 1817 se difunde en quechua y aymará la declaración de la independencia de las Provincias Unidas; en 1826 Rivadavia patrocina la publicación de las Memorias del hermano de Túpac Amaru II, cautivo en España por más de cuarenta años (Díaz Caballero 2005: 86). El unir lazos simbólicos con el imperio inca constituyó un recurso retórico redentor de las masas indígenas para incorporarlas a la lucha emancipadora, un medio de justificar moralmente a los criollos frente a los peninsulares y una fuente primordial en la invención de símbolos nacionales (Díaz Caballero 2005).

Si bien se toman medidas revolucionarias en relación con la masa indígena (se convoca a los indios como participantes iguales a los criollos en un congreso de la Nación en ciernes, se declara la ciudadanía del indio que puede ser merecedor de cualquier cargo o empleo, se decreta la derogación de cargas económicas o imposiciones indebidas a los indios, se anuncia la repartición de tierras, se promueve la educación del indio a través de la implementación de escuelas y se publican todas estas medidas en las lenguas indígenas quechua y aymará) (Díaz Caballero 2005: 86), estas políticas estaban destinadas a un grupo supuestamente uniforme carente de singularidades. Esta homogeneidad se observa en el modo genérico de hablar de los mismos y del interés de incorporarlos a los movimientos revolucionarios a partir de la bandera de los incas. No constituía un problema conocer si los incas habían llegado o no a todos los territorios a los que se proponía incorporar ni problematizar si éstos habían o no sujetado por la fuerza a los grupos nativos ya que constituían los héroes civilizadores de las regiones sometidas al llevar orden, cultura y artes.

Se “buscaba impulsar a las masas indígenas del virreinato a un gran levantamiento contra los españoles y a cimentar una convivencia estable entre criollos y aborígenes, edificada sobre la coronación de un descendiente de los incas como garantía de dignificación de los naturales” (Quijada 2003: 475). Detrás de esta narrativa subyace una visión de los conquistadores como usurpadores de tierras indígenas y de los criollos como redentores de los indios. Sin embargo,

Con la creación de Bolivia en 1826 y la hegemonía de la lucha entre federales y unitarios en un territorio nacional más definido la ficción legitimadora incaísta fue decayendo en el imaginario nacional del Río de la Plata a lo largo del siglo XIX. En el proceso de la consolidación de la nación criolla en esta zona de América se fue perfilando la hegemonía del proyecto nacional de la elite ilustrada porteña, partidaria de una nación homogénea, letrada y exclusiva de los criollos, bajo el modelo de las virtudes cívicas europeas, excluyendo a la población nativa de las provincias interiores, que fue eliminada en una campaña llamada la “conquista del desierto,” y que tuvo como contraparte la llegada masiva de inmigración europea (Díaz Caballero 2005: 105).

Al igual que este proyecto y de la narrativa histórica que lo acompañaba, el modo de ver al indio cambiará en la siguiente etapa, en la cual este intento de restauración incaica fue ignorado o desvalorizado por las historias oficiales de la nación argentina.

### *Lo europeo como factor presente común*

En este período, si bien se consideraba al indígena como implícitamente integrado en la nación al encontrarse sujeto a las instituciones de la sociedad "criolla" (Quijada 2003), esta inclusión era a partir de su desnaturalización territorial y pérdida de su diversidad cultural. En este ámbito se cristalizó una historia oficial donde, una vez más, lo que primó fue la gesta de la independencia de España. Sin embargo, lo nativo y criollo de su presente quedaban totalmente desvalorizados, debido a su incapacidad de aprovechar las ventajas de la civilización: "Las razas fuertes exterminan a los débiles, los pueblos civilizados suplantando en la posesión de la tierra a los salvajes. Esto es providencial y útil, sublime y grande" (Sarmiento en Zanetti y Pontieri 1980: 371). Por eso mismo, también eran un grupo que debía desaparecer en pos del inevitable progreso de la reciente nación<sup>105</sup>.

Para evaluar este período nos serviremos principalmente de algunos pensamientos de Domingo F. Sarmiento (1811-1888) y Bartolomé Mitre (1821-1906). Sarmiento entendía una "*lucha entre la civilización europea y la barbarie indígena*". La contraposición de dos fuerzas, la una civilizada, constitucional, europea; la otra bárbara, arbitraria, americana" (Fernández Retamar 2006: 35, énfasis nuestro). Esta lucha se reflejaba étnica y espacialmente: la civilización se encontraba en los ámbitos urbanos, en lo europeo mientras que la barbarie estaba en los contextos rurales y se asociaba al indio y al gaucho. Influido por Vico, para Sarmiento civilización y barbarie no eran dos realidades consecutivas, articuladas por la degeneración o el progreso. Sin embargo esto no quita la importancia del evolucionismo:

faltaba una primera página a la humanidad, que con el descubrimiento de América, Colón encontró en nuestro suelo, a saber, el hombre primitivo, sin artes, sin hierro ni bronce para hacerse armas (...) en la Pampa y en la Patagonia, sólo el fuego conocía, sin otras armas que pedacillos de piedra para desollar guanacos y rasparles el cuero (Sarmiento 1881).

En lo que hace a la población nativa contemporánea expresaba que

quisiéramos apartar de toda cuestión social americana a los salvajes por quienes sentimos, sin poderlo remediar, una invencible repugnancia, y para nosotros, Colo Colo, Lautaro y Caupolicán, no obstante los ropajes civilizados y nobles de que los revistiera Ercilla, no son más que unos indios asquerosos, a quienes habríamos hecho colgar y colgaríamos ahora (Quiroga 1893: 216).

En el pensamiento de Sarmiento se expresa el eurocentrismo que caracterizó la formación de la nación a fines del siglo XIX: "lo indígena" se posicionaba en el último escalón de la escala evolutiva de la humanidad.

La influencia de Vico y de una historia circular de progresivo crecimiento, pero también decadencia y muerte, igualmente se presenta en Mitre quien en "Las ruinas de Tiahuanaco (Recuerdos de viaje)" (1879) expone las ideas sobre la historia y el presente de los pueblos americanos y su papel en la constitución de los nuevos órdenes nacionales americanos. Sin embargo conjuga también las ideas del evolucionismo social:

---

<sup>105</sup> Alberdi (1810-1884) comentaba sobre los grupos indígenas del Chaco: "Resto infeliz de la criatura primitiva: decid adiós al dominio de vuestros pasados. La razón despliega hoy sus banderas sagradas en el país que no protegerá ya con asilo inmerecido la bestialidad de la más noble de las razas" (Alberdi 1915 [1856]: 106). Estas ideas sobre el proyecto de nación sentaron las bases ideológicas de las siguientes décadas.

Si por una parte no se pueden armonizar los hechos con la noción que hace derivar el estado salvaje de una decadencia del hombre en el estado de civilización, por otra parte nada autoriza a pensar que los más bajos estados del salvajismo hayan tenido el mismo bajo nivel que al presente. Es más posible, y aun muy probable, que el retroceso haya sido tan frecuente como el progreso. Esta proposición, demostrada racionalmente y probada históricamente, tiene una solemne comprobación en la América de los tiempos precolombianos, y se confirma con las dobles ruinas de Tiahuanaco<sup>106</sup>. En cuanto a la aparente contradicción teórica, respecto del orden cronológico de las dos civilizaciones representadas en esas ruinas, ella tiene una racional explicación y un corolario histórico. La existencia de una raza que hubiese alcanzado el grado de cultura moral de que las estatuas dan muestra [de carácter naturalista y por ende más avanzado], y que profesara el culto humano de los antepasados o de los héroes, podría ser el punto de partida de esta evolución de retroceso. La invasión de otra raza extraña, menos culta, pero más enérgica, más guerrera, trayendo o imponiendo el culto primitivo y severo de los ídolos geométricos y edificando su templo sobre los escombros del antiguo culto, explicaría el retroceso mismo (...) La ciencia nos enseña que el llamado Nuevo Mundo, es geológicamente más antiguo que el viejo mundo, de donde se pretenden hacer venir los hombres, los animales y las plantas que lo poblaron (...) La crítica nos enseña que las tribus salvajes de América, lo mismo que sus naciones relativamente más adelantadas, no poseían en su organización física, ni en su cerebro, ni en los instrumentos auxiliares que mejoran y perfeccionan la condición humana, los elementos creadores, regeneradores, eternamente fecundos y eternamente progresivos y perfectibles, que caracterizan las sociedades o las civilizaciones destinadas a vivir y perpetuarse en el tiempo y el espacio (Mitre 1879).

Generalizando a través de ese caso de monumentalidad, comenta

El hombre americano -que es hasta hoy un documento vivo de su barbarie congénita-, tomado como unidad carecía del resorte individual así en la condición salvaje como en el medio social, y sin valor propio no podía ser factor de una cantidad de más valor intelectual y moral. Con estas materias primas y estos pobres instrumentos de trabajo, sin capital social, sin iniciativa individual, sin lenguas orgánicas, sin cohesión moral, sin el conocimiento del hierro, sin más animal de carga que la llama, sin la posesión del alfabeto y sin medios en su organización para alcanzar por sí sola esta noción elemental, la América era fatalmente, lógicamente estéril, y estaba destinada a rotar eternamente en el círculo vicioso del curso e recurso de Vico, cayendo periódicamente en la barbarie y degradándose más y más en cada una de sus evoluciones de retroceso<sup>107</sup>.

A partir de los elementos culturales enunciados (escritura, organización social, tipo de instrumentos de trabajo, creaciones artísticas, creencias religiosas), explica intelectualmente la condición del indio americano y legitima mediante la idea de supervivencia de los más aptos, la desaparición de las sociedades locales. Sobre la relación de las ruinas con las poblaciones presentes argumenta: "la prueba de que esos monumentos eran eslabones rotos de la cadena de civilizaciones prehistóricas, que nada legaron a la posteridad, es que ellos eran incomprensibles para los últimos descendientes de las primitivas razas que los construyeron". Mientras Mitre narraba la gesta histórica de la independencia argentina, relega de la misma a los grupos indígenas, estudiados en forma contemporánea por viajeros, y naturalistas. La conquista europea, así como las contemporáneas a Patagonia y Chaco, eran imprescindibles para el progreso del continente: "sin el principio de vida fecunda y de progreso perfectible que le inoculó la sangre y la civilización europea (...) el hombre

---

<sup>106</sup> Mitre halló en el pueblo moderno de Tiahuanaco dos grandes estatuas antropomorfas que menciona Cieza de León (Nastri 2005b).

<sup>107</sup> Se conjugan en Mitre y Sarmiento dos tradiciones filosóficas muy diferentes sin presentarse contradicciones.

americano habría vegetado como sus árboles (...) Tal es la filosofía histórica que las ruinas de Tiahuanaco me enseñaron" (Mitre 1879).

Así como la narrativa colonial mostraba un antes y un después en la historia de América, la narrativa argentina desde la década de 1820 marcó un antes y un después a partir del hito de la independencia de la corona española. Detrás de estas configuraciones históricas subyacen realidades políticas diversas: bajo el sistema colonial las sociedades indígenas eran "otros" dentro del reducido entramado de la sociedad española. Con la consolidación de la nación estos "otros" debían ser integrados en el marco de la nación soberana de ciudadanos, planificada a partir de la inmigración europea. Eran, en uno u otro momento, "otros" peligrosos. Implicó, en el primer caso la tolerancia a una diversidad racial y cultural, como vasallos de segundo orden del Rey, seres funcionales a la lógica socioeconómica del virreinato, y en el segundo la existencia, pero al mismo tiempo la negación, de su participación dentro de la historia nacional: "El dilema para los conquistadores era entonces que los indios tenían que ser 'como ellos' (civilizados y cristianos), pero no 'demasiado' como ellos, lo que hubiera dificultado la explotación sistemática de la población indígena por parte de los colonizadores" (Decoster 2005: 165).

En relación con la historia colonial se mantiene la idea de que el largo proceso de conquista español contribuyó con el acceso a la civilización para las sociedades indígenas. Sin embargo tal como sostiene Sarmiento, "de la fusión de estas tres familias [blancos, indios y negros] ha resultado un todo homogéneo que se distingue por su amor a la ociosidad y su incapacidad industrial. Mucho debe haber contribuido a producir este resultado desgraciado la incorporación de los indígenas" (Fernández Retamar 2006: 35). En este contexto lo nativo es un todo indiferenciado y homogéneo de escaso interés en la narrativa histórica de la reciente nación.

Las desnaturalizaciones en los valles calchaquíes no constituyen un objeto de estudio; es un hecho irrelevante en la historia de la república, ya que es anterior a su misma constitución. Sin embargo los acontecimientos del falso Inca Bohorques serán objeto de selección historiográfica diluyéndose los nombres asignados por los españoles a los diversos grupos del valle (Rivas 1884).

### ***Arqueología inicial***

En este contexto sociopolítico se inicia la práctica arqueológica sobre la región calchaquí (Haber 1994; Nastri 2005b). En continuidad con el pensamiento dominante, desde esta disciplina la historia indígena carecerá de una narrativa histórica que una el pasado prehispánico con la nación argentina. A inicios del siglo XX, las sociedades locales se presentan como testigos mudos e invisibles de un proceso totalmente ajeno y las comunidades indígenas y campesinas contemporáneas resultado de un proceso biológico de degeneración que no se sabe si se inicia con la llegada española o por el contrario ya existía en ese entonces. Haber y otros señalan que la población de la Puna catamarqueña "fue caracterizada conformando una imagen de marginalidad que la asimilaba, al igual que al paisaje, a los márgenes del proyecto civilizador del Estado nacional" (Haber et al. 2006: 132).

### ***Cercanía espacial, lejanía temporal y cultural***

En 1877 Liberani y Hernández realizaron la considerada primer "excursión arqueológica en los Valles de Santa María". Estos hallazgos muestran por vez primera a la sociedad científica argentina, residente principalmente en Buenos Aires, restos materiales de los antiguos pobladores del país<sup>108</sup>. De carácter descriptivo, este trabajo considera que éstos no pertenecen a "los grupos que conocieron los españoles" sino que corresponden a los "primeros indígenas del continente americano" (Liberani y Hernández 1950 [1877]: 138). Repleto de dibujos y esquemas de los hallazgos y paisajes arqueológicos, este informe muestra cómo la imagen fue tan importante como la narrativa, toda vez que constituía el

---

<sup>108</sup> Esta excursión fue realizada antes de la campaña militar de J. Roca al sur de la actual Argentina.

primer encuentro con ese nuevo universo “desconocido” del que no había referentes conceptuales compartidos en el canal de comunicación de los potenciales interesados. Asimismo constituía un medio a través del cual la observación del material podía reemplazarse por su representación, adquiriendo el estatus de objeto, independiente de las interpretaciones filosóficas sustentadas (Podgorny 2007). Florentino Ameghino (1854?-1911)), poco después retomará la cuestión sobre si los “objetos descubiertos por el profesor Liberani, pertenecen a los calchaquíes contemporáneos de la conquista, ó representan una civilización anterior extinguida” (Ameghino 1918 [1880]: 298). Agrega

*Los primeros españoles que penetraron en el país, contaron, en efecto, que los calchaquíes tenían las trazas de una civilización perdida, y aun parece que muchos de los edificios antiguos que se encuentran en esos valles estaban ya en ruinas en la época de la conquista. Tampoco los pobladores actuales de la comarca conservan tradiciones auténticas de que las ruinas de Loma Rica hayan estado pobladas en los primeros años de la colonización, y las ruinas de poblaciones que ahí se encuentran, los mismos objetos que contienen, son de un estilo diferente de los del arte peruano del tiempo de la conquista (Ameghino 1918 [1880]: 298, énfasis nuestro).*

La información histórica colonial, la supuesta ausencia de una memoria de los grupos etnográficos y el estilo diferente de los objetos en relación con aquellos reconocidos como contemporáneos a la conquista son argumentos centrales en determinar la antigüedad de las ruinas y objetos del valle Calchaquí (Cf. Toscano 1898). En un intento de establecer un vínculo entre estas piezas y los calchaquíes históricos, Ameghino no logra una respuesta clara: “La cuestión es muy compleja y faltan aún los materiales para poder dar sobre cada objeto un fallo decisivo; sin embargo, se puede desde ya asegurar que si algunos pertenecen a los calchaquíes, otros representan una civilización extinguida anterior” (Ameghino 1918 [1880]: 298). Cualquiera sea la antigüedad y pertenencia cultural de los materiales arqueológicos, no se trata de evidencia que hable sobre la historia de los pobladores locales sino de una historia de una sociedad muy antigua. Se reconoce la imposibilidad de establecer conexiones entre éstas, adquiriendo ese pasado la forma de estratos geológicos sin vínculos entre sí. Ruinas y objetos antiguos formaban parte del acervo de la naciente nación del mismo modo que los fósiles de las especies extintas o minerales, negándoles significación histórica (Haber 1994: 38).

Para resolver el tema de la antigüedad los primeros americanistas inicialmente se sirvieron de las crónicas: la lectura de la narrativa histórica colonial fue fundamental como mecanismo de aproximación al pasado. Tuvo amplia repercusión la idea de que los españoles encontraron varios pueblos en ruinas en la región del norte argentino. Al respecto Fernández de Oviedo consideraba que grupos del oriente habían ingresado a Jujuy destruyendo las aldeas locales lo que finalmente condujo a los nativos a la “necesidad de abandonar su patria e naturaleza de sus cosas e despoblar la tierra” (Gandía 1935: 28). Los juríes eran pueblos salvajes capaces de destruir una civilización más avanzada: en los valles de Catamarca y Salta “pululaban las ruinas de poblaciones desechas por los juríes” (Lafone Quevedo 1890: 7). Las crónicas de Fernando de Montesinos, autor clave en la construcción e interpretación histórica de los primeros americanistas abocados a los estudios calchaquíes (Nastri 2005b), daban cuenta de invasiones desde el oriente y explicarían ciertos rasgos en la cerámica o en los cráneos hallados. Según Adán Quiroga (1863-1904)

los calchaquíes fueron indudablemente una raza que invadió el país y dio en tierra con una civilización que encontraron, demasiado adelantada, que acusa una lenta elaboración. Pues bien, todos estos restos de fortalezas, esas ciudades que hasta hoy pueden contemplarse en ruinas, todos esos hermosos monumentos de defensa, no son, á mi juicio, obra de los calchaquíes, sino de la antigua raza aborigena que ellos exterminaron, ó de los Incas (Quiroga 1992 [1897]: 181).

Agrega sobre los indios de la época “estos pobres representantes de la antigua raza ni pasan de ser unos infelices, sin dotes intelectuales de ningún género, tan incapaces como sus abuelos de hacer una construcción ó elaborar cualquiera de los antiquísimos objetos de arte que exhumamos” (Quiroga 1992 [1897]: 181; Cf. Brinton 1899: 44). Sobre la acción civilizatoria incaica resalta que “el influjo de esa civilización, rica en principios y en prácticas; revolucionaría la vida casi salvaje de nuestros viejos catamarqueños” (Quiroga 1992 [1897]: 155, ver también Nordenskiöld 1917).

#### *Historias de contacto, de rebeldía indómita y de heroísmo español*

Lafone Quevedo (1835-1920) en “Londres y Catamarca” (1888) se propone difundir la historia precolombina dado que da cuenta de los “orígenes de este país”, y busca hacer un trabajo “histórico-arqueológico”. Sin embargo su interés principal radicará en dar a conocer información relevante sobre la ubicación de las primeras entradas de los españoles e introducir a “la historia de una provincia tan remota, pero tan íntimamente ligada con la epopeya de la conquista”. Al igual que muchos de su época (Ambrosetti 1897a, Quiroga 1893), se sirve de múltiples fuentes históricas, entre ellas Lozano. La historia del área empieza con las fundaciones de las ciudades en el valle Calchaquí (Lozano 1874-1875, T. IV). Asimismo, los españoles son los héroes de la historia colonial: “los pobres londrinos fatigados” frente “a la saña de los feroces calchaquíes”. Entre éstos se destacan los quilmes históricos:

Imposible me sería describir la impresión que me causaba verme en ese verdadero centro de la resistencia indígena en el llamado valle Calchaquí: el silencio de las tumbas dominaba donde antes habían hormigueado esas naciones belicosas que por más de cien años se burlaron de todos los esfuerzos del invicto español (Lafone Quevedo 1888: 4).

Respecto al pasado indígena comenta que tras las desnaturalizaciones “Los calchaquíes sólo dejaron allí su nombre y otros recuerdos” (Lafone Quevedo 1888: 149). Se trata de una lamentación romántica en donde se expresan ideas tales como los “pobres, fogosos y valientes *Kilmes*”, la “fiera calchaquí”, la “noble altivez de los andalgalás”. Su desaparición social forma parte de un proceso que debía llevarse a cabo. La misión especial de los españoles fue poner fin a las carnicerías que pasaban por ceremonias religiosas (Lafone Quevedo 1888: 254; Quiroga 1893; Ambrosetti 1967 [1917]: 126-127). Si bien se asombra de ciertos logros de los grupos indígenas, el trabajo está nutrido de connotaciones peyorativas a las costumbres calchaquíes tales como mitos gentílicos y tiempo de la idolatría. De todos modos mira con admiración la proeza indígena de resistir el ataque español, resultado de su condición guerrera. Es que “los españoles encontraron en el país las naciones exterminadoras que habían dado a tierra con los pueblos civilizados cuyos restos hoy nos sorprenden, matando y esclavizando a los habitantes” (Lafone Quevedo 1890: 8) retomando la idea de que las ruinas presentes no podían ser de los calchaquíes sino de un grupo más civilizado.

El tema de la presencia de urnas cerámicas y sus decoraciones será un foco de interés de varios autores para establecer vínculos entre sus productores y sus filiaciones culturales (Nastri 2005b). Sin embargo el peso de la narrativa colonial es mayor a la evidencia material: dado que los misioneros no dan información al respecto “La deducción lógica es, que se trata de una costumbre añeja, ya dejada cuando entraron los españoles” (Lafone Quevedo 1890: 9). Esta inquietud refleja, no obstante su preocupación por establecer una cronología de ese pasado lejano, pero más bien referido a su articulación con las ruinas halladas en época de la conquista española, cuando la historia propiamente dicha se inicia. Por otro lado emplea a Lozano para explicar el fin de los quilmes (Lafone Quevedo 1919: 354).

Se toma la narrativa jesuítica para explicar el fracaso de las relaciones entre indígenas y españoles. Los jesuitas son vistos como agentes impotentes en ese contexto de violencia y malas políticas de encomenderos y gobernadores. Es que constituyen “el elemento civilizador del continente” (Quiroga 1992 [1897]: 204).

Ambrosetti (1865-1917), desde un enfoque arqueológico plantea el carácter propio de algunas de las manifestaciones culturales, como la metalurgia, en relación con la peruana (Ambrosetti 1904). Sin embargo, éstas remiten a una realidad lejana temporal y cognitivamente. Se trata de una raza prehistórica y de un pueblo hoy desaparecido. El tiempo antiguo se mantiene aún en el paisaje (vicuña) y cultura (ruinas) (Ambrosetti 1896b), formando un todo excéntrico y alejado de la sociedad de Buenos Aires. Sin embargo cuando analiza la antigua ciudad de Quilmes (Ambrosetti 1897a), y debido a las referencias históricas ofrece una temporalidad definida ya que se trata de los “heroicos” quilmes históricos que lucharon contra los españoles y que finalmente fueron erradicados del valle. Con este trabajo se resuelve el tema de la antigüedad de las ruinas arqueológicas. Antes a este momento, los autores destacan que los objetos arqueológicos pertenecen, o a los primitivos habitantes del suelo argentino o a los calchaquíes históricos. Ampliamente nutridos de conocimientos de fuentes escritas, entre uno y otro momento no queda claro el tiempo transcurrido. Es que, a pesar de que la sociedad calchaquí entró en contacto con los conquistadores españoles, la investigación arqueológica no se inició como una búsqueda de las raíces históricas de sus descendientes contemporáneos, sino que fue disparada por el descubrimiento de ruinas supuestamente descontextualizadas de toda memoria. En este contexto, los objetos arqueológicos, de modo similar a aquellos vinculados con el arte turístico o étnico, pueden ser entendidos como un modo de tráfico mercantil donde las identidades grupales de los productores, en este caso las sociedades pasadas, son símbolos de la política de estatus de sus consumidores (Appadurai 1991 [1986]).

#### *Arqueología etnográfica: las sociedades locales, “otros” relegados*

Incluso luego de establecerse la contemporaneidad de las ruinas y los grupos históricos, estos autores no apuntalan ninguna relación entre los grupos pasados y los pobladores del valle calchaquí. Al igual que la narrativa histórica colonial y la republicana, la historia arqueológica no continúa luego de las desnaturalizaciones. Sólo en el caso de los Quilmes y acalíes se menciona su traslado a la provincia de Buenos Aires. Poco es lo que se narra sobre cómo el valle fue lentamente repoblado y por quiénes. Este evento es silenciosamente pasado por alto. Los grupos indígenas locales contemporáneos son pueblos sin historia, la que llega a los valles junto a los españoles. Sin embargo estos autores resaltan la continuidad de ciertas tradiciones en tiempos republicanos. Se trataría de reminiscencias de un pasado que une negativamente lo prehispánico con lo criollo. Asimismo, cerca de Batungasta hay pueblos “que aún hoy viven tal y como los pinta Herrera” (Lafone Quevedo 1890: 7) en el siglo XVII. En lo que hace a la fiesta del Chiqui comenta: “Esta curiosa *reliquia del gentilismo* fue suprimida por el Cura Maubecin mas ó menos por los años 1859, así que solo los muy viejos se dan cuenta de su existencia” (Lafone Quevedo 1888: 249-250, énfasis nuestro). Esta idea de supervivencias tan frecuente en estos autores muestra una falta de conciencia sobre el impacto que la conquista pudo conllevar a las sociedades locales e implícitamente da cuenta de que los habitantes contemporáneos de la región eran tan salvajes como sus ancestros. Estos grupos son la contraparte de la historia de la epopeya ibérica. Se genera la idea de un pasado muerto y uno vivo pero vinculados: hay descendientes de españoles e indígenas que viven la historia moderna. Las condiciones de vida de los mismos nada tienen que ver con ésta sino con su naturaleza, lo único que los une aún a los pueblos prehispánicos.

Quiroga buscaba recuperar las tradiciones indígenas “cuando más no fuera que porque somos hijos del suelo que ellos habitaron antes que nosotros (...) no podrá negarse que se les queda debiendo, cuando más no sea un recuerdo, á fuer de que no seamos más que unos usurpadores vulgares” (Quiroga 1992 [1897]:217). Si bien critica a Sarmiento ya que “La historia de las razas americanas, es, pues, nuestra propia historia; su tradición, la tradición de nuestra tierra y de nuestra raza” (Quiroga 1992 [1897]: 103), observa:

La historia del desarrollo de nuestra raza argentina, por ejemplo, nos ha suministrado las más provechosas lecciones de sociabilidad, como aquella que debemos fomentar la inmigración caucásica

para modificar el carácter típico de nuestra raza, pues sin duda que nuestro espíritu revoltoso y anarquista es herencia de la sangre de los indígenas, nuestros antepasados (...) lo que quiere Sarmiento, por más que le repugnen nuestros indígenas, de separarles de toda cuestión social, es imposible, por los gérmenes que ellos han legado á la sociabilidad americana (Quiroga 1992 [1897]: 217-218).

Boman (1868-1924) distingue entre indio puro prehispánico, parte del tronco cultural de la civilización peruana, y mestizo, producto degenerado tras la llegada europea. Esto quedaría demostrado en el estudio de la metalurgia antigua que había alcanzado un gran desarrollo entre las sociedades prehispánicas del NOA pero que constituía ya un arte olvidado (Boman 1991 [1908]: 544). Si bien le interesa hacer un rastreo temporal de las diferentes evidencias arqueológicas, su principal preocupación era la recolección de información de las sociedades aún vivas, que pronto sucumbirían.

Asimismo, fueron empleados dispositivos médicos para determinar científicamente la inferioridad de las etnias nativas y sus diferencias en el tiempo. Las mediciones antropométricas daban cuenta del quiebre entre los pobladores antiguos hacedores de civilizaciones y los grupos indígenas presentes (Ten Kate 1893), mostrando el predominio del concepto de un corte tajante entre indios "auténticos" y habitantes locales contemporáneos. Esta metodología de estudio era coherente a la realizada desde el gobierno nacional. Subyace, en ambos casos, la aplicación de un discurso teñido de etnocentrismo y la aplicación de teorías biologicistas, consecuentes con el exterminio paralelo de los indígenas en otras regiones del país.

Sin embargo existen argumentos que exponen la reflexión de algunos autores frente al trato con grupos indígenas contemporáneos. Lafone Quevedo expresaba

En nuestros días no se ha necesitado cien años para dar cuenta de centenares de Indios Pampas, advirtiéndose que nosotros en este siglo de libertad y de ilustración hemos separado padres de hijos, y nos hemos olvidado de que los caciques son los Gobernadores de esos pobres infelices y por lo tanto acreedores a alguna consideración. Los jesuitas influyeron con el Gobernador Mercado para que no se dispersasen los individuos de una misma familia, y el buen sentido del español conservaba al cacique el trato de Don y le exoneraba de servicio personal. ¿Se nombró algún Protector de indios para los pobres Pampas que fueron destinados a la esclavitud en los ingenios de Tucumán? ¿Se ha averiguado cuál ha sido la suerte de estos desgraciados cautivos? Estas serán las preguntas que hará la posteridad a nuestra época (Lafone Quevedo 1888: 41).

Ambrosetti reflexiona frente a los indios reducidos en San Antonio de Obligado, Santa Fe:

¿Qué pensarán de nosotros, los blancos, que valiéndonos de nuestra superioridad y en nombre de principios de civilización los arrancamos de sus hogares después de una espantosa carnicería, cazados como fieras, para sujetarlos después a un régimen que no es el suyo y para enseñarles cosas que no comprenden ni necesitan saber? ¿Los habremos hecho más felices? (...) Nosotros podemos y evolucionamos en el sentido del progreso, pero no nos fijamos que en ese mismo progreso rápido y vertiginoso, llevamos nuestra muerte (Ambrosetti 2005 [1893]: 91-92).

Todos estos conceptos llevaron a un nulo interés arqueológico por el período post-prehispánico. La presencia de objetos coloniales, hallados en contextos arqueológicos, sirve fundamentalmente como indicador cronológico. En 1902, Ambrosetti da a conocer algunos de los hallazgos del sepulcro de La Paya, destacando la presencia de una muela de caballo que le servirá para contextualizar el sepulcro como del momento inicial de la conquista, cuando los españoles aún no habían hecho contacto efectivo con sus pobladores (Ambrosetti 1902: 146-147). Esta modalidad de

comprender el registro arqueológico se relaciona con la concepción de que los restos formaban parte de un pasado lejano sin continuidad con el presente y más allá de la distancia temporal real, la brecha entre pasado y presente era también cognitiva y cultural. Es que el objetivo del estudio de la cultura indígena era elaborar un cuadro lo más exacto posible al encontrado por los españoles, procurando eliminar todos aquellos elementos de cultura adoptados con posterioridad (Podgorny 2004). Pero asimismo no debemos olvidar que los objetos encontrados e incluso los mismos grupos locales se convirtieron en mercancía a inicios del siglo XX. Su interpretación estuvo mediada por esta circunstancia de transformación cultural y económica y la apertura de los mercados hacia estos objetos. El resultado de esta mercantilización fue el desarrollo de las colecciones arqueológicas, cuya formación representa mezclas extremadamente complejas de saqueo, venta y herencia, combinadas con el gusto occidental por las cosas del pasado y de los otros (Appadurai 1991 [1986]: 44). La constitución de las colecciones arqueológicas respondió no sólo a un interés en el estudio del pasado sino también de su mercantilización en contextos de la economía capitalista mundial.

Asimismo, al tratar sobre los calchaquíes históricos se hace referencia a las desnaturalizaciones de los pueblos calchaquíes como un hito histórico relevante, consecuencia necesaria para lograr los objetivos españoles. De este modo, se mantiene una concepción similar a la narrativa de la etapa colonial, especialmente de corte jesuítico, y no se desliza una actitud crítica sobre el proceso de conquista y colonización del NOA. A su vez, en el desarrollo de las investigaciones arqueológicas el poblador local podía facilitar (colaborando como peones en las excavaciones, brindando información o antigüedades) o interponerse (negándose a ser medidos, a entregar objetos antiguos) (Ambrosetti 1897b, Boman 1991 [1908], Kate 1893), sin importar las causas de sus resistencias en tanto no eran sujeto sino objeto de estudio (Haber 1994).

Frente a lo dicho consideramos que en este período sobresale una preocupación de carácter aglutinador-comparativo, lo cual remite a su metodología basada en la clasificación de elementos materiales para determinar su filiación cultural y su carácter comparativo para trazar semejanzas y diferencias entre determinados grupos, transcontinental como temporalmente (Moreno 1880-1881; Ameghino 1918 [1880]; Liberani y Hernández 1950 [1877]). Se caracterizó por poseer una metodología aglutinadora al priorizarse la acumulación de la evidencia material en menoscabo de su contexto de hallazgo. Las variables temporales son contempladas en este esquema para lograr delinear un antes y después de la conquista pero fundamentalmente para establecer la gran antigüedad del territorio nacional. Una importante preocupación temporal de la época fue reconocer la presencia incaica en el área, hito dentro de la historia prehispánica al ser considerada por muchos como herencia civilizatoria sobre los pueblos locales. Este interés, sin embargo, no se tradujo en la búsqueda de una continuidad histórica tal como los primeros independentistas habían propuesto. La antigüedad de los pueblos aborígenes constituía un problema a ser resuelto, pero que debido al estado actual de los conocimientos y de las técnicas, no era posible ser aún abordado. En este sentido la formación de grandes y variadas colecciones de la antigüedad calchaquí eran necesarias antes que el patrimonio se destruyera por la reutilización de las pircas por los grupos que allí habitaban o por comercio. El espacio no constituye una preocupación central, en tanto es tomado como algo dado, lugar homogéneo y continuo donde se sucedieron diversos grupos en el tiempo. Esta noción de tiempo, entendido como un desarrollo lineal en el que las sociedades podían sobrevivir exitosamente o morir y ser reemplazadas por otras, incide en la metodología de trabajo e interpretaciones finales. Se trata de un desarrollo interrumpido y escalonado, a diferencia de los modelos neoevolucionistas posteriores que lo entenderán como un proceso continuo. Las escalas temporales finas no eran objeto de interés, ni siquiera aquella como el período que abarcaba el contacto con el español. Pero asimismo el modo de entender los grupos locales y las escalas temporales de estudio se interrelacionan ya que la dicotomía "gruesa" entre civilizados y bárbaros era un obstáculo para el planteamiento contundente o completo de una secuencia temporal (Nastri 2005b).

Este tipo de práctica arqueológica – narrativa histórica subyacente- era coherente a la legitimación de ciertos estigmas elaborados desde las ideologías dominantes y de construcción nacional al (re)construirse un pasado indígena ajeno a la nueva nación. La historia de las poblaciones locales era objeto de interés erudito pero su historia no tenía vínculo con la de la Argentina. Siguiendo a Bonfil Batalla (1990) detectamos la negación de la historia de un segmento de la población, las comunidades indígenas, para reafirmar la historia nacional. La arqueología, siguiendo los lineamientos generales, elaboró una narrativa en donde lo que primó fue la sucesión de dos presencias predominantes, la “calchaquí” y “blanca” en el territorio de los valles Calchaquíes. El punto de contacto fue la conquista española, el fin las desnaturalizaciones calchaquíes. Este momento es visto románticamente como aquél donde el pasado remoto se pierde y a la vez confluye diluido con el presente. Éste se ve en el paisaje y su gente, que poco tienen que ver con el origen de la identidad argentina. Es que “aún cuando el discurso historicista intentó incorporar a estos grupos dentro de la historia nacional, lo hizo marcándolos como otros-bárbaros de los que había que recolectar sus producciones culturales porque se encontraban en peligro de extinción” (Babot 1998: 166).

La arqueología de este período mantiene y refuerza a través de la selección de los restos materiales pasados relevantes la concepción provista por la historiografía argentina sobre una falta de continuidad entre pasado prehispánico y poblaciones locales (para otros casos ver Lucas 2004). Tal como lo expresa Haber (1999: 129) para comprender la definición de la arqueología en Argentina es importante considerar “la previa definición que cada sociedad tiene de sí, de su historia, de su tradición nacional”. La arqueología se delimitó como campo de conocimiento encargado de generar narrativas acerca del pasado anterior a la conquista (Haber 1994), configurando un escenario previo a la historia “montado para esperar a que lo ocupen los verdaderos actores de la historia” (Haber 1994: 32). En sintonía con el pensamiento dominante los primeros arqueólogos consideraban que la expedición de Núñez de Prado no fue de paso ya que “está destinada al descubrimiento y conquista del Tucumán” (Quiroga 1992 [1897]: 272). Esta prehistoria “descubierta” era coherente con la historia argentina oficial. Si bien en este período se emplean las narrativas generadas por los jesuitas se ven a los grupos nativos como luchadores tanto en la época colonial como en la de la independencia y en las luchas civiles posteriores, lo cual contribuye a generar a nivel regional una continuidad histórica, que hace a la configuración de la nación actual. En vinculación con las narrativas posteriores, y en forma concomitante al esfuerzo de la elite criolla en buscar los referentes de la nación en la Europa del progreso, estos autores negaban el pasado colonial, que consideraban ejemplo del atraso que significaba la dominación española y que se había comenzado a revertir con la Revolución de Mayo.

### ***La arqueología durante la primera mitad del siglo XX***

Este período (1910-1955), cristalizará un pasado prehispánico totalmente ajeno al presente. En 1912 A. Hrdlicka refutó las propuestas de Ameghino sobre el hombre paleolítico americano y propuso que todos los indígenas americanos pertenecen a un sólo tronco racial que penetró al continente a principios del Holoceno. Resultado de estos acontecimientos, una corriente antievolucionista irá consolidando la idea de un pasado indígena breve, apenas precedido de la conquista europea, en detrimento de aquella que buscaba distinguir en América las mismas épocas y una cronología relativa similar a las europeas (Podgorny 2001). Esta propuesta impactó en los estudios arqueológicos de todo el país dando comienzo al análisis de las sociedades prehispánicas del NOA principalmente a partir de fuentes históricas elaboradas durante la conquista y colonización (Krapovickas 1961). Estos sucesos fueron dando lugar a una arqueología más interesada en la distribución espacial de los grupos aborígenes que en su desarrollo histórico. Paradójicamente, una diferencia notable con el período anterior fue que el aumento de los trabajos de excavación encargados por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires fue imponiendo gradualmente el abandono de la línea interpretativa en detrimento de descripciones completas de los contextos de los hallazgos realizados

(Nastri 2003)<sup>109</sup>, así como un cambio en la manera de narrar la historia. Con una narrativa más científica, se va quitando el elemento de hazaña de los calchaquíes como parte integral de los trabajos.

Un acontecimiento importante fue la publicación de “Los aborígenes argentinos” por Félix Outes y Carlos Bruch, en donde ya se observan algunos de los principales rasgos de este período: agrupamiento de los pueblos en “provincias geo-étnicas” y descripción desde su “aspecto exterior, lenguas, usos y costumbres” (Outes y Bruch 1910: 6). Asimismo resaltan la incidencia del ambiente sobre los aspectos sociales mencionados. Si bien el texto está nutrido de imágenes de la cultura material indígena, la principal fuente de referencia son las crónicas de la época de la conquista. Al describirse a algunos de los grupos, como “los pueblos históricos de las montañas del noroeste” expresan que están “actualmente extinguidos”, misma expresión empleada para hablar de la fauna pleistocénica como el mamut lanudo. Esta extinción se comienza a observar con las primeras evidencias de contacto con el español.

#### *Caspinchango, última manifestación material local*

Fue Salvador Debenedetti (1884-1930) quien inauguró en 1921 un interés explícito en el estudio material de lo que luego será llamado período Hispano-Indígena. Como vimos páginas atrás, a partir del análisis cerámico, diagnóstico cultural espacio temporal privilegiado desde los inicios de la arqueología argentina, definió el estilo caspinchango. Además de no destacar las diferencias con otros tipos cerámicos del área, Debenedetti comenta “La degeneración del arte de la cerámica moderna en ciertos yacimientos del valle de Yocavil es demasiado evidente y no sólo demuestra, para los pueblos de aquel pasado momento, un desconocimiento absoluto del arte antiguo (...) sino la incorporación de una técnica nueva que se inicia con tan inseguros tanteos e infantiles principios” (Debenedetti 1921: 28). Observó una decadencia en estas piezas, que eran de factura ordinaria y que se alejaban de los tipos anteriores, es decir, aquellos previos a la llegada europea. Lejos quedaba la idea de grupos procedentes de otras regiones que llevaban a la degeneración de las artes locales. Por el contrario, los inicios de la degeneración de las sociedades nativas coincidirían con el momento de la interacción con los españoles y de este modo en vez de enfatizar la continuidad de las sociedades nativas bajo presiones ibéricas prioriza una lenta decadencia hasta su muerte, desaparición y reemplazo poblacional. La interpretación a la que arriba Debenedetti para explicar estos cambios es totalmente ajena a las circunstancias de confinamiento de las sociedades locales por los españoles. Entendía a los indígenas de Caspinchango como grupos pasivos que no supieron cómo mantener sus propias tradiciones. Paralelamente no influenciaron ni dejaron huella en la cultura criolla. Outes criticará al año siguiente algunos de los supuestos fundamentales de Debenedetti especialmente lo que hace al corte abrupto entre la ornamentación y morfología cerámica santamariana y Caspinchango. Por el contrario contempla las diferencias a través de la situación de aislamiento social a la que la región había sido sometida tras la llegada de los españoles al NOA, “factores perturbadores decisivos” (Outes 1922-1923: 279) (para ver detalles de las discrepancias entre ambos autores, consultar Haber 1999: 133-134). Con Debenedetti se inaugura la elaboración de un discurso material a partir de la selección de elementos posteriores a las formas de vida tradicionales calchaquíes. Sin embargo, este momento histórico no será tratado en forma sistemática desde una metodología arqueológica para la región sino hasta la década de 1980. La génesis de esta perspectiva se encontraba en el período anterior, en el cual lo hispánico en el registro arqueológico era anómalo y en el mejor de los casos un marcador cronológico. Con Caspinchango se valoriza la asociación de restos indígenas y españoles, constituyendo un jalón cronológico absoluto de referencia (Debenedetti 1921: 7) al tiempo que se lograba determinar con exactitud el ámbito del quehacer arqueológico.

#### *Hacia una historia de la Nación Argentina*

---

<sup>109</sup> Sin embargo la metodología de investigación tendiente a reconocer la profundidad histórica iniciada por Ambrosetti fue dejada de lado por una perspectiva temporal horizontal, de reconstrucción etnográfica, iniciada por Boman (Tarragó 2003).

De interés es observar la primera edición de la "Historia de la Nación Argentina" compuesta de 10 volúmenes divididos en 14 tomos aparecidos entre 1936 y 1950. La misma lleva el siguiente subtítulo: "Desde los orígenes hasta la organización definitiva en 1862" e inicia su narrativa histórica desde los primeros pobladores del país hasta la década de 1860. El tomo I está dedicado por un lado, al "hombre prehistórico" y "geología cuaternaria" y por otro, a los "aborígenes prehistóricos e históricos" de Argentina. Aborígenes y arqueología se equiparan al capítulo inicial de la historia de la Nación (Podgorny 2004), pero manteniendo un corte cultural y simbólico entre éstos y la sociedad de la nación argentina. En este último segmento encontramos una serie de capítulos dedicados a "las culturas indígenas del Noroeste", centradas en las regiones de la Quebrada de Humahuaca y altiplano andino (por Eduardo Casanova), la provincia de los Diaguítas (por Fernando Márquez Miranda) y la llanura de Santiago del Estero (por Emilio y Duncan Wagner). Es decir, los contenidos sobre las sociedades indígenas están estructurados por regiones, mientras que el resto de la edición lo fue en orden cronológico.

El discurso histórico de esta edición sobre la época prehispánica y su no conexión con la etapa histórica refleja la misma narrativa de 50 años antes y por lo tanto demuestra la vigencia de la historia oficial. Los cuatro trabajos que remiten a los aborígenes del NOA (y Sierras Centrales) mantienen una misma estructura conceptual, articulando información etnográfica, etnohistórica y arqueológica. Las obras de Casanova y Márquez Miranda se estructuran en forma similar al asumir una asociación entre medio, cultura y región (Podgorny 2004). Por tal motivo mantienen un importante énfasis en lo espacial. En relación con los trabajos del período anterior, se destacan pocos cambios: se trata de trabajos generales que no ahondan en cronología, son de carácter descriptivos y sin análisis de la temporalidad dispar de los bienes. Es decir, se distingue claramente un momento de ocupación prehispánica y uno posterior al descubrimiento, sin establecer puentes entre pasado y presente. Sin embargo una diferencia importante es que se inauguró una etapa en la arqueología donde los pobladores modernos de los valles fueron ignorados. A pesar de la información referida a momentos de contacto, en estos trabajos no hay siquiera una arqueología de contacto reconocida. Si bien Casanova considera que, al tratarse de un período prehispánico se sirven principalmente de fuentes arqueológicas en detrimento de las históricas, Tarragó comenta que durante este período "El énfasis de los trabajos se canalizó hacia la exégesis histórica que se caracterizó por el uso y abuso de los documentos redactados por cronistas, militares y sacerdotes de la Conquista que eran utilizados para interpretar los materiales arqueológicos en forma directa (...) Todos los restos encontrados en los valles se consideraban como sincrónicos sin atender a la clara diacronía que ya había percibido Uhle en la primera década del siglo XX" (Tarragó 2003: 22).

Para las poblaciones de los valles Calchaquíes, Márquez Miranda (1899-1982) enumera las piezas arqueológicas halladas sin dar cuenta de contemporaneidad. Al hacer referencias a las sociedades de los pukará enfatiza que se trata de poblaciones belicosas, que "para humillarlas definitivamente, hubo que desarraigar de su tierra" (Márquez Miranda 1955: 275). Como en el período anterior, las mediciones osteológicas permiten elaborar tipos humanos que ayudan a reconocer diferentes razas y distingue dos poblaciones diferentes, una población extinguida y una mestiza actual (Márquez Miranda 1955: 262). Dado que se consideraba que los grupos descritos en las fuentes históricas se habían perpetuado desde un pasado remoto (A. González 1985) era posible trazar una brecha insoslayable entre pasado y presente. Tal como lo expresa Casanova (1903-1977):

La cronología de los humahuacas no es posible establecerla desde sus orígenes. Por algunos elementos de comparación puede aceptarse que el desarrollo de su cultura es anterior al imperio incaico y afirmarse que persistió durante éste, alcanzando hasta la conquista española. La llegada de los blancos marcó el principio del fin, los humahuacas vencidos fueron unos repartidos y otros huyeron internándose en pleno Chaco. Su *misión había terminado* y sus alaridos de guerra no resonarían más en las fragosidades de la quebrada (Casanova 1955: 239-240, énfasis nuestro).

Sobre los momentos iniciales de contacto de los españoles con los nativos hasta las reducciones de los últimos no hay referencias explícitas. Se trata de un fenómeno tomado como dado: “los humahuacas lucharon con la valentía de su raza e intentaron detener la marcha victoriosa de los invasores, pero *el destino estaba marcado* y poco después se *iniciaba la desaparición* de aquella viril raza” (Casanova 1955: 216-217, énfasis nuestro).

Este período prioriza la dimensión espacial en detrimento de la temporal, ya que las discusiones sobre los pueblos aborígenes y su cultura material se desplazaron desde el problema de la antigüedad al de la distribución espacial. Los estudios arqueológicos dividirán el país según áreas de influencia de las poblaciones nativas. Por otro lado se generaron narrativas históricas a partir de dos dicotomías temporales: antes- después de los incas y de los españoles. Se trata de espacios con un corto pasado hasta la llegada de los europeos, sin analizar el uso diferencial de espacio y prácticas sociales diferentes en el tiempo. Como en el período anterior, el espacio constituye, no obstante, un ente monolítico neutral, absoluto, ajeno a las acciones sociales allí desplegadas (Criado Boado 1995). Las fuentes escritas empleadas se ampliarán y se tomarán como fuente de información en vez de contrastación. La evidencia inca será resaltada pero no como fuente de ligamento histórico sino como sinónimo de alta cultura. Sin embargo, en continuidad a la historiografía vigente, ni la presencia inca tiene relevancia en la creación de la historia nacional ni local.

### ***La arqueología durante la segunda mitad del siglo XX***

#### ***Cronología y resoluciones temporales***

Las décadas del 50 y 60 reinauguraron el interés por la cuestión cronológica, contribuyendo enormemente a la periodificación del NOA. La seriación de los conjuntos cerámicos junto a la aparición de la técnica radiométrica fue definitiva en este sentido. El esquema cronológico propuesto por Bennett y otros en 1948 tuvo gran repercusión siendo antecedente de los trabajos de A. González de las siguientes décadas. En este contexto, esta autor define un período Hispano-Indígena dentro de la secuencia del NOA:

En el Valle Calchaquí hemos colocado precediendo al período Colonial, otro que denominaremos Hispano-indígena. Este período no ha sido definido arqueológicamente, y sólo tenemos de él referencias históricas. Correspondería aproximadamente a un período de cien años en que los indígenas del Valle de Hualfín y parte del de Yocavil permanecieron en estado de guerra con los colonos, vale decir hasta la caída de Chelemín poco antes de la mitad del siglo XVII, sólo entonces comenzaría el verdadero período que podemos denominar colonial (A. González 1955: 30).

Esta propuesta constituye el reconocimiento de un período de fuertes cambios sociales en corto tiempo y las dificultades de traducir en expectativas arqueológicas, siendo sólo definido mediante “referencias históricas”. Aquí se presenta por un lado, el problema de la materialidad del estudio arqueológico, y por otro, el de reconocer cómo las diversas estrategias de la conquista sobre los valles Calchaquíes fueron alterando la vida de la población local. Esta propuesta tiende a generar puentes entre historia y prehistoria:

E. M. Cigliano fue el iniciador de un ambicioso proyecto arqueológico en el Valle Yocavil, entre 1959 y 1963. El plan general presentado a la universidad, se proponía como objeto determinar la sucesión cronológica y cultural de los distintos grupos de población que habían ocupado el Valle desde varios milenios atrás hasta su entronque con la época colonial” (Tarragó 2003: 26). Para ello “implementó una metodología que privilegiaba el enfoque interdisciplinario zanjando el corte estructural y de contenido entre Arqueología, Historia y Antropología Social (Tarragó 2003: 28).

La narrativa generada buscó ajustarse al ideal de neutralidad teórica acorde a su condición de ciencia. A mediados de la década de 1970, Núñez Regueiro presentó una reformulación del esquema de desarrollo cultural del NOA vigente:

La conquista trajo aparejada para los indígenas la ruptura de la economía basada en la complementariedad ecológica; las sociedades aborígenes habían alcanzado una estructura económica que la conquista destruyó y con ello la posibilidad de subsistir con la organización social que tenían entonces. Su organización económica y social se trastocó radicalmente y se modificó su patrimonio cultural frente a este cambio de estructura y la incorporación de elementos traídos por los españoles. Sin embargo, en un primer momento, posiblemente para los grandes valles longitudinales del noroeste (Calchaquí, Santa María, Hualfín) durante un siglo (hasta el primer tercio del XVII) y para algunos lugares de la Puna hasta muy entrado el período Colonial hay una continuación de los patrones socio-económicos aborígenes básicos. Recién con la colonización efectiva, la fundación de pueblos españoles en las áreas de los valles y la evangelización, se produjo un cambio violento y una ruptura total de los grupos indígenas en todos los niveles económico, social y religioso (...) Por ello es válida la distinción de dos momentos: el Hispano-Indígena, como se encuentra representado arqueológicamente en Cachi Adentro y Caspinchango (...) y el Colonial en los poblados españoles, misiones, etc. (Núñez Regueiro 1974: 88).

Esta perspectiva buscaba interpretar la cultura material dentro de contextos históricos específicos permeados por relaciones sociales concretas. Detrás de estos cambios subyace una nueva manera de ver el registro arqueológico afinando las escalas tempo-espaciales. Existe un reconocimiento de que el espacio pudo ser ocupado por largo tiempo y que ese tiempo puede ser divisible en períodos y diferentes realidades sociales. Involucró un cambio hacia un enfoque cultural, espacial y cronológico, buscando comprender los diversos modos del uso del espacio en tiempos históricos (Cigliano 1960). Ya no se trata de la enumeración de rasgos culturales sino de su inserción dentro de contextos materiales y sociopolíticos determinados. Además "En la primera mitad del presente siglo las excavaciones arqueológicas (...) estuvieron orientadas en gran medida hacia la obtención de objetos antiguos para los museos, más que hacia el logro de información científica destinada a una reconstrucción sociocultural del pasado indígena" (Krapovickas 1973: 365). Paralelamente las técnicas fueron cambiando, principalmente con la incorporación de los fechados radiocarbónicos y la excavación se inició en área, en contraposición a las trincheras destinadas a recuperar ofrendas y objetos enteros (para estudios de cambios en las prácticas de campo y su relación con los marcos teóricos en el Viejo Mundo, ver Lucas 2001). Denominamos sistémico al período que comienza hacia 1955 por los cambios metodológicos y teóricos mencionados: aplicación de técnicas radiométricas, uso de excavaciones en área, empleo indirecto de las referencias históricas, de técnicas de seriación cerámica, inicio de enfoques interdisciplinarios. Asimismo, A. González (1985: 92) destaca como hitos fundamentales en los '50 la eliminación de la mayoría de los antropólogos de la "vieja guardia", el arribo de profesores de la escuela de Viena y la terminación de la carrera de Antropología en Estados Unidos de los primeros egresados argentinos.

#### *El momento de contacto bajo estudio*

Si bien los desarrollos teóricos y metodológicos permitían el estudio del momento de contacto en forma sistémica, pocos fueron los avances iniciales en este sentido. En sintonía con otras áreas del país la etapa de desarrollo disciplinario de la arqueología histórica recién empezó a fines de la década de 1970 y principios de la década de 1980 (Pedrotta y Gómez Romero 1998; Politis 1999, 2003)<sup>110</sup>. Entre 1978 y 1981, durante la última dictadura militar, se inician las tareas excavación y reconstrucción

---

<sup>110</sup> El 1er Congreso Nacional de Arqueología Histórica, realizado en Mendoza en 2000, muestra la tardía incorporación de la arqueología histórica como campo disciplinar.

en el poblado de Quilmes, en el contexto del Programa de Recuperación de Patrimonio Histórico Cultural de la Provincia de Tucumán. Al referirse a las guerras y desnaturalizaciones, Pelissero y Difrieri observan que “Los indios quilmes desaparecieron como pueblo sin haber sido alcanzados por la muerte física” (1981: 192). De este modo, los quilmes se extinguirían rápidamente como grupo cultural pero pasarían a conformar parte de la sociedad mayor, el estado nacional, en un proceso que constituye el “caos inicial de la historia de esta tierra” (Pelissero y Difrieri 1981: 12), naturalizándose la “pacificación” llevada a cabo por los españoles. Para explicar las profundas rupturas sociales y traslado poblacional desplegadas consideran que fueron “desactivados los circuitos del geosistema” del asentamiento indígena (Pelissero y Difrieri 1981: 192).

Otro hito destacable fue la publicación de la obra compuesta por dos tomos de “Presencia Hispánica en la Arqueología Argentina” (1983). En la introducción a los volúmenes se plantea la relevancia de la arqueología para reconocer las raíces de la argentinidad, ya que “la Arqueología histórica Argentina une al pueblo y resulta un energizante para el sentimiento y la voluntad nacional” (Morresi 1983: 19) **111**. Esta narrativa promedia los conflictos del momento de contacto, genera una visión superficial de los procesos sociales e invisibiliza a los grupos nativos en desmedro de la historia de la nación. Para los valles Calchaquíes, observamos el trabajo de Baldini y Albeck. Luego de un minucioso análisis de las asociaciones de 10 tumbas adjudicables al momento hispano-indígena, las autoras establecen filiaciones cerámicas con estilos decorativos contemporáneos y anteriores al período, para luego compararlos con otros sitios del área valliserrana. Las autoras arriban a la conclusión de que la cerámica Caspinchango “es el resultado de la desintegración sufrida por los grupos santamarianos a lo largo de estos procesos de aculturación” (Baldini y Albeck 1983:557). Agregan “Caspinchango correspondería al último momento de desintegración de la cultura indígena” (Baldini y Albeck 1983: 561), subyaciendo una idea dicotómica entre lo español y lo indígena como entidades puras. Asimismo, la materialidad del registro y la ausencia de materiales “indígenas” marcarían la muerte de la cultura indígena y su desintegración social.

Un año más tarde, Tarragó profundizó el análisis de los ajuares del cementerio hispano-indígena de Cachi Adentro, articulando la información arqueológica con aquella etnohistórica sobre las poblaciones del siglo XVI y comparando los materiales del sitio con los de Caspinchango, con el fin de buscar de este modo evaluar las identidades étnicas, las relaciones inter e intraétnicas y establecer una perspectiva regional del período de contacto, en términos de procesos sociales a largo plazo y escala regional. La comparación de los ajuares en términos que va más allá de una mera dicotomía cuantitativa presencia/ausencia de rasgos culturales, le permitió evaluar el registro arqueológico como un espectro de situaciones diversas en un mismo momento pero en diferentes áreas del NOA bajo la presión del dominio colonial (Tarragó 1984: 168-172).

Finalmente es de destacar que una Nueva Historia Argentina, comenzó a editarse en 2000, destinadas a un amplio público de lectores. El tomo I, “Los pueblos originarios y la conquista”, consta de IX capítulos y refiere al pasado prehispánico fundamentalmente desde una perspectiva arqueológica. Cuatro de los capítulos remiten exclusivamente a la región del NOA, describiendo la vida agraria (M. E. Albeck), religión y culto, especialmente durante La Aguada (J. A. Pérez Gollán), los procesos sociales durante el período de Desarrollos Regionales (M. Tarragó) y la expansión incaica (L. González). El último capítulo hace referencia a la economía y sociedad indígenas desde el tiempo colonial hasta el siglo XIX (M. Á. Palermo). Myriam Tarragó, directora del tomo expresa en su introducción:

La inclusión, en la colección de la Nueva Historia Argentina, de un tomo que trata el pasado prehispánico es un suceso relevante que, esperamos, produzca una serie de hechos beneficiosos. En el

---

**111** La denominación arqueología histórica en Argentina es tardía siendo ya delimitada en las décadas de 1930 y 1940 en los Estados Unidos (Pedrotta y Gómez Romero 1998).

ámbito teórico implica un propósito explícito de eliminar la ruptura epistemológica y disciplinar entre la historia y la arqueología (...) Otro de los aspectos se relaciona con el hecho de que el pasado criollo y americano muy raramente es considerado como parte de las raíces culturales y, por lo tanto de la historia nacional (Tarragó 2000: 11).

En esta edición observamos una continuidad teórica con los estudios de carácter sistémico, debido a que se despliega una idea de tiempo como concatenación de hechos que se ocurren uno detrás de otro en una secuencia orgánica. La conquista española, así como la inca, se entenderán como cortes dentro de esa sucesión "natural". Resultado de la aplicación de enfoques neoevolutivos, las causas del cambio son producto de factores externos. A modo de ejemplo citamos a Albeck quien comenta que "El estilo de vida perduró por más de 2000 años", lo cual implica ver a las sociedades bajo una suerte de estabilidad milenaria. La llegada de los incas y españoles "abortaron ese largo proceso de desarrollo local y genuino" (Albeck 2000: 226). Lo "natural" y propio para las sociedades locales fue la adaptación al ambiente, no afectado por otros factores externos. El capítulo de cierre del tomo versa sobre el dinamismo de las sociedades nativas en zonas de frontera desde la llegada española hasta la conquista del Desierto. No es casual que este trabajo haya sido encomendado a un etnohistoriador. Palermo analiza desde las fuentes escritas cómo los diferentes grupos se vieron afectados por el ingreso europeo, algunos prontamente sucumbiendo y otros transformándose e integrándose en la historia regional. Sin embargo, consideramos que este período no fue totalmente integrado con las evidencias arqueológicas existentes, quedando fuera de la discusión arqueológica y constituyendo parte de la división "natural" entre historiadores y los arqueólogos.

Recapitulando observamos que los valles Calchaquíes han tenido a lo largo de más de 400 años, narrativas históricas diferentes según el período de estudio y coyuntura política. Detrás de éstas subyacen diversas miradas de cómo fueron y son concebidos los grupos locales contemporáneos.

Los "padres de la patria" tendían a verlos como indios o mestizos, resultado del degeneramiento de una raza mucho más avanzada que había poblado hace mucho tiempo América o con un pasado civilizado debido a la influencia cultural de los incas. Durante los inicios de la configuración nacional esta última narrativa no prosperó y junto con las sociedades recién conquistadas de Patagonia y Chaco, estos grupos fueron

factor de resistencia que potenciaba la voluntad de fuerza y de dominio y reforzaba la identidad interna, como símbolo de imperativos no cumplidos de integración espacial, y sobre todo como reflejo contrapuesto que magnificaba la identificación de la sociedad mayoritaria con la anhelada pertenencia a un estadio evolutivo conceptualizado como de 'civilización' y 'progreso' (Quijada 2003: 488).

Los descendientes de los calchaquíes quedaron en este sentido al amparo del progreso y participación en la sociedad criolla. O, en otros casos como incapaces de acceder a sus ventajas. Es de interés destacar que en el Segundo Censo Nacional de 1895 se buscó acomodar la población local al mito de la Argentina blanca inmigrante europea. Para eso estuvieron ausentes, llamativamente, las categorías raciales negando el reconocimiento de las poblaciones no blancas y clasificándolas como criollas en vez de mestizas (Chamosa 2008). El informe avanzaba que la cuestión racial no tenía sentido de ser relevada en tanto que la mayoría de los entrevistados se identificarían como blancos (Chamosa 2008).

La arqueología buscó recuperar vestigios del mundo natural y cultural indígena que iban a conformar los grandes museos nacionales, templos de la ciencia. Para ello las fuentes escritas contribuyeron a dirigir las primeras exploraciones. Estos investigadores vieron a los grupos locales del NOA como mestizos, indios o criollos resaltando la unión -y el grado de cada componente- entre lo

hispanico y lo indígena. Subyace en muchos de sus trabajos la idea de que los pueblos aborígenes eran representantes de la infancia del "hombre argentino" (Podgorny 1999). Sitios con presencia de material europeo fueron encontrados desde las primeras exploraciones y fueron interpretados como evidencia de la pérdida de la cultura tradicional y la adquisición de una nueva.

Con el inicio del siglo XX se dio un proceso de elaborar pasados y tradiciones nacionales, en donde lo criollo constituirá las verdaderas raíces de la nacionalidad argentina, con el fin último de amoldar los múltiples orígenes de la inmigración europea. Los estudios folclóricos, resaltaron el componente hispanico, mientras que el indígena se constituyó mero receptor pasivo de las influencias españolas (De Jong 2005). La imagen negativa del indio se transforma al hacer referencia al indio histórico: los calchaquíes aparecen como bravos guerreros, esta vez constituyendo parte de la historia argentina, principalmente en la revolución de mayo:

Llegó el momento. Las dianas de Mayo volaron en alas del viento a través del virreinato (...) De la tierra brotó el hombre: Güemes; ¡alrededor de él los calchaquíes, luchando con bravura, dueños ya de ese caballo y de esas mismas armas que antes los vencieran, tornáronse en vencedores, escribiendo en las páginas de la historia, con la punta de sus chuzas (...) la gloriosa epopeya de los gauchos de Salta! (Ambrosetti 1897b: 303-305).

Quiroga (1893) también veía una continuidad entre el heroísmo de Juan Calchaquí y el de las fuerzas independentistas formando parte del proceso constructivo de nuestra nacionalidad. Años más tarde, en 1927 Lehmann-Nitsche destaca de interés para la historia argentina la colección de esqueletos indígenas de La Plata como 'panteón' de los héroes autóctonos que defendieron el suelo patrio de la pampa contra los intrusos invasores de raza ajena (Podgorny 2004). Siendo ya "lo indígena" objeto de distanciamiento temporal, sólo restaba otorgarle un lugar basal en la nación. De todos modos en estos casos hay un apartamiento de las concepciones de Sarmiento quien veía a los aborígenes como ajenos a los procesos de constitución nacional. En los convulsionados fines de los '70 se retoma el discurso de recuperar la argentinidad mediante la arqueología. Tal como menciona Morresi, la arqueología "se constituye, junto con otras disciplinas, en una ciencia participante del progreso del país potenciando nuestra nacionalidad" (Morresi 1983: 15). La arqueología se presenta como una disciplina científica neutral capaz de resolver los problemas político-sociales ante su posibilidad de "excavar" junto a la esencia de la nacionalidad argentina un proyecto político de identidad nacional.

Hayán sido denominados como "calchaquíes" por los primeros investigadores, "diaguitas"<sup>112</sup> tras una reinterpretación de las fuentes etnohistóricas o más recientemente "cultura Santa María", sintonía con el desarrollo de la arqueología moderna (Nastri 2003), los indios de la conquista se quedaron en el tiempo rezagados en una historia que los aniquiló sin dejar huella. El silencio sobre la existencia e importancia del estudio de un período Hispano-Indígena puede ser entendido como parte de un proceso mayor de fijación de sentidos sobre la historia social en el interior de la narrativa histórica propuesta para un país en desarrollo, con un perfil eurocentrista. Desde la narrativa de los cronistas según las cuales los europeos traían prosperidad y moral hasta la concepción gestada durante la época republicana, que consideraba la necesidad de dominio de los territorios indígenas para el crecimiento –civilización– del país, ha imperado una legitimación de las relaciones de poder desiguales a las que se vieron sometidos los pueblos locales del NOA.

---

<sup>112</sup> Tal como señalan Outes y Bruch "A la mayor parte de las tribus Diaguitas se las agrupa generalmente bajo el nombre común de Calchaquíes, designación desprovista por completo de significado etnográfico, y aun de restringido valor geográfico" (Outes y Bruch 1910: 49).

En este contexto se inscribe la primera narrativa arqueológica: la configuración disciplinaria, se relaciona a la coyuntura histórica de fines del siglo XIX. Asimismo se vincula con la definición de la historia como ciencia social. El II Congreso Internacional de Historia de América realizado en Buenos Aires (1937) estableció “como tema de estudio de la Historia de América a partir del descubrimiento y con ello se entendió excluir el estudio particular de las civilizaciones aborígenes consideradas en sí mismas, pero no en aquellos aspectos que las vinculan íntimamente al desenvolvimiento histórico que se inicia con la conquista” (Podgorny 2002a: 22). El límite entre ambos períodos, tan conflictivos en términos sociales, fue tierra de nadie, excluyéndose de ambas disciplinas. Sin embargo, la división entre arqueología e historia va más allá de las políticas oficiales y pensamiento dominante decimonónicos. Por un lado, las narrativas generadas en la época colonial sentaron las bases de esta división entre campos académicos, que fueron generando la amplia categoría de “otros culturales” opuestos a Occidente. Las crónicas españolas ya marcan la diferencia geográfica como cultural entre ambas categorías. Desde la primera expedición europea vemos cómo las identidades étnicas se reconocen a partir de localizaciones y de prácticas culturales y económicas, homologación que ha actuado fuertemente como “organizador” de la historiografía posterior al buscar esta misma ordenación en el Tucumán: “se supone que hay, que tiene que haber, una coincidencia más o menos completa entre ubicación espacial y etnia” (Bixio y Berberían 2007: 117).

Asimismo el sistema económico colonial generó una división del trabajo organizada en ámbitos espaciales -y cognitivos- centrales y periféricos. El resultado fue una discontinuidad histórica desde el siglo XV a la actualidad conduciendo a la desvinculación del mundo precolonial en las áreas dominadas por Europa sin tener en cuenta el estudio de la experiencia colonial de los actores sociales (L. Quiroga 2005).

Pero además, hay que tener en cuenta causas ontológicas y epistemológicas en la modalidad arqueológica de aproximación al pasado. Como parte de la antropología<sup>113</sup>, la arqueología se ha orientado desde sus inicios a tomar “lo indígena” como lo exótico, sin reconocer la historicidad de su objeto de estudio. Como sostiene Appadurai al referirse a la dificultad implicada en el análisis intercultural de las mercancías, un problema de la antropología es su dualismo: “nosotros y ellos”, “materialista y religioso”, “objetivación de las personas” contra “personificación de las cosas”, “intercambio del mercado” contra reciprocidad, entre otras oposiciones que reducen de modo artificial las diferencias humanas (Appadurai 1991 [1986]: 28). Por el contrario, en los últimos tiempos ha buscado interpretar la naturaleza del período hispano-indígena desde la problemática del poder históricamente constituido, lo cual condujo a enfatizar los procesos de resistencia y asimilación permeados por el conflicto. Sin embargo la neutralidad de la narrativa científica contribuye a mantener una visión distanciada sobre los grupos indígenas. Por otra parte, la mayoría de los arqueólogos actualmente enfatizan los dramáticos tiempos de expansión española en que la sociedad indígena vio desaparecer día a día sus modos de vida tradicionales, otorgándole una alta carga negativa a este proceso, que si bien implica compromiso social, genera una ruptura en la historia de las sociedades locales que parecen “apagarse” junto a la consolidación de las instituciones europeas. El tiempo es entendido como un desarrollo lineal en donde las sociedades van cambiando a lo largo de un proceso de vida. Subyace la idea de mayor complejidad de las sociedades en el tiempo. En esta secuencia histórica desde los primeros cazadores-recolectores hasta las sociedades complejas del momento tardío, la conquista española se interpreta como interrumpiendo su proceso natural de desarrollo, conduciendo al final de las culturas aborígenes. A pesar de los intentos de establecer puentes entre historia y prehistoria, esta modalidad de acercamiento temporal pudo haber cortado algunas posibilidades de estudio del momento de contacto, ya que el proceso “original” de las sociedades se vio truncado con la conquista y colonización española. Además, la necesidad de aferrarse a la materialidad del registro arqueológico dificulta a veces reconocer los rápidos cambios que su

---

<sup>113</sup> Según Garbulsky (2003) Bartolomé Mitre tuvo un rol destacado en la configuración de la antropología, sentando la idea de asunto muerto a la problemática indígena.

sucedieron. Las modificaciones en los estilos cerámicos hacen referencia a los primeros síntomas de cambio, los cuales condujeron finalmente a las desnaturalizaciones calchaquíes. ¿Cómo evaluar las consecuencias materiales tras estos eventos? ¿Qué significa la nueva configuración del registro arqueológico? Debemos contemplar las implicancias a una escala mayor, considerando los cambios en el paisaje y los recambios poblacionales, ajustando, una vez más nuestras escalas temporales de análisis.

Recientemente, los movimientos sociales indigenistas están generando el replanteo de la historia oficial<sup>114</sup> (por ejemplo véase, CIQ 2006), lo que sumado a la interacción entre los arqueólogos durante sus trabajos de campo y la gente local, está contribuyendo a redefinir una historia más flexible, crítica y representativa de los procesos sociales en los valles Calchaquíes (Marchegiani et al. 2006) y otras áreas del NOA (Basilico y Ramundo 2006; Haber et al. 2006) incorporando críticamente la historia de los grupos locales. El empleo de marcos teóricos que toman en cuenta los procesos de resistencia y de conflicto permite explicar el cambio cultural en escalas temporales reducidas. Proponemos una arqueología de los momentos de contacto cuya estrategia de estudio, partiendo del análisis de la cultura material, pueda dar cuenta de los procesos de cambio de las sociedades indígenas, de la crisis de la estructura del asentamiento prehispánico y de la conformación de un nuevo paisaje social de carácter colonial. Para llevar a cabo esto, es necesario considerar que los procesos coloniales en la región de los valles Calchaquíes que condujeron a la instalación del sistema colonial efectivo no generaron una ruptura rápida y total de las modalidades sociales de las poblaciones nativas. Por el contrario hubo continuidades, especialmente en la cultura no material ya que tras las “desnaturalizaciones” el valle se repobló desde fines del siglo XVII con familias provenientes de Atacama y sur de Bolivia pero posiblemente también segmentos de poblaciones locales hayan regresado (Rodríguez 2003). Tal como lo expresa Haber, las transformaciones entre sociedades pre-contacto y presente etnográfico deben estudiarse históricamente antes que ser asumidas (Haber 1999). Para esto resulta imprescindible abogar por una arqueología del colonialismo (en sentido genérico) que no se proponga como una voz autoevidente, incuestionable y generalizadora (L. Quiroga 2005). La tarea es generar herramientas conceptuales y metodológicas que permitan unir históricamente el pasado y el presente en el área. Por tal motivo es necesario generar expectativas arqueológicas de estos procesos sociales en cada región sirviéndose de las fuentes históricas<sup>115</sup>, de modo tal establecer diferentes momentos dentro del largo proceso de instalación definitiva de la sociedad colonial (Tarragó 2007b) contemplando que el cambio analizado en la cultura material no se dio sólo en las sociedades indígenas sino también en los sectores europeos y criollos asentados en el Nuevo Mundo.

Los recientes planteos dentro de la etnohistoria podrían servir de ejemplo para generar un lazo entre pasado prehispánico y los tiempos actuales. Sin negar los procesos de desestructuración, es imprescindible buscar generar narrativas que los involucren, partiendo de la mayor fragmentariedad del registro arqueológico y su menor definición “original y prístina” donde lo indígena se funde en la etapa colonial con lo europeo. La etnohistoria a partir de la lectura e interpretación de fuentes escritas enfatiza las diversas estrategias que siguieron a la consolidación de un nuevo sistema social, viendo a los sujetos moviéndose dentro de una red de poder flexible y cambiante en diferentes momentos y

---

<sup>114</sup> A mediados de 1980 se inició una tendencia de fomentar una concepción de la Argentina como un país multicultural en oposición a la idea de homogeneidad cultural, propósito que se observa en los nuevos planes de estudio escolares desde los '90 (Podgorny 2002b). Sin embargo en los libros de lectura de escuelas primarias publicados entre 1980 y el 2000 por diferentes editoriales se observan tres versiones discursivas diferentes: las que mantienen sedimentos de los sentidos propios de la fase inicial de homogeneización y constitución del Estado nacional; las que incorporan la diversidad como ‘tolerancia multicultural’, y las que convocan a formas de relación con el otro propias de la interculturalidad (Artieda 2004, Artieda y Ramírez 2005).

<sup>115</sup> El *corpus* de datos históricos recopilado y dirigido hacia la arqueología durante los dos primeros períodos esbozados en este trabajo constituye una fuente de información capaz de ser reencauzada a los nuevos marcos teóricos.

lugares dentro de la Gobernación de Tucumán (entre otros, Lorandi y Bunster 1987-1988; Cruz 1997; Noli 2003; Rodríguez 2003; Faberman y Boixadós 2006) o fuera de ella (Palermo y Boixadós 1991). Tal como sostiene Haber y otros “La sociedad indígena no había desaparecido, por el contrario, era la condición de la posibilidad de la expansión capitalista en la región: fuerza de trabajo vinculada al espacio local que obtenía su reproducción de la esfera económica de subsistencia” (Haber et al. 2006: 195). A diferencia de lo que sucede con la etnohistoria, que posee un registro escrito que logra dar cuenta de los procesos tras las desnaturalizaciones, la arqueología ve truncado su registro tal como venía desarrollándose. Donde la etnohistoria logra registrar estrategias de supervivencia, la arqueología cae en inferir rupturas, enfatizando la aculturación y desaparición de las sociedades nativas antes que los espacios móviles de la autonomía, resistencias y posibilidades cambiantes de la agencia indígena (Haber et al. 2006). Desde la perspectiva arqueológica se necesita tener en cuenta que se trata de un proceso observable sólo en términos de larga duración sin esperar una secuencia material que refleje de igual modo la historia reconstruida desde los documentos escritos; por el contrario debemos construir un relato en virtud de las discontinuidades materiales registradas en el espacio, evidencia de continuidad y cambios en las estrategias de reproducción social (Quiroga 2005: 90). En definitiva, se trata de una arqueología histórica colonial y no una arqueología indígena.

La arqueología en el NOA desde sus inicios buscó ordenar el espectro material, contraparte de la información histórica de los grupos previos a la llegada europea. La propuesta histórica ya estaba escrita por los padres de la patria, quienes también habían planificado el destino de los grupos locales. A través de la colección, la clasificación y la comparación de los vestigios materiales la arqueología se definió a sí misma, señalando un camino que terminó negando al indígena y su participación en la historia nacional a la vez que reconoció desde sus orígenes la importancia de estudiar la antigüedad del hombre en el país y sus diferencias desde un punto de vista racial, lingüístico y cultural.

Como conclusión final quisiera reflexionar sobre la necesidad de articular la práctica arqueológica con los nuevos movimientos indigenistas, que en los valles Calchaquíes están siendo cada día más numerosos y que muchas veces presentan una narrativa histórica alternativa a la oficial, omitiendo o idealizando información. Anteriormente hemos hecho mención a cómo desde los primeros investigadores en el NOA los grupos locales han sido vistos como un obstáculo en sus interpretaciones. Lo mismo puede decirse respecto a sus propias concepciones de los sucesos pretéritos (Manasse y Rabey 1992). Como investigadores sociales debemos ser conscientes de esta idealización del pasado. Sin embargo si consideramos a las poblaciones vallistas como público activo de nuestras investigaciones científicas que pueden interferir en el proceso de producción en vez de cerrarnos en el interior de nuestra propia ciencia (Fehér 1990), podremos enriquecer nuestras interpretaciones. Fehér se cuestiona:

¿Acaso el monopolio cognitivo de la ciencia y la unidad de la racionalidad científica significan que es privilegio únicamente de los científicos producir conocimiento - stricto sensu-, ya que son únicamente ellas quienes están en posesión de un método conducente a la verdad? (...) Creo que no es así; el estatus privilegiado de la racionalidad científica no implica necesariamente que sea óptima, y única, y exclusiva -todo ello tomado conjuntamente-, tal y como se asume tácitamente por la mayoría de los filósofos de la ciencia. Un buen método, o el relativamente mejor -de entre los disponibles en un momento dado-, no necesita ser exclusivo o el único. Puede haber otros métodos igualmente buenos, o hasta cierto punto desconocidos.

A través de la recuperación de la memoria oral de las diversas poblaciones calchaquíes, éstas logran aportar sus opiniones que serán sometidas a contrastación empírica en el campo y en las fuentes escritas, dejando de ser las mismas testigos mudos e invisibles de un proceso cognitivo que las involucra.

## Conclusiones del capítulo

En este capítulo dimos inicio a la interrelación entre los tres enfoques empleados en la tesis (arqueometalúrgico, iconográfico y etnohistórico) cuyo punto común residió en el estudio de las manifestaciones materiales de la producción y consumo de objetos metálicos a lo largo de los siglos XIII y XVII. Cada uno tuvo diferentes alcances crono-espaciales y modos de estudio. Todos confluyen en que la metalurgia fue un complejo proceso de producción encauzado bajo condiciones socio-históricas que lo fundamentan al tiempo que las mantiene y reproduce.

Nos propusimos indagar estas relaciones mediante retomar tres aspectos vinculados a la historias de vida de los objetos y su trayectoria en términos diacrónicos adecuándolas al registro material. De este modo, evaluamos los cambios en el tiempo de los criterios de aleación involucrados en la metalurgia del cobre, la distribución espacial de los contextos de producción en la región, y las evidencias metalúrgicas en el ámbito de los Andes del sur. En tanto tomamos como historia de vida en sentido sincrónico las configuraciones morfológicas-funcionales de las hachas y los modos de adquisición de bienes europeos y su distribución en tiempo, espacio y tipo de contexto arqueológico. Este enfoque además nos permitió considerar la reconstrucción histórica desde la arqueología como parte de la historia de vida de los objetos. La idea de esta multiplicidad de perspectivas buscó entrelazar momentos de la producción, del uso y de la depositación final de los objetos en metal viendo a la metalurgia como ámbito de intereses dispares y reflejo de espacio de poder y como espacio de reflexión arqueológica.

Asimismo esta modalidad de aproximación permite reconsiderar aspectos metodológicos que empleamos en esta tesis, como los estudios especializados de laboratorio, los análisis iconográficos, la lectura etnohistórica y el análisis distribucional y caracterización formal de las piezas metálicas de estudio. La combinación de estas líneas de evidencia permite generar conocimientos entrelazados, en el sentido que los mismos son el resultado de la aplicación conjunta de estas vías de investigación.

El uso del análisis de composición elemental ha permitido reconocer la alta variabilidad del aleante en la producción de bienes de bronce estannífero, variabilidad que cruza las categorías de "utilitarios" y "suntuarios". Hemos observado que existe una tendencia en la trayectoria diacrónica del uso del estaño altamente irregular. Para los momentos tardíos, cuando se termina de consolidar el empleo de este mineral respecto al arsénico, se destaca el mismo patrón a lo largo del NOA. En parte las diferencias puedan deberse a las rutas de intercambio de metales en cada zona así como a la distribución natural de los recursos. La época inca, considerada como el 'horizonte del estaño' a escala andina macro-regional no implicó el ingreso de este metal en el NOA ya que estaba en uso desde las primeras evidencias de fundición de cobre en el área. Sin embargo el inicio del control de la producción metalúrgica por el estado tampoco se tradujo en un empleo más uniforme de esta aleación. Esto sugiere que en este aspecto el incario tampoco se propuso mayoritariamente modificar las modalidades productivas de la metalurgia en el área.

No obstante el empleo conjunto de esta técnica de estudio (sencilla de realizar por cierto) en conjunto con los análisis de microdureza permitieron reconocer tendencias en el empleo de esta aleación en hachas del periodo tardío. Sumado a un porcentaje variable de estaño, la composición química revela que las hachas más pesadas y algunas con marcas de empleo (Mayer 1986) son las más pobres en estaño. Mientras tanto aquellas decoradas, y presentadas en el capítulo 4, poseen niveles de este mineral más elevados. Por otro lado sus bordes han sido trabajados mecánicamente, generando niveles de dureza mayores. No obstante, el desempeño funcional parece haber actuado en estas hachas gruesas a parir de su peso, en ocasiones superior al kilo. La aplicación de una lógica funcional donde el estaño fue un agregado ex profeso planificado para otorgar una mejora tecnológica en su desempeño funcional, nos conduciría a interpretaciones incorrectas. En efecto vimos que las decisiones tecnológicas están permeadas por convicciones sociales donde lo simbólico juega un papel

tan importante como lo funcional y en donde el uso de estos bienes no recae necesariamente en la aplicación a prácticas de corte.

De este modo el agregado de aleante no fue una decisión técnica pensada para mejorar las propiedades mecánicas del material sino para cambiar el color de los metales, hacia uno más dorado (Lechtman 1988b, 1991). El trabajado del filo estuvo habría estado condicionado por su desempeño como simbología de poder más que cuestiones de desempeño en tareas que requirieran de mejoras técnicas.

Este caso de estudio, además de poner en evidencia que la distinción de los materiales metálicos del pasado entre utilitarios y no utilitarios resulta poco operativa si no se tiene en cuenta el contexto sociocultural en el cual los objetos fueron creados y tuvieron desempeño, muestra que los estudios de laboratorio resultan una vía metodológica adecuada para enriquecer los análisis formales y estilísticos. Después de todo, en la metalurgia prehispánica tanto los procedimientos técnicos puestos en juego para la elaboración de los objetos como las capacidades expresivas que se pretendía de ellos marcharon de la mano. Es decir, estas interpretaciones fueron realizadas a partir del reconocimiento de patrones estructurales (criterios de aleación, valores de dureza de los fillos) de las piezas en metal. Sin embargo la elaboración de éstas también toma en consideración aspectos simbólicos asociados a las piezas. La aplicación conjunta de estos elementos permite acercarnos a la relación dialéctica entre tecnología y contexto sociohistórico.

Por lo tanto las modalidades de producción estuvieron guiadas por sus usos específicos, sea en el ámbito del desempeño efectivo como herramientas o en el simbólico como instrumentos de conocimiento y de comunicación (Bourdieu 2000). La distribución en el espacio macro-andino de los bienes en metal a lo largo de la secuencia histórica del NOA encuentra su principal fundamento en este segundo aspecto, ligando el consumo de estas piezas a prácticas donde los objetos no se comportaron como simples útiles en la satisfacción de necesidades básicas sino por el contrario canalizadores de una ideología de dominación. No debemos tampoco descartar que esta distribución refleje intercambios simbólicos y materiales entre grupos alejados, uniendo segmentos de grupos sociales diversos. El advenimiento incaico habría implicado una reorganización en la distribución de las piezas reflejando posiblemente nuevas alianzas políticas determinadas por los intereses estatales.

Posiblemente la llegada de piezas metálicas de regiones alejadas, con aleaciones desconocidas y en un momento inicial de no contacto o contacto no conflictivo con el español, implicó su inserción dentro de estas lógicas de consumo de bienes, constituyéndose en marcadores de posiciones sociales así como en espacio para renegociarlas. Lamentablemente los contextos hispano indígenas han sido pobremente estudiados. Salvo excepciones (Tarragó 1984; Johansson 1996; Mendonça et al. 1997; Bordach 2006) la información publicada no permite evaluar la relación entre el rango social de los individuos y las piezas alóctonas.

Todas estas evidencias nos remiten a que la metalurgia actuó como espacio donde confluyeron alianzas y antagonismos, disputa por el poder y apropiación simbólica de unos miembros de la sociedad a costa de otros. Mientras tanto, la revisión de cómo se entendieron los metales a lo largo del desarrollo de la arqueología nos remite a las reflexiones que se hicieron en cada momento respecto a las sociedades pasadas y las presentes de la región. Los primeros americanistas tendieron a entender las manifestaciones metálicas como obras de arte, capaces de competir con las nociones del "gran arte", objetos que remitían a capacidad intelectual y refinamiento social para apreciar el sentido estético universal. Sin embargo de acuerdo al pensamiento dominante, los grupos contemporáneos no podían ser descendientes de estos productores. Era evidente para ellos que habían sufrido a lo largo del tiempo un proceso de degeneramiento o sencillamente estos grupos no estaban unidos genéticamente con los antiguos productores. Las invasiones de oriente, ámbito que era sinónimo de

marginalidad e inferioridad racial al menos desde épocas incaicas (Saignes 1985 en Scattolin 2006c), habrían exterminado con los grupos productores de estas obras artísticas. El pasado era comprendido como bloques que se sucedían sin continuidad entre sí.

La arqueología durante el segundo período planteado (1910-1955) también tomó la producción metalúrgica como aquella donde mayor sofisticación artística se manifestaba. Sin embargo fue tomada como un ítem más dentro de la cultura material. Esta manera de aprehender los metales se traducía también en una invisibilidad de los grupos locales contemporáneos. No había un propósito de vincular tales producciones con las sociedades del área ya que no existía una historia que las uniera.

La tercera etapa abre un camino hacia el estudio de la metalurgia en forma integral, retomando los estudios de laboratorio y consolidando las técnicas de campo. Los metales comienzan a ser estudiados en sus aspectos técnicos, productivos, iconográficos, evaluando su papel en contextos históricos específicos. Sin embargo muchos factores han contribuido a mantener la ruptura entre los grupos del área y el pasado de la misma. Su asociación a la antropología y por ende a entender a lo indígena como lo exótico, enfatizando un nosotros y un ellos en el estudio de las sociedades humanas, los procesos de desnaturalización históricamente reconocidos, la neutralidad en el modo de escribir, circunscribiéndose al relato de los hechos pasados, y un enfoque temporal lineal donde las sociedades se desarrollan hasta que se extinguen han llevado a no incorporar los grupos locales contemporáneos en la historia narrada. La severa limitación del servirse de la materialidad de la cultura ha conducido a no lograr establecer puentes entre el pasado y el presente. Sin embargo la apertura hacia el diálogo con nuevos agentes sociales, las comunidades indígenas, permite un acercamiento de la arqueología a estos puentes. Sin duda la contrastación de las historias orales con los registros escritos y materiales auspiciará un cambio en el modo de comprender los lazos entre el pasado prehispánico y el presente republicano, junto con el desarrollo de una arqueología colonial.

Figuras

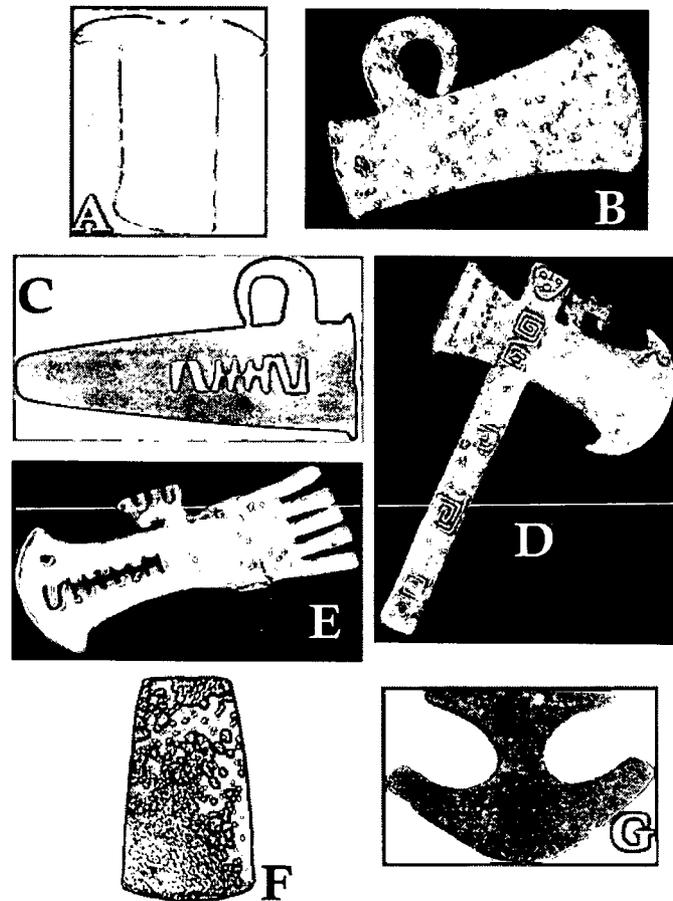


Figura 11.1 Tipos de hachas tardías consideradas (A: largo 11 cm; B: largo 21 cm; C: largo 27 cm; D: alto 24.5 cm; E: largo 27.3 cm; F: largo 7.4 cm; G: largo 10.2 cm) (L. González y Gluzman 2007b, figura 1)

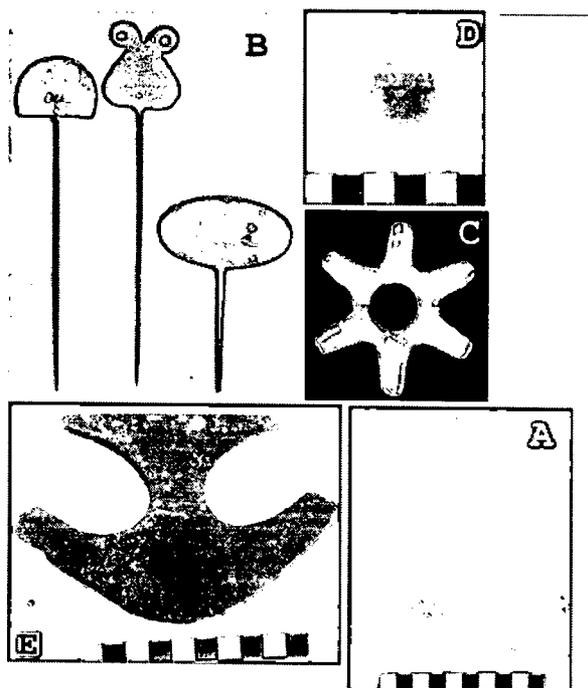


Figura 11.2 Metalurgia Inka del NOA: (A) *tumi*, alto 15 cm; (B) *topu*, largo 12 cm; (C) maza estrellada, diámetro 10.2 cm; (D) *liwi*, diámetro 2 cm; (E) patena, alto 8.6 cm; (F) hacha en ancla, ancho 14.2 cm

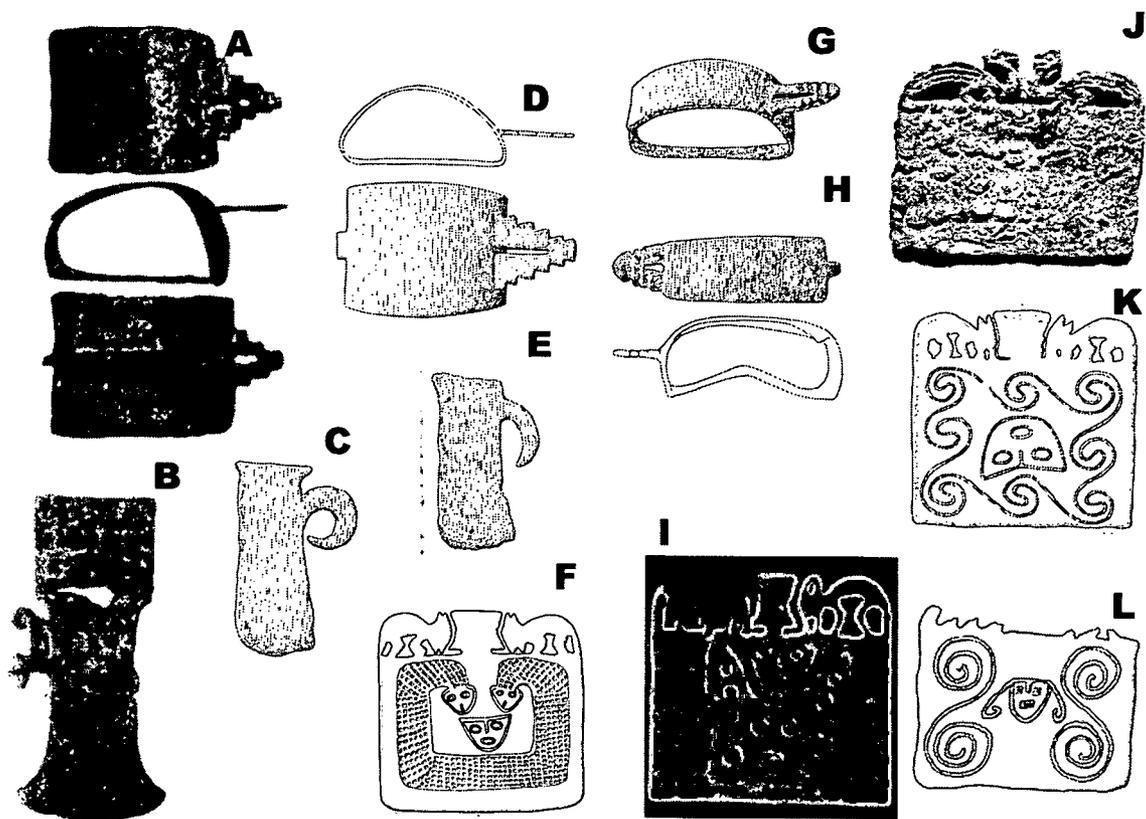


Figura 11.3 Algunos bronzes propios del NOA de sitios transandinos (A, Atacama; B, San Pedro de Atacama; C, E, G y L, Taltal; D, Caldera; F; Sacsahuamán; H, Llanos de Vaquillas Altas; I, Cerro Baúl; J, Turi; K, Catarpe) (L. González et al. 2008, figura 1)

## Tablas

Tipo	Cantidad	%Sn mínimo	%Sn máximo	%Sn promedio
A	20	0	15.96	4.35
B	3	5.94	11.44	9.32
C	5	1.96	12.87	6.30
D	2	6.57	7.53	7.05
E	5	0.15	12.99	6.84
F	1	5.18	5.18	5.18
G	6	0.09	17.83	7.05

Tabla 11.1 Contenidos de estaño en hachas de momentos prehispánicos tardíos.  
Fuente: González y Buono 2007b

Tipo	Hv aprox.
A	93-105
G	77-132
B	99-159
B	99-159
C	116-141
E	88-136
F	93-125
D	145-249
A	78-88
G	85-124
A	174-200
G	96-143
A	60-67
C	70-92
G	85-88
C	110 – 147
E	92-173

Tabla 11.2. Durezas (Hv) registradas en hachas de momentos prehispánicos tardíos  
Fuente: González y Buono 2007b

Objeto	Cu	Sn	As	Referencia
Cetro	99	0.20	-	Sánchez Díaz 1909
Cetro	85	5.59 (+Sb)	-	A. González 1979
Cetro	96	-	-	A. González 1979
Cetro	91	6.31	-	L. González y Buono 2007a
Cetro	87.5	-	8.33	L. González y Buono 2007b
Placa	94.01	2.5	0.3	Biloni <i>et al.</i> 1990
Placa	97	1.31	-	Lechtman 1991
Placa	88	8.1	0.8	Scott 1998
Placa	85.41	14.58	-	L. González 2002a
Placa	96.1	3.8	-	L. González 2002a
Placa	93.5	5.8	-	L. González 2002a

Tabla 11.3 Contenidos de Sn y As en placas y cetros Aguada. Fuente: L. González y Gluzman 2007c

Tipo	Nº de piezas	Sn mínimo	Sn máximo	Sn promedio
Adornos Varios	22	0	14.13	5.21
Campanas Ovais	9	2.5	11.01	5.58
Cuchillos y punzones	16	0	31.84	3.71
Cinceles	33	0	36.26	8.02
Hachas	15	0.15	12.99	6.32
Placas	48	0	27.86	4.78
Campanillas	12	0	9.75	5.06
Manoplas	14	0	30.44	13.48

Tabla 11.4 Contenidos de Sn en piezas de Desarrollos Regionales. Fuente: L. González y Gluzman 2007c

Tipo	Nº de piezas	Sn mínimo	Sn máximo	Sn promedio
Cinceles	19	0.88	55.60	11.03
Hachas T	21	0	15.96	3.63
Rompecabezas	3	0.20	9.50	5.84
Hachas ancla	6	0.09	17.83	7.26
<i>Liwi</i>	6	0.93	9.40	4.26
<i>Topu</i>	12	0	14.29	4.70
<i>Tumi</i>	36	0	15.58	4.95

Tabla 11.5 Contenidos de Sn en piezas de época Inca. Fuente: L. González y Gluzman 2007c

Objeto	% de estaño	Referencia
Frag. de placa	1.60	Sánchez Díaz 1909
Frag. de placa	1.80	Sánchez Díaz 1909
Frag. De herramienta	7.97	Sánchez Díaz 1909
Campana	3.92	Boman 1908
Frag. de cuchillo	7.68	Boman 1908
Cinzel	13.52	Boman 1908
Bola	9.40	Boman 1908
Frag. Indeterminado	22.40	Ambrosetti 1907
Frag. de cinzel	55.60	Ambrosetti 1907
Frag. de cinzel	30.15	Ambrosetti 1907
Frag. de placa	17.00	Ambrosetti 1907
Sin datos	9.45	Ambrosetti 1907
Sin datos	9.45	Ambrosetti 1907
Sin datos	3.90	Ambrosetti 1907
Sin datos	10.15	Ambrosetti 1907
Sin datos	7.10	Ambrosetti 1907
Cuchillo	7.60	L. González <i>et al.</i> 2001
Tumi	4.86	L. González <i>et al.</i> 2001
Hacha tubo	6.40	L. González y Gluzman 2006b
Tumi	15.58	L. González y Gluzman 2006b
Hacha T	0	L. González y Gluzman 2006b

Tabla 11.6 Contenidos de Sn en objetos de La Paya. Fuente: L. González y Gluzman 2007c

## Capítulo 12. Conclusiones

En las páginas precedentes se han ofrecido un conjunto de distintos enfoques aplicados al estudio de los bienes metálicos del NOA, principalmente del valle de Yocavil, con el propósito de conocer el papel que jugaron su producción y su consumo en el desarrollo de las sociedades del área durante los siglos XIII a XVII. En los diferentes capítulos se presentaron los datos y se discutieron algunos resultados logrados mediante el análisis de los desechos de producción, de los recursos estilísticos (incluyendo aspectos que hacen a morfología, tipo de aleación y diseños decorativos) en piezas de metal, y el rastreo de información vinculada a la metalurgia en las fuentes escritas de los siglos XVI y XVII. Cada enfoque tuvo una dispar escala espacio-temporal de alcance y se extrajo información de diferente naturaleza.

El adoptar un enfoque contemplando varios aspectos relacionados con la metalurgia del pasado en el NOA nos ofreció la oportunidad de lograr una nueva manera de observar esta tecnología pasada. Tal como se desprende del análisis integrador de estas múltiples líneas de información, desde la constitución de las aldeas hasta el dominio español, la metalurgia del cobre en el NOA ha constituido una tecnología íntimamente asociada a la producción y reproducción del poder político y religioso de carácter masculino. Consideramos que como ninguna otra tecnología del área, la metalurgia fue una tecnología del encantamiento en manos del productor cuya obra se vuelve eficaz en el receptor por el encantamiento de la tecnología (Gell 1998). Sobre este tema hablaremos luego.

Como dijéramos arriba, el NOA se tomó como área general de reflexión, sin embargo el énfasis de investigación se concentró en el sector centro sur del valle de Yocavil. El valle de Yocavil constituye un espacio ideal para estudiar procesos locales de resistencia y negociación a través de la evidencia arqueometalúrgica por varios motivos. Por un lado por la rica evidencia material dejada por una sólida tradición de esta tecnología en la región al menos desde el inicio de los momentos tardíos o incluso antes considerando los hallazgos del valle del Cajón (Gero y Scattolin 1994; Scattolin et al. 2007, 2010). Asimismo existe evidencia material y arquitectónica vinculada al arribo del estado incaico en relación con la producción metalúrgica. El sitio de Rincón Chico, trabajado en forma continua desde el año 1987 posee el taller de metalurgia mejor estudiado del área andina meridional (Tarragó 2007a). Más de dos décadas de trabajos de campo han permitido revelar varias áreas de combustión, de actividades cotidianas y funerarias. El análisis de 16 dataciones sobre carbón vegetal enmarca la ocupación del sitio entre el siglo X a XVII. Es decir, la ocupación y el funcionamiento de este sitio cubre el período previo a la llegada inca como el de la dominación imperial y luego el de la conquista europea y muestra que el asentamiento fue creciendo en complejidad estructural acompañando el proceso sociopolítico de la región (Tarragó 2007a). De este modo este sitio reúne abundante información acerca de los procesos tecnológicos detrás de la elaboración de los objetos metálicos. Estos procesos han resultado en la presencia de abundantes hallazgos asociados a la elaboración de metales. Por otro lado se ha propuesto que uno de los principales intereses del imperio incaico en su expansión al NOA fue aprovechar tanto la disponibilidad de minerales metálicos como la mano de obra especializada en su procesamiento (Raffino 1978; A. González 1979a, 1980, 1983; L. González 2002a). Pero asimismo la metalurgia resulta un objeto de estudio adecuado porque el valle de Yocavil fue testigo de una continua resistencia indígena por casi 130 años desde la llegada de los primeros españoles hasta las desnaturalizaciones y erradicación de las comunidades originarias. Durante este lapso los grupos vallistas establecieron interacciones de distinto alcance con los europeos tal como se observa en los conjuntos materiales adscriptos a esos momentos (Debenedetti 1921; Baldini y Albeck 1983; Johansson 1996; Matera 2008).

En las próximas páginas se resumen algunos de los resultados alcanzados y se discuten y sintetizan algunas ideas a modo de conclusión al tiempo que se expresan tareas a realizar en el futuro. No obstante, previo a iniciar a “tejer” los resultados obtenidos, nos proponemos revisar muy sucintamente los principales puntos de cada parte de la tesis lo que luego nos facilitará ir generando lazos entre las mismas y que serán presentados a lo largo de este capítulo final.

Esta investigación se propuso generar un aporte hacia la comprensión de la historia de las sociedades que habitaron el área del NOA para un momento histórico preciso, en el cual se sucedieron en escaso tiempo dos procesos de conquista, la incaica y la española, mediante el análisis de la evidencia material (y en menor medida escrita) vinculada a la producción y consumo de bienes de metal durante los siglos XIII y XVII, es decir cubriendo los momentos tardíos hasta la época colonial. Frente a esto, esta tesis fue organizada en cinco partes. Estos estudios han sido plasmados en las tres partes centrales de esta tesis (capítulo 4 a 10) abordando de manera diferencial la evidencia material y escrita de este momento. La última parte de la tesis, busca integrar estas diferentes aproximaciones de estudio alcanzando conclusiones más amplias.

La primera parte de la tesis (capítulos 1 a 3) estuvo orientada a la presentación de la investigación. Se indicaron los fundamentos teóricos que la guiaron, los objetivos e hipótesis generales y los principales antecedentes de la arqueometalurgia en el área de estudio. También realizamos una introducción de los sitios y materiales analizados y se enunciaron algunas limitaciones en el estudio de la metalurgia en este período histórico. Entre estas últimas priman la descontextualización de la mayoría de los objetos terminados y la naturaleza fragmentaria del registro arqueológico para momentos de contacto hispano-indígena. Estas dificultades responden por un lado a los procesos de formación de sitios como a procesos narrativos de la historia de la arqueología que determinaron qué elementos culturales fueron concebidos como relevantes para explicar la historia de las sociedades locales. En el capítulo dos emprendimos la tarea de explicitar algunos de estos problemas de orden teórico-metodológico que llevaron a la apertura de ventanas temáticas, vía promisorias de aproximación a los objetivos planteados. El capítulo 3 presentó las principales evidencias vinculadas a la producción y consumo de piezas de metal que fueron sometidas a diversos análisis de estudio. Hemos visto que a pesar del cuantioso registro de objetos de metal que se generó a partir de los inicios mismos de la arqueología en el NOA, la importancia dedicada a este sistema tecnológico dentro de la literatura arqueológica, hasta no hace mucho, era escasa. De hecho no fue hasta las investigaciones que, en 1986, se iniciaron en el sector meridional del valle de Yocavil, que se detectó y comenzó a estudiarse un contexto de producción de metales (L. González y M. González 1991). Afortunadamente, las investigaciones arqueometalúrgicas desplegadas en los últimos 20 años revirtieron en gran parte esta situación, permitiendo determinar una trayectoria relativamente independiente de la producción metalúrgica desarrollada en la región noroccidental de la Argentina con respecto al resto de la región andina. Frente a estas limitaciones, hemos decidido indagar nuestro objetivo de estudio a través de estas tres aproximaciones buscando de este modo optimizar el conjunto de hallazgos que se disponen sobre el tema. Asimismo esta modalidad de aproximación a la evidencia material permitió cubrir “baches de conocimiento” abriendo nuevas líneas de investigación y generando información novedosa. Estas perspectivas fueron denominadas como: arqueometalúrgica, desde las representaciones visuales y etnohistórica. Esta modalidad refleja también un desarrollo narrativo que parte de un alto nivel de empirismo (con la presentación de la evidencia material registrada en los trabajos de campo) a uno de mayor abstracción (reconocimiento de género en las representaciones antropomorfas de las piezas metálicas y presentes en otros soportes).

A partir de estas reflexiones se buscó entrelazar diferentes temas que abordaban lo que era nuestro principal objetivo de estudio: aumentar nuestro conocimiento sobre las sociedades prehispánicas del NOA durante los siglos XIII a XVII tomando como punto de referencia las prácticas sociales asociadas a la producción y al consumo de bienes de metal. Este lapso temporal resultaba de

nuestro interés precisamente porque fueron siglos en donde los grupos de la región sufrieron importantes cambios sociales. Dado su anclaje a los procesos sociopolíticos, la metalurgia es una producción sensible para registrar los conflictos y las alianzas entre sectores sociales en pugna. Es que a partir de la manipulación de elementos de la naturaleza se gestaban nuevos elementos, los metales, en íntima asociación a la esfera sagrada. Como iremos desarrollando en estas páginas, en la producción de bienes metálicos, el capital simbólico se obtenía más que a partir del control directo de la producción y los recursos, mediante un control indirecto a través de la manipulación de los conocimientos técnicos y rituales (Reid y MacLean 1995). Del mismo modo el capital simbólico se adquiriría principalmente a través del uso de los mismos en contextos no cotidianos ni mundanos.

En esta parte de la tesis pasamos revista al contexto histórico de la investigación. Baste aquí decir que en un período que abarca alrededor de 300 años (siglos XII a XV) observamos la consolidación regional de los sistemas políticos con fronteras y presencia de grandes poblados semiurbanos, luego la anexión del territorio bajo el dominio del imperio incaico y posteriormente la llegada e inicio de los procesos de conquista y colonización ibérica de la región. Es decir estamos frente a cambios organizacionales de las poblaciones que ocuparon los valles Calchaquíes en un momento de rápidas modificaciones sociales. En sintonía con otras regiones del área andina, en dos oportunidades, en los siglos XV y XVI, la mayor parte del NOA fue sometida a situaciones extremas de contacto cultural y desestructuración, con la conquista incaica y luego la española (Decoster 2005). Esta tesis toma tangencialmente los inicios del período colonial. De difícil definición temporo-espacial, recortamos como período colonial al lapso comprendido desde el lento pero continuo abandono de los asentamientos indígenas y la fundación de pueblos de indios hasta el inicio de la era republicana.

En la segunda parte de la tesis, que abarca la aproximación arqueometalúrgica (capítulos 4 y 5) iniciamos el estudio de los materiales arqueológicos. En el capítulo 4 realizamos una observación macroscópica de la principal evidencia arqueometalúrgica hallada en el sitio 15 de Rincón Chico: las cerámicas refractarias y establecemos comparaciones con la información presente en la bibliografía para otros sitios del área andina meridional.

El capítulo 5 presenta una diversidad de estudios técnicos efectuados sobre dos grandes grupos de evidencia arqueometalúrgica, bienes metálicos terminados así como desechos de producción, algunos de cuales fueron mencionados en el capítulo 4. Hemos hecho hincapié en el estudio técnico de diversos aspectos vinculados a las piezas refractarias. Por un lado, nos propusimos continuar líneas de investigación ya iniciadas dentro del grupo Yocavil, como por ejemplo los estudios de determinación de una sustancia blanca que recubre las cerámicas metalúrgicas y de composición elemental de adherencias metálicas presentes en estas cerámicas. Por otro dimos inicio a nuevos estudios como los análisis de reconocimiento térmico de las superficies de los refractarios, composicionales y microestructurales de piezas asignadas a los momentos hispano-indígena y colonial, temáticas en relación con los objetivos planteados en el capítulo dos. De este modo, en esta segunda parte de la tesis buscamos servirnos de la perspectiva arqueometalúrgica tradicional, manteniendo sus tres fuentes básicas de investigación: el registro arqueológico, el análisis de laboratorio de materiales arqueometalúrgicos y la replicación experimental (Killick 2001; Rovira 2004). En lo que respecta a este último punto, la experimentación es una muy útil herramienta dentro de una propuesta científica ya que facilita evaluar el comportamiento de algunas de las variables críticas intervinientes en la producción de metales y formular hipótesis para la interpretación del registro arqueológico correspondiente. Es así que a raíz de esta experiencia se puso en duda la interpretación inicial acerca de la naturaleza de gotas metálicas presentes en el registro material del sitio 15. Las mismas habían sido entendidas como resultados de caídas no intencionales durante el proceso de colada del metal en estado líquido (L. González 1992a). Tras la experimentación y casi 20 años después de la primera formulación este mismo investigador propuso que las mismas podían ser el resultado primario de la

fundición de menas de metal (L. González y Gluzman 2010). Este tema deberá continuar siendo indagado a futuro.

En la tercera parte, vinculada al estudio de las representaciones visuales (capítulos 6 a 8), se analizan las producciones artísticas como fuente de poder a través de los mensajes por éstas transmitidos. Tres ejes fueron indagados: análisis y descripción iconográfica en momentos tardíos en grandes piezas metálicas (hachas, placas, campanas), en momento de contacto hispano-indígena (discos) y representación humana y género (en una variedad de soportes). En estas tres temáticas se busca enfatizar el impacto de la manipulación del arte visual dentro de la vida social de los grupos estudiados. Si bien hachas, campanas y placas poseen un universo estilístico parcialmente compartido también es factible observar importantes diferencias que nos remiten a estrategias particulares de comunicación visual, cada una destinada a diferentes prácticas sociales e insertas en tradiciones estilísticas -y sociales- diversas. Desde este último punto de vista, el tratar cuestiones de género buscó considerar este tema como parte del análisis del tratamiento de la figura humana, es decir de ver las diferencias internas dentro de una categoría amplia de representación visual para comprender los mensajes diferentes que generan las representaciones femeninas y masculinas.

La cuarta parte presenta un enfoque de análisis basado en la lectura de fuentes escritas. El capítulo 9 busca articular los procesos locales acaecidos tras la llegada española a los Andes septentrionales con los procesos macro-regionales que estaban respondiendo al desarrollo de un mercado mundial donde la explotación minera de metales preciosos también contribuía enormemente a generar nuevas fuentes de ingreso económico para solventar los excesivos gastos de la monarquía española. El 10 reúne una serie de reflexiones en torno a las concepciones disimiles acerca de los metales preciosos entre grupos originarios y europeos, generando hipótesis acerca de cómo estas diferencias pudieron incidir en las relaciones entre los diversos agentes y por lo tanto en las modalidades de conquista y colonización. En la producción de los metales convergieron distintos intereses, por un lado aquellos que buscaban satisfacer las demandas de consumo de la elite local, luego del estado incaico y más tarde de la monarquía española. En ninguno de estos tres casos la demanda estaba destinada a la satisfacción inmediata de necesidades cotidianas. La excepción es, no obstante, el cobre de escaso interés para los europeos y sólo empleado por éstos para satisfacer demandas locales de productos cotidianos.

La quinta parte reúne los contenidos del capítulo 11 y 12, que cierran la tesis. El capítulo 11 busca articular los resultados generados a partir de las evidencias empleadas con las reflexiones teóricas en un conjunto de ideas tendientes a reevaluar los objetivos planteados en el capítulo dos y discutir los datos generados aplicando algunos de los conceptos comentados en el capítulo 3. A partir del desarrollo de cuatro temas asociados a la producción y consumo de piezas de cobre en el área, se buscan evaluar dichos procesos empleando dos escalas: historia de vida y trayectoria histórica, escalas que fueron adaptadas desde los enfoques de la antropología social. Un quinto tema tratado fue el análisis de las narrativas generadas desde los discursos arqueológicos para el momento que media entre la llegada europea y la instalación de la sociedad colonial. Esta narrativa es tomada como parte de la historia de vida de los artefactos y se propone generar una reflexión sobre las modalidades de narrar el pasado, reflexión que puede contribuir a hacer más conscientes nuestros puntos de partida teórico-metodológicos.

### **Tejiendo conocimientos previos**

Iniciamos esta tesis a partir de exponer lo que constituían asombros personales frente al modo en que se había descrito y estudiado la metalurgia prehispánica en el ámbito andino a lo largo del tiempo (capítulo uno). Esta inquietud se repitió asimismo durante la investigación. Fuimos poniendo de manifiesto cómo ciertos aspectos de este tema habían sido descartados, devaluados o invisibilizados, mientras que otros llamaron la atención casi en forma obsesiva. Tomamos en consideración las

diversas maneras en que la minería y la metalurgia fueron descritas desde la llegada europea a los Andes, pasando por los primeros americanistas hasta el estado actual de conocimiento. De este modo hemos resaltado la diversidad de enfoques que la historia de la metalurgia andina ha generado desde que se inició con las descripciones que dejaron los españoles una vez arribados a la región. Prácticamente han transcurrido 500 años desde los primeros registros sobre la metalurgia andina y las ópticas de descripción han cambiado acorde a los pensamientos dominantes sobre los grupos indígenas, en el marco de un proceso dinámico y continuo marcado por tradiciones hegemónicas y contra-hegemónicas (R. Williams 2000).

Movilizados por el afán de riqueza rápida en los inicios del capitalismo, las fuentes escritas coloniales mencionan riquezas sin límites de metales preciosos en el área andina. En los Andes centrales los primeros europeos arribados dejaron registro escrito de las maravillas realizadas en oro y/o plata y de los ingeniosos métodos de su producción. Pero asimismo este asombro rápidamente se difundió a través de la oralidad, contribuyendo aún más al interés de Europa por estas tierras. En lo que respecta al NOA los españoles dejan testimonio de la marginalidad del área en relación con los Andes centrales. No obstante, el deseo de hallazgo de minerales preciosos en cantidades insospechadas y únicas será tema reiterado en las décadas de conquista y colonización. La explotación del cobre es prácticamente omitida en estos relatos precisamente debido al escaso interés en su aprovechamiento.

Posteriormente la producción de metales antiguos despertó curiosidad desde los primeros exploradores que ya a mediados del siglo XIX recorrieron la región y tomaron nota de la evidencia material dejada por las sociedades prehispánicas y primeros españoles arribados. Paralelamente, las cualidades técnicas y artísticas de los bienes de metal elaborados por los pueblos prehispánicos de los Andes fueron objeto de atención desde los mismos inicios de la arqueología en el país. Tras la exploración de Liberani y Hernández (1950 [1877]) al Norte argentino se da inicio a un incremento en el interés por las antigüedades calchaquíes. Ameghino (1918 [1880]: 106) consideraba que los antiguos pueblos civilizados de América trabajaban los metales con la misma perfección que los fenicios, y que, como los egipcios y demás pueblos de la antigüedad, ignoraban el uso del hierro. De este modo, la manipulación de la metalurgia constituía un marcador de civilización, y la presencia de hierro otorgaba una base para establecer una cronología, que si bien poco definida, permitía clasificar a las sociedades americanas como "pueblos antiguos". Según este autor, se destacaban tres focos de civilización americana, la azteca, la chibcha, la quichua o peruana, que constituían los pueblos más avanzados de América. El NOA quedaba inserto en este último centro. En este momento existían discusiones sobre quiénes habían sido los productores de las piezas de metal halladas allí, ya que al confrontar las sociedades locales contemporáneas, parecía difícil pensar que existiera conexión entre ambas. Ameghino proponía una secuencia cultural para el NOA dividida de la siguiente manera y en donde se reflejaba este pensamiento: 1. raza contemporánea a la fauna extinta; 2. pueblo ignorante de los metales; 3. raza que conocía los metales y era experta ceramista; 4. calchaquíes; 5. Incas (Nastri 2004). Esta división pone de manifiesto que los calchaquíes eran un grupo culturalmente menos avanzado y que había invadido el territorio antes de la llegada inca. Salvado el problema cronológico, y considerando que los calchaquíes no eran invasores que habían aniquilado a un grupo más avanzado, la región del Noroeste argentino fue, no obstante, considerada por muchos años como un área cultural periférica dentro del contexto andino. Desde este punto de vista, el territorio del NOA habría constituido un enclave marginal de producción de metales, en el cual los desarrollos tecnológicos de los Andes centrales fueron incorporados casi pasivamente por los metalurgistas locales (Nordenskiöld 1921).

Muchos de los conceptos utilizados, a su vez, provenían de los estudios arqueológicos realizados en el Viejo Mundo. La transferencia de estos conceptos a América consolidó esta fuerte

carga teórica que, basada en principios evolutivos y difusionistas<sup>116</sup>, relegó a una marginalización del área andina meridional. Subyacía a estos modelos una valoración en grados de complejidad de las evidencias materiales. Todo lo que era considerado “avanzado” era resultado de un momento evolutivo anterior o, en su defecto, de la difusión desde otros lugares. A partir del empleo de análisis tipológicos, la metalurgia era una de las tecnologías más apropiadas para medir el nivel de desarrollo evolutivo de una sociedad. El danés Thomsen propuso en 1836 una división de las etapas por las cuales las sociedades humanas pasaron desde una tecnología lítica a una metalúrgica. El sistema de las Tres Edades (Edad de Piedra, Bronce y Hierro) permitía fácilmente una ordenación cronológica en períodos de los objetos pertenecientes a una cultura particular a partir de su clasificación tipológica. De este modo, dentro de las sociedades sedentarias, el alcance de la tecnología metalúrgica era entendido como índice del grado de desarrollo general alcanzado. Para las poblaciones del NOA se suponía que los conocimientos metalúrgicos habían sido adquiridos en forma directa de los grupos andinos de los “centros”. Al respecto Ten Kate comentaba en 1893 que “es probable que los primeros [los calchaquíes] hayan tenido como maestros a los peruanos y que es de aquellos de quienes proceden originariamente las bellas campanas, los grandes discos, las hachas, etc. de cobre”.

Aquí se hace evidente la importancia asignada al manejo de la metalurgia y que las sociedades del NOA fueron por lo general concebidas, por un lado como asimiladas a los pueblos de habla quechua, herederos de la civilización incaica y por otro como en un estado de salvajismo antes de la anexión imperial (Nastri 2004: 93). Lafone-Quevedo (1888) interpretó dos grandes momentos del desarrollo social de la región, que coinciden con el período anterior a los incas y después del incario. El disco que trascendió con su nombre representaría este último período. Vale resaltar que la medición del grado de civilización no se relacionaba únicamente con la técnica de producción (cobre vs. bronce) sino también con el valor artístico (asignado por Occidente) de los objetos de metal. Los bienes metálicos cobraban importancia desde la óptica de la acumulación de piezas adjetivadas como “Arte”, en una etapa caracterizada por ser anticuaria en sus métodos (Fernández 1982). En este contexto, los objetos de la etapa incaica constituían “Arte”. Mientras tanto, Ambrosetti (1904) resaltó el “adelanto” de los metales calchaquíes sin intermediación de las invasiones incaicas, las cuales tendrán poco margen de discusión en su obra. Sus contribuciones prácticamente no fueron tenidas en cuenta por más de 50 años.

Hoy existe consenso en considerar que las sociedades prehispánicas del Noroeste argentino desarrollaron, desde tiempos relativamente tempranos, intensas actividades minero-metalúrgicas. A nivel andino, se concibe que la región andina albergó una de las tradiciones metalúrgicas más importantes de la antigüedad, la cual se desarrolló con total independencia de los considerados centros de invención del Viejo Mundo. Para el NOA, la experimentación con aleaciones de base cobre, empleando estaño y arsénico, se inició desde por lo menos dos milenios antes de la llegada de los europeos. Durante el Período de Integración (ca. 450-900 dC), en la esfera de interacción de La Aguada los metalurgistas comenzaron a manejar el bronce de cobre y estaño y a emplear la colada por cera perdida.

El denominado Período de los Desarrollos Regionales (siglos IX a XV) fue una época de importantes transformaciones en la organización de las sociedades prehispánicas del Noroeste. El crecimiento de extensos poblados aglomerados señala un notable aumento demográfico, sostenido por mejoras en los sistemas de producción de alimentos. El proceso supuso la consolidación de liderazgos institucionalizados y jerarquías en el seno de las formaciones sociales, con un simétrico aumento de las actividades religiosas, factores que estimularon la elaboración de bienes de prestigio (Tarragó y L. González 1996). La capacidad y dedicación de los metalurgistas de este momento

---

<sup>116</sup> Teorías evolucionistas, enfatizando la continuidad temporal y la sucesión de etapas previas sobre las posteriores, y modelos difusionistas, que priorizan las influencias entre sociedades a partir de contactos, migraciones o transmisión no se contraponen, sino que, al contrario se integran y complementan (Tartusi y Núñez Regueiro 1995:148).

histórico quedó evidenciada en objetos de bronce de características únicas en el concierto andino. Si bien creció la producción de herramientas de metal, por lo común de pequeño tamaño, uno de los rasgos más llamativos es el aumento en el volumen total de metal producido y el invertido en piezas individuales, las cuales tuvieron su principal desempeño en el campo político-religioso. Entre ellas cabe destacar a las placas rectangulares y los discos, las campanas de sección oval, los cetros o hachas y las manoplas (A. González 1992a; L. González 2008). El bronce de cobre y estaño dominó decididamente la escena, aunque con variables criterios de aleación. De este modo, con el tiempo, en algunos sectores del NOA los metalurgistas alcanzaron una notable capacidad y pusieron a punto innovaciones técnicas que les permitieron elaborar piezas de cualidades únicas en el ámbito andino, algunas de ellas de varios kilogramos de peso.

Es decir, desde tiempos formativos, cuando se registran las primeras evidencias arqueometalúrgicas, la producción de objetos en metal se orientó hacia el consumo de carácter suntuario. Durante el período Medio se afianzó esta tendencia con la manufactura de hachas y placas destinadas a la ostentación de poder y campanas. Esta tendencia no cambió con los siglos siguientes. Por el contrario, durante el período de Desarrollos Regionales, se registra un aumento en la cantidad y variedad de bienes en metal sin embargo los mismos se orientaron hacia fines no mundanos. Cinceles, agujas, punzones, entre otros elementos metálicos de pequeño porte constituyen una reducida cantidad del material metálico invertido en relación con aquel empleado en la fundición de las grandes campanas y discos, entre otros artefactos típicos del período.

A comienzos del siglo XV, con la incorporación del NOA al estado incaico, la especialización de los metalurgistas locales fue aprovechada por los administradores cuzqueños para sus propios fines (L. González 1997a, 2004). Como en pocas tecnologías, la llegada de los incas generó cambios en la modalidad de organización de la producción metalúrgica ya que uno de los principales intereses estatales en la región habría sido el aprovechamiento de los recursos mineros y del alto grado de especialización artesanal alcanzado (Raffino 1978; A. González 1980, 1983; L. González 2002a). No obstante, se habría generado una mínima reorganización de los sistemas de producción (L. González y Gluzman 2007b y 2007c) debido al notable desarrollo tecnológico alcanzado en los siglos previos.

La llegada de los europeos implicó para las poblaciones nativas ingresar en un nuevo entramado social. En este contexto se generaron profundos cambios en la producción, circulación y consumo de distintos tipos de bienes. En el caso de la metalurgia, los sistemas tecnológicos locales probablemente se alteraron por rupturas en la cadena de aprovisionamiento de las menas metalíferas, en particular aquellas que eran autóctonas en cada micro-región. Pero, por otro lado, se incorporaron al universo local nuevas formas y aleaciones, siendo los casos más destacados los objetos de hierro y de latón. A lo largo de este período los objetos metálicos foráneos fueron lentamente incorporados por las sociedades nativas, en un proceso que pudo estar favorecido por condiciones de aceptación o rechazo, pragmático y simbólico, de los mismos (Aguirre Beltrán 1982 [1957]; Palermo 2000). Esto último involucró la adecuación de los materiales a los esquemas culturales propios, por lo que los casos de resignificación de elementos europeos a las realidades indígenas fueron comunes (Tarragó 1984). Los procesos locales que en cada región culminaron en la desocupación y el repartimiento de indios marcan el inicio definitivo a nuevas redes de relación y a la constitución de un sistema de sumisión y dependencia absoluta respecto al europeo.

### **Tejiendo resultados: producción y consumo de bienes metálicos en tiempos tardíos**

La trayectoria histórica descrita permite destacar que el estudio de la metalurgia se presenta como una vía de entrada apropiada para reconocer las dinámicas sociales que se gestaron en esta región para este período ya que la misma era una tecnología que cruzaba diversos ámbitos, tanto materiales como simbólicos, "prácticos" como ideológicos, generando diversos valores para las sociedades andinas como las europeas.

En el contexto andino, el desarrollo autónomo de la metalurgia del NOA, se torna perceptible si se tiene en cuenta el temprano tratamiento de las aleaciones de cobre con estaño sentando las bases de una tradición tecnológica que se iría amplificando a lo largo del tiempo en escala de producción y sofisticación técnica y cuyo clímax tuvo lugar hacia el siglo XV, poco antes o en coincidencia con la incorporación de la región al imperio incaico (L. González 2004, 2007). El conocimiento acumulado tras la tradición de estudios arqueometalúrgicos que se inicia en el área con los primeros americanistas (en este caso principalmente a partir del estudio de objetos terminados) condujo a reconocer muchos aspectos de la tecnología prehispánica. La conjunción de estos análisis con aquellos realizados sobre materiales participantes en la producción de los metales (de aplicación mucho más reciente) permite reconstruir un panorama regional relativamente detallado del desarrollo de la metalurgia en el NOA.

En el transcurso de esta tesis nos servimos del análisis arqueometalúrgico sobre ambos tipos de evidencia material y empleamos tanto la observación y descripción macroscópica como la microscópica.

Especial atención le otorgamos a las cerámicas metalúrgicas. El estudio integral de los materiales refractarios constituye una línea poco explotada en las investigaciones relacionadas con la organización de la producción metalúrgica en el área. Por tal motivo dimos inicio a un análisis que contemplara aspectos macroscópicos y estructurales. Las cerámicas metalúrgicas constituyen insumos necesarios e indispensables en la producción metalúrgica. La mayoría de las evidencias de estudio provinieron del sitio 15 de Rincón Chico el cual fue un auténtico taller de producción metalúrgica y donde se desarrollaron sofisticadas técnicas y se manufacturaron, en bronce, desde pequeños instrumentos hasta grandes objetos suntuarios. Tras minuciosos trabajos de campo realizados en los últimos 20 años, fueron registrados minerales, refractarios, estructuras de fundición, escorias, restos de metales fundidos e instrumental de piedra. Asimismo dado que el trabajo de campo de las últimas temporadas (2003-2008) se realizó en el sector norte y en el montículo oriental del Sitio 15 (menos estudiados que otras áreas del sitio), hemos adquirido una nueva visión no sólo sobre las técnicas puestas en juego en este sector del sitio sino que también los datos confirman la complejidad de la organización de la producción de metales en el taller. Como resultado de estos trabajos tres nuevos fechados radiocarbónicos han sido agregados a la secuencia cronológica del sitio (Greco 2007, 2010; L. González y Gluzman 2007a; Tarragó 2007a). Asimismo hasta la fecha se han recuperado más de 500 fragmentos de refractarios, siendo la evidencia más abundante asociada a la actividad metalúrgica. Por piezas refractarias hacemos referencia al conjunto de objetos cerámicos que estuvieron involucrados en tareas metalúrgicas y que presentan características particulares que los distinguen de otros artefactos construidos en el mismo material. Generalmente, las piezas refractarias fueron confeccionadas en materiales cerámicos, empleando un alto porcentaje de antiplásticos que alcanzan proporciones muy superiores a las presentes en los recipientes cerámicos destinados a otros usos y halladas en el mismo sitio (Campo 2001). Hasta lo que se conoce en Rincón Chico no fueron elaborados en piedra.

Dentro de estas cerámicas es posible mencionar moldes, crisoles, objetos intermedios, toberas y paredes de hornos. Para el sitio 15, los tres primeros son los materiales refractarios predominantes y no se han hallado fragmentos de paredes de hornos, lo cual se vincula al empleo de fogones excavados en el suelo. Estas piezas poseían diseños técnicos aptos para desempeñarse en forma adecuada bajo las exigentes condiciones inherentes a la elaboración de metales. Estos tipos constituyen lo que denominamos en esta tesis "categoría de primer orden", clasificación de carácter funcional y que a continuación repasamos.

Los crisoles fueron recipientes destinados a la obtención de metal desde un mineral, a la refundición de metales o a la formación de aleaciones a partir de mineral o metal. Los moldes

participaron como contenedores del metal líquido donde luego se solidificaba en la forma deseada. Las piezas intermedias contribuían a la difusión del metal desde el crisol al molde. Sin embargo hemos reconocido para el sitio 15 la presencia de un pulidor que se habría elaborado con arcilla refractaria y que fue cubierto con una película de sustancia blanca. Al momento constituye para la región el único hallazgo publicado con estas características.

En lo que respecta a los moldes empleados en la colada del metal, sus formas son variables y dependientes del tipo de objeto a lograr. Existen moldes simples de una sola parte, bivalvos conformados por dos mitades o compuestos por tres o más partes.

Los crisoles del sitio 15 usualmente son de forma tronco cónica y su diámetro reconocido hasta hace poco tiempo rondaba entre los 10 a 15 cm con una altura un poco menor (L. González 2004) y un espesor de las paredes de aproximadamente 1 cm. No obstante las recientes excavaciones en el MO permitieron el registro de crisoles con diámetros de hasta 40 cm y paredes que superan los 2.5 cm de espesor (L. González y Gluzman 2007a). Un rasgo significativo es el grosor de las paredes, característica tecnológica orientada a lograr una alta resistencia física al shock térmico durante el proceso de combustión. Debido al impacto de la elevada temperatura a la cual fue sometida la pieza, por lo general partes del cuerpo y sobre todo el borde presentan signos de vitrificación. Las bases de los crisoles son difíciles de reconocer arqueológicamente ya que son el sector del artefacto más expuesto a la alteración por calor, gases y material en combustión.

Un caso particular de refractarios son los denominados “intermediarios” o “cucharas”, con características similares a las de los crisoles pero exhibiendo una perforación de sección circular o rectangular en el fondo. L. González observó a partir de un fragmento de cuchara la posibilidad de que ésta se encuentre levemente desplazada del centro de la base (1997b). En los casos de piezas enteras registradas (Copiapó, Quillay, Pachimoco y Barrealito) éste se halla en el centro. En lo formal comparten las características de los crisoles pero el agujero en el fondo habría sido utilizado para el drenaje del metal fundido sobre los moldes controlando el vertido mediante un tapón. Acerca del modo de operación, la propuesta más aceptada es la de Niemeyer (1981), quien fue el primer investigador en el estudio de estas piezas. Niemeyer (1981) estimó que las cucharas estaban destinadas a recoger el metal fundido en *huayras* para distribuirlo sobre los moldes retirando un vástago que ocluía el agujero inferior.

Muchos de estos refractarios presentan en sus caras interiores, y algunas veces, exteriores, evidencia de varios eventos de aplicación de una sustancia blanquecina. Asimismo, la gran mayoría de los refractarios que muestran signos de utilización se caracterizan por la presencia diferencial de adherencias de escoria, mineral y de metal.

A fin de reconocer la variabilidad presente dentro de estas categorías, nos propusimos indagar un poco más las diferencias internas dentro de las mismas. Por tal motivo distinguimos entre la clasificación de primer orden y que, para el sitio de Rincón Chico corresponde principalmente a los tres grupos morfológico-funcionales que hemos descrito arriba, de una categoría de segundo orden. La misma está orientada a desmenuzar estas categorías primarias y evaluar, dentro de lo posible, la naturaleza específica de cada grupo, realizando un replanteo de cada fragmento con el fin de alejarnos de la idea de que el criterio para distinguir los materiales refractarios es de carácter negativo antes que positivo debido a su no ajuste a los parámetros de reconocimiento propios de la cerámica ordinaria (Campo 2001). Por el contrario, los rasgos de los materiales refractarios son de una naturaleza muy diferente a las cerámicas no refractarias, en lo que hace a características macroscópicas tales como tacto, sonoridad, peso, friabilidad. Es así que nos propusimos establecer una categoría en íntima relación con las funciones atribuidas a las piezas refractarias conocidas. Para ello, se recurrió a la visualización de cada fragmento a ojo desnudo y lupa de mano de escasos aumentos. También se

buscó establecer la procedencia de los fragmentos de mayor dimensión a partes específicas de las piezas, tales como borde, cuerpo y base. Para la cuantificación de los datos se dio comienzo al empleo del concepto de *familia de fragmentos* (Orton et al. 1997). En el caso de los crisoles y piezas intermedias, el objetivo último fue reconstruir su tamaño y diámetro para establecer capacidades de cargas, por lo cual es fundamental tener evidencias del borde, parte que facilita además en forma rápida la determinación del tipo de pieza entre moldes y crisoles.

Si bien la tipología presentada puede parecer desordenada, consideramos que la misma tiene varios niveles de objetivos, desde uno que es mostrar el estado de la cuestión a otro que es resaltar la diversidad cuantitativa y cualitativa de los fragmentos presentes en el sitio y en última instancia reconocer a qué categoría de primer orden pertenecen y su papel en el proceso de fundición. En el estudio de estos restos materiales se destaca la misma problemática que se da en el análisis tanto de otros desechos de producción como de piezas enteras. Nos referimos a la dificultad de iniciar su evaluación organizando el conjunto de materiales. Esta tarea de observación empírica no es sencilla puesto que al igual que la formulación de estilos aparece como algo básico, metodológicamente imprescindible, y al mismo tiempo, problemático (Aschero 2000). Esta tarea no resulta sencilla especialmente si recordamos que prácticamente no hay piezas enteras de las cerámicas metalúrgicas que sirvan como material de referencia. A su vez, la identificación de los moldes puede verse limitada en ocasiones en donde no se reconoce el modelo metálico que habría sido logrado en los mismos. En ese sentido Ambrosetti (1904) publicó información sobre dos torteros de huso en metal con perforación mecánica y que son hasta la actualidad los únicos conocidos. No obstante se habrían logrado a partir del recorte de una plancha de bronce y martillado en las dos caras (Ambrosetti 1904: 233). Más adelante menciona otra pieza única hallada en el sepulcro de La Paya. Se trata de un bol de cobre o bronce (Ambrosetti 1907). Del mismo modo, sólo se conocen tres los peines metálicos, y que fueron analizados desde la óptica de género en el capítulo 8. Debenedetti publica información sobre un “objeto fabricado en tierra porosa, en una de cuyas caras, intencionalmente alisadas, presenta un hoyo circular perfecto de 20 milímetros de profundidad y 26 de diámetro” y le atribuye la función de ser un molde para vaciar pequeños discos de metal (Debenedetti 1921: 117).

A partir de la observación de los fragmentos refractarios establecimos la siguiente categorización para crisoles: C1. Crisol con canal perimetral; C2. Crisol con canal perimetral externo; C3. Crisol sin canal perimetral; C4. Parte del cuerpo. Nos servimos de modo fundamental de la observación de los bordes, parte del crisol que mejor preservación arqueológica posee.

Para los moldes determinamos los siguientes tipos: M1. Molde sin borde o tapa de molde bivalvo; M2. Molde con borde pequeño y escaso espesor de la pieza refractaria; M3. Molde con gran reborde; M4. Molde con esquinas redondeadas; M5. Molde pequeño con curvatura pronunciada; M6. Molde con esquina recta y mucha profundidad (lingote cuadrangular); M7. Molde bivalvo con tres canales de alimentación; M8. Molde compuesto indeterminado; M9. Boca de colada; M10. Cera perdida. En este caso empleamos diversas partes de los moldes, aunque en este caso también los bordes se encuentran arqueológicamente mejor conservados.

Se han reconocido los dos tipos de fragmentos asociados a las piezas intermedias: cucharas y tapones. Estos últimos han sido morfológicamente divididos en: pequeños en forma de codo, con un punto de inflexión en ángulo recto; pequeños en forma recta (o ligeramente curva) con vástago; en forma de arco recordando un boomerang.

Finalmente establecimos una serie compuesta por piezas que morfológicamente similares entre sí no han podido ser clasificadas dentro de los tres grupos previamente enunciados. Éstas son: sobre-aplique con un surco; sobre-aplique con dos surcos; sobre-aplique con tres surcos; sobre-aplique

con cuatro surcos. Asimismo destacamos otros dos tipos de fragmentos refractarios que no conocemos aún a qué piezas pertenecen: sobre-aplique sin surco e indeterminado "tipo cabeza de fémur".

De esta tipología se desprende que la gran mayoría de los moldes de vaciado hallados son fragmentos planos y con poca profundidad de carga de metal (M2). Se estima que allí fueron fundidas piezas pequeñas y delgadas. Las mismas podían ser de consumo diario y doméstico (cuchillos, punzones, cinceles, hachuelas), como diarios pero suntuarios (peines con diseños antropomorfos) o suntuarios y destinados a eventos seguramente especiales dentro de calendarios rituales (placas) en donde la demostración de poder jugó un rol importante (hachas chatas, insignias). Como fuera indicado en ocasiones es difícil establecer si fueron empleados moldes simples o compuestos para la realización de algunos de estos objetos. Si la cavidad del molde es cóncava es posible que el molde haya sido compuesto, generando piezas de lados redondeados como algunas de las hachas gruesas y pesadas sin decoración (Mayer 1986). Hemos registrado muchos fragmentos de moldes sin bordes que pertenecen a los de dos valvas (M1). Llamativamente aquellos que poseen impronta de decoración fueron clasificados como las tapas de los mismos, lo que indica que los motivos se lograban en la valva superior. Sin embargo no ocurría esto en todos los casos, tal como es ejemplificado en un molde de disco con borde y decoración hallado en Tastil (Cigliano 1973). En estos tipos de refractarios se habrían logrado aquellas piezas con reborde perimetral, como en el caso de un disco estudiado por L. González y Vargas (1999). Este caso nos muestra cómo un mismo objeto, los discos en este caso, podían ser ejecutados de diversas maneras de acuerdo a su estilo formal y decorativo. Las improntas habrían sido realizadas sobre los moldes en estado de dureza "cuero" y luego habrían sido sometidos a cocción. Si bien en escaso número, en el sitio de Rincón Chico, se han identificado improntas de caritas santamarianas y guardas geométricas.

Prácticamente no se han registrado partes diagnósticas de los angostos canales de salida de aire de los moldes compuestos, si bien estos son fundamentales para una exitosa operación de colada ya que las mismas mitigan la posibilidad de que quede aire encerrado o que gases provenientes del mismo metal líquido no sean liberados, generando posteriormente sectores sin relleno de material metálico. Estudios metalográficos realizados sobre piezas metálicas han relevado fallas debidas al encierro de aire en el momento de la colada (L. González y Vargas 1999; L. González 2002a; L. González y Cabanillas 2004). Por el contrario se han hallado fragmentos que corresponden a los canales de ingreso de metal. Por su tamaño y por el hecho de que algunos de éstos poseen parte de la cavidad de la pieza se sugiere que pertenecen a campanas (M7). Por otro lado resulta interesante ver en gran cantidad de estas piezas amplios bordes (M3). Es muy frecuente el hallazgo de estas porciones de los moldes debido a su mayor resistencia a la rotura y a su mayor espesor en relación con la cavidad de vaciado. En el caso de las piezas del NOA estas porciones del molde, no sometidos al vertido directo del metal fundido, estaban recubiertas con sustancia blanca.

Además observamos que dada la complejidad de algunos fragmentos no es posible determinar si pertenecen a moldes de cera perdida o moldes combinados complejos. Esto sucede especialmente en los fragmentos muy pequeños. Si bien la cera perdida tiende a poseer mayor friabilidad de pasta, su fragilidad también dependerá de qué lugar ocupaba el fragmento hallado dentro de la sucesión de capas de arcilla y de la exposición al fuego durante la cocción. De este modo, cuanto más reducidos en tamaño sean los restos, menor es el nivel de inferencia acerca de su pertenencia a un tipo particular de pieza refractarias y por lo tanto mayor el nivel de generalización. Sólo estudios de laboratorio detallados evaluando las características de las pastas permitirán precisar diferencias entre estas evidencias de pequeño tamaño.

Además de las características mencionadas páginas arriba resaltamos que todos los casos de crisoles conocidos en el NOA muestran formas de bordes rectos o evertidos continuos a lo largo de todo su perímetro. Sin embargo los dividimos de acuerdo a si poseen o no canales que corren

relativamente paralelos a los borde. De este modo observamos aquellos con canal perimetral externo (C2) los cuales poseen próximo al borde y sobre su cara externa una incisión a modo de muesca que rodea todo el perímetro de la pieza. También existen crisoles con canal perimetral interno (C1) los cuales mediante un complicado sistema de elaboración de la pieza refractaria poseían un surco que estaba cubierto con arcilla. En los dos casos estas incisiones fueron consideradas como un dispositivo de agarre para movilizar las piezas. Inicialmente se había pensado que la distancia de este canal al borde de la pieza variaba proporcionalmente a su tamaño por lo que la pieza más grande poseería su canal más abajo. Sin embargo se observó luego que tal proporción no necesariamente se cumplía. En relación con esto, se advirtió que el mismo no era paralelo al borde sino que poseía una ligera inclinación de estos canales, disposición que posiblemente favoreciera no tanto el transporte del contenedor de un lado a otro sino el vertido hacia los moldes. Además el estudio de la técnica de elaboración de los crisoles del tipo C1 sugiere la posibilidad de un intento de conservación de la vida útil de los contenedores. Todo parece indicar la existencia de un sobre borde, siendo el externo susceptible de reemplazo por nuevo material refractario.

Asimismo, se destaca la presencia de dos fragmentos de crisol que formaban posiblemente parte del mismo contenedor y que se alejan en tamaño y pasta a los crisoles de su tipo (crisol sin canal perimetral, C3). Se trata de una pasta sumamente desmenuzable, con alta densidad de antiplásticos y que fue hallada en dos niveles distintos de la cuadrícula Ta (Niv. 5 y 6, UP. 878 y 879 respectivamente). Sólo se ha encontrado el borde, el cual termina en forma evertida. Debido al poco porcentaje de la pieza recuperada no es posible reconstruir su forma ni tamaño, pero suponemos que se trató de un pequeño crisol.

En lo que hace a las piezas intermedias destacamos la variabilidad de tapones expuestos: pequeños en forma de codo, es decir con un ángulo recto; pequeños en forma recta o ligeramente curva con vástago superior, y en forma de arco sin vástagos en las puntas. Estas diferencias responderían a los tipos morfológicos de las cucharas asociadas y posiblemente a su modo de empleo, interno o externo. En el taller del Sitio 15, asociados a dos fragmentos de recipientes identificados de tamaño mediano (con una altura media de 65 mm), se recuperaron sendas piezas refractarias que constituirían los tapones de los agujeros de drenaje y habrían sido manejados en forma externa fijándolos a mangos de madera. Uno de ellos es en forma de codo por lo que ésta era la única manera de uso. El otro era muy pequeño con un vástago muy delgado. Otros tres tapones fueron registrados asociados a fragmentos de refractarios que no pudieron identificarse fehacientemente como cucharas al no poderse constatar la presencia del agujero de drenaje. Todos los agujeros de las cucharas del sitio 15 poseen forma circular, en tanto para los sitios de San Juan, Debenedetti (1917) registró algunos de contorno cuadrangular. Sin embargo los tapones asociados poseen los mismos tipos de terminaciones en punta, al menos en alguno de sus extremos. Todo parece indicar que se trata de piezas propias de los Andes del Sur. Las referencias arqueológicas sobre las "cucharas" son sumamente escasas habiendo sido registradas en Chile (Niemeyer 1981: 97), en Rincón Chico (L. González 1997b; L. González y Gluzman 2007a) y en Barrealito (Debenedetti 1917). Sin duda esto en parte se deba a la dificultad de evaluar si un fragmento de pared o borde pertenecía a la categoría crisol o cuchara de una pieza intermedia ya que sólo es factible reconocer estas últimas a partir de la presencia de la base de modo tal de observar el agujero de drenaje. A partir del tamaño de los fragmentos hallados en el sitio se propone como hipótesis que en RCh 15 las cucharas pudieron ser de dimensiones más reducidas que los grandes crisoles encontrados en el MO.

Por otro lado las referencias a tapones son aún más escasas. Esto se debe a la dificultad de reconocer que se trata de piezas asociadas a la producción metalúrgica. Al respecto hemos encontrado en el depósito del Museo Etnográfico mal clasificadas estas piezas procedentes de Tilcara, Cachi y Barrealito. Para el sitio de La Paya Ambrosetti (1907) menciona unas piezas que morfológicamente parecen similares pero su deterioro no permite reconocer si se tratan de tapones. Sólo un estudio

exhaustivo permitirá reconocer la naturaleza de las mismas. De este modo, la combinación de ambos componentes de las piezas intermedias reafirma que se trata de una tecnología propia de los Andes meridionales, que cubrió desde los contextos de producción más septentrionales registrados (los de la quebrada de Humahuaca) hasta los más meridionales (los de la provincia de San Juan) y también hacia el ámbito del Norte de Chile.

Lamentablemente no podemos discriminar el significado de las piezas que no muestran evidencias de uso. ¿Han sido descartadas por rotura no intencional o han sido desechados por defectos en su constitución? Del mismo modo se presentan moldes que parecen poseer cavidades en ambos lados. Sin embargo mientras que en uno de los lados se puede reconocer el tipo de objeto a lograr en los otros se torna difícil debido a su pequeño tamaño. ¿Se tratarían de mecanismos de sujeción de valvas de moldes bivalvos o compuestos?

La combinación de ambos enfoques permite observar que entre los cientos de fragmentos de refractarios recuperados durante las investigaciones efectuadas en Rincón Chico algunos corresponden a moldes de colada, predominando los correspondientes a piezas ornamentales, como los clásicos discos y campanas de estilo santamariano. Asimismo se identificaron fragmentos correspondientes a cinceles y hachuelas. Fragmentos de moldes con esquinas redondeadas (M4) y que pudieron constituir contenedores de metal en bruto o preformas a fundir en otro momento o lugar se encontraron en todo el sitio. Sin embargo también se han hallado fragmentos de lingotes de mayor capacidad de carga (M6) asociados a momentos incas y que estarían relacionados con el movimiento de metales base (L. González 2002b). De este modo observamos que al igual que en otros sitios del área existían modalidades de transporte de lingotes a otras áreas y como depósito a usar *in situ* para tiempo preincaicos (Angiorama 2005) e incaicos (Earle 1994).

Otra característica llamativa -y constituyente - de algunos de los artefactos refractarios provenientes del NOA es la presencia de una sustancia blanquecina recubriendo las caras interiores y, en algunas ocasiones, exteriores de los moldes y crisoles. Esta cualidad fue notada tempranamente por los investigadores de principio del siglo XX pero no fue sino hasta la década del 80 que se comenzaron a realizar análisis de laboratorio a dicha sustancia (Niemeyer 1981). La misma puede tener evidencia de varios eventos de aplicación. En esta tesis el estudio de la sustancia blanca fue una preocupación que generó por un lado un análisis detallado de reconocimiento macroscópico como aquel aportado por diferentes técnicas procedentes de las ciencias de los materiales. A nivel macroscópico estudiamos esta sustancia desde dos aspectos: reconocimiento de su naturaleza y de su variabilidad regional y espacial.

En lo que hace a la observación macroscópica detallamos qué tipos de piezas y en qué sector poseían dicha sustancia, viendo que aparecen en todos los tipos de fragmentos registrados en Rincón Chico. Si bien se aplicó con preferencia en las caras internas de las piezas de este sitio, si tenemos en cuenta sólo aquellas piezas que poseen el baño blanco, en un 45% de los casos lo poseen en ambas caras. Incluso se destaca la presencia de la misma en fragmentos que pudieron ser restos refractarios empleados por el método a la cera perdida. Evaluamos diferentes modos y cantidad de eventos de aplicación, viendo que es en los crisoles y cucharas donde se registra con claridad la colocación reiterada de esta sustancia. Asimismo destacamos dos modalidades de aplicación, una mediante el sumergimiento de la totalidad de la pieza y otra por medio de pincelado. Relacionamos estos valores con la distribución a lo largo del sitio 15 y estudiamos qué sucede con ésta en otros contextos de producción así como evidencias aisladas de refractarios en el NOA. Es así que se observa que se trata de una práctica tecnológica compartida para el período de Desarrollos Regionales y que no parece mermar en tiempos incaicos. En efecto es de interés evaluar qué papel pudo haber jugado el incario en la distribución por los Andes meridionales (L. González 1997b). De hecho, el pieza intermedia hallada por Niemeyer (1981) proviene de una estancia de Copiapó donde hallazgos fortuitos, como la misma

cuchara, sugieren una cronología incaica. Por su parte el material refractario analizado por Raffino y colaboradores también procede de un importante centro metalúrgico construido por los incas en el territorio de la provincia de Catamarca. Sin embargo, en el sitio de Rincón Chico 15, la aplicación de esta sustancia blanquecina puede observarse en materiales provenientes de capas estratigráficas pertenecientes a diferentes momentos de la ocupación del sitio, destacándose los materiales datados dentro del período de Desarrollos Regionales. Asimismo Baldini (1991) reportó evidencias de sustancia blanca sobre un molde de inicios del período de Desarrollos Regionales mientras que en Tilcara sus fechados son preincaicos. Este hecho, quizá podría responder a una innovación tecnológica desarrollada por los metalurgistas locales del área septentrional del NOA y que fue diseminada por los funcionarios incaicos, luego de su llegada a los territorios centro-meridionales del *Collasuyo* (L. González 1997b).

La complejidad tecnológica también se destaca al analizar los resultados obtenidos de los estudios de laboratorio sobre muestras de cerámicas metalúrgicas y del polvo blanco que recubre sus superficies. Los estudios sobre las piezas refractarias se orientaron a caracterizar la constitución de sus pastas, a conocer cómo las piezas fueron elaboradas y a reconocer sus historias de vida útil y de sometimiento térmico. Éstas fueron analizadas mediante una variedad de métodos.

El recubrimiento blanquecino ha sido estudiado por varios investigadores en los últimos 30 años a partir de aplicación de DRX (Niemeyer 1981; L. González 1992a; Raffino et al. 1996; Gluzman y Bouno 2007; Gluzman et al. 2009; Pradell et al. 2009) así como EDS-SEM (Pifferetti 1998; Angiorama 2004). En los últimos años el equipo Yocavil ha aumentado la muestra de esta película, ascendiendo a un total de 29 empleando ambas técnicas (L. González 2010). Éstos últimos permiten considerar que los recubrimientos de los refractarios del sitio 15 están compuestos de cloro-hidroxiapatita ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3[\text{OH},\text{Cl}]$ ) (L. González 1992a; Gluzman et al. 2008). Los estudios de DRX realizados por nosotros confirman que este compuesto se logró a partir de huesos carbonizados y molidos (Pradell et al. 2009), empleando también arcilla diluida (Gluzman et al. 2008). Por otro lado, los resultados obtenidos en otras áreas muestran que se trata de otros compuestos como la larnita ( $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$ ) (Niemeyer 1981) o silicato de calcio ( $\text{Ca}_{54}\text{Mg}_{12}\text{Si}_{16}\text{O}_{40}$ ), larnita ( $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$ ) e hidroxiapatita ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH},\text{Cl},\text{F})$ ) (Raffino et al. 1996: 68). Los análisis de EDS-SEM mostraron asimismo que el polvo blanco está compuesto principalmente por calcio y fósforo, junto con trazas de F, Cl, Si, Na y Mg. No obstante las discrepancias, la materia prima con la que se realizó la sustancia a nivel regional fue, en todos los casos analizados, alguna clase de apatita ( $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH},\text{F},\text{Cl},\text{Br})_2$ ) (Gluzman et al. 2009).

Se le ha atribuido la función de alisar las superficies internas de los moldes, logrando superficies menos rugosas, de protegerlas de la acción erosiva del metal fundido y de aumentar la estabilidad estructural (L. González 2000, 2004; Gluzman et al. 2009; Pradell et al. 2009) ya que, como otros materiales refractarios, debían resistir la tensión térmica frente al contacto con el metal vertido. Sin embargo ninguna de estas funciones explica el motivo de la aplicación de este recubrimiento en objetos o partes de ellos que no entraban en interacción ni con los procesos de combustión de los fogones ni del vertido del metal en estado líquido. Los análisis petrográficos efectuados sobre una muestra de refractarios indicaron que las pastas acreditan una muy alta proporción de material antiplástico, con un promedio de 77% (Campo 2001). El cuarzo es el principal componente antiplástico (Gluzman et al. 2009). Frente a la debilidad estructural, la aplicación de la sustancia blanca por sobre todo el cuerpo refractario sería la opción tecnológica más óptima para evitar el fracaso durante la fundición. El hecho de poseer pastas con estas características puede parcialmente explicar la disposición extendida del baño blanco por toda la pieza.

Corresponde mencionar que en algunos objetos metálicos Aguada fueron detectadas microscópicas incrustaciones de una sustancia blanquecina que, probablemente provenía de la cavidad del molde utilizado, lo cual indica que al menos para esos momentos ya se había iniciado su aplicación.

En los siglos que siguieron, el recubrimiento interior de los moldes cerámicos con fosfato de calcio fue una práctica habitual y exclusiva de los Andes meridionales, para mejorar la interfase entre el metal líquido y el refractario (L. González 1992b, 1997b). En la metalurgia de la antigüedad se conocen numerosos ejemplos de recubrimientos utilizados para fines similares. Cabe preguntarse cuál fue la razón por la cual los metalurgistas Aguada y los que vendrían más tarde seleccionaran como recubrimiento a los huesos calcinados. Teniendo en cuenta los vínculos entre la elaboración de metales y los grandes principios religiosos andinos, ¿es posible que la selección del fosfato haya tenido que ver con los ritos sacrificatorios y el culto a los ancestros que en el contexto de La Aguada fueron iconográficamente tan enfatizados?

En suma, tanto la hidroxiapatita como el carbonato de calcio  $\text{CaCO}_3$  (que unido al silicio y calentado por varias horas formaría larnita), son componentes principales de los huesos, y ambos pueden ser obtenidos por la calcinación de los mismos. Por lo tanto, una posibilidad sería que ambas sustancias fueran el resultado de procesos disímiles de obtención, o bien, el resultado del mismo proceso a diferentes temperaturas (Gluzman y Buono 2007). Una profundización de las investigaciones a nivel regional sobre los procesos prehispánicos de obtención de las sustancias de características refractarias será fundamental para entender, en conjunto con otros estudios, las trayectorias de la metalurgia a ambos lados de la cordillera, así como también, los procesos de interacción sociocultural instituidos durante las ocupaciones preincaicas e incaicas de las regiones del NOA y del norte de Chile.

Frente a estas diferencias, no podemos asegurar que los metalurgistas estuvieran al tanto de los procedimientos desarrollados por los artesanos, a uno u otro lado de la cordillera, ni que las diferencias expresadas en la tecnología refractaria respondieran a diferenciaciones identitarias. Estas cuestiones resultan de vital importancia para conocer la dinámica interregional surandina. Por este motivo, una homologación mecánica entre diferencias o similitudes en la cultura material con diferencias o similitudes a nivel socio-ideológico, desprovista de un estudio minucioso de los contextos sociales, políticos y religiosos a ambos lados de la cordillera, nos conduciría a conclusiones apresuradas. Por tal motivo, consideramos que ante la variedad evidenciada a escala regional en las composiciones de las sustancias presentes en los refractarios, es altamente probable que éstas respondan simplemente a diferencias entre los procedimientos desarrollados a ambos lados de la cordillera pero pensados para solucionar problemas similares y bajo condiciones sociohistoricas donde la producción de complejos bienes metálicos era esencial para la ostentación o el consumo conspicuo (Trigger 1989: 124) de los mismos. Lo que sí es posible establecer es que el uso de este recubrimiento, por razones técnicas o simbólicas que aún no podemos precisar del todo, forma parte del estilo tecnológico particular de los metalurgistas tardíos del Noroeste.

Recientemente Valeria Palamarczuk (2009) presentó los resultados de análisis por DRX efectuados sobre diez muestras de rellenos blancos presentes en la decoración incisa en la superficie exterior de las cerámicas Famabalasto Negro Grabado. La misma se colocaba tras la cocción de los recipientes y realizaba los diseños debido al contraste entre el fondo oscuro y la guarda blanca (Palamarczuk 2009). Como comenta esta autora, “En un primer momento se pensó que este material decorativo podía tener una composición similar al fino recubrimiento que los artesanos metalurgistas aplicaban en el interior de los moldes y crisoles cerámicos - para metalurgia- hallados en ese mismo sitio” (Palamarczuk 2009: 124). Los nuevos análisis de DRX realizados sobre el baño blanquecino de los refractarios contribuye a confirmar lo expresado por esta autora: se trata de compuestos diferentes tal como se nota en la comparación de la proporción entre el fósforo y el calcio en una muestra de relleno Famabalasto Negro Grabado con la proporción de estos elementos en la sustancia de las cerámicas metalúrgicas (Palamarczuk et al. 2007; Palamarczuk 2009). Al momento creemos que la implementación de este procedimiento tecnológico era parte de una producción especializada reservada a la metalurgia empleándose otras técnicas, incluso a nivel local, para otros sistemas tecnológicos, como por ejemplo la cerámica. En líneas generales, consideramos fundamental tabular

con mayor precisión los límites y solapamientos tecnológicos dentro de las sociedades a nivel mesoregional para construir, en primera instancia, un contexto particular de significación para estas prácticas tecnológicas.

Otro rasgo productivo analizado para esta tesis fue el tratamiento térmico al que las diversas categorías de primer orden fueron sometidas. Aplicando espectrometría de Mössbauer y DRX en combinación, se observa que los crisoles alcanzaron temperaturas superiores y estuvieron bajo condiciones atmosféricas más reductoras que los moldes. El rango de temperatura para los primeros fue superior a los 1050 °C y para los segundos los valores indican un rango de entre los 850°C - 1050 °C. Esto apoya la división macroscópica realizada ya que es esperable que los crisoles, que estaban dentro de los fogones presenten mayor exposición al fuego que los moldes. Asimismo, estudios de DRX efectuados sobre una cuchara registrada en MM mostraron que, mientras la superficie externa del recipiente estuvo sometido a temperaturas máximas de 900 °C, en la cavidad interna el rango térmico se ubicó entre 1050 °C y 1100 °C (L. González 1997b, 2004). Es decir, confirmaron el uso externo del contenedor respecto al fogón. Los estudios térmicos indican que la selección de arcillas y antiplásticos realizada para la conformación de las cerámicas metalúrgicas fue altamente refractaria para permanecer estructuralmente estable en las múltiples y complejas operaciones de fundición. No obstante ello la aplicación del recubrimiento con la solución de cenizas de huesos fue elemento fundamental para evitar que el metal ingresara en sus poros y le habría conferido mayor estabilidad a la cerámica.

Los análisis de caracterización química de las adherencias presentes en el interior de los recipientes refractarios (así como también de pequeños fragmentos de metal) arrojaron como resultado que en el sitio los bienes eran fundamentalmente elaborados en bronce estannífero y cobre. Respecto a las adherencias metálicas en refractarios (27 muestras en total), se confirma que el cobre fue el principal metal elaborado. Se debe subrayar que en dos casos el elemento principal detectado fue oro y en otro estaño pero en ambos casos el cobre está presente. En cinco muestras aparece plata pero no es en ningún caso el elemento principal. En dos casos se han encontrado estos tres elementos. Dado que se trata de crisoles se sugiere que estos valores se deben a su reutilización. Al respecto en uno de éstos se trata de una cuchara cuyas inusuales composiciones, con presencia de oro, plata, cobre y cinc (L. González 2002b) apoya la hipótesis de que la misma participó de varias fundiciones, al menos algunas de ellas delimitadas por la aplicación de la sustancia blanca. Diez muestras mostraron la presencia de cinc, probablemente un elemento presente en la mena de origen (L. González 2002b). Hemos sugerido que sus valores reflejan la pérdida del elemento a lo largo de la elaboración y reciclado de los metales (L. González et al. 2007b y 2009).

Por otro lado se hallaron gotas esféricas de metal (27 muestras). La información tras la fundición experimental sugiere que las gotas pudieron ser resultado de la fundición primaria de menas y no constituir sólo el resultado de la caída no intencional de la colada. Reunidas éstas, en una segunda instancia pudieron ser refundidas y empleadas para el vaciado de los artefactos. De acuerdo a la composición de algunas gotas, es probable que el bronce se obtuviera por la reducción simultánea en el crisol de minerales de cobre con aquellos de estaño. El análisis de la distribución de las gotas en el sitio 15 muestra una importante correlación entre las mismas y las áreas de combustión empleando crisoles en fogones (MO). Si bien una de las muestras arqueológicas analizadas corresponde al MM, el análisis distribucional muestra una baja presencia de *prills* en este sector del sitio, lo cual se podría vincular con que allí operaron *huayras*, con una tecnología de fundición diferente o una refundición de sus productos en otras áreas del sitio.

En sintonía con lo visto a partir de análisis de composición elemental en piezas enteras (capítulo 11), los valores de las gotas y adherencias refractarias sobre materiales asignados a momentos de ocupación inca indican que no hubo una variación planificada de los contenidos de

estaño. Del mismo modo, los datos de los análisis de composición de la sustancia blanca y tratamientos térmicos de aquellos refractarios asociados al MM de Rincón Chico no muestran diferencias respecto a aquellos encontrados en otras áreas no asociadas a la ocupación incaica. En el sitio 15, la implementación de hornillos tipo *huayra* con paredes de piedras y de tiro natural se explicaría más bien por la incorporación cuzqueña de técnicas exitosas pero complementarias a las vigentes antes de la dominación. Mientras que bajo la dominación incaica se establecieron las *huayras* que permitían un alto volumen de carga de fundición, en el MO, los crisoles de hasta 40 cm de diámetro externo podrían haber logrado cantidades de metal nada despreciables. La apertura de nuevas áreas, como el MM implicó maximizar la idoneidad y experiencia de los metalurgistas y aumentar la escala de producción. La tecnología refractaria mantenida se suma a otras evidencias de continuidad productiva, tal como el criterio de producir bienes ornamentales en detrimento de los utilitarios al tiempo que se mantuvo la producción de objetos de tradición local, como discos y campanas ovales, los cuales requerían de cantidades de material relativamente importantes, y en general superiores a aquellos bienes de raigambre incaica incorporados tales como los *liwi*, *topu*, rompecabezas o mazas estrelladas, entre otros bienes. Es decir que con la anexión inca, el tipo de producción no sufrió importantes alteraciones manteniéndose la producción de bienes estilísticamente santamarianos, los que como vimos incluso fueron transportados por el incario a diversas regiones del imperio (Tarragó et al. 1997), incluso a la capital imperial, Cuzco y cuya explicación reside en las estrategias incaicas de generar diversos tipos de lazos simbólicos con diferentes sectores de la población local.

Reunidos estos resultados a partir de la observación, descripción y análisis macro y microscópico de las piezas refractarias se pueden desarrollar una serie de conclusiones. El conjunto de estas cerámicas en el sitio de Rincón Chico muestra muchas particularidades en su diseño: cuencos con base perforada con tapones que se articulaban a éstos, un surco perimetral en crisoles y cucharas, texturas extremadamente porosas y presencia de polvo realizado en base a ceniza de hueso cubriendo la mayoría de las superficies. Desde Tilcara hasta San Juan vemos que estas características se comparten. Dado que las cerámicas refractarias estaban sometidas a requerimientos térmicos extremos (altas temperaturas, shock térmico, ataques químicos) para que se llevaran a cabo las tareas a las que estaban encomendadas, se tiende a creer que existía poco margen de libertad para su variación cultural tanto en el uso como producción. Sin embargo a través de la aplicación de la tipología de segundo orden hemos visto que las evidencias del taller de Rincón Chico permiten observar, por el contrario, una amplia variabilidad y particularidades técnicas en el soporte cerámico. Los tipos de tapones de cucharas y las diversas modalidades de sujeción de los crisoles apoyan esta idea.

La tecnología refractaria, como todo sistema tecnológico, alberga diferencias en el saber hacer, de acuerdo con variaciones espacio-temporales. Sin embargo asombra la uniformidad de formas y resoluciones técnicas a lo largo del área valliserrana del NOA y parte del Norte de Chile<sup>117</sup> al menos para momentos tardíos. Vimos como se dan importantes similitudes morfológicas y estructurales. La producción de cerámica refractaria se nos presenta como una tecnología sumamente compleja y exitosa para llevar a cabo desde la manufactura de bienes en bronce de gran tamaño con diseños difíciles de lograr hasta pequeñas formas carentes de diseños decorativos. El estudio de las piezas refractarias ha permitido observar características morfológicas muy sofisticadas en la elaboración de las cerámicas metalúrgicas de esta poción de los Andes, que demuestran un alto conocimiento de las propiedades refractarias, importante estandarización y una tecnología conservadora en el tiempo.

Lejos de ser una tecnología periférica, la producción de las cerámicas metalúrgicas fue una etapa crítica en el proceso de fundición. La información preliminar obtenida en estas investigaciones, permite sostener que la producción de piezas refractarias constituyó una producción especializada en

---

<sup>117</sup> De todos modos, lamentablemente la disponibilidad de bibliografía específica de piezas refractarias procedentes del Norte de Chile es escasa (Niemeyer 1981, 1986; Cantarutti Rebolledo y Mera Moreno 2004; Aguilar et al. 2005).

la cual se conjugaron de una manera particular ciertos elementos de uso cotidiano, como la arcillas y los antiplásticos, para dar lugar a una técnica novedosa, efectiva y restringida a la elaboración de piezas de alta valorización social en los Andes prehispánicos como lo son las piezas metálicas.

La complejidad en la elaboración de estas piezas se refleja en algunas de sus principales características, las cuales combinan aspectos prácticos como otros excesivamente elaborados que nos llevan a cuestionar si respondían simplemente a una estrategia tecnológica conservada y confiable. Sin duda estos diseños estaban principalmente destinados a la minimización del impacto causado por el stress térmico pero detrás de las elecciones tecnológicas de éstos radicaba parte del poder de los objetos así como de sus productores y consumidores.

Proponemos pensar que además de las motivaciones de orden técnico, la elección tecnológica realizada por los antiguos metalurgistas, que aparece como excesivamente sofisticada en relación con otras opciones posibles, debe analizarse en el marco de las relaciones sociales vigentes en tiempo tardíos. Esto permite establecer relaciones entre las elecciones tecnológicas, la especialización artesanal y la pugna por el poder social y el prestigio, aspectos inherentes a las sociedades complejas tardías del Noroeste y en los cuales los especialistas metalúrgicos pudieron haber asumido un papel protagónico. Cuatro aspectos primordiales evidencian una tecnología refractaria sumamente sofisticada:

- El sistema de agarre en crisoles
- La terminación prolija de crisoles y moldes en su parte externa sin interacción con el metal
- La aplicación de sustancia blanca en los lados externo e interno de las piezas cerámicas
- La fundición de piezas simples sin decoración en moldes compuestos

Así como la materialidad de un objeto de metal implica una multitud de dimensiones analíticamente indivisibles (véase Martínón Torres y Rehren 2009), las técnicas de manufactura no pueden ser comprendidas si son vistas solamente como acciones mecánicas aplicadas a la materia. Por el contrario, toda tradición técnica surge en relación con un contexto sociohistórico determinado (Tarragó y L. González 1996:88). Del mismo modo que los objetos elaborados materializaban ciertos elementos de la ideología dominante (De Marrais et al. 1996), los procesos de producción puestos en marcha para realizarlos estaban cargados de ideología. Así, los artefactos de trabajo operaron como símbolos que otorgaron a sus usuarios atributos culturales específicos, afirmando y haciendo visibles un conjunto particular de juicios en el fluido proceso de clasificación de personas y eventos (Beaudry et al. 1991:154). Por otro lado, la racionalidad de una elección tecnológica depende de una percepción sociohistórica particular.

El sofisticado método de sujeción de crisoles que hemos denominado CIP aparece, desde una óptica técnica, como excesivamente complicado y hasta ineficiente si consideramos métodos alternativos que cumplirían de forma más sencilla y económica la función básica de movilizar los refractarios sometidos a altas temperaturas (L. González y Gluzman 2009). En piezas de diámetros pequeños de alrededor de 100 mm, el transporte podía ser realizado, en forma relativamente fácil empleando cueros a modo de protección. En otro plano sucede lo mismo con las terminaciones de algunos crisoles y moldes y sus modalidades de aplicación de la sustancia blanca. Los lados exteriores de los crisoles y de los moldes están perfectamente alisados, sin marcas de huellas dactilares. Otros métodos técnicos, como el conjunto cuchara-tapón, también sugieren que los metalurgistas del taller sentían atracción por complicar las cosas (L. González y Gluzman 2009).

El proceso de creciente complejidad de la organización social de Rincón Chico y el destacado papel que en el mismo jugaron los metalurgistas como proveedores de bienes de distinción permite proponer que estos procedimientos técnicos de diseño podrían encuadrarse en un comportamiento

deliberado de los artesanos para exagerar el gasto de energía de trabajo, con lo cual se aumentaba el potencial de información de los objetos producidos y se reafirmaba su consumo conspicuo (Clark y Parry 1990:296; Inomata 2001:333). Pero al mismo tiempo, el gasto de energía iba acompañado por la aplicación de una formidable dosis de conocimiento técnico, lo cual redundaría en el prestigio de los artesanos y apuntalaría su situación en la competencia por los lugares de poder social. Como expresara Pfaffenberger (1992:283), los grupos e individuos que participan en los diseños tecnológicos pertenecen a los grupos que comparten los valores dominantes y sus símbolos. La tecnología es diseñada no sólo para desarrollar una función material sino también para expresar y reforzar las creencias sobre la diferente localización del poder, del prestigio y de la riqueza en la sociedad. Desde esta perspectiva, la ya clásica categoría de “especialistas adscriptos”, que desarrollaban sus tareas bajo el patrocinio y los requerimientos de la elite dominante (Brumfiel y Earle 1987:5) y en la cual los especialistas aparecen como elementos pasivos respondiendo en forma mecánica a estímulos externos, resulta poco flexible para dar cuenta de la variabilidad de situaciones. Las relaciones entre elites y artesanos habilidosos pudieron significar mucho más que la simple ecuación patrones-clientes. En nuestra propuesta le reconocemos a los especialistas metalúrgicos una creciente capacidad para intervenir en la disputa por el poder y el prestigio, ya que a través de su práctica productiva los artesanos se identifican con las cosas que producen, los códigos que contienen y el sector social al cual van dirigidas. En tal sentido, al tiempo que los metalurgistas creaban objetos significativos también forjaban su propia identidad social (cf. Janusek 1999:110). Estas variabilidades presentes en el registro arqueológico asimismo nos advierten de la inexactitud de los modelos lineales de cambio tecnológico. Esta diversidad nos indica que no existía un único modo de hacer las piezas refractarias sino que estos modos de producción respondían a una selección activamente realizada por los metalurgistas (Thornton y Rehren 2009).

Considerar las ventajas o desventajas de las herramientas técnicas desarrolladas por los antiguos metalurgistas constituye una etapa ineludible para comprender la organización de las actividades y las características de los bienes producidos. No obstante, aún en tecnologías complejas como la elaboración de metales, los actores contaron con una variedad de opciones a la hora de llevar adelante algunas de las operaciones involucradas en la producción. Desde una óptica “racional”, no siempre las soluciones técnicas desarrolladas fueron las más eficientes o, por lo menos, las más sencillas. En casos como los mencionados previamente, los metalurgistas del taller del Sitio 15 parecen haber puesto en práctica mecanismos excesivamente complejos, diseñando sofisticados elementos de trabajo, para realizar tareas que podrían haberse cumplimentado de modos más accesibles y con elementos más simples.

Pero las elecciones tecnológicas no están regidas sólo por la eficiencia, sino por estímulos culturales dependientes de precisas condiciones sociohistóricas. En nuestra interpretación, estos rasgos tecnológicos adquieren lógica dentro del proceso de complejización de la organización social en la cual participaban. Al tiempo que producían bienes más “recargados” de trabajo y, por tanto, más significativos a la hora de proclamar la pertenencia social de determinados grupos o individuos, los artesanos mismos acumulaban, a través de aquel trabajo, el capital simbólico que les permitía disputar sus propias posiciones en el sistema de jerarquías. Es probable que, por lo menos para los momentos tardíos de la operación del taller, los metalurgistas, lejos de ser pasivos receptores de la demanda externa, fueran protagonistas de cartel en la competencia por el poder social.

Las interacciones con la materia abarcan un amplio rango de posibilidades técnicas, de las cuales sólo algunas se concretan, de acuerdo no sólo a criterios funcionales sino también al conjunto de factores sociales e ideológicos que rodean a las elecciones (Sillar 1996; Sillar y Tite 2000). De este modo, no se trataba sólo de poseer los recursos necesarios (minerales o metales, combustibles) para llevar a cabo las piezas sino que se requería de los conocimientos y de los modos de hacer adecuados, del conocer los diseños que imprimirle a los objetos. No se debe olvidar que “el fundir debió ser

considerado como un proceso mágico y fuertemente creativo, imbuido de una carga simbólica considerable”, y que “a través de la manipulación humana, por parte de trabajadores especializados, se transformaron sustancias naturales, como los minerales y los combustibles, en productos de alto valor cultural, los bienes metálicos” (Tarragó 2000: 281). Era necesario poseer esa experiencia y la capacidad –y autorización de las deidades- de dominar esas fuerzas que se ponían en juego en el momento de la fundición. Seguramente eran estas competencias las que distinguían las posibles producciones domésticas de aquellas llevadas a cabo en grandes talleres y que se manifestarían en la elaboración de objetos sencillos. En este sentido, como explicación posible para esta compleja tecnología proponemos que los metalurgistas deliberadamente desarrollaron su oficio como una tecnología innecesariamente sofisticada en orden de proteger su conocimiento del acceso público. Esta forma de complejidad tecnológica conspicua les habría permitido preservar su rol como de especialistas esenciales y respetados en un contexto donde los metales jugaron un importante rol simbólico y social (Gluzman et al. 2009).

Una tecnología tan compleja no podía tener fines netamente domésticos y mundanos lo que no implica que no haya sido indispensable para la reproducción de la existencia de la sociedad (Bourdieu 2007). Por el contrario fue una tecnología del poder político y religioso. La trayectoria que siguió la tecnología de los metales en los Andes adquirió particularidades propias. Pero en todas partes el impulso principal para la producción y para las innovaciones técnicas desarrolladas no residió, a diferencia de lo ocurrido en el Viejo Mundo, en la aspiración por obtener armas o medios de producción más eficientes. Por el contrario, en los Andes los metales se desempeñaron, de modo principal, en el terreno del despliegue de estatus sociales y, en la esfera religiosa, como elementos de conexión con las potencias sobrenaturales (Lechtman 1988a: 369). No es casual, en tal sentido, que los avances en la sofisticación técnica y en la escala de producción marcharan de la mano con el crecimiento de organizaciones sociopolíticas cada vez más extensas y complejas, en las cuales las desigualdades en el acceso al poder y los recursos se institucionalizaron y fueron legitimadas a través de las estructuras religiosas. Como señalara Heather Lechtman (1988b: 304), la metalurgia andina fue, ante todo, una tecnología de comunicación. A su tiempo, el estado incaico supo aprovechar la milenaria experiencia de los metalurgistas para orientar la tecnología hacia sus propios intereses.

Estas últimas reflexiones nos permiten indagar las relaciones de los bienes metálicos en contextos específicos. Tres tipos de piezas decoradas no destinadas a fines domésticos cotidianos fueron estudiados en esta tesis: hachas, placas y campanas ovals. Estas piezas conformaron una trilogía de objetos vinculados directamente con las prácticas ceremoniales (A. González 1992a: 143-148). A diferencia de las placas Aguada, las piezas de los Desarrollos Regionales fueron realizadas en un tamaño mayor (hasta casi 40 cm de diámetro) y plasmando una iconografía más simplificada (A. González 1992a: 147, 1998: 161). Hemos visto que desde lo formal, las placas pueden ser rectangulares o circulares. Las primeras, que alcanzan dimensiones promedio de poco más de 10 cm de lado, suelen tener el cuerpo liso o motivos en relieve representando figuras o rostros humanos y, a veces, reptiles. En la mayoría de los casos, sobresaliendo del borde superior aparecen figurillas recortadas de animales flanqueando una cabeza humana. A su vez, entre las placas circulares o discos se han reportado ejemplares lisos y con agujeros perimetrales para su amarre. Pero los más elaborados presentan, por lo general, motivos decorativos en líneas en relieve en una de sus caras y, en la otra, dispositivos de amarre en la forma de un par de "orejas" o hemianillos. Los motivos decorativos dominantes son los rostros antropomorfos, a veces con líneas verticales submentonianas y complejos tocados cefálicos. También aparecen serpientes, batracios, roedores y parejas de “guerreros” con escudos o ponchos. Otro subgrupo de discos se caracteriza por contar con figuras de animales recortadas en su perímetro. Estos animales combinan atributos de mamíferos, saurios, felinos y aves (A. González 1992a; L. González 2007).

Entre las hachas de desempeño ceremonial sobresalen las que cuentan con el mango de metal fundido en conjunto con la hoja. Los ejemplares enteros promedian una altura en torno a los 30 cm. El mango es plano y decorado en líneas en relieve con motivos que combinan pequeños rostros humanos, grecas y espirales encadenados y círculos. La hoja en algunas ocasiones es de contorno trapezoidal con un gancho en el borde superior y, en otras, tiene el filo de forma semilunar. En el talón algunos ejemplares cuentan con apéndices que se desprenden como rayos y suele mostrar decoración de líneas de puntos o de pequeños rostros humanos. Por otra parte, se encuentran las hojas de hacha delgadas, con orejas pequeñas para atar al mango, a veces provistas de gancho en el borde y distintas formas de filo. Al respecto, es útil consignar que hachas con hojas con gancho ya aparecen representadas en las placas Aguada como atributos de "El Sacrificador" (véase, por ejemplo, A. González 1992a, lámina 50 b, ver también L. González 2002a: 28). Otro tipo de hachas son las provistas con un tubo para insertar el mango. Estas adoptan dimensiones variables, desde los casi 20 cm hasta superar los 30 cm de largo. La hoja, por lo general, termina con filo curvo y siempre cuenta con un gancho, de borde liso o aserrado, en el borde superior. El talón, de forma rectangular o trapezoidal, a veces tiene apéndices con reminiscencias de la "corona flamígera" y está decorado con puntos o guiones alineados, pequeños rostros humanos, ondas y espirales rectos. La hoja y el talón están separados por el tubo para empuñadura, de sección subrectangular y en cuyos lados exteriores suelen incluirse elementos decorativos como los señalados (L. González y Buono 2007a).

Las campanas ovales o "tan-tanes" figuran entre los objetos más llamativos de la producción metalúrgica prehispánica tardía del Noroeste, tanto por el volumen de metal invertido como por las dificultades técnicas implicadas en su manufactura. Presentan una sección elíptica muy marcada, con alturas variables entre menos de 10 y más de 30 cm. En el sector de cierre, opuesto a la abertura, suelen encontrarse un par de perforaciones rectangulares, las cuales habrían servido para suspender las piezas (Ambrosetti 1904: 257, A. González 1979a: 165). Los motivos decorativos, realizados en líneas en relieve, tienden a concentrarse en la zona de la boca y predominan los rostros antropomorfos, con o sin líneas verticales submentonianas, las orlas con óvalos o rombos encadenados, en algunos casos figuras de suris estilizados y, con menor frecuencia, serpientes (L. González y Cabanillas 2004).

El análisis iconográfico y de caracterización morfológica de estas tres grandes categorías permite plantear una serie de hipótesis que giran en torno a diversos aspectos sociales. Por un lado complejizamos su distribución en el espacio y proponemos la existencia de una serie de tradiciones metalúrgicas, cada una con diversidad estilística no sólo en lo que respecta a motivos plasmados, sino formas predominantes, tamaños, tipo de aleaciones, modalidad de sostén, etc., lo que necesariamente conlleva modalidades de producción disímiles en cada área. Esta diversidad se expresaría en prácticas rituales específicas involucrando diferentes modos de accesos sociales a su consumo. Como veremos a continuación, hachas, placas y campanas si bien son las piezas más renombradas de los momentos tardíos deben ser estudiadas, dentro de las posibilidades dadas por las condiciones limitadas del registro, en su especificidad regional.

### ***Diversidad de tradiciones metalúrgicas***

En líneas generales observamos que tras los enriquecedores trabajos de Ambrosetti (1899, 1904) se inició una tendencia de carácter centro-periferia con base en los valles Calchaquíes en el estudio de los metales prehispánicos. Esta área ha sido entendida como punto de referencia para el resto del NOA, generalizado sus usos y características asociadas y prestándole menor atención a las particularidades propias que las mismas tienen en otros ámbitos. Esta modalidad replicaba el modelo general de aproximación a la metalurgia andina. Así como esta en el NOA había sido adoptada desde los Andes centrales, lo mismo ocurría para otras áreas de la región respecto a los valles Calchaquíes. Sin embargo, la diversidad en la distribución de estos grupos de piezas metálicas permite destacar la existencia diversas tradiciones metalúrgicas en el NOA, con piezas metálicas particulares en el ámbito

de la quebrada de Humahuaca, valles Calchaquíes, con predominio en el área del valle de Yocavil (tradición II, sensu Caviglia 1985) y Calchaquí (tradición I, Caviglia 1985), Belén y posiblemente una más austral, contemplando las provincias de La Rioja y Norte San Juan. No obstante estas particularidades muchas de las técnicas productivas como rasgos iconográficos fueron compartidas en todo el ámbito del NOA.

La existencia de estas tradiciones estilísticas para las piezas de metal se fundamenta en: predominio diferencial de estas tres categorías en cada área, de tamaños, de composición química, de resolución de modalidades del sistema de agarre entre ellas y de diseños presentes en sus superficies. Estas diferencias involucran diversos modos de producción y posiblemente de consumo. No obstante esta propuesta no implica hablar de diferencias absolutas sino que por el contrario estas características se superponen entre áreas.

En lo que hace a las campanas ovales hemos comentado una alta presencia de campanas grandes y medianas en los valles Calchaquíes y pequeñas en la quebrada de Humahuaca. Presentan asimismo, decoraciones diversas en estas dos macro áreas. Al sur del valle de Yocavil están prácticamente ausentes. Como hemos anticipado, estas diferencias notables en tamaño y diseños entre Humahuaca y los valles Calchaquíes permiten sugerir que estamos frente a tradiciones particulares de elaboración y consumo de campanas.

Hemos visto que las placas tienen amplia dispersión y alta variabilidad de diseños. En lo que hace a los discos de bronce o cobre, se concentran en Catamarca (al reunir dos áreas diversas, Yocavil y Belén) y en menor medida en Salta. La quebrada de Humahuaca posee 32 pero sólo 9 son de esta composición, siendo las restantes fundamentalmente de aleación de plata. Al contrario en Salta y Catamarca no se conocen placas en oro o plata para momentos tardíos.

La quebrada de Humahuaca presenta en la confección de discos también una tradición propia que los aleja de los discos de los valles Calchaquíes. Poseen, motivos figurativos no humanos y fueron elaborados con aleaciones diferentes. Cinco ejemplares, asignados a momentos de contacto hispano-indígena, se alejan de esta tendencia decorativa. Dentro de estas características mencionamos: uso difundido de aleaciones de plata, forma de enmangado a través de cuatro perforaciones ubicadas próximas al centro y una línea de puntos o de "v" a lo largo de su perímetro.

Estas particularidades en los rasgos iconográficos y tecnológicos (así como su ausencia) de ambas regiones, quebrada de Humahuaca y región Calchaquí, se vincularían con fronteras de interacción que fueran observadas por Tarragó en varias oportunidades (1995, 2000), en donde se habrían generado territorios de conexión entre espacios de, por un lado, Humahuaca, la Puna de Jujuy y el Loa y por otro, Santa María, Belén y la Puna catamarqueña (Tarragó 1995: 233).

De este modo los motivos se concentran en forma dispar en cada área, habiendo un claro predominio de rostros y figuras humanas en los valles Calchaquí y Yocavil.

Las hachas con mango incorporado se concentran en el sur, fuera del ámbito valliserrano central. En este sector, no se encuentran placas rectangulares ni campanas. Por el contrario son predominantes los discos lisos y han sido hallados también discos del tipo "animales recortados en sus bordes" y uno con animales en el borde pero logrados mediante relieve. Asimismo se ha registrado una placa decorada con cabezas antropomorfas y ofidios. Sólo se reconocen en este sector un hacha con alveolo y una con gancho en forma de T. Por el contrario, las hachas con alvéolo se encuentran ampliamente representadas en toda la región Calchaquí. Sin embargo, no se las localiza en la misma área que las que tienen mango ni en la quebrada de Humahuaca. Mientras tanto aquellas en forma de

T con gancho se las encuentra en baja proporción a lo largo de todo el área. Hemos mencionado que falta precisar la cronología de estos objetos lo que se dificulta dada su ausencia de iconografía.

El análisis de los tipos de piezas metálicas en el sepulcro de La Paya permite observar parcialmente estas distribuciones dispares de elementos metálicos en la región. Ambrosetti comenta que, tras la exhumación de los sepulcros por él estudiados, el sitio “presenta un conjunto verdaderamente interesante, por cuanto en él se encuentran representados casi todos los tipos arqueológicos de esta clase de objetos hasta ahora descriptos: punzones, cinceles, hachuelas, cuchillos semilunares, tumis ó tajaderas, placas pectorales, brazales, pincetas depilatorias, brazaletes, anillos, dijes de uso personal, tokis ó hachas de mando, un disco con grabados de relieve y algunas piezas no descriptas aún, como ser un curioso bol de cobre y varias insignias, quizá también de mando ó ceremoniales (Ambrosetti 1907: 409-410). Sin embargo agrega “Nos faltan: espátulas, agujas, torteros, bolas, cetros, empuñaduras ó manoplas, placas frontales (cailles) y tantanes ó campanas” (Ambrosetti 1907: 410). Más allá de estas ausencias, es en el área donde se ubica este sitio que se ha registrado la mayor concentración y diversidad de piezas de metal.

Por otro lado, y retomando la perspectiva calchaquí que ha imperado en el estudio de los bienes metálicos, sin duda existen en los tres tipos de categoría, independientemente de su lugar de hallazgo, rasgos con connotación de “filiación santamariana”. Observamos ciertos motivos iconográficos similares a los santamarianos pero no por ello es posible considerar que todo el objeto pertenezca a este estilo. En este sentido, vemos una vez más cómo los elementos del componente santamariano pudieron ser empleados dentro de otras tradiciones locales, lo cual nos habla sin duda de la importancia simbólica de la iconografía santamariana en épocas tardías (Tarragó et al. 1997).

La existencia de esta distribución diferencial posee cierto correlato en las divisiones sociopolíticas incaicas en el NOA. A. González (1983) distingue cuatro “provincias”: Chicoana, con su capital en La Paya, Quire-Quire, con Tolombón como núcleo elegido por los incas para establecer su centro político, Humahuaca, con Tilcara como centro político y una más austral (comprendiendo las provincias de La Rioja, San Juan y Mendoza) cuyo centro pudo ser Chilecito. A diferencia de las tres primeras provincias, la austral está pobremente definida y sólo en los últimos años ha habido un notorio incremento de la información sobre la presencia incaica en la zona (entre otros, Bárcena et al. 2008; Bárcena 2007, 2009). Lo importante es que estas divisiones pudieron haber sido planificadas para coincidir con los límites de las etnias locales (A. González 1983). Chilecito constituye el único de estos poblados que no fue realizado sobre asentamientos previos. Las evidencias arqueológicas suponen una ocupación incaica permanente e importante vinculada con la explotación minera (A. González 1983). En esta provincia se halla el cerro de Famatina que tantas expediciones españolas generó en su búsqueda. Queda por averiguar si existe una relación entre esta provincia incaica, la explotación minera y los hallazgos de las hachas con mango.

### ***Diversidad de prácticas rituales***

La existencia de estas diferencias nos permite considerar que en las diferentes regiones se dio un uso diverso a cada una de estas piezas. Desde ya que estas conclusiones son muy generales dado que las condiciones contextuales de las piezas son muy pobres en la mayoría de los casos. Las piezas con contexto son la excepción y no es posible hacer generalizaciones de amplio alcance. Por tal motivo revisamos algunas propuestas dadas por otros investigadores y presentamos hipótesis a afinar con la futura evidencia arqueológica.

Articulando los motivos gráficos de las campanas y las placas con el uso de fuentes históricas, relatos folklóricos y estudios etimológicos, Ambrosetti, Lafone-Quevedo y Quiroga abordaron diversas temáticas simbólicas, tales como la caracterización de las divinidades andinas relacionadas con la meteorología, agricultura y fertilidad. El estudio de la Fiesta del Chiqui, que aún se celebraba a fines del

siglo XIX, ejemplifica cómo estos autores relacionaron las celebraciones locales con el pasado prehispánico, considerándola expresión de una antigua religión (Lafone-Quevedo 1888; Ambrosetti 1899; Quiroga 1992 [1897]).

Para Lafone Quevedo los muñecos de masa colgados del árbol del Chiqui eran sustituto de sacrificios humanos en el pasado (1888: 250-256) teniendo “por objeto conjurar la mala suerte en tiempo de seca ú otra calamidad” (Lafone-Quevedo 1888: 249). Quiroga agregó que las latas golpeadas durante la celebración, que estaban destinadas a “llamar al trueno por simpatía” (Quiroga 1992 [1897]: 125), sustituyeron a las campanas de bronce. Al respecto para Ambrosetti, las campanas “y quizás algunos de los discos sobre todo los que llevan serpientes, deben de haber pertenecido al culto del Chiqui (...) Ilegaríamos á la conclusión de que todos los objetos de este metal historiados con cabezas humanas ó símbolos de serpientes, sapos ó suris, deben haber servido para el culto del Chiqui ó de la lluvia, mientras que los que tienen atributos femeninos ó vejetales se referirían á la Pacha Mama” (Ambrosetti 1899: 154-156). Recordemos esta diferenciación que el autor realiza entre cultos a las fuerzas femeninas y a las masculinas.

Más de un siglo después, A. González comentaba acerca de la Fiesta del Chiqui: “La ceremonia parece haber sido la supervivencia de un antiguo culto agrario a la fertilidad, que originalmente debió estar relacionado con sacrificios humanos” (A. González 1992a: 186). De hecho, de acuerdo a A. González discos, campanas y hachas deben ser entendidas como parte del ceremonial religioso de los momentos prehispánicos tardíos de la región, formando una trilogía de objetos vinculados directamente con las prácticas ceremoniales (A. González 1992a: 257) que habrían incluido prácticas sangrientas tales como el cercenamiento de cabezas (A. González 1992a: 143-148). Sin embargo, y teniendo en cuenta la distribución espacial a nivel macroregional de las mismas, no es posible reconocer un uso necesariamente conjunto de estos bienes. De todos modos, independientemente de las actividades, se trata de objetos suntuarios por los mensajes que trasmitían, lo cual nos remite a las relaciones entre motivos iconográficos, religión y legitimación política-social de un orden social jerárquico.

Menos abarcativa es la propuesta de Nielsen (2007a) quien considera que las hachas y discos metálicos formaron en los Andes meridionales elementos constitutivos de la guerra. Empleando diversas fuentes de información (arqueológica, etnohistórica y etnográfica) considera estos objetos emblemas de poder y de enorme valor en su época. El autor lleva entonces a reflexionar la relación entre el culto solar y la guerra, preguntándose si estos discos no habrían sido empleadas para movilizar el poder solar: “¿Pudieron ser empleadas para proyectar luz solar sobre los combatientes? ¿Fue ésta una forma de invocar el poder del sol para auxiliar a los guerreros en batalla?” (Nielsen 2007a: 17), asignándoles de esta forma una función simbólica más que defensiva.

Hemos observado importantes diferencias entre las disposiciones de los motivos en el espacio decorativo de las piezas. De este modo, las placas circulares carecen de motivos geométricos aislados; cuando aparecen lo hacen en combinación de figuras humanas o animales. Las hachas por el contrario poseen elementos geométricos aislados sobre toda su superficie, a diferencia de las campanas que en caso de poseer estos atributos, se ordenan dentro del espacio decorativo asignado a la guarda. Las campanas presentan asimismo importantes diferencias entre regiones, existiendo pocos ejemplares entre aquellas más meridionales que combinan elementos geométricos y figurativos, y que es una característica de las campanas de Humahuaca. Estos últimos son siempre antropomorfos. Mientras tanto, las hachas poseen motivos iconográficos no evidentes y sólo se conocen dos discos que podrían poseer el mismo tipo de lectura.

Lamentablemente es difícil evaluar a qué se deben las diferencias iconográficas esgrimidas. La falta de contextos no permiten evaluar hasta qué punto pueden obedecer a factores cronológicos o a

la influencia incaica. Asimismo, los bienes metálicos se caracterizan por poder tener biografías muy complejas y su momento final de depositación no necesariamente respondería a la primera generación de uso del mismo. Al respecto es de interés destacar la presencia de una campana depositada en el Museo Etnográfico, que ha sido empleada en algún momento como vertedero. Se trata de una campana oval con la boca cortada intencionalmente y redondeada a golpes (Figura 12.1). Se conservan vestigios de las líneas submentonianas de tres rostros sobre las caras. En el sector de cierre presenta un botón de colada en el centro y vestigios de dos botones de canales de ventilación. Los dos agujeros de suspensión fueron taponados con chapas fijadas por soldadura. Aparentemente fue utilizada como recipiente para líquidos. Lamentablemente pertenece a la colección Zavaleta (z 9288 -30461-) y procedería de acuerdo a los registros del museo a la localidad de Cafayate (Figura 12.2). Gudemos (1998) aporta información de una pequeña campana procedente de Cafayate (también colección Zavaleta) que posee dos perforaciones laterales que bien pudieron ser realizadas en un momento posterior a su empleo inicial<sup>118</sup>.

Si bien los diseños no ayudan a precisar los contextos de uso, el tamaño de los objetos puede ofrecer información indirecta sobre éstos. Por otra parte no necesariamente todos estos objetos habrían estado asociados al uso en grandes festividades. Obviamente las pequeñas campanas de la quebrada de Humahuaca pudieron no ser destinadas al mismo tipo de actividades que las grandes campanas valliserranas. Su acústica es totalmente diversa. Un estudio realizado sobre una campana de 27,5 cm de alto y un peso de 3620 gramos incluyó su evaluación acústica (L. González y Cabanillas 2004). Se determinó que, a pesar de disminución de la capacidad vibratoria del material como producto de una reparación antigua realizada sobre el sector del plano de cierre de la campana, opuesto a la boca, el tañido podría haber sido escuchado con claridad en un rango de entre 550 y 1100 m, dependiendo del material empleado en la percusión (L. González y Cabanillas 2004). Existen badajos en grandes ejemplares recuperados como uno de la quebrada de las Conchas (Gudemos 1998: 144) y otro de Cachi (Tarragó y Díaz 1972), que nos hablan de la importancia sonora de las mismas. Badajos también se encontraron en Los Amarillos (Angiorama 2001) aunque no en asociación directa a las campanas.

L. González, Campo, Grossman y Vargas (2001) publicaron un estudio comparativo sobre tres campanas de diferente tamaño que fueron sometidas a la percusión por excitadores de metal y madera. La mayor, de 27 cm de alto alcanzó hasta 99 decibels con un tañido de metal, mientras la más pequeña, de 11 cm de alto, registró 75 decibels con un martillo de metal. Teniendo en cuenta estos datos, es posible considerar que las campanas de 5 cm de alto, presentes principalmente en la quebrada de Humahuaca, tuvieron alcance sonoro mucho menor.

El análisis de la conformación y del crecimiento de la arquitectura vinculada a los grandes espacios abiertos (o plazas) puede contribuir a comprender el tipo de prácticas sociales asociadas de las grandes piezas metálicas.

Alejandra Reynoso (2009, ver también Tarragó 1995) observa que en el sector meridional del valle de Yocavil, la mayoría de los núcleos residenciales tardíos poseen al menos una construcción definida como plaza, destinada a congregarse público. Por su parte en otras áreas de NOA también se registran plazas asociadas a los grandes poblados tardíos (Nielsen 2006, 2007d). Reynoso (2009) considera que las mismas se inscriben dentro de un creciente contexto de confrontación y alianza entre las elites que pretendían encabezar las distintas unidades sociopolíticas de la región siendo escenarios para la producción y reproducción de las diferencias sociales. En el sitio 1 de Rincón Chico se destacan varias áreas públicas destinadas para el desarrollo de prácticas ceremoniales destacándose

---

<sup>118</sup> Si bien Gudemos (1998) menciona que esta campana está depositada en el Museo de Tilcara, en la actualidad se encuentra formando parte de las colecciones del Museo Etnográfico (z 8035 -25511-).

una plaza de la cumbre muy probablemente utilizada sólo por algunos integrantes de la comunidad, en principio aquellos que vivían en los conjuntos habitacionales asociados a esta gran estructura y que conformaría un espacio para la legitimación ideológica por y para la misma elite (Reynoso 2009). La gran plaza al pie de la quebrada del Puma, que se inserta en un espacio donde no se observan conjuntos habitacionales constituiría en cambio, un espacio de reproducción ideológica por, aunque quizás no exclusivamente, la elite política y religiosa para otros grupos de la sociedad local y/o regional (Reynoso 2009). Los grandes discos y campanas, presentes sobre todo en el área Belén- Santa María y valle Calchaquí respectivamente, pudieron ser apropiadas para ser vistas por su resplandor en la luz, y oídas en el caso de las campanas, por un público congregado en estas grandes plazas. Los portadores de las piezas eran pocos mientras que sus espectadores podían ser muchos (o pocos, de acuerdo al carácter exclusivo o semi-exclusivo de la ceremonia). Ya hemos mencionado el fragmento de una gran campana hallado próximo a un megalito del sitio 1 de Rincón Chico donde fue registrado un espacio semicircular en el cual se habrían efectuados quemas de ofrendas (L. González y Cabanillas 2004: figura 4.17). Este megalito formaba parte de un conjunto de voluminosos peñascos rodeados de plataformas semicirculares (L. González y Doro 2004) capaces de ser vistos a amplia distancia. La campana se habría fracturado in situ (L. González y Cabanillas 2004: figura 4.17), lo cual invita a pensar que desde allí fue empleada en ceremonias públicas.

A partir de considerar a las placas, campanas y discos metálicos como parte del mismo complejo estilístico que la cerámica Famabalasto Negro Grabado (FNG), Palamarczuk estima que

La mayor amplitud en su distribución regional, a una escala mucho mayor a aquella en la que circularon los objetos cerámicos Famabalasto Negro Grabado puede evidenciar las estrategias de alianzas para la reproducción de las jerarquías de elite regionales. De esta manera cerámica y metales participaron en actividades político-ceremoniales a escala local, a la vez que los metales jugaron también roles extralocales importantes (Palamarczuk 2009: 348).

Argumenta que “El escenario de su exhibición podría ser entonces el de festividades y ceremonias comunitarias en los que sólo algunas personas o grupos pudieron emplear y mostrar los metales en tanto que las cerámicas habrían circulado de mano en mano entre los congregados para las libaciones y el consumo de alimentos” (Palamarczuk 2009: 348). Las diferencias, que es lo que prima al estudiar conjuntamente estas tres categorías de objetos, nos remiten paralelamente a un proceso de “secularización” en la ostentación de otros tipos de bienes de metal, tema que a continuación trataremos.

### ***Diversidad de accesos sociales al consumo***

Es posible que en el período que tratamos:

sin que los objetos perdieran el contacto con las esferas sagradas a partir del uso preferente otorgado en las épocas previas, las materiales metálicos se multiplicaron como marcadores de prestigio acompañando la multiplicación de posiciones diferenciales intra e intergrupales y de las situaciones de conflicto entre los diferentes actores sociales para apoderarse de tales posiciones (L. González 2000: 515).

La diversidad de placas en tamaños, aleaciones y decoraciones constituyen datos a favor de esta idea, de igual modo que el menor número de campanas en la región.

Lamentablemente este aspecto no es fácil de evaluar debido a que la mayoría de los bienes descritos carece de información contextual. Sin embargo, los sepulcros de La Paya proporcionaron placas con asociación, la mayoría rectangulares y sin decoración. A. González estima: “Es obvio, por el lugar que ocupaban estas placas [en los sepulcros en relación con los cuerpos] que no se usaban como

pectorales" (A. González 1992a: 104). Según A. González (1992a), y coincidiendo con Ambrosetti (1907: 98), algunas se hallan en tumbas pertenecientes, al parecer a pobladores comunes. De este modo considera que las placas rectangulares lisas eran objetos potencialmente más accesibles que otros bienes. Esto es coherente a las modalidades de producción de cada pieza. A modo de ejemplo de la variedad de contextos funerarios del sitio presentamos algunos casos.

Según Ambrosetti el sepulcro 7 constituye un ejemplo de placas asociadas a gente común (Ambrosetti 1907: 98). Se trata de un enterramiento de dos individuos depositados junto a dos pucos, tejidos de lana, dos vasos de madera, dos objetos de metal, una placa sin decoración y un tumi. En otro sepulcro fueron halladas dos placas junto a los cuerpos de cinco individuos.

En el sepulcro 164 se encontraron dos individuos y uno de ellos se trataría de un shamán. Junto a otros elementos, se encontró un disco decorado con dos rostros. Según Ambrosetti:

Sólo contenía dos esqueletos, dirigidos en sentido contrario, pero al lado uno de otro, y en posición encogida (...) El esqueleto dirigido de Oeste á Este, era el que poseía el mejor ajuar fúnebre (...) Sobre la cara le habían colocado un largo punzón de bronce, de treinta centímetros (...) Junto a éste había un escarificador de madera, bien conservado, mostrando la escultura de un gran tigre acostado (...) Sobre estas piezas estaba un disco de bronce (...) Sobre el disco, apoyaba un canasto de tipo coiled, de paja, conteniendo dos mates pirograbados (...) El otro esqueleto, solo poseía un cuchillón de madera á su derecha y al lado de la cabeza un pequeño puco (...) Esta tumba es una de las más interesantes, pues por la primera vez, se puede decir, ha sido posible efectuar el hallazgo de uno de esos famosos discos de cobre ó bronce in situ (Ambrosetti 1907: 257).

Otros ejemplos a destacar son aquellos donde se encuentran insignias de bronce en forma de T. En un caso se halló también una placa de bronce, un "bol" del mismo material (Ambrosetti 1907). También fueron depositados dos aríbalos, dos vasos planos en forma de cabeza de pato, que dan cuenta de su pertenencia a la etapa imperial (A. González 1992a). En otro sepulcro también se encontró una insignia en forma de T y una placa rectangular. Se tratarían de sepulcros pertenecientes a jefes (Ambrosetti 1904; A. González 1992a). De acuerdo a A. González (1992a) hay casos de tumbas que pudieron ser de un artesano y de un comerciante. Sin embargo como este autor destaca es necesario reevaluar los contextos de hallazgo en cada caso para extraer conclusiones más finas.

Para pensar en esta distribución no uniforme en el espacio, debemos considerar asimismo, los procesos tecnológicos de cada pieza. Como adelantábamos, esta alta presencia de placas lisas en la región se debe a que eran relativamente fáciles de elaborar y requerían pequeñas cantidades de metal. El contraste numérico entre las placas rectangulares lisas frente al disco decorado puede explicarse en el contexto de la competencia técnica requerida para su elaboración (que en este caso incluía dos agarraderas de suspensión en el anverso) pero también reside en la dificultad de acceder a las imágenes, y sus composiciones, posiblemente controladas en forma parcial por parte de los grupos vinculados a la elite.

### ***Diversidad de modalidades productivas***

Sin duda las campanas de tamaño mediano y grande constituyeron las piezas metálicas más complejas en la producción metalúrgica de los momentos tardíos tanto por el volumen de metal invertido como por las dificultades técnicas involucradas en su elaboración. Así Boman consideraba que, en relación con la campana de La Paya, "la fabricación del molde no ha sido seguramente cosa fácil (...) El molde exterior ha sido dividido en dos valvas, como se puede ver por las huellas de sus juntas en la campana" (Boman 1991 [1908]: 235). Ambrosetti también se acercó a la idea de producción mediante moldes bivalvos, con un núcleo o noyo sólido central (Ambrosetti 1904: 258). H.

Lechtman y A. González (1991: 82-83) sostienen, a partir del estudio de una pieza depositada en el Museo Chileno de Arte Precolombino, que los moldes de campanas se componían de tres partes, ensambladas alrededor de un núcleo interior sólido. Las posibilidades que no se llenaran todos los espacios de la campana en el molde hacían que estas piezas fueran necesariamente realizadas por especialistas capaces de manipular grandes cantidades de mineral y metal. Al respecto un exhaustivo estudio realizado sobre una pieza de gran tamaño (27-28 cm de alto y 3620 grs.) reveló que en el borde se efectuó una reparación con metal posterior a la colada original debido a defectos de llenado (L. González y Cabanillas 2004).

En este sentido debemos recordar que en el sitio 15 de Rincón Chico se encontraron dos fragmentos refractarios posiblemente de campanas de pequeño porte con decoraciones en el borde, así como dos del sector donde se encontraban los canales de colada. Hemos hecho mención también a que estimamos que algunos fragmentos de difícil especificación podrían tratarse de campanas de mayor envergadura. Los mismos son bocas de colada y partes del cuerpo de los moldes. De este modo, es posible que aquellas campanas de dimensiones reducidas pudieran ser realizadas en moldes bivalvos empleando un núcleo central, tal como propone Ambrosetti (1904) y a medida que las dimensiones fueran mayores se requirieran otras técnicas de elaboración.

Al igual que ocurre con las campanas, es posible que existieran diversos modos de producir los discos. Ya mencionamos que el registro arqueológico presenta abundantes fragmentos de refractarios de discos muchos de los cuales poseen motivos atribuidos al tardío (Cigliano 1973: 227, figura 75; A. González 1992a, láminas 45 y 46). De todos modos, los discos requerían de una preparación más simple, si los comparamos con las campanas, a pesar de emplearse en algunos casos moldes de dos valvas. Las placas más complejas eran aquellas que poseían semianillos en el anverso. Además dijimos que de acuerdo a si los discos poseían un reborde perimetral, las decoraciones podían ser realizadas en la valva superior o inferior. Distinto procedimiento tenían aquellas cuyos diseños eran logrados a través de incisiones posteriores a la fundición en forma directa sobre la pieza (como entre los discos de la quebrada de Humahuaca) en vez de obtenerse con el vaciado en un molde con impronta. Además algunos discos presentan rebabas en sus bordes, resultado del derrame de material (A. González 1992a) que si bien nos indica problemas comunes en el proceso de elaboración, con el limado de los bordes se podía emprolijar la pieza. Dentro de las placas, aquellas rectangulares de poco espesor y tamaño era más fáciles de producir. Las placas rectangulares son los objetos metálicos más comunes en La Paya (y en el NOA). En cambio, como hemos dicho, sólo un disco decorado y de veinte y tres centímetros de diámetro fue registrado (figura 12.3).

Al respecto vale la pena tener en cuenta que un exhaustivo relevamiento dimensional realizado en un disco y dirigido a establecer las cualidades de la distribución de los detalles decorativos y sus relaciones espaciales, detectó algunos errores en las proporciones y la simetría de los motivos (L. González y Vargas 1999). Esto condujo a estos autores a proponer que, en la elaboración del molde intervinieron, por lo menos, dos grupos diferentes de operarios: uno encargado de preparar el molde del disco, con sus caras lisas, y otro abocado en grabar la ornamentación que se observaba en la pieza terminada (L. González y Vargas 1999). Retomando el concepto de secularización vemos que en la producción de los objetos, podían existir dos tipos de artesanos, uno de los cuales conocía los símbolos apropiados a imprimirle a los objetos y otro que dominaba las técnicas de manipulación de los minerales y su sometimiento a altas temperaturas. Es interesante esta propuesta porque en este caso estaríamos frente a un campo de fuerzas interno a la actividad metalúrgica donde esta segregación laboral permitía también un equilibrio en el acceso, de todos modos diferencial, del capital simbólico (Bourdieu 2007).

L. González y Buono (2007a) han sometido a un detallado programa de análisis a dos hachas, una del tipo en forma de T decorada con gancho y una del tipo con alvéolo. En el caso de la primera, la

presencia de gruesas rebabas en los bordes del calado, que representa las fauces y que se aprecian con mayor detalle desde una de las caras de la pieza, sugiere que la misma fue obtenida por colada en un molde abierto (L. González y Buono 2007a: 187, ver también Mayer 1986). En cambio, el estudio realizado sobre la segunda hacha mostró que fue colada en un molde de varias partes, incluyendo un noyo para formar el tubo de empuje. Asimismo concluyeron, a partir de la observación de la microestructura metalográfica del material y también de la medición de su dureza relativa, que el filo del cabezal no había sido preparado para desempeñar funciones de corte bajo las condiciones esperables para un hacha (L. González y Buono 2007a). Por otro lado, al hacha con mango incorporado hallada en Mendoza se le han hecho estudios de laboratorio determinándose que fue producida en un molde bivalvo (Lascalea et al. 2002: 93). En lo que respecta al hacha con mango hallada en Chubut, las autoras consideran que habría sido “elaborada por el método de la cera perdida” (Gómez Otero y Dahinten 1999: 46). Como vimos en el capítulo previo, estas hachas decoradas no habrían sido preparadas para desempeñar tareas de corte sino que ante todo fueron planificadas para desenvolverse en el terreno de la ostentación social y dominio político.

### ***Interjuego entre praxis y representación***

Pero asimismo, debemos buscar generar relaciones entre los diseños de estos objetos con contextos culturales específicos. A la hora de vincular estas representaciones con las prácticas sociales que acompañaron, debemos tener en cuenta que, tal como sostienen Kusch y Valko (1999), el arte es un modelo de y para la realidad. Esta observación involucra la complejidad de la imagen que es al mismo tiempo referente y reflejo de la vida social. Esto es especialmente importante en el estudio de las piezas metálicas decoradas que estaban bajo el efecto del encantamiento de la tecnología (Gell 1998).

Se registra una presentación de los diseños en forma reiterada en cada soporte, con una tendencia a la simetría muy marcada. No se observa lo que Natri (2005a) denomina diferencia sutil en las urnas santamarianas. Este rasgo consiste en pequeñas alteraciones en los elementos decorativos entre cara y cara de las urnas, así también como entre lados derechos e izquierdos de una misma cara, en una manifestación de un juego de espejos y que constituye una característica de primer orden en el arte santamariano. Por el contrario se destaca que las caras en los tres tipos de objetos se disponen en forma simétrica y regular sin diferencias entre las mismas. Tampoco se observa la tendencia a cubrir los espacios vacíos con elementos geométricos “como si existiera un verdadero horror al vacío” (A. González y Pérez 1985: 88). Por el contrario se han empleado espacios discretos y acotados a modo de paneles. En esto se alejan las hachas con mango incorporado que tienden hacia un campo decorativo más abarcativo en relación con el total del espacio.

En el área Calchaquí y Belén los simbolismos de la violencia en bienes metálicos son los predominantes, sin embargo no son los únicos. Esta situación contrasta con el estilo Famabaslato Negro Grabado, que formaría según Palamarczuk (2009) parte del mismo estilo. Tal como esta autora explica “considerando la funcionalidad de los pucos, sería posible que no fuera apropiado incluir dichas representaciones en la vajilla destinada al consumo de alimentos” (Palamarczuk 2009: 348).

Hemos visto que los rostros son el principal motivo de campanas y discos en los valles Calchaquíes. Mientras tanto en la quebrada de Humahuaca la representación de cabezas es menos marcada. Un aspecto a explorar es la presencia de cabezas cercenadas en la región, temática poco tratada por la escasez, inaccesibilidad y dispersión de la información en variadas publicaciones (Maioli 2001).

Para Humahuaca se conocen muchas evidencias posiblemente vinculadas a prácticas de sacrificios humanos, a los cuales estas representaciones fueron asociadas. Éstas han sido halladas en varios sitios, incluyendo el pukará de Tilcara, Campo Colorado, Los Amarillos, Yacoraite, La Huerta

(Vignati 1930), Juella (Cigliano 1959), entre otros. Se conocen tanto cráneos sueltos como cuerpos mutilados sin cabeza. Llamativamente en esta región es donde las evidencias de representación de cabezas cercenadas son menores en diversos soportes.

En la quebrada del Toro se localiza Tastil en donde el 75% de los esqueletos hallados carecen de cráneos, mientras que una cabeza mutilada se encontró en la cista 129 (Cigliano 1973). Importante es tener en cuenta que esta área actuó como nexo con la Puna, Tilcara y Volcán y con la zona pular, mientras guardaba distancia con las élites del valle de Yocavil (Tarragó 2000).

Mientras tanto en los metales de valle de Calchaquí y Yocavil abundan las representaciones de cabezas, en tanto que los hallazgos de las mismas son más acotados. Si bien la destrucción de los contextos mortuorios ha sido a gran escala a inicios de los quehaceres arqueológicos en el área, no deja de ser un dato a tener en cuenta el escaso reconocimiento de cráneos o cuerpos sin los mismos. Al respecto vale la pena mencionar algunos casos que hablan de situaciones de violencia y prácticas de cercenamiento de cabezas para este período considerado. En Barranca Larga, departamento de Tinogasta se halló una cabeza, que perteneció a un individuo adulto masculino y que mostraba ablación en su parte inferior (Cigliano 1965). El cráneo se encontraba envuelto en un tejido grueso, tapado con una tela más fina y sobre la cual había una capa de hojas de gramíneas en el interior de una urna antropomorfa con un puco Sanagasta como tapa. Quizá contraparte de la misma práctica son los cuerpos de individuos adultos enterrados sin sus respectivas cabezas en sepulcros tardíos excavados por Weiser y Wolters en la zona de Hualfín (Wynveldt 2007b). Un entierro en Rincón Chico 21, Cámara 13, asignado a la época Hispano-Indígena evidenciaba esqueletos de dos adultos jóvenes con flechas clavadas en sus cuerpos y una cabeza y un sacro que representaban sólo parte del cuerpo de otros dos individuos (Marchegiani 2004). La cronología tardía que remite a épocas de contacto con el español es un aspecto a tener en cuenta ya que hablamos de sociedades bajo una fuerte presión exógena que pudo alterar los patrones de violencia.

Desde ya no nos es posible homologar estas evidencias entre sí, ni relacionarlas en forma directa a sacrificios y prácticas vinculadas al dominio político-religioso. De este modo, estos cuerpos no necesariamente son en su totalidad de individuos masculinos, adultos, guerreros, extranjeros y obtenidos en el campo de batalla tal como era la propuesta original de Vignati (Maioli 2001). Sin embargo esto no quita la tendencia regional de la distribución de los trofeos. Por otro lado, para el norte Chico de Chile A. González nos ofrece un interesante relato histórico sobre la existencia de sacrificios humanos al momento inicial de la conquista. En este testimonio, dos españoles cayeron prisioneros ante el cacique Andequín, quien los entrega a “un indio que hacía muchos años tenía por oficio sacrificar (...) vestido con una ropa larga que le daba a los pies, y en lugar de bordón traía un hacha de cobre, y lo que sacrificaba este indio eran hombres” (A. González 1992a: 186-187).

Nastri (2008) vinculó la presencia de las representaciones de los arreglos cefálicos y cabezas trofeo en las urnas santamarianas como indicadores de una cosmovisión de tipo chamánica y sacrificial. Frente a esta interpretación nos preguntamos, ¿Cómo es posible interpretar esta cosmovisión? ¿Qué prácticas se asocian a la misma? ¿Un sistema de creencias chamánico pudo estar acompañado de pocos sacrificios humanos, ya que pudieron existir dispositivos simbólicos más eficaces que los sacrificios mismos? Siguiendo a Bourdieu (1985) la eficacia simbólica de los ritos de institución, que los entiende como los ritos sociales que tienden a consagrar o a legitimar un evento o persona, es poder actuar sobre lo real actuando sobre la representación de lo real (que pretenden el acaecimiento de lo que enuncian):

la investidura ejerce una eficacia simbólica completamente real en tanto en cuanto transforma realmente la persona consagrada: en primer lugar porque transforma la representación que los demás agentes se hacen de ella y, quizás sobre todo, los comportamientos que adoptan respecto a ella (el más visible de estos cambios se produciría en función de los títulos de respetabilidad conferidos y del respeto

realmente asociado a esta enumeración); y, además, porque al mismo tiempo transforma la representación que la propia persona se hace de ella misma y los comportamientos que se cree obligada a adoptar para ajustarse a esa representación (Bourdieu 1985: 80).

Estas representaciones no necesariamente deben conllevarnos a igualar imagen con realidad; es decir, la representación simbólica de la violencia no necesariamente está acompañada de igual modo de las prácticas sociales concretas vinculadas con la violencia: "La creencia de todos, preexistente al ritual, constituye la condición de eficacia del ritual. Sólo se predica a los convertidos. Y el milagro de la eficacia simbólica desaparecería en el momento en que se comprendiera que la magia de las palabras no hace más que desencadenar resortes -las disposiciones- previamente montados" (Bourdieu 1985: 86). Bourdieu termina reflexionando que

El verdadero milagro que producen los actos de institución reside seguramente en el hecho de que consiguen hacer creer a los individuos consagrados que su existencia está justificada, que su existencia sirve para algo. Pero, por una especie de maldición, debido a la naturaleza esencialmente diacrítica, diferencial, distintiva del poder simbólico, el acceso de la clase distinguida al Ser tiene como inevitable contrapartida la caída de la clase complementaria en la Nada o en el menor Ser (Bourdieu 1985: 86).

Frente a lo observado creemos que es posible sugerir diferentes tradiciones en la producción y consumo de piezas metalúrgicas, aunque con un sustrato de ideas que habrían sido compartidas regionalmente. Desde ya que cada una de estas tradiciones se inserta en trayectorias históricas locales. El momento de conflictividad política, con alianzas y distanciamientos entre grupos, sumado a los elementos ideológico-religiosos compartidos pudo contribuir a la dispersión de ciertos motivos en la región, independientemente del arribo incaico como motor de dicho proceso. En este sentido, lo que se observa como un sistema de representaciones relativamente estandarizado al cruzar el repertorio iconográfico de los tres objetos mencionados, es la manifestación de estos procesos. Esta variabilidad en diseños nos remite al rol de los objetos en prácticas concretas. Las mismas variarán de acuerdo a las situaciones sociales en que éstos intervienen.

Sin embargo dentro de estos diseños e ideas compartidas también es posible considerar cómo, dentro su unidad temática las imágenes y sus combinaciones se van alterando. Consideramos que se conjugan dos aspectos, lo idéntico y lo diferente, como principio estructural de las manifestaciones iconográficas en la región valliserrana siendo estas diferencias y similitudes parte del mismo proceso de diferenciación y comunión, a nivel del grupo en su totalidad y de los líderes respecto al resto de la población. De este modo, ciertos objetos habrían actuado tanto en la cohesión colectiva, como en su diferenciación (Gluzman 2004a).

#### Según Palamarczuk

Cerámica FNG y bronces constituyen un complejo estilístico (con relaciones recíprocas de carácter "icónico") formado por bienes de acceso social muy dispar, de corte generalizado para las cerámicas, y probablemente limitado a algunas personas o segmentos sociales para los valiosos metales. De esta manera el complejo actuó tanto en la integración colectiva, como también en la delineación de distinciones de índole jerárquico, al participar la comunidad toda de su consumo, aunque de un modo diferencial (Palamarczuk 2009: 3).

En este sentido, observaríamos un acceso diferencial a los objetos cerámicos y en parte a los sistemas iconográficos en ellos plasmados, producidos y distribuidos en forma más generalizada que determinados bienes, como los metálicos.

Por otro lado, la mayor amplitud en la distribución a escala regional o macroregional de ciertos objetos y motivos iconográficos puede estar reflejando estrategias de alianzas políticas para la reproducción de las jerarquías de elite regionales. La presencia de un disco con animales recortados en

Tolombón como del disco con figuras que poseen contornos en forma de ‘corazón’ nos aporta evidencia indirecta sobre vínculos entre esta localidad y el área de Belén. Lamentablemente al tratar con piezas sin registro del modo de recuperación, las interpretaciones son muy débiles. Sin embargo partiendo de que hayan sido halladas en este lugar estamos frente a evidencias de interacción social materializadas a través de bienes de ostentación de poder político. Esta hipótesis nos recuerda que detenerse sólo en la distribución de las piezas en función a las clasificaciones tipológicas puede contribuir a enmascarar las relaciones sociales. Frente a las “distorsiones” de las tipologías, Páez y Giovannetti reflexionan “Podríamos, por ejemplo, pensar en situaciones tan sencillas y recurrentes en la bibliografía etnográfica como los intercambios conyugales que contribuyen a reconfigurar la estructura social e identitaria de los grupos o la circulación de ideas a través del dinámico entramado de relaciones sociales” (Páez y Giovannetti 2008: 13). De este modo debemos considerar que las relaciones a nivel de actividades político-ceremoniales pudieron estar permeadas por relaciones de filiación entre ciertos sectores. Estos contornos de los rostros se dan con frecuencia en las decoraciones en relieve y pintura de las urnas Belén así como en un disco con dos guerreros procedente de Belén. Se trata del único caso de guerreros que carecen de agregados frontales. Otro caso se observa en los diseños de cabezas presentes en una calabaza pirograbada procedente de Huanchín y que según A. González pertenece a la cultura Belén (A. González 1977: 346). La lectura de fuentes históricas puede brindar información al respecto. Por ejemplo se conoce, aunque para otros espacios dentro del NOA, que los hombres tafíes se casaban con mujeres amaichas y fijaban en el pueblo de ellas la residencia, según la norma vallista (Noli 2003). Existen además referencias escritas donde se observa que las mujeres cumplían un rol destacado en el mantenimiento de la “limpieza de sangre” de la jerarquía cacical (Palermo y Boixadós 1991). Tal vez estas distribuciones “anómalas” de las piezas metálicas reflejen estos vínculos de sangre entre las elites de grupos hermanados y en donde las mujeres de elite pueden cumplir un rol destacado “escortando” a los hombres.

Del mismo modo también pueden pensarse las similitudes entre otras áreas. Un caso de interés es el de la vinculación de la metalurgia del área de Belén y de los valles Calchaquíes, que si bien presenta notables similitudes en el estilo (considerando los modos de sostén, composiciones químicas predominantes, diseños), existen ciertos elementos iconográficos que las hacen diferentes. Las conexiones culturales entre ambas áreas son complejas de establecer. Tal como sostienen Quiroga y Puente al analizar la cerámica de ambas regiones

La distinción de estilos regionales ha sido un aspecto clave en la definición del Período de Desarrollos Regionales en el área valliserrana. Belén y Santa María constituyen unidades estilísticas de mutua referencia en los antecedentes bibliográficos consultados. No sólo por su contemporaneidad estimada o por su uso funerario frecuentemente reconocido, existen elementos estrictamente visuales y plásticos que involucran, que sugieren, esta mutua referencia de la que hacemos mención (Quiroga y Puente 2007: 338).

En lo que hace a los bienes metálicos considerados observamos que discos con guerreros, cuchillos con representación de cabezas, discos con personajes antropomorfos con grandes peinados y el motivo de los ofidios, son compartidos en ambas áreas. Sin embargo observamos las siguientes diferencias: baja proporción de campanas en Belén y diseños con chinchillones en discos particulares (aquellos relacionados a animales recortados en el borde). Asimismo, en las campanas no se observan animales de cola larga ni los clasificados comúnmente como chinchillones, lo que fortalece la idea de tratarse de dos tradiciones metalúrgicas diversas. Sin embargo, según A. González “ambas culturas conocían los mismos elementos e intercambiaban ideas e imágenes y quizá aprendían en los mismos talleres” (A. González 1992a: 251). Estas distribuciones de los diseños nos llevan a retomar los conceptos de diferenciación y cohesión como parte de las dinámicas de los grupos y a reflexionar cómo, dadas las complejas relaciones que se habrían establecido entre estas dos grandes unidades sociopolíticas, la producción metalúrgica no pudo funcionar como una frontera estilística fija constituyéndose en un espacio de negociación social. Tal como observa A. González la cultura Belén “si

bien presenta algunos rasgos propios que la distinguen de la cultura Santamariana, estas diferencias no son demasiado grandes y se refieren fundamentalmente a rasgos tecnológicos sutilmente discriminados por el arqueólogo” (A. González 1983: 331). No obstante, el análisis de estas diferencias es trascendental para ver cómo la metalurgia es un campo sensible a las definiciones y redefiniciones de las identidades de grupos y sectores sociales.

Lamentablemente las evidencias de desechos de producción no aportan información adicional. No se han encontrado aún evidencias de talleres metalúrgicos tempranos dentro del período tardío en el área Belén que permitan ser comparados con el de Rincón Chico. El taller de Quillay habría sido instalado en épocas imperiales. Sin embargo, tal como hemos visto en el capítulo 4, se conocen piezas refractarias pero sin asociación conocida. A. González reporta el hallazgo de un fragmento de molde bivalvo circular hallado en Cotagua por Schreiter en 1937 de gran tamaño (253 a 258 mm de diámetro total) (A. González 1992a: 134, lámina 46).

### ***Expresiones plásticas y modos de representación***

Más allá de la participación conjunta de estos tres tipos de piezas metálicas en rituales sangrientos, vemos que la imagen humana es la predominante. Se da una tendencia de que cuando imágenes antropomorfas y zoomorfas aparecen juntas en el campo decorativo, principalmente en campanas y placas rectangulares, el lugar central queda reservado a las primeras, quedando las segundas a ambos costados. Esto se da también en la cerámica santamariana, donde en las mejillas aparecen suris, batracios, guerreros u otros animales como atributos de la figura de las largas cejas (Nastri 2005a), en la cerámica Belén de Abaucán (Basile 2005) y en muchas tabletas destinadas al consumo de alucinógenos (Ambrosetti 1907). En términos de Kusch (1990) predominan en este período representaciones pobres en personajes semi-humanos, separándose el mundo animal del humano. La predominancia de la humanidad de estas piezas se diluye en la presencia felínica en las hachas del tipo A.2 y A.4 en donde cuando el felino aparece lo hace de modo oculto pero determinante. Asimismo, algunas caras de las placas podrían representar rostros humano-felínicos. El vínculo hacha-felino- humano, tan presente en la decoración Aguada se encuentra también representado en estas piezas.

No obstante la mayoría de las cabezas son rostros sin distinciones, sin insignias. Cuando el poder de los hombres se manifiesta lo hace mediante los tocados y las armas, modalidad de representación de antigua data en el área. Algunos rostros tienen leves indicaciones de expresión amenazante, sobre todo en aquellos casos en donde se observan los dientes. Sólo se observa la representación de dientes en los discos, siendo de todos modos minoritarios. Si las formas de los rostros, expresión de los ojos o boca da cuenta de intención de amedrentamiento, se nos escapa a nuestra visión occidental. Frente a la alta proporción de cabezas diseñadas, considero que estamos ante una modalidad de representación humana en donde la esencia del sujeto se concentra en los rostros y desde la cual, a partir de sus apéndices decorativos, se informa sobre distinciones sociales, tal vez de rango o identidad. Incluso cuando personajes enteros son representados hay una pobre ejecución y cuidado en los miembros inferiores.

Además vemos que los guerreros con escudos se identifican con los escudos mismos. Hombre y escudo constituyen una unidad tanto por el gran tamaño del escudo (al abarcar desde el cuello hasta los talones del sujeto), como por su forma ligeramente ovoide (con una gran escotadura en el borde superior y dos laterales como muescas) (A. González 1992a) quedando poco margen para descubrir al hombre detrás del escudo. Éste, en este sentido, actúa como máscara, diluyendo su condición humana cotidiana. A tener en cuenta es que escudos tal como se representan en metal, cerámica santamariana y pictografías no fueron descritos por cronistas españoles ni se los ha hallado en ningún contexto arqueológico. Tal como menciona González (1992a) su uso debió ser excepcional y quizá de carácter ceremonial.

En resumidas cuentas la evaluación de los tres objetos metálicos más renombrados a lo largo del desarrollo del quehacer de la arqueología permite ver que existen tradiciones culturales que coinciden con lo que sabemos acerca de las modalidades de interacción social a nivel regional. Existen solapamientos, desfases producto del proceso social mismo, en donde las fronteras son móviles y condicionadas por cuestiones sociopolíticas. Como sea las tradiciones estilísticas constituyen principalmente herramientas de comunicación, que generaron lazos o distanciaron a los seres humanos y que por lo tanto contribuyeron a delinear las identidades grupales sean de género, rango o edad. Acortaron o dilataron las relaciones sociales sin importar las distancias físicas reales. La producción metálica, más allá de las tradiciones regionales vistas, cruzaban fronteras. Al respecto vale la pena destacar que según A. González

Los temas y el estilo de los grandes discos santamarianos o Belén son muy diferentes al reproducido en la alfarería. No sabemos si esto puede obedecer a criterios funcionales religiosos o a que los grupos masculinos o femeninos tenían su propia manera de expresarse. Es más posible que la diferencia finque en el distinto valor simbólico que tenía el metal frente a la alfarería. El primero está más vinculado con la deidad que la última. Los objetos de metal en un gran porcentaje son suntuarios o ligados con la religión. En la alfarería la mayor cantidad de piezas son destinadas a prácticas utilitarias (A. González 1998: 161)

Esto nos recuerda que los bienes metálicos fueron elementos decisivos en la legitimación de las condiciones de desigualdad social y mantenimiento del rango de las elites hegemónicas. Los procesos técnicos puestos en juego fueron primordiales en el rol jugado por los bienes. Requiriendo una importante inversión de trabajo, niveles de dedicación y el entrenamiento por los participantes del proceso de fundición (y posiblemente de elaboración de piezas refractarias) la producción metalúrgica fue la tecnología por excelencia sensible a los cambios sociales y pugnas por el poder. La capacidad de los metalurgistas del NOA y el reconocimiento social de los bienes que producían quedaron evidenciados en el hecho que éstos siguieron siendo elaborados bajo las mismas normas técnicas cuando la región, a principios del siglo XV, fue anexada al *Tawantinsuyu*. Es así que un puñado de nuevos modelos de piezas de metal fueron incorporados a los objetivos de producción pero aquellas con reconocimiento local, como las mencionadas precedentemente, continuaron en elaboración (L. González y Gluzman 2006a y 2006b), ingresando además en tramas de relaciones sociales que cubrieron los Andes Meridionales y alcanzaron el centro del imperio, tal como queda evidenciado en la amplia distribución de placas, hachas y manoplas.

Retomemos la última cita que mencionamos de A. González (1998) en donde concibe que el estilo en las piezas metálicas denota un valor simbólico diferente que aquel de la cerámica, el primero vinculado a la deidad y a lo masculino y el segundo destinado a actividades prácticas y a lo femenino. El análisis de los motivos permiten observar que la tecnología metalúrgica fue en lo que respecta a su consumo principalmente masculina a lo largo del desarrollo histórico del área, estando los motivos de las serpientes y cabezas antropomorfas al servicio de entidades masculinas (Ambrosetti 1899).

Sin duda, existen elementos que nos remiten a cultos alternativos hacia las fuerzas femeninas y a las masculinas, tal como los primeros americanistas han procurado estudiar. Sin embargo la materialidad del bronce no hacía que los bienes en metal fueran espacialmente adecuados a los mismos. Indagar el universo iconográfico presente en soportes cerámicos puede ofrecer una interesante vía de estudio.

Al respecto hemos analizado las imágenes antropomorfas presentes en piezas metálicas del NOA. Hemos visto que del centenar de piezas con estas representaciones, un porcentaje muy bajo puede considerarse que poseen imágenes de mujeres. En efecto sólo encontramos su presencia en cinco soportes, tres peines, dos placas y un *topu*. Las mismas han sido definidas a partir de diversos atributos, siendo fundamentales la presencia de caracteres sexuales, tipo de vestimenta, peinado,

poses y gestos. Estos rasgos han sido seleccionados a partir de la observación de las imágenes humanas en otros soportes, no exclusivamente metálicos de varios momentos históricos del NOA, lo cual asimismo nos permitió cruzar información en tiempo, espacio y tipo de material. A nuestro entender el modo de representar plásticamente a los seres humanos se caracteriza por una pobre representación de las mujeres. En las imágenes se pone en relieve la naturaleza femenina a través del desnudo y rasgos sexuales explícitos. Cuando poseen vestimenta las mismas se destacan por su sencillez, con pobres connotaciones de jerarquías y posiciones sociales. Por el contrario, las representaciones masculinas se caracterizan por no remitir género mediante su cuerpo sino que se resaltan las jerarquías sociales mediante la riqueza de los atavíos. Asimismo aportan información sobre su condición guerrera, sean jefes de alto rango, o guerreros sin distinciones. Por otro lado, la mujer tiende a estar representada sola, en compañía de hombres y en un caso de una llama. Estas representaciones se dan en objetos de uso individual (peines y tupos) y en dos casos en placas. Las primeras nos hablan del mundo del aseo personal. Las segundas, si bien remiten a actividades cúltricas, son de pequeño tamaño por lo cual no participaron en festividades congregando a mucho público.

Por el contrario, los hombres aparecen en una diversidad de tamaños de placas, hachas, campanas, objetos que remiten a un uso más colectivo y no propio de la esfera privada. Nunca ocurren en objetos-efigie como se da con las representaciones femeninas. Por tal motivo hemos visto que los hombres, incluso estando solo en las representaciones, nos remiten a un universo social. Las imágenes masculinas están en diálogo entre sí o con actividades públicas. Por tal motivo, la mujer se asocia a un ámbito más privado. En una ocasión una guarda de una placa rectangular muestra dos imágenes femeninas colocadas a los costados de un personaje de jerarquía. Este posicionamiento nos sugiere que escoltan o acompañan al personaje central pero en forma secundaria. Todas estas características en donde la representación de la mujer se asocia o bien a su naturaleza o bien un rol acompañamiento de las tareas masculinas nos llevan a proponer que la mujer en el NOA para este período tuvo un rol social más importante en la esfera privada, posiblemente familiar, dejando poco espacio para el usufructo de posiciones sociales destacadas en el ámbito público. Estas imágenes también enfatizan el rol "natural" reproductivo de las mujeres. Los hombres representados, por el contrario ocupan las posiciones de prestigio y de poder sociopolítico. Su rol reproductivo no se asocia a su naturaleza física sino posiblemente a su comunicación con las deidades tutelares.

Queda por reconocer quienes poseían estas piezas con representaciones femeninas. Proponemos como hipótesis que las mismas estaban reservadas para mujeres que, posiblemente a través de relaciones de parentesco, se asociaban a hombres capaces de movilizar capital simbólico y recursos materiales. En este sentido, si bien el escaso número, estos objetos también nos permiten reflexionar acerca de los procesos de marcación de status social intra e intergrupales que acompañaron el proceso de complejización sociopolítica (L. González 2000) ya que su acceso y uso habría estado reservado para un grupo minoritario de mujeres.

Profundizando el análisis observamos que hombres y mujeres tampoco representan entidades abstractas sino que las imágenes reflejan otras categorías sociales, identidades y roles, lo cual se traduce en rangos sociales y accesos diferenciales a recursos y prácticas. Proponemos que los hombres representados no son los hombres comunes, más difíciles de identificar en estos momentos tardíos. Además de los personajes con grandes tocados o escudos, se distinguen aquellos guerreros sin insignias. Pero no se descubren personajes masculinos en otras actividades.

A través de los materiales, del modo de procesarlos y de las prescripciones para su uso, se expresaron los fundamentos de la cosmovisión andina y los principios que regulaban el devenir del mundo, además de materializarse la ideología que gobernaba la vida cotidiana (L. González 2002a: 23) en donde las relaciones de género eran basales de la dinámica social. La imagen –y las representaciones del cuerpo subyacentes– actuaban como mecanismo de concentración y ejercicio del

poder simbólico, principal medio para controlar la organización de la fuerza de trabajo en las formaciones sociales poco desarrolladas (Bourdieu 1997). Las representaciones del cuerpo y sus atavíos o desnudeces nos hablan, como otras evidencias materiales, de la estructura jerárquica de la sociedad no sólo entre elite y gente común sino entre géneros.

Frente a esto vale la pena mencionar que en esta tesis se buscó aportar herramientas para reflexionar sobre las relaciones de género y las dificultades de adscribir las representaciones como femeninas o masculinas. Quedan muchas preguntas pendientes. ¿Observamos las representaciones de un cuerpo ideal para las mujeres? ¿Estamos frente a representaciones de mujeres de diversas edades? ¿Cómo reconocer los hombres comunes frente a los personajes masculinos de mayor jerarquía de la sociedad (jefes, guerreros, shamanes)? ¿A quiénes representan las mujeres y los hombres sin tocados? ¿Cómo y por qué fueron cambiando las representaciones de las mujeres en el NOA a lo largo del tiempo? ¿A qué se debe su baja representatividad en determinados momentos? ¿Qué pasa con las imágenes de especies combinadas (jaguar/serpiente-hombre)?<sup>119</sup> ¿Cómo aproximarnos a las figuras de mujeres con niños en brazos (Ambrosetti 1907; Debenedetti 1908; A. González 1977: 296)? ¿Representarán la fertilidad en sentido genérico o estas imágenes estarán “simplemente retratando” relaciones maternales? ¿Los diversos instrumentos musicales se asocian en forma indistinta a hombres que a mujeres?<sup>120</sup> ¿Qué nos sugieren estas diferencias? Considerando que muchas de las representaciones gráficas presentes en algunas cerámicas son expresión de mensajes revelados por chamanes en sus visiones bajo influencia de alucinógenos, ¿pudo haber ceramistas mujeres que realizaran estos diseños sin conocer sus significados o por el contrario, participaban de su conocimiento? No podemos sacar conclusiones apresuradas. Debemos examinar los contextos de hallazgo y su distribución espacial. Este análisis contextual nos permitirá entender más sobre los usos

---

<sup>119</sup> A. González propone que la imagen felino hombre constituye la representación de la transformación shamán-jaguar o viceversa (A. González 2007: 104), no de la deidad, dando cuenta del interjuego de un pasaje de estructura sociopolítica y religiosa. De este modo, el jaguar no representa al hombre común sino al shamán (A. González 2007: 105).

<sup>120</sup> El uso sexuado de los instrumentos musicales es un aspecto poco indagado en la arqueología andina. Sin embargo se observan algunas tendencias para momentos incas, tales como la asociación de las mujeres con instrumentos de percusión (tambores) y los hombres con instrumentos de viento y percusión. Al respecto las imágenes de Guamán Poma de Ayala permiten observar estas diferencias en forma clara (por ejemplo, Poma de Ayala 1988 [1615]: 216, 295, 299, 301). En este sentido se destaca el rol femenino de tocar el tambor en ceremonias. En cambio los hombres aparecen con pincullos (flauta horizontal) y tambores. Según Vergara (2000) los tambores se fabricaban de dos tamaños: grandes (huáncar), usados por los hombres, y pequeños (tinya) usados por las mujeres. La incorporación de nuevos instrumentos musicales procedentes de Europa pero que sólo aparecen ejecutados en las representaciones de los qeros coloniales por hombres nos indicaría un alcance más restringido por parte de la mujer. Entre las cerámicas moche con representaciones humanas observamos personajes con falo y antara y femeninos con tambor (Cáceres Macedo 2007). Asimismo, Isbell reportó etnográficamente que los tambores eran los únicos instrumentos tocados por las mujeres durante los ritos de fertilidad (Isbell 1997: 267). Según esta autora “La música constituía un simbolismo contrastado de género” (Isbell 1997: 289). Mientras tanto Martínez considera que los tambores son por excelencia femeninos mientras que las trompetas pertenecen al mundo de lo masculino (Martínez 1995: 189).

Por otro lado, Ambrosetti menciona que en un tubo para inhalar hallado en una tumba colectiva de Antofagasta de la Sierra se destaca una “bella c, sentado en cuclillas, empuñando una gruesa y corta hacha, probablemente de piedra, en una mano, mientras que con la otra sostiene un largo instrumento cilíndrico, que apoya en su boca a modo de trompeta. La figura representa á un guerrero, no hay duda, y quizás un jefe o *toki*, dada el hacha que lleva” (Ambrosetti 1906b: 22, lámina II, a). Por la cerámica asociada corresponde al periodo inca (Ambrosetti 1906b). Asimismo vale la pena destacar que según Martínez las trompetas eran emblemas de autoridad ampliamente reconocidos en los Andes. Asimismo el sonido emitido por ellas en tiempo coloniales era interpretado como las voces de seres sobrenaturales o *wak’as* (Martínez 1995). Tomando estos datos en consideración Nielsen (2007a) propone que estos instrumentos pudieron funcionar como herramientas capaces de comunicarse con dichas entidades o movilizar sus poderes en situaciones que requieran su intervención, como la iniciación o la guerra. Al respecto Pérez de Arce (2001) observa que en algunos casos la *antara* sustituye explícitamente la cabeza cortada en varias representaciones de personajes humanos, mostrándonos información adicional al vínculo entre el uso sexuado de los instrumentos, el sonido de los mismos y sus esferas rituales diversas. Según este autor, la antara, el felino, las cabezas trofeos y el sacrificador se asocian a los shamanes y sustancias alucinógenas (Pérez de Arce 2000).

sociales y ceremoniales de las imágenes de la reproducción. Una mirada a varias imágenes contrastantes puede servir para responder estos interrogantes.<sup>121</sup>

Para complejizar la situación resulta interesante detenerse en el estudio de Isbell sobre los sistemas andinos de género donde el género se enlaza con el universo mítico y la continuidad del orden social. Siguiendo el planteo de Duviols de 1976 sostiene que cuando moría un individuo de la élite andina, éste se transformaba en dos: el *mallqui*, la momia de la persona viva y mitad femenina que presentaba la semilla de las generaciones futuras, y la *huaca*, mitad masculina que representaba la fuerza inseminante (Isbell 1997: 256). Es decir, este 'doble' andrógino representa “el lazo entre los vivos, los muertos y el futuro” (Isbell 1997: 256). A destacar es que el vocablo *mallqui* significa al mismo tiempo antepasado de cualquier sexo como el retoño de un árbol o planta, paralelismo que se vincula a la concepción de la vida humana: el 'crecimiento' del género está basado en una analogía con el crecimiento de las papas y su conversión en *chuñu*, los tubérculos deshidratados, almacenables (...) Los niños nacen inmaduros y los ancianos se convierten *chuñu*: papas deshidratadas; el proceso continúa después de la muerte en los antepasados pétreos) las semillas-mallki y las *huacas* de piedra (Isbell 1997: 258). De este modo, “el género se transforma a lo largo del curso de la vida, del nacimiento a la muerte y en el ámbito de los antepasados —‘de infantes inmaduros a antepasados petrificados’” (Isbell 1997: 298): desde los bebés inmaduros y mojados (con baja connotación sexual), hasta los adultos reproductivos (con alta connotación sexual), de allí a la vejez podrida (de carácter masculino para ambos sexos y, finalmente, a antepasados petrificados (de tendencia andrógina). En esta concepción, “La polarización de los sexos es menos evidente que los 'momentos' de intensidad genérica en el curso de un camino de diferenciación que enlaza el mundo vivido y experimentado con el mundo sobrenatural” (Isbell 1997: 291).

¿Qué podemos decir acerca del rol de la mujer en las actividades de fundición? En este aspecto tampoco poseemos información arqueológica o histórica que permita profundizar este aspecto. Respecto a la primera, son pocos los intentos de reconocer arqueológicamente la relación entre producción tecnológica y género, los cuales se relacionan con la apertura teórica que generaron los estudios de la agencia social (Dobres 1995).

Sin embargo los registros históricos y etnográficos de muchos lugares del mundo nos proporcionan información sobre la relación entre género y tecnología metalúrgica. Estos datos nos permitirán generar reflexiones teóricas y metodológicas para aproximarnos arqueológicamente a esta temática en nuestra área de estudio. Tal como Dobres asegura

As the analytic lens through which any archaeological study is pursued impacts on the kind of interpretations proposed, I believe that attention to intimate social interaction in localized contexts of material culture production is necessary for understanding the gendered social agency of prehistoric technological pursuits (Dobres 1995: 28).

Las representaciones en los metales, donde la mujer es minoría, podrían de este modo reforzar nuestra propuesta sobre la actividad metalúrgica como eminentemente masculina, lo cual tendría también apoyo en las informaciones actuales sobre la minería y metalurgia en los Andes. Sin negar cambios en el tiempo es factible concebir que la fundición fuera una tarea vinculada al quehacer

---

<sup>121</sup> Un caso que ejemplifica estos interrogantes es el de la famosa “urna Quiroga”. Se trata de una vasija adscrita a la cultura santamariana y que fue encontrada en Amaicha, provincia de Tucumán. El personaje tiene características iconográficas que permitirían entenderlo, de acuerdo a nuestros comentarios, tanto masculino como femenino. De acuerdo a Quiroga (1992 [1929]), esta imagen representa al dios Pucllay, un hombre alegre de edad avanzada (Quiroga 1992:332). Atendiendo al peinado con moños tipo “hopi” (Ambrosetti 1899) se puede interpretar que es personaje femenino (Posnansky 1913, Tarragó 2000). Lo mismo sucede teniendo en cuenta las representaciones de dos cruces (Posnansky 1913). Según este autor el personaje representado es la Pachamama (Posnansky 1913). Por un lado se presenta tocando una flauta de pan, instrumento musical poco asociado a las representaciones de mujeres. ¿Será que el mensaje que trasmite es el de la ambigüedad? No debemos olvidar que las imágenes pueden ser herramientas con mensajes para la represión como la liberación.

masculino. A destacar es que en un cementerio de época incaica del departamento de Lima denominado Rinconada Alta, se recuperaron 150 entierros muchos de los cuales presentan evidencias de producción metalúrgica así como objetos terminados (Carcedo y Vetter 2002). De acuerdo a estas autoras, en el caso de los conjuntos de orfebrería hallados, éstos aparecieron en tumbas pertenecientes a individuos de sexo masculino. Si bien este sector no se puede considerar sólo para personas que tenían el oficio de orfebre, sino también textil, se han hallado moldes de un pez y de una mazorca asociados a un individuo masculino (Carcedo y Vetter 2002). Estos objetos podrían ser plantillas para la elaboración de figuras en cera perdida (Carcedo y Vetter 2002: 60). Esto no implica que todo el proceso productivo haya estado dominado por la primacía de los hombres. Por el contrario, existen evidencias etnográficas en donde se observa que es posible que en las tareas vinculadas a la explotación minera o en la producción de piezas refractarias hayan participado mujeres. De hecho Absi analizando el actual papel limitado de la mujer en la actividad minera en términos rituales y económicos en el Cerro Rico de Potosí, comenta que existieron períodos en que las mujeres lograron no sólo ingresar en las minas sino también trabajar perforando la montaña, como a finales del siglo XIX cuando hubo una intensificación de la actividad minera. Fue a partir de la Revolución de 1952 que se prohibió trabajar a las mujeres en el interior de la mina (Absi 2005)<sup>122</sup>. Este hecho nos advierte asimismo sobre el peligro de establecer rápidas comparaciones entre el pasado prehispánico y el presente actual industrial.

Pero asimismo, como han destacado numerosos investigadores el proceso de fundición es una ocupación masculina (entre otros, McCosh 1979; Childs 1991; Childs y Killick 1993; Reid y MacLean 1995; Goucher y Herbert 1996; Schmidt y Mapunda 1997; Haaland et al. 2002; Haaland et al. 2004;). Torres (2004) cita un estudio realizado por Mordock y Provost en 1973 el cual analiza 50 tipos de actividades en 186 sociedades del mundo con el fin de observar tendencias en la distribución de las mismas de acuerdo al género. Observan que no hay tareas exclusivamente femeninas (con excepción del amamantamiento y crianza de los hijos), pero si existen aquellas exclusivamente masculinas. La fundición y el trabajo de metales son ejemplo de estas últimas y ellos atribuyen que su causa principal es la fuerza física que éstas requieren. Sin embargo no debemos olvidar que el conocimiento no depende exclusivamente de definiciones externas a los sujetos, como es la resistencia muscular de cada sexo. Al respecto Lemonnier comenta: "The specific knowledge is the end result of all the perceived possibilities and the choices, made of an individual or a societal level, which have shaped that technological action" (Lemonnier 1993:6).

Este dominio masculino de la producción metalúrgica ha sido ricamente estudiado entre las sociedades etnográficas de África Occidental donde, a través de la segregación simbólica se justifican situaciones de segregación laboral y de acceso a ciertos recursos. En estas sociedades, sacralidad, masculinidad y poderes de transformación de la naturaleza conviven en la producción de bienes de hierro.

De este modo, los aspectos rituales son parte constitutiva del proceso de fundición. La misma combina las actividades prácticas de la metalurgia con nociones cosmológicas, mágicas y medicinales, siendo parte fundamental la imaginería de la mujer parturienta (Childs 1991; Reid y MacLean 1995; Haaland et al. 2002). La construcción misma del horno (incluyendo elección del sitio donde se

---

<sup>122</sup> Sea debido a consideraciones físicas que atribuyen menor capacidad de resistencia a las mujeres, a una cuestión vinculada a los celos de la Pachamama o montaña como símbolo de fertilidad, y por lo tanto fuerza creadora de las vetas minerales rentables, o a un tabú protector, las mujeres en casi todos los Andes no están autorizadas al trabajo en la mina (Salazar-Soler 1997). Esto se traduce entonces en coartar un espacio productivo para el mundo femenino. En esto hay consenso ya que tanto hombres como mujeres alegan la prohibición del acceso a la mina. Consideramos en este caso que lo que en definitiva prohíbe a las mujeres trabajar en la mina es la apropiación diferencial de un capital simbólico por los hombres (Godelier 1986). De este modo, el dominio simbólico legitima la dominación económica. Las mujeres quedan reservadas a otras tareas, menos rentables. En este contexto, es la autocensura la que conduce a las mujeres como actores de su propia exclusión (Absi 2005: 303).

emplazará el horno, ingreso de medicinas en éste) esta permeada por ritos y magias. Durante su elaboración, el horno va adquiriendo forma de mujer (McCosh 1979; Childs 1991; Herbert 1993) y el fundidor es visto como el padre del horno y sus asistentes sus maridos. El horno es percibido como el vientre de una mujer (Haaland et al. 2002) y el proceso de fundición esta metafóricamente asociado con actividad sexual. Cuando sale el hierro se dice que el horno dio nacimiento. A través de la fundición un nuevo objeto es creado (Haaland et al. 2002; Haaland et al. 2004). De este modo el horno funciona como un ente vivo, que a través del control de fuerzas naturales y poderes sobrenaturales y de la colaboración con los ancestros y los espíritus por parte del fundidor (Goucher y Herbert 1996), se da a luz un nuevo objeto (Haaland et al. 2002; Haaland et al. 2004)<sup>123</sup>.

Los fundidores deben abstenerse de las relaciones sexuales (Brelsford 1949; Goucher y Herbert 1996; de Barros 2000). Existe la convicción de que las restricciones sexuales se vinculan con que la actividad sexual disminuye las energías para otras tareas. Asimismo, la presencia de mujeres siempre representa una distracción y una tentación para los hombres. En este contexto se considera que las mujeres, al experimentar un período de reproducción y creación potencial, son peligrosas y pueden generar fracasos en el proceso de fundición (McCosh 1979; Childs 1991; Childs y Killick 1993; Goucher y Herbert 1996; Schmidt y Mapunda 1997; Haaland et al. 2004). Las mujeres fértiles son excluidas durante los momentos de fundición porque su fertilidad compite con la del horno y sus productos (Childs 1991). De acuerdo a las entrevistas, es por tal motivo que sólo los hombres participan de la fundición. Entre algunos grupos sólo las niñas preadolescentes y las mujeres menopáusicas pueden acercarse al área de los hornos metalúrgicos, ya que no son sexualmente activas (Childs y Killick 1993: 327). Las mujeres no participan activamente en la fundición y tienen la obligación de mantener célibes a los hombres (Wright 2002). En ocasiones las mujeres que menstrúan tienen prohibido tocar el carbón y el hierro, pero pueden asistir en su transporte, siempre y cuando su manejo sea realizado por un trabajador "limpio" (Schmidt y Mapunda 1997). Tal como lo expresa Eugenia Herbert: "While women may be employed in parts of the metallurgical process, they are never in control of either the key technological or ritual procedures" (Herbert 1993: 25). De este modo en algunos grupos del África, las mujeres pueden participar en la actividad de extracción de mineral y en la producción de carbón de leña (Childs y Killick 1993). Podemos también pensar que las mujeres "escoltan" o cooperan a los hombres en actividades ajenas a su dominio.

Asimismo, los hornos usualmente son ubicados en antiguos sitios de fundición para enfatizar el vínculo entre el éxito de la fundición y los espíritus ancestrales. De esta manera además se protegen los secretos tecnológicos de la fundición. Pero asimismo el horno se levanta aislado para prevenir que se acerque gente ritualmente impura (Haaland et al. 2004). Cuestiones de seguridad y de aislar a los hombres de las mujeres por el tiempo que dure la fundición también son motivos mencionados (de Barros 2000).

En este proceso productivo, subyace una práctica ritual que permite la cooperación de los ancestros y los espíritus de la naturaleza en el proceso encarado por los fundidores (Blakely 2006). La tecnología metalúrgica es explicada como una analogía a la gestación y nacimiento siendo el proceso de transformación de la mena en metal un acto de creación peligroso sujeto a la interferencia de espíritus ancestrales (Childs y Killick 1993: 325). Es decir mientras se excluye a las mujeres, la decoración y forma de los hornos de fundición de hierro denotan atributos femeninos, relacionando al horno a una mujer y la fundición al nacimiento, y por lo tanto existe una asociación consciente con símbolos de transformación, con la procreación y la fertilidad (Childs 1991). De este modo a lo largo del proceso de transformación de los minerales en objetos culturales se refuerza una ideología del poder

---

<sup>123</sup> De acuerdo de Mircea Eliade se trata de un fenómeno amplio en el mundo antiguo: "Por otra parte, los trabajos de la mina y la metalurgia nos orientan hacia concepciones específicas relacionadas con la Madre Tierra, con la sexualización del mundo mineral y de las herramientas, con la solidaridad entre la metalurgia, la ginecología y la obstetricia" (Eliade 1983:10).

de los fundidores y de la sacralidad. En este contexto, el horno es el instrumento más visible de comunicación y legitimación de la jerarquización social entre fundidores y no fundidores (Childs 1991).

Si aplicamos el paradigma del evolucionismo para comprender esta modalidad de elaboración de las piezas de hierro, los rituales tecnológicos son signo de primitivismo, donde la apelación a la cooperación divina es el resultado de la falta de comprensión total de los procesos tecnológicos puestos en práctica por los operarios (Blakely 2006). Si en cambio observamos los vínculos entre la tecnología y el ritual desde los enfoques del constructivismo social destacamos que más que ignorancia las soluciones tecnológicas responden a elecciones sociales que reflejan la cosmología y la organización social, con la exclusión y sometimiento de un grupo social por otro. La fundición representa una usurpación simbólica de las capacidades reproductivas femeninas ya que el fundidor reaccúa el drama de la copulación, gestación y nacimiento. A través de la intervención de espíritus y ancestros-metalúrgicos, el horno cobra vida. El fundidor de este modo, logra el control de fuerzas naturales y poderes sobrenaturales. Por otro lado, las mujeres sexualmente activas o menstruantes se consideran peligrosas y deben permanecer alejadas de los hornos. Sin embargo esta exclusión es un medio de mantener los secretos de la producción. Reforzando la exclusión de las mujeres, el fundidor reafirma su control sobre la productividad y reproductividad (Goucher y Herbert 1996).

Por otro lado es interesante destacar que entre muchas sociedades estratificadas de castas de África Occidental se observa una segregación de géneros entre los fundidores de hierro y las productoras de las cerámicas. Los miembros de cada grupo tienen derechos exclusivos en otras esferas, como las de circuncisión y entierro y son temidos por sus poderes adivinatorios y hechiceros (Childs y Killick 1993: 330). Sin embargo ambas actividades se interconectan ya que se combinan elementos, como el conocimiento de los depósitos de arcilla para la elaboración de las cerámicas y para toberas y hornos y del manejo del fuego (de Barros 2000). Asimismo existe un vínculo simbólico mayor que estas cuestiones pragmáticas que es que ambos están involucrados en la transformación irreversible de productos de la tierra en importantes productos culturales (de menas a objetos de hierro, de arcilla a cerámicas) involucrando el uso de calor (de Barros 2000; Haaland et al. 2002; Haaland et al. 2004). Muchas veces las productoras de cerámicas son las esposas de los fundidores (van Beek 1991). Esta diferenciación, en la que los fundidores mantienen no obstante una superioridad subyacente sobre las ceramistas ha sido interpretada de dos maneras diferentes. McNaughton (1988) sugiere que esta segregación ha sido promovida activamente por los encargados de las tareas metalúrgicas como un modo de mantener un restringido acceso a su status prestigioso y lucrativo (McNaughton, 1988 en Childs y Killick 1993: 330). Por el contrario Tamari (1991) encuentra una explicación política más abarcativa: la segregación de los artesanos es un modo social de neutralizar cualquier poder místico y material que potencialmente pueda amenazar al grupo dominante de los gobernantes (Tamari, 1991 en Childs y Killick 1993: 330). Esta última interpretación permite observar las tensiones entre dos grupos que conviven en un mismo campo de acción, los productores de bienes rodeados de fuerzas místicas y la realeza que detenta en forma divina su posición social.

Frente a estos casos relatados para África occidental vale la pena destacar a Dobres (1995) cuando menciona que "The very nature of technological acts, regardless of where they take place or for what purpose, necessarily involves individuals defining and expressing social identities, affiliations and differences. During technical acts more than objects are produced - gendered subjects are produced as well" (Dobres 1995: 42) lo cual nos conduce a reflexionar acerca de la dialéctica entre las prácticas de género y las estrategias tecnológicas (Dobres 1995).

Como dijimos es difícil determinar si de la producción metalúrgica en el NOA las mujeres fueron excluidas. Sin embargo el análisis iconográfico y de puesta en uso de los metales nos permite extraer una serie de conclusiones. Sugerimos que las técnicas de producción estaban destinadas no sólo a lograr piezas metálicas sino a informar sobre el orden del mundo social, de los géneros y de rango. Debía existir una coherencia entre los mensajes transmitidos por los bienes terminados y sus

procesos de producción. Una tecnología metalúrgica donde la mujer estuvo pobremente representada, posiblemente haya sido una tecnología de carácter masculina. Citamos una vez más a Dobres (1995) cuando considera que los productores “effected more than material solutions to material problems. They also expressed social interests of various kinds - such as gendered interests” (Dobres 1995: 28). Tal como lo expresa Trigger: “La producción y la distribución de bienes están determinadas no sólo por la tecnología sino también por las relaciones sociales y políticas que influyen en cómo se reúnen los materiales, se asegura la cooperación entre los especialistas, y proporcionan a la sociedad su dirección central” (Trigger 1981:72).

Esto es particularmente importante si se tiene en cuenta que los metales acreditaban una especial fuerza comunicativa, adecuada para manipular los valores sociales, políticos y religiosos, resultando de tal modo bienes protagónicos en el proceso de materialización de la ideología de desigualdad creciente en el seno de las sociedades (por ejemplo, Lechtman 1988b:305). Los bienes de metal habrían operado como símbolos materiales de los status diferenciales y como elementos de conexión con las potencias sobrenaturales donde las mujeres podían colaborar pero siendo posiblemente pocas veces partícipes principales de las grandes ceremonias.

### **Tejiendo resultados: producción y consumo de bienes metálicos en momentos de contacto hispano-indígena y colonial**

No debería sorprendernos que, dada la importancia de la metalurgia en el sostenimiento y negociación de la realidad social, durante los primeros años de contacto con los europeos al menos parte del sistema tecnológico se mantuviera en funcionamiento. Con esto no negamos que en un breve lapso temporal los grupos del NOA hayan visto profundamente afectados sus estilos de vida. Estos procesos fueron diversos en cada región, ya que el impacto del arribo dependía tanto de las estrategias locales de minimizar el dominio, primero inca, y más tarde el español, como de los intereses que los invasores tuvieran para cada espacio geográfico. En este sentido cada área debe estudiarse bajo sus propias dinámicas de efecto-respuesta a los recién llegados. Los europeos mostraron en América su principal interés en la explotación de fuentes de metales preciosos, tecnología que si bien en el área de estudio no tuvo la importancia que en otros ámbitos andinos, generó una búsqueda activa por los ibéricos y cuyas consecuencias se desplegaron en todos los aspectos sociales de los grupos americanos. De este modo, para ninguno de los grupos involucrados (locales, incas y europeos) el metal fue un recurso ajeno a intereses centrales en el desarrollo económico y político.

Sin duda uno de los aspectos más sobresalientes de lo que se ha denominado “encuentro de dos mundos” sea la confrontación de los diversos modos de observar la riqueza minera entre las sociedades americanas y la europea (Gluzman 2009). No se trataba únicamente de una cuestión de percepción sino también de los fines a los que ésta estaba destinada.

Con el fin de lograr acercarse los diversos tipos de lógicas de los valores que un bien puede poseer, Jean Baudrillard distinguía: a) lógica funcional del valor de uso; b) lógica económica del valor de cambio; c) lógica del cambio simbólico y d) lógica del valor/signo (Baudrillard 1974:56). Las dos primeras clases de valor tienen que ver principalmente con la base material de la vida social, mientras que los dos últimos tipos se refieren a los procesos de significación cultural (García Canclini 2004: 34).

En relación con estas lógicas, es posible considerar que la gran mayoría de los objetos metálicos ornamentales (en todos los tipos de aleaciones utilizadas) en las sociedades andinas, poseían un valor de uso otorgado en los contextos de festividades y de ostentación social y es posible considerar que, al menos la mayoría de éstos, carecían de valor monetario formal en un mercado. Pero asimismo, en el estudio de los metales andinos, es factible destacar otros dos tipos de valores, signo y símbolo (Baudrillard 1974). El valor signo hace referencia al conjunto de connotaciones e implicaciones simbólicas, conectadas a un objeto. Como fuimos viendo, los bienes decorados en metal poseían connotaciones de asociación a las deidades tutelares, al tiempo que, a diferencia de otros bienes, su

elaboración requería de una compleja cadena productiva que involucraba operarios especializados y generar una red de interacción social a fin de lograr el aprovisionamiento de los recursos primarios. Es decir, los objetos poseían un valor signo, relacionado con su proceso productivo complejo y de consumo segregacional. Asimismo, los artefactos podían poseer un valor símbolo, vinculado al regalo de los mismos, situación que los tornaba intercambiables con ningún otro y generaba valor simbólico diferente del valor signo. En su manipulación en la vida social, interactuaban estos tipos de lógicas, y durante el despliegue de festividades se ponía en juego un sistema de dones y contradones entre los líderes y las deidades y entre éstos con el resto de la sociedad. A través de la producción y consumo de estos bienes se acumulaban riquezas que no era más que un medio de acumular poder simbólico, tipo de capital denegado o más bien desconocido, ya que produce relaciones de dependencia fundadas económicamente pero disimuladas bajo el velo de relaciones morales (Bourdieu 2007).

En el imperio inca, mucha de la parafernalia ritual y de los bienes de estatus, producidos en diversos puntos del territorio, eran transportados al Cuzco y luego redistribuidos entre los líderes locales. El objetivo era que el valor de los mismos aumentara por entrar en contacto con la divinidad del Inca y la capital imperial (Morris 1986: 64). Este accionar otorgaba a las piezas un valor signo, superior a aquél que era producido localmente pero redistribuido en el ámbito local. En caso de ser entregado a estos líderes durante ceremonias o el ser parte integral de rituales auspiciados por el incanato, se acreditaba a los objetos además un valor símbolo. Como regalo o don, poseía una carga simbólica diferente, que, a su vez generaba lazos permanentes de reciprocidad entre las partes.

Para los ibéricos de los primeros siglos de la conquista, el metal constituía principalmente un valor de cambio, en especial los metales preciosos. Esto implicaba que funcionaban como mercancía y resultaban como moneda en sentido económico. Sin embargo constituían además un valor de uso, de símbolo y de signo, como por ejemplo mediante la connotación de riqueza por medio de la elaboración y/o posesión de objetos de prestigio (joyas, adornos) y despliegue de regalos. En América, la conquista española estuvo ampliamente direccionada por la búsqueda de metales y la explotación metalífera. El ansia de enriquecimiento y poder se vincularon a los metales preciosos para la gran mayoría de los conquistadores así como para la Corona Real que otorgaba la autorización de las expediciones (Fisher 2000). En este sentido, los minerales poseían valor signo asociado a su proceso de búsqueda y adquisición. Contemplando estas valoraciones, los movimientos de conquista europea no pueden desvincularse del hecho de que la búsqueda y explotación de metales preciosos constituyeron unas de las principales actividades económicas encaradas en América por los conquistadores europeos en momentos del desarrollo del capitalismo incipiente. Estas actividades adquirieron diferentes características de acuerdo al potencial metalífero de cada región y a la dinámica del proceso de dominación de las sociedades indígenas. En la América española sobresalieron, por su alto rendimiento y volumen de mano de obra empleada, dos grandes centros tempranos de explotación de minerales argentíferos, los de Potosí en la actual Bolivia y Nueva España en México, conocidos desde mediados del siglo XVI. El particular interés de los conquistadores por los metales preciosos se refleja en las abundantes referencias bibliográficas que sobre ellos dejaron los cronistas, mientras que materiales como el cobre, el metal más importante en la metalurgia prehispánica, recibieron poca atención (Shimada 1998).

En algunas regiones, como el Noroeste argentino, los documentos relativos a las actividades minero-metalúrgicas de momentos de contacto y tiempos coloniales tempranos son dramáticamente escasos. Es probable que esta situación obedezca a la enconada resistencia que los pueblos nativos desplegaron frente a los invasores (Lorandi y Boixadós 1987-1988) y al poco interés de los exploradores locales de relevar cuestiones que no se vincularan estrictamente a sus intenciones monetarias y/o evangelizadoras. En particular, el valle de Yocavil fue un territorio que sólo pudo ser conquistado casi un siglo y medio después de la primera entrada española, tras costosas campañas

militares cuyo episodio más conocido fue la desnaturalización del pueblo Quilmes, el grupo que con mayor fuerza se había opuesto a los europeos.

El lapso abarcado entre los primeros ingresos de los conquistadores europeos al Noroeste argentino (1536, con la expedición de Diego de Almagro) hasta el efectivo dominio de los territorios y la implantación del sistema colonial (mediados del siglo XVI en el valle de Yocavil) comprende un período caracterizado por interacciones de distinto grado y en continuo cambio entre las poblaciones autóctonas y los invasores. En definitiva, aquellas poblaciones se vieron forzadas a ingresar a un nuevo entramado sociopolítico, el cual, entre otros aspectos, alteró significativamente la producción, circulación y consumo de distintos tipos de bienes, entre ellos los de metal. Al tiempo que los sistemas de producción metalúrgica locales, ampliamente desarrollados en las épocas prehispánicas tardías, sufrieron rupturas en la cadena de aprovisionamiento de las menas metalíferas (Gluzman y L. González 2007), nuevos materiales, principalmente hierros y latones, comenzaron a ser incorporados a los contextos nativos, de acuerdo a condiciones tales como la utilidad, la novedad y la conciliación de los materiales con los valores culturales (Palermo 2000).

En esta tesis abordamos los cambios en las sociedades locales desde las tres perspectivas que fueron eje del desarrollo de la investigación. Por un lado hemos empleado los enfoques aportados desde la ciencia de los materiales para el estudio de la producción y el consumo de piezas en época de contacto hispano-indígena y colonial. Por otro, hemos hecho mención a cambios estilístico en objetos metálicos terminados adscriptos a momentos hispano-indígenas. Finalmente le dimos importancia al rastreo de fuentes haciendo hincapié en los procesos de adaptación o rechazo de la cultura material foránea y en las modalidades de interacción social.

Para abordar los cambios tecnológicos surgidos tras el arribo europeo, nos servimos del estudio de un conjunto de objetos pertenecientes a las colecciones del Museo Etnográfico. Lamentablemente no es sencillo evaluar los cambios en las modalidades de producción a partir de los desechos productivos mismos para ninguna región del NOA. Sin embargo existen evidencias materiales que sugieren que en el momento de contacto la actividad metalúrgica no se detuvo en forma inmediata. Los estudios aplicados sobre los materiales del museo buscaron generar información tendiente a detectar patrones en los criterios de aleación en piezas de base cobre, explorar las eventuales relaciones entre estos criterios y las cualidades formales de las piezas e intentar comparaciones con los datos sobre análisis publicados previamente, aplicando los resultados a la elaboración de propuestas sobre la dinámica sociohistórica de la época tratada. Cabe consignar que muchos de los objetos estudiados ingresaron a la institución mencionada mediante compra a particulares durante la primera década del siglo XX. Como consecuencia, se carece de registros sobre las condiciones de hallazgo y las asociaciones contextuales, más allá de la zona de procedencia. Como resulta obvio, esta escasez de información obligó a basar la selección de las muestras en consideraciones estilísticas y, al mismo tiempo, limita las inferencias acerca del ámbito de elaboración de los objetos. Sin embargo hemos aumentado de forma notoria la cantidad de piezas estudiadas composicionalmente para este período de poco interés para la arqueometalurgia del NOA (Gluzman y L. González 2007 y 2008). A fin de iniciar un estudio tecnológico sobre el periodo dividimos las piezas metálicas correspondientes a este momento en dos grandes grupos. En primer lugar, objetos de tradición prehispánica (tales como placas, discos, *topu*); en segundo lugar, los de carácter europeo (estribos, herrajes, medallas religiosas, hojas de cuchillos), es decir que el registro material presenta una importante diversidad productiva, estilística y formal (Gluzman y L. González 2007). Los resultados de los análisis de composición efectuados sobre materiales de base cobre y su comparación con aquellos presentes en la bibliografía, nos llevan a la conclusión que, como en tiempos prehispánicos, no es posible establecer una asociación entre el tipo de aleación y cualidades formales de las piezas. A nivel regional se observan diversos porcentajes de estaño, siendo más predominante en aquellas piezas correspondientes a los valles Calchaquíes. Es difícil comprender a que se deben estos valores

diferenciales, sobre todo debido a los sesgos de muestro de las piezas. Sin embargo pensamos que los mismos reflejan modos de inserción de las tecnologías en contextos específicos. La mayor representación del estaño en los valles Calchaquíes tal vez pueda explicarse a partir de contemplar el período de fuerte resistencia indígena, que habría permitido mantener por más tiempo las modalidades de producción tradicionales. No obstante en toda la región del NOA se destaca la incorporación del cinc en la producción de estilo indígena. Su ingreso a las aleaciones adoptó, como el estaño, una amplia variabilidad en su representación y fue independientemente de la funcionalidad de los artefactos que fueron realizados con éstas (Gluzman y L. González 2007). En este sentido consideramos el cinc era compatible con los valores sociales y por ende piezas europeas podían ser refundidas generando piezas acordes a su simbología y usos. Las fuentes indican que los objetos asociados al culto católico eran entregados como regalos a los grupos del NOA. Sin embargo, y a diferencia de otras piezas europeas encontradas en contextos indígenas, no aparecen en el registro arqueológico. Si bien puede deberse a cuestiones de muestreo diferencial, hemos propuesto que las mismas no se encuentran porque habrían sido sometidas a la refundición. La presencia de cinc en piezas con diseños locales apoya esta hipótesis. Involucraría un elemento mágico, el de la transformación (Reichel-Dolmatoff 1988), mediado por el fuego sagrado, de la pieza con fuertes connotaciones negativas en una nueva. Esto permitiría el ingreso de estas aleaciones a lo lógica de producción y consumo andinas. Desde ya que la flexibilidad simbólica reside también en la naturaleza misma de los metales al ser uno de los materiales más versátiles conocidos; en el caso de los bronce, pueden ser fundidos y vertidos en un molde en casi cualquier forma; en el caso de los metales preciosos, pueden ser sujetos a martillado hasta generar láminas muy delgadas. Asimismo cuando un artefacto es dañado puede ser fácilmente refundido y reciclado en otro artefacto (Lechtman 1988a).

Hemos analizado composicional y metalográficamente dos piezas de carácter europeo. Por un lado un cascabel semifragmentado de latón, que consta de una caja circular con una pequeña abertura y que contiene dentro una pequeña bolita de metal o piedra (De Rosa et al. 2008; Gluzman y L. González 2008). Por otro una cadenita de hierro (Gluzman et al. 2008). En ambos casos se observó el ingreso de nueva tecnología no sólo en lo que hace a la composición química (latón y hierro respectivamente) y morfología y función sino porque en ambas piezas fue empleada la técnica de soldadura por medio de material de aporte. En el cascabel esta técnica se empleó para unir una argolla al cuerpo del cascabel y en el caso de la cadena, los extremos de cada eslabón se unieron entre sí empleando esta técnica. En estas zonas de unión se colocó un alambre o chapita de un metal de menor punto de fusión que la pieza y que por calentamiento actuó como soldante, fijando ambas partes y adhiriendo los extremos. En el primer caso el metal que se utilizó para realizar la soldadura fue una aleación ternaria Cu-Sn-Zn con un rango de fusión de 780-750°C (De Rosa et al. 2008). En el segundo, se trató de estaño (con un bajo punto de fusión de 231°C) (Gluzman et al. 2008).

Estos datos ofrecen considerar que lejos de desarrollarse una extinción repentina de la tradición metalúrgica nativa en manos de una europea más avanzada, hubo un reemplazo progresivo y un momento en el cual coexistieron dos tipos de tradiciones. Antes del inicio de la vida colonial, la producción local no se detuvo sino que se sirvió de la fundición de piezas europeas para crear y recrear sus estilos de vida, convicciones sociales al tiempo que se adaptaban a los cambios por presión externa. La articulación de la producción y del uso de metales, destinados principalmente a la resolución de problemas no domésticos durante el lapso que medió desde los contactos iniciales entre las sociedades locales y los europeos hasta la definitiva desestructuración de las primeras se manifiesta en diversos puntos del NOA, aunque no necesariamente en forma contemporánea.

En Tilcara se registran 5 placas que son un buen ejemplo de cómo durante este período la producción de piezas metálicas se orientó hacia la negociación social. Estas piezas, elaboradas a partir de aleaciones empeladas en el ámbito quebradeño, presentan la combinación de elementos iconográficos que las vinculan a las representaciones europeas. En ellas vemos cómo motivos europeos

y locales se combinan dentro de temas autóctonos dando cuenta de nuevas interacciones sociales de los grupos locales. Por un lado vemos serpientes y cabezas, elementos típicos de la decoración de las placas metálicas del NOA pero con cambios en la perspectiva y volumen de los temas, detalles de diseños de estos elementos no tradicionales y formas geométricas ajenas a los códigos simbólicos locales tradicionales. Sin bien no podemos precisar el modo de acceso a estas nuevas referencias estilísticas (contacto directo, indirecto) ni en qué momento éste ocurrió, iconográficamente no se ve un conflicto con las imágenes europeas, lo que nos lleva a proponer que estamos frente a una fecha temprana de conocimiento de la cultura europea.

Esta propuesta cobra sentido si tenemos en cuenta otras evidencias materiales halladas en la quebrada de Humahuaca y asignadas a momentos de contacto las cuales reflejan que las élites habrían incorporado elementos foráneos en los objetos de raigambre local. Asimismo muchas de estas evidencias poseen contextos mejor definidos que el nuestro por lo que aportan información adicional sobre cómo diferentes identidades sociales pueden ser inferidas a través de la cantidad y calidad de los objetos materiales y de las representaciones iconográficas presentes en varios de ellos. En algunos casos quebradeños se observa la existencia de diferencias de estatus entre los grupos locales y de acceso a bienes materiales (y a sus diseños iconográficos) presentes para momentos de contacto con el europeo (entre otros, Bordach 2006; Hernández Llosas 2006; López 2006). Es necesario avanzar en el conocimiento de si se trata de los grupos que detentaban previamente el poder o si estamos frente a cambios en los roles sociales y en los estatus locales. Esta situación no es sencilla de determinar ya que como afirma A. González, lo inca debió perdurar después de la conquista española sólo en algunas manifestaciones culturales de la elite local (A. González 1983: 318).

El Cementerio de La Falda constituye un sitio de enterratorio colectivo, compuesto por 25 rasgos funerarios, de los cuales 11 se encontraban intactos, y que por sus asociaciones culturales, fue inicialmente ubicado en el siglo XVI. Varios fechados radiocarbónicos permitieron precisar su correspondencia temporal entre 1535 y 1595 dC (Bordach 2006). Presenta evidencia asignable a los momentos tardíos (incluyendo la presencia incaica) como también materiales de origen europeo. El cementerio está constituido por entierros primarios e individuales en el cual se han hallado tumbas de tipo "pozo con cámara lateral", a excepción de una excavada en fuste o "chimenea" de planta subcilíndrica. Éstas se caracterizan por una alta inversión de energía en su construcción. Entre los objetos de origen europeo hallados se destacan cuentas de vidrio venecianas, fragmentos muy oxidados de hierro, semillas de uva (Bordach 2006). Un individuo poseía como parte de su vestimenta una tela muy fina hecha en lana de vicuña o alpaca y presentaba, además, en su indumentaria un fragmento de lo que podría ser una camisa de fina batista española. En este fragmento se pudieron identificar tres ojales perfectamente dispuestos a modo de pasa cinta. También se encontraron varios trozos de lo que parece haber sido una chaqueta de terciopelo de color marrón habano. En función a la cantidad, variedad y calidad de las inclusiones funerarias y a excepción de la tumba en fuste, de una anciana con inclusiones locales, este cementerio podría entenderse como perteneciente a un grupo de estrato social alto, el cual se vincularía por parentesco tal como es interpretado a partir de evidencias de una enfermedad congénita en los sacros de tres mujeres. Bordach (2006) no descarta que se trate de un grupo de mitimaes o colonizadores trasladados por el Estado Inca asociado a la tejeduría. La particular riqueza de la evidencia sugiere una separación marcada en el rol social de los sexos, reflejando, a la vez, una división por género de ciertas actividades pero formando parte de una élite de privilegio. La mayor parte de los enterratorios masculinos están acompañados por elementos propios de su persona social donde se destaca su condición de guerrero mientras que los femeninos están acompañados de objetos que podrían estar asociados al quehacer textil elaborado. De interés resulta que junto a un individuo de alrededor de 30 años de edad, se encontró un disco de bronce de unos 70 mm de diámetro. Lamentablemente no hay mayor información publicada sobre sus atributos iconográficos y tecnológicos.

López (2006) ofrece información sobre cerámicas provenientes de diversos asentamientos tardíos de la quebrada (tales como Los Amarillos, Pukará de Yacoraite, Pukará de Tilcara, La Huerta y Pukará de Volcán), dando cuenta de un “tipo de pieza cerámica novedoso hallado en un contexto doméstico” en continuidad de uso hasta los momentos de contacto, período en el cual no sólo hay nuevas representaciones sino también cambios tecnológicos (López 2006:172). Una de estas piezas cerámicas consiste en grandes fuentes con asas y con diseños internos realizados en negro sobre rojo, distribuidos en un patrón espacial siempre cuatripartito. Los elementos de diseño son predominantemente geométricos y de amplio uso local (tales como círculos concéntricos, “v” adosadas por sus extremos superiores a una línea perimetral del borde) y han sido también recurrentemente utilizados durante el período Tardío y particularmente, para el Período Inca. Sin embargo lo “novedoso” lo constituye la aparición de la representación figurativa de un alfiler incaico o topo (López 2006). Durante la presencia incaica en la quebrada de Humahuaca, esta forma cerámica habría estado vinculada a los convites ceremoniales auspiciados por el Inca o, por lo menos en este caso, con los sectores de élite, prestigio y con cierto ejercicio de poder que se encontraría a su servicio (López 2006: 194). Asimismo estas piezas han sido halladas en contextos de elite, lo que refuerza la hipótesis de la autora. Otro dato que ella aporta es que este tipo de adorno, confeccionado en distintas materias primas, también ha sido hallado en contextos de élite residenciales o mortuorios. López además menciona para sitios como Volcán y Tilcara durante momentos de contacto hispano-indígena diseños decorativos que, junto a patrones típicamente incaicos tales como la representación interior de ajedrezados, presentan un diseño que podría asimilarse a la vista en sección de las cuentas de vidrio europeas tipo *Aggri Perlen* halladas en algunos sitios de la quebrada de Humahuaca, como es el caso del contexto funerario de élite de La Huerta y en el cementerio La Falda.

Vinculado a lo anterior, Hernández Llosas menciona el hallazgo de topus de plata y cobre hallados en una estructura de Pintoscayoc 1 como parte del conjunto compuesto por huesos humanos desarticulados. Este contexto es entendido como una ofrenda incaica. En los niveles superiores de Pintoscayoc 1, por encima del pavimento de lajas que cerraba el depósito, se hallaron cuentas de vidrio venecianas, interpretadas como las últimas ofrendas a la *waka* luego del primer Contacto con los españoles (Hernández Llosas 2006: 30).

Los cambios iconográficos pueden ser entendidos en el marco de este contexto regional, fundamento sobre el que se desplegaron las nuevas y cambiantes relaciones entre grupos y europeos. Tras la caída del imperio incaico, comienzan a tomar fuerza e independencia los señores étnicos locales (Palomeque 2000: 105). Los cambios en el estilo de las placas de Tilcara, así como la presencia de objetos de origen exótico en La Falda, nos permiten considerar que estamos ante la presencia de redes dinámicas de conexión y de intercambio en donde circulaban múltiples tipos de bienes. Las diversas evidencias de elementos europeos en el NOA nos conducen a pensar que estas interconexiones sociales no se habrían detenido durante este período tan difícil de acotar temporalmente en forma unívoca para toda la región del NOA (Debenedetti 1910, 1921; Tarragó 1984). Por el contrario, el contacto se habría manifestado en diversos tipos de sitios arqueológicos y bajo distintas modalidades, visibles en la cultura material. Por tal motivo consideramos que de ser estas piezas de producción local, tal como las interpretamos, estaríamos frente a la continuidad de manufactura de piezas que eran instrumentales a las nuevas realidades sociales. Como en tiempos prehispánicos, la producción de discos metálicos conformó una tradición tecnológica con características definidas y estructurada por una dialéctica entre los procedimientos técnicos y los aspectos expresivos de los productos (L. González 2007).

Cabe preguntarse, no obstante, qué cambios hubo en el uso *cotidiano* de las placas. El consumo de bienes materiales asegura un estilo de vida manteniendo las jerarquías sociales y transmitiendo poder (Dellino-Musgrave 2005). ¿A quiénes estaba representando y bajo qué situaciones sociales los diversos grupos se posicionaban? ¿Ocultaban nuevas relaciones de desigualdad

y jerarquía social? ¿Implicaría el acceso de algunos individuos a redes de relaciones más allá del grupo inmediato? Vinculado a estas cuestiones surge preguntarse, ¿por qué observamos en las placas de Tilcara por primera vez discos que combinan serpientes y cabezas?<sup>124</sup> Recordemos que esta representación humana no aparece de esta forma en los discos metálicos de la quebrada de Humahuaca, sino que su distribución cubre el área valliserrana del NOA, hasta la Puerta de La Paya como límite Norte y Tinogasta como Sur. Asimismo, la serpiente es un tema recurrente en la cerámica Santa María, San José y Belén lo que daría cuenta de su importancia como símbolo y de un posible origen común (A. González 1992a). Su aparición, por el contrario, es mucho más restringida en la quebrada de Humahuaca y en parte puede obedecer a influencias incaicas quienes habrían sistematizado el mito de Amaru (Hernández Llosas 2006), la serpiente del agua y en el cual se observa la asociación entre la serpiente y las deidades que controlaban los fenómenos meteorológicos y la vida sobre la tierra. Al respecto vale la pena consignar el hallazgo en el sitio de Doncellas de calabazas pirograbadas con motivos de cabezas bicéfalas, rasgo por completo ajeno a la iconografía abstracto-geométrica de la cerámica humahuaqueña o de la puna de Jujuy (Tarragó et al. 1997). Sin embargo, como en el caso de los discos de estudio, estos diseños tienen un patrón propio que los alejan en cuanto a su diseño al vocabulario iconográfico netamente santamariano.

De este modo, la presencia de estos motivos prehispánicos de las áreas vallistas en objetos de la quebrada, dentro de un contexto de rápidos cambios sociales, merece algunas reflexiones a continuar indagando en el futuro:

- El modo en que se funden los diseños europeos y prehispánicos da cuenta de una conciliación cultural de ambos y de una apropiación diferencial de aspectos de la cultura material europea sin un carácter negativo. Esta conciliación nos permite plantear como hipótesis que estas piezas metálicas pudieron ser elaboradas en un momento previo al contacto físico cotidiano o de los conflictos entre indígenas y españoles. Al respecto es importante tener en cuenta que estos motivos pudieron haberse introducido del mismo modo que las gallinas de Castilla o el trigo y la cebada, recursos que incluso aún antes de la llegada europea estaban ya presentes en algunas regiones producto del comercio entre grupos locales (Palermo 2000). En el pukará observamos un entierro de vacuno (Debenedetti 1930: 104), lo cual dada la intencionalidad y prolijidad de dicha sepultura nos remite a un objeto conocido pero no común. En el caso de Jujuy vemos a Viltipoco ofrecer a las autoridades coloniales la paz a cambio de no tener encomenderos particulares, aceptando tributo a la corona en maíz, gallinas, llamas y ovejas, lo que informa que el pastoreo de lanares incorporados desde los primeros contactos tenía la capacidad de generar excedentes para pagar dichos tributos (Palermo 2000). Este dato se ve acompañado del hecho de que Viltipoco buscaba negociar ante la Audiencia de Charcas beneficios para las comunidades que a él respondían, dando cuenta de conocer el funcionamiento del sistema colonial aún antes de estar bajo su dominio (Sica 1993, ver otros procesos que informan sobre etnogénesis en López et al. 2010). Estos aspectos asimismo aportan información sobre diversos mecanismos de negociación de los grupos locales con los españoles y de su capacidad de adaptarse a los cambios políticos buscando mantener su propia autonomía.
- Por otro lado, estas piezas podrían estar reflejando alianzas indígenas entre grupos calchaquíes y quebradeños en momentos de sublevaciones contra el español. Varias fuentes documentales comentan que en las sublevaciones liderados por Juan Calchaquí participaron los casabindos, apatamas, omaguacas y algunas parcialidades chichas (Palomeque 2006). Sandra Sánchez (ms)

---

<sup>124</sup> Se registra una placa de aleación plata con diseños de cabezas humanas y serpientes elaborados a través de la técnica de repuje que posiblemente sea de la Quebrada de Humahuaca (A. González 1992a:76). Debido a que se desconoce toda información contextual no la incorporamos a este estudio. Sin embargo debe pertenecer a momentos tardíos o hispano-indígenas.

aportó información sobre posibles vínculos entre los grupos alzados del valle Calchaquí durante el gran alzamiento de 1630-43 liderado por *Chalemín* con tilcaras y oclayas. Sin embargo no tenemos referencias de la ocupación del Pukará para esa fecha tan avanzada. En este caso no se trataría de piezas producidas en los valles centrales del NOA ni de la presencia de grupos calchaquíes sino una expresión simbólica de estas alianzas militares y de un intercambio recíproco de recursos en momentos de contacto diferencial con los españoles en la quebrada y en los valles Calchaquíes.

- Asimismo, debemos considerar que estas representaciones podrían estar reflejando, y ser consecuencia local de, la dispersión durante la época inca de placas de las áreas vallistas a diversos puntos del imperio. En este caso se trataría de producciones materiales posteriores elaboradas en momentos de contacto con el español pero manteniendo esta tendencia. Vimos que las placas rectangulares de posible filiación santamariana se han encontrado en Chile, Bolivia y Perú. Si bien subsisten interrogantes acerca de la cronología de algunos contextos de hallazgo, la información disponible sugiere que la mayoría de los bienes reportados corresponderían a épocas incaicas. Es indudable que los broncees del Noroeste eran bienes particularmente reconocidos en la época de la expansión cuzqueña y los administradores estatales habrían capitalizado su prestigio, apropiándose y redefiniendo los mecanismos de distribución como parte de las estrategias de dominación. De todos modos, reconocemos que aún se necesita mayor cantidad de evidencia para determinar la naturaleza de las relaciones entre los grupos de estas regiones. En este sentido, también podemos interpretar la presencia de rostros en los discos de contacto como consecuencia de la dominación incaica en el NOA, a la que se agrega la influencia europea.
- Vinculado a lo anterior, estas placas podrían ser el resultado de la importancia del santamariano como estilo de época tardía (Tarragó et al. 1997) sin haber perdido sus significados locales con la llegada europea. Como ya dijimos el sistema de tráfico a larga distancia de broncees vinculados a la iconografía santamariana habría estado consolidado en tiempos preincaicos pero fue con la integración regional del *Tawantinsuyu* que alcanzó su mayor escala (Tarragó et al. 1997). De este modo, estas representaciones podrían estar reflejando estrategias políticas de apropiación de temas de otros grupos cuyos símbolos fueron demostración de poder. A destacar es que en todos estos casos subyace el reconocimiento de los significados funcionales de las placas a las necesidades de legitimación de las elites que controlaban las redes de intercambio de información y/o recursos.
- Otra posibilidad es pensar en estos diseños como resultado del traslado de grupos vallistas a la quebrada en tiempos incas. Sin embargo no existe evidencia de esta última idea ni en las fuentes escritas ni en el registro material.

Este caso está reflejando una situación de apropiación de diseños europeos en un momento de bajo conflicto entre indígenas y españoles. No deja de ser posible que los grupos del NOA hayan adquirido ciertos bienes materiales previo a la llegada misma de los europeos al territorio. Estas combinaciones en parte pueden también explicarse por la modalidad de sujeción llevada a cabo por los españoles. En otras áreas, desde los primeros momentos de contacto el interés español se dirigió “unilateralmente a la evangelización y control administrativo, por eclesiásticos y civiles respectivamente. Lo demás se dejó al azar y a la espontaneidad” (Aguirre Beltrán 1982 [1957]: 41).

Arqueológicamente estos momentos de conflicto se reflejan en la cultura material indígena. Como se dijera, las investigaciones arqueológicas en el Noroeste dieron cuenta de varios contextos, en su mayor parte mortuorios, en los cuales se asociaban materiales metálicos europeos con bienes de génesis indígena. Las fuentes escritas revelan diversos mecanismos de adopción de los mismos que

involucraban interacción entre grupos locales y jesuitas o conquistadores así como mediante hurto indígena. Lo que se observa es la preservación de los objetos que eran posibles ser conciliados en términos simbólicos a las creencias locales. Aquellos preservados debían tener significación social para los indígenas (Johansson 1996:71-72). El valor otorgado a estos objetos foráneos se desprende del hallazgo de los mismos como fragmentos depositados como ajuar funerario. Mayer destaca dentro de estos, hachas de bronce con mango de hierro así “como cuchillos de bronce que imitan fielmente a tales de hierro” (Mayer 1986: 50).

Como fuente adicional se recurrió a la evidencia material intentando establecer los correlatos arqueológicos de al menos algunas de las cuestiones presentes en los documentos tratados. Los grupos del NOA habrían empleado diversos medios creativos de otorgarle valor a aquellos regalos de los europeos ajenos a sus marcos cosmovisionales. En el capítulo 5 se presentó la fundición de bienes europeos como una alternativa de incorporar a su cultura material elementos europeos. Otro pudo ser el desarme de rosarios que hemos visto formaban parte del conjunto material de la acción misionera de los jesuitas para recuperar las almas indígenas. En este sentido se ha planteado que las cuentas de vidrio hayan sido parte de los mismos (Debenedetti 1921, Johansson 1996). Las fuentes escritas también aluden a la política española de regalar objetos a los individuos con mayor jerarquía de sociedad indígena, en búsqueda generar lazos prolongados al tener la voluntad de éstos. Esta evidencia material refleja un “continuum adaptativo” de elementos culturales generados a partir del desarrollo de un conflicto de fuerzas donde los elementos opuestos de las culturas en contacto tienden mutuamente a excluirse, luchan entre sí y se oponen recíprocamente; pero al mismo tiempo tienden a interpenetrarse, a conjugarse y a identificarse (Aguirre Beltrán 1982 [1957]).

En suma, los estudios llevados a cabo, si bien no resultan concluyentes, permiten sostener que el reemplazo de los metales de la tradición indígena del NOA por materiales europeos no fue repentino ni automático. Por el contrario, conformó un proceso gradual y dotado de una amplia variabilidad, la cual estuvo ligada a los diferentes modos y tiempos en los que las sociedades locales fueron integradas al sistema colonial. El proceso de adopción de elementos culturales extraños no fue resultado de una imposición del grupo conquistador sino que ante todo se distinguió por su carácter voluntario, de acuerdo a los intereses y valores locales (para ver distinción sobre modos de apropiación diferencial de acuerdo al grado de interacción con el español y del tipo de desarrollo social nativo, consultar Aguirre Beltrán 1982 [1957]). Por su parte, este proceso no fue un traspaso mecánico, sino que hubo una reelaboración y reinterpretación de tales elementos para hacerlos encajar en la estructura tradicional, originándose modificaciones internas catalizadas por cambios externamente inducidos (Aguirre Beltrán 1982 [1957]).

Para el valle de Yocavil, no está claro lo ocurrido en el lapso que media entre mediados del siglo XVI, cuando se produjo la primera entrada española a la región, y 1660, momento en el cual el régimen colonial se instaló en forma definitiva. Como antes se indicara, tampoco existen documentos que permitan conocer la forma en que las explotaciones minero-metalúrgicas fueron organizadas bajo la dominación europea. Sin embargo sugerimos la continuidad de los trabajos metalúrgicos en tiempos de contacto, tal como fue destacado para otros ámbitos del NOA, en particular Tilcara. La disponibilidad regional de los recursos mineros y de combustión en parte contribuyó a la continuidad en la producción metalúrgica. L. González (1992a) menciona al menos tres potenciales fuentes de materiales cupríferos para el área del valle de Yocavil. Las zonas altas de los Nevados del Aconquija, los depósitos de las Sierras de Las Capillitas-Cerro Atajo localizados a aproximadamente 50 Km al sur de Punta de Balasto, en el extremo meridional del valle y el propio río Santa María. Esta última fuente es la única que se localiza dentro del mismo valle. Sin embargo pudieron existir yacimientos locales de menor envergadura a cielo abierto y de acceso más sencillo. Más difícil habrá sido el aprovisionamiento de estaño ya que las fuentes de este mineral más cercanas se encuentran entre 140 a 170 Km al suroeste, en las sierras de Belén y Fiambalá (L. González 2000). No es casual entonces que

se haya disminuido el porcentaje de este mineral a lo largo de este período. Y que se hayan refundido piezas europeas para la realización de diseños locales.

Por otro lado existe cierta información sobre la explotación ibérica de cobre en el Nevado de Acay, ubicado en el borde oriental de la Puna salteña. Resulta de interés ver que Torreblanca comentaba que durante la llegada de Bohórquez al valle Calchaquí, el Padre Patricio se había dirigido hacia el Ingenio de San Bernardo de Acay, lugar donde, según Prebisch, funcionaba una mina de cobre (Piossek Prebisch 1999: 44). Y agrega que en este ingenio se habrían producido las campanas para las iglesias de las misiones calchaquíes (Piossek Prebisch 1999: 44), las cuales son mencionadas por Torreblanca más adelante en su narración: “trayendo las campanas por las asperezas del Acay” (Torreblanca 1999 [1696]: 103). También acusó que, tras los incidentes de Bohórquez, los pulares se rebelaron y quemaron el ingenio de Acay “donde estaba labrando sus minas el capitán Gonzalo Sedano; obligándole a perder cuanto tenía, y salir huyendo con toda su gente por camino bien agrio” (Torreblanca 1999 [1696]: 53). Esta cita demuestra el interés en la explotación de cobre para elaborar bienes utilizados en América<sup>125</sup> y su temprano usufructo, invisibilizado porque carecía de consecuencias económicas directas destinadas al mercado externo. Al respecto vale consignar que Mena en 1791 mencionaba que en el distrito minero del Acay se encontraba mineral de plata y que fue durante el gobierno de Don Alonso de Mercado y Villacorta que don Gonzalo Sedano Sotomayor encontró antiguas bocaminas tapadas (De Nigris 2009). Según Hoskold esto ocurrió en el año 1655, a través de la convocatoria del gobernador del Cabildo a algunos notables de Salta para tomar en consideración el mejor medio que podrían adoptar para facilitar la construcción de un trapiche y de otras maquinarias necesarias para reducir el mineral (Hoskold 1889: 26). Según este autor “Grandes esperanzas tenía el gobernador entonces, de que el impuesto de 1/5 que debía entregarse al rey de España, sumaría una cantidad considerable. Sin embargo, muy poco se sabe de los progresos hechos en las minas de Acay, desde la fecha mencionada” (Hoskold 1889: 26). Continúa relatando que las minas recién habrían vuelto a ser trabajadas hacia 1670 (Hoskold 1889: 26), unos años después de la pacificación del área. Esta área merece un relevamiento arqueológico ya que estamos frente a unas de las evidencias más tempranas registradas en lo que hace a la explotación hispánica de mineral (de cobre, plata y oro) y a la producción de objetos de metal de época colonial próximo al ámbito calchaquí.

Para el valle de Yocavil tampoco se conoce mucho de las actividades metalúrgicas realizadas luego de las desnaturalizaciones. A mediados del siglo XVII, comenzó un proceso de asignación de encomiendas y merced de tierras. En 1680 se otorga a Pedro Díaz de Loria un auto de merced de tierras donde luego se ubicaría la ciudad de Santa María. Esta asignación sumada a la desocupación de los asentamientos indígenas van generando un nuevo perfil sociopolítico al valle, destinado a la producción de materias primas y objetos elaborados para los centros mineros septentrionales de Bolivia y con un conjunto poblacional que fue combinando europeos de varias nacionalidades, grupos locales que lograban regresar e indígenas de otras regiones.

En relación con la explotación minera se destaca la asignación de tierras a favor de Juan de Retamoso en Punta Balasto para la explotación de yacimientos argentíferos en 1688. Sin embargo en Punta de Balasto la explotación habría permanecido de escala reducida sin impacto a nivel regional. Asimismo vimos que se mencionan ciertos intentos de explotación pero que, como en tiempos de rebeliones indígenas, se concibe que los grupos locales son demasiado peligrosos como para permitir con éxito la instalación de explotación europea. Desde el punto de vista arqueológico, no se han reconocido evidencias de explotación minera en esta área. No obstante debe tenerse en cuenta que

---

<sup>125</sup> Mayer interpreta ciertas armas o herramientas en bronce que originalmente se habían producido en hierro (azadas con agujero para recibir el mango, clavos, martillos para machacar minerales) como productos de los conquistadores para satisfacer sus demandas locales (Mayer 1986: 50).

estos sitios pudieron ser profundamente alterados en los últimos siglos en un intento de aprovechamiento máximo de materiales metálicos engrampados en las escorias.

Sin embargo en el sur del valle, la ejecución de un programa de prospecciones sistemáticas condujo al descubrimiento de los restos de dos instalaciones de procesamiento pirometalúrgico, El Trapiche y Fundición Navarro, asignables preliminarmente a tiempos coloniales tempranas, las cuales fueron posiblemente fundadas sobre previas ocupaciones indígenas (L. González 1997a). Las mismas se ubican al pie de las sierras del Cajón. Por la tecnología metalúrgica hallada se ha propuesto que estos asentamientos operaron desde la última mitad del siglo XVII hasta mediados del siglo XVIII (L. González 1997a). Los hornos fueron que fueron defectuosos tal como lo demuestran estudios realizados sobre escorias que poseen incrustaciones de prills de cobre, plomo y gránulos de carbón vegetal (Cabanillas et al. 1996) y que se habrían debido a problemas de temperatura y de ventilación. Estos inconvenientes explicarían también la dificultad en la eliminación de las impurezas presentes en la mena de origen, evidenciado en la composición química de los restos de metales asignados a estos sitios.

### **Lo que nos quedó por continuar tejiendo**

En esta tesis, descubrimos baches de conocimientos, generamos datos y tejimos resultados. Si bien son muchos los temas que fueron exhibidos a lo largo de estas páginas, también hay muchos sobre los que no hemos profundizado o que aún podemos explorar más. Los mismos se presentan en las tres perspectivas estudiadas. También debe reconocerse que falta lograr una mayor integración entre los mismos.

En lo que hace a los estudios arqueometalúrgicos debemos continuar la aplicación de estudios macroscópicos y microscópicos sobre los desechos de producción. Se requiere instrumentar dispositivos de registro de las piezas refractarias presentes en muchas colecciones de instituciones nacionales y provinciales a fin de reconocer la variabilidad de cada categoría de primer orden. Establecer comunicaciones más fluidas con los arqueólogos colegas de Chile también nos permitirá calibrar fechas de aparición de la tecnología refractaria a cada lado de la cordillera. Continuar con el estudio detallado de la composición petrológica de los crisoles, moldes y otros artefactos, tendiente a ver si existen grupos de pastas y si se correlacionan con los tipos macroscópicamente observados, así como la caracterización química de los recubrimientos presentes en dichas piezas es de un valor inestimable en el intento por conocer cómo este sistema tecnológico se articuló dentro de sistemas de producción artesanal que involucraban a productores y consumidores en redes de significación social más amplias dentro de sociedades concretas acotadas en tiempo y espacio. Al respecto, en los últimos años los estudios tecnológicos han sido sumamente desarrollados para la región, a partir de la ardua tarea de generar exitosamente espacios de comunicación interdisciplinarios que articulan especialistas de las ciencias de los materiales y arqueólogos. Se necesita continuar esta comunicación e implementar instrumentos de medición poco explorados en la arqueología argentina como la espectrometría de Mössbauer para el reconocimiento de los rangos térmicos y el tipo de atmósfera de cocción de las cerámicas metalúrgicas. Asimismo los programas de experimentaciones son líneas que permitirán evaluar las condiciones de sujeción de crisoles y sus capacidades de evitar la fractura ante el shock térmico. A través de los datos generados por cortes petrográficos sobre muestras arqueológicas se podrá precisar la constitución de las pastas de crisoles experimentales semejantes a fin de establecer comparaciones de resistencia térmica con los arqueológicos. Por otro lado, las experimentaciones de fundiciones de cobre permitirán reconocer la naturaleza de las gotas presentes arqueológicamente.

En lo que hace al análisis estilístico e iconográfico, aún falta indagar muchos aspectos vinculados principalmente a la esfera de consumo de estas piezas. Ahora bien se requiere, como dijimos, recuperar los objetos metálicos en sus contextos arqueológicos. Asimismo debemos enfatizar

el cruce de los motivos decorativos en diversos soportes, para reconocer el papel que tuvo cada tecnología en el despliegue social. Del mismo modo, resultará beneficioso reconocer más diseños que combinen elementos locales, incaicos y europeos para estudiar los distintos usos políticos de las imágenes. El estudio de la cerámica caspinchango desde este enfoque puede proveer nuevos puntos de vista.

Unas palabras le dedicaremos al estudio de género, tema que sólo recientemente ha cobrado cierto interés en la arqueología argentina. Debemos dejar el prejuicio que muchas veces acompaña los estudios de género. Por el contrario, éste puede ser incorporado en forma habitual en los análisis iconográficos a partir de generarse preguntas sobre los roles de hombres y mujeres en el pasado. Los estudios de género constituyen una herramienta auspiciosa para indagar los mecanismos sociales pretéritos, más allá de los marcos teóricos utilizados. No se trata de una propuesta de revalorizar únicamente a la mujer sino de buscar qué lugar –cómo y por qué- ocupó en las sociedades pasadas. Para eso debemos necesariamente desnaturalizar nuestro punto inicial de partida, que es nuestra propia experiencia de géneros. Esta postura dista de un simple activismo feminista. A través de este caso de estudio buscamos ejemplificar cómo el análisis de incluso pocos objetos puede llevar a discusiones más amplias. Sin embargo hay que tener en cuenta que estas reflexiones no necesariamente pueden trasladarse a todos los objetos ni a todas las épocas dentro de la secuencia histórica del NOA. Por el contrario, cada uno de ellos necesita un abordaje pormenorizado. Es importante destacar que la representación no necesariamente refleja la realidad, sino el deseo de un orden social que no siempre se ajusta a esa realidad. De este modo, si bien las omisiones y las alusiones de las figuras femeninas aportan información sobre las relaciones de género deben ser cotejadas con otras líneas de información. El análisis de los tipos de alimentación según sexo (Hastorf 1991), de distribución de objetos en los sepulcros (Ambrosetti 1907; Bordach 2006) y en diversos contextos rituales y domésticos (Zeidler 1983, en Yépez 2004) permite ampliar y enriquecer los estudios de género, al tiempo que nos explican las omisiones intencionales en las imágenes. En efecto, el estudio de los bienes de ajueres funerarios, tales como alimentos ofrendados, bienes de uso cotidiano o ritual y la modalidad de entierro son algunos de los elementos a tener en cuenta. Los estudios antropológicos se complementan ya que los mismos pueden revelar diferencias no sólo en el tipo de alimentación, sino enfermedades congénitas (Bordach 2006), deformaciones óseas por actividades realizadas a lo largo de la vida del individuo o intencionales, aspectos que remiten a la historia de vida de los sujetos y sus rangos sociales.

Continuar con la lectura de fuentes coloniales tempranas para la región contribuirá a generar un mayor conocimiento sobre el papel que tuvo el mineral y su explotación en el devenir histórico de la región de los valles Calchaquíes. En esta línea resulta indispensable recaudar información sobre el Alto Valle del Cajón que, si bien más tardía que las crónicas de mediados del siglo XVI, podrán aumentar el conocimiento sobre cómo se efectuó el proceso de “pacificación” y reocupación de los valles Calchaquíes. Debemos servirnos de las fuentes escritas como mecanismos, dependiendo el caso, tanto de generación de hipótesis como contrastación de las mismas. Es necesario adoptar una perspectiva que sea flexible para aumentar nuestro conocimiento sobre las sociedades que sufrieron tanto presiones externas durante el período de contacto hispano-indígena como un lento aniquilamiento de las formas de vida tradicionales. Esta postura no significa no estar alertas a los sesgos eurocéntricos así como de la influencia de la historia oficial incaica, aspectos que están tan presentes en los registros escritos dejados por los europeos de los siglos XVI y XVII. Por el contrario significa que la combinación de fuentes escritas y arqueológicas es utilidad para suplir los vacíos propios de cada una. El uso de la oralidad también debe incorporarse para este objetivo de modo de generar expectativas a contrastar en el campo. No debemos olvidar que como toda narrativa (al igual que la colonial) la historia propia de las comunidades originaras, que está recién saliendo a luz, está influida por posturas ideológicas y programas políticos particulares. El empleo de estas tres fuentes de información, histórica, arqueológica e historia oral pueden permitir iniciar a construir la historia del

momento entre las desnaturalizaciones y reducciones indígenas al desarrollo pleno de la vida colonial, uniendo el “pasado prehispánico” y el “presente republicano”.

Sin embargo la tarea a continuar no termina ahí. Debemos ser conscientes de los sesgos de nuestras propias concepciones. El estudio de las narrativas del período de contacto hispano-indígena nos ha revelado cómo nuestras consideraciones sobre los grupos indígenas pueden contribuir a generar interpretaciones sobre las sociedades originarias del pasado. Asimismo, los estudios de género también nos permitieron ser conscientes de la invisibilización de la mujer en las interpretaciones pasadas. Los antecedentes de todos nuestros estudios marcan parámetros de referencia por lo que debemos evitar caer en tomar como dados los datos ya generados. Desde ya esto no es una tarea sencilla.

A lo largo de este capítulo fuimos tejiendo datos en búsqueda de darle un sentido interpretativo a los mismos. Pero en este proceso fuimos seleccionando información, solapando otra, de acuerdo a nuestras propias convicciones. La evidencia material y la aplicación de un método de contrastación científico limitan nuestras interpretaciones: “If subjective factors intervene at every level in the interpretation of the past, so too does archaeological evidence, which, at least within the bounds of a commitment to scientific methodology, partially constrains and limits what it is possible to believe about the past” (Trigger 1989: 407).

Sin embargo, tejemos, producimos significados del mismo modo que los artesanos que directa o indirectamente estudiamos. La arqueología, como campo intelectual está atravesada por tensiones estructurales, de un modo similar a las fuerzas que cruzan a los grupos de artesanos y consumidores. Y del mismo modo es un espacio con capitales simbólicos intrínsecos (Bourdieu 1967). El campo cultural “constituye un sistema de líneas de fuerza: esto es, los agentes o sistemas de agentes que forman parte de él pueden describirse como fuerzas que, al surgir, se oponen y se agregan, confiriéndole su estructura específica en un momento dado del tiempo” (Bourdieu 1967: 135) lo cual explica que incluso encontrando tendencias en un momento dado, existen voces alternativas.

En resumidas cuentas el tejido que se fue delineando en esta tesis no puede desvincularse del poder que ha tenido –y aún tiene- la tecnología metalúrgica y los lazos que la misma ha entrelazado a lo largo de su larga historia de vida. La aplicación de los *enfoques del constructivismo social en el estudio de la tecnología* fue una vía única de análisis ya que hemos logrado penetrar en diversos aspectos que hacen al mismo objeto de estudio, la tecnología metalúrgica, y a un mismo objetivo, reconocer cómo la misma se articuló en la vida de los hombres y mujeres que habitaron el valle de Yocavil en momentos de importantes cambios sociales. El constructivismo social nos permitió una amplia flexibilidad teórica y metodológica al partir de dos premisas basales no rígidas: a) existe un pool de elecciones tecnológicas para lograr satisfacer los requerimientos mínimos para toda actividad; b) la elección tecnológica de una sociedad frente este universo de posibilidades no es ajena a su cosmovisión, desarrollo histórico y estructuración social.

Hemos muchas veces vuelto nuestra atención hacia los trabajos de primeros americanistas ya que los mismos han dejado un legado de perspectivas que por largo tiempo permanecieron desestimadas. En ellos se combinan elementos de los tres enfoques que aquí hemos desarrollado. Éstos equiparaban arte con una estética universal, concepción que ha sido criticada como eurocéntrica. Sin embargo los bienes metálicos de los Andes en tiempos prehispánicos bien pueden ser considerados “arte”, si entendemos al arte como un componente de la tecnología (Gell 1998):

We recognize works of art, as a category, because they are the outcome of technical process, the sorts of technical process in which artists are skilled. A major deficiency of the aesthetic approach is that art objects are not the only aesthetically valued objects around: there are beautiful horses, beautiful

people, beautiful sunsets, and so on; but art objects are the only objects round which are *beautifully made, or made beautiful* (Gell 1998: 43).

Esta perspectiva le otorga un valor fundamental al proceso de producción porque es a través de éste que los objetos pueden ejercer fascinación sobre los seres humanos y por lo tanto adquirir poder y agencia. Según Gell, "The enchantment of technology is the power that technical processes have of casting a spell over us so that we see the real world in an enchanted form" (Gell 1998: 44). De este modo, la metalurgia andina ha sido una tecnología de encantamiento fundada en el encantamiento que produce la tecnología metalúrgica. El virtuosismo técnico es intrínseco a la eficacia de los objetos de arte en su contexto social y contribuye a la creación de asimetrías en la relaciones entre los seres humanos al ubicarlos en una relación esencialmente asimétrica en el acceso a las cosas. Los metales estuvieron desde este enfoque insertos en una matriz de relaciones entre aquellos que los produjeron (los antiguos metalurgistas) y los que los consumieron (individuos de jerarquía en ceremonias), los que los poseyeron en el pasado (¿padres, tíos u otros parientes de los individuos de jerarquía en ceremonias?) y tendrán en el futuro (como pueden ser los coleccionistas privados). De este modo cuanto más circulen los objetos, más sean mostrados por unos y vistos por otros, el efecto de este encantamiento crece. Es este mismo poder de los objetos el que habría sido empleado por los incas al redistribuir bienes de status a lo largo del imperio, incluidas las placas de filiación santamariana. Y al hacerlo circulaba la ideología del estado.

El efecto del encantamiento de la tecnología metalúrgica andina fue tan fuerte que ha cruzado los límites temporales de su vida útil y trayectoria histórica en el contexto de las sociedades andinas tradicionales. En definitiva siguiendo la ruta de los encantos de la tecnología nos acercamos a los individuos del pasado quienes, a través de los artefactos producidos negociaron sus status, manifestaron sus creencias y se movieron en una trama social amplia. En definitiva le dieron significación a su vida personal y a su entorno social.

## Figuras



Figura 12.1 Campana tardía con evidencia de reutilización (Museo Etnográfico)



Figura 12.2 Campana con perforaciones laterales (Museo Etnográfico)

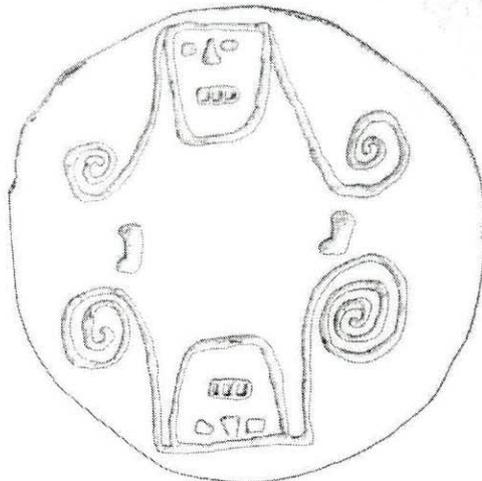


Figura 12.3 Disco decorado procedente de La Paya (A. González 1992a, lámina 21, figura 212, diámetro: 210-220 mm)

## Apéndice 4.1. Dibujos de crisoles, con y sin canal perimetral

(Dibujos realizados por Romina Spano)

Rch 15. UP 786

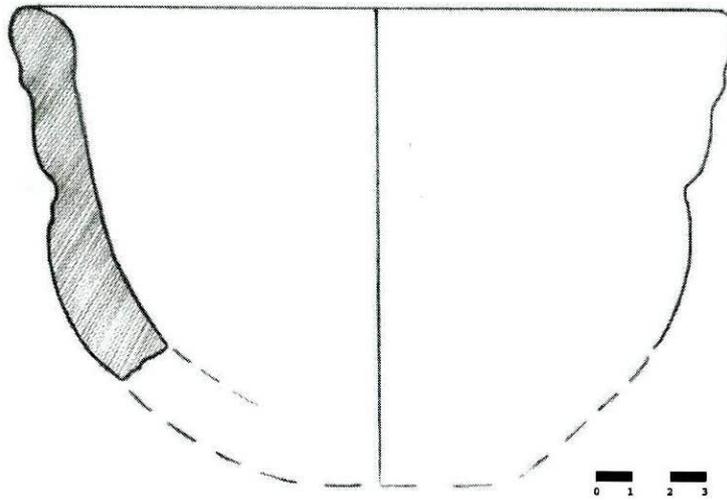


Figura 4.1.1 Fragmento de crisol UP 786

Rch 15. UP 786

Reconstrucción ideal

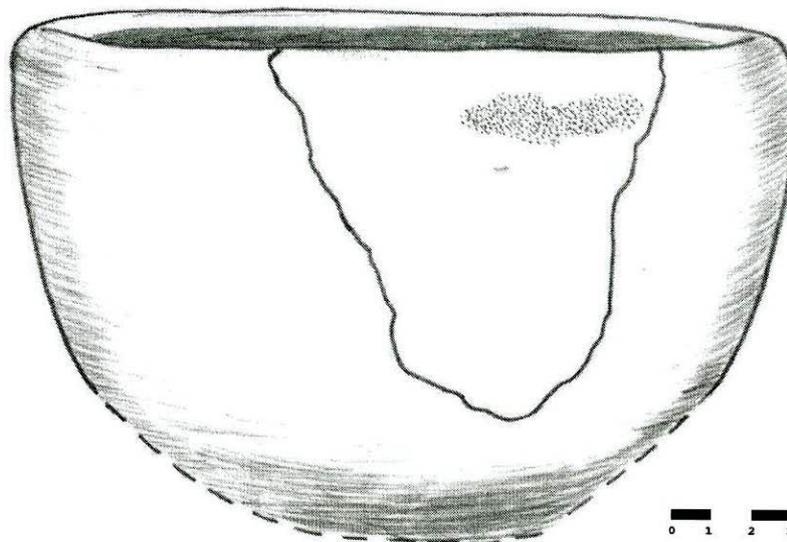


Figura 4.1.2 Reconstrucción ideal de forma de crisol UP 786

Rch 15. UP 909

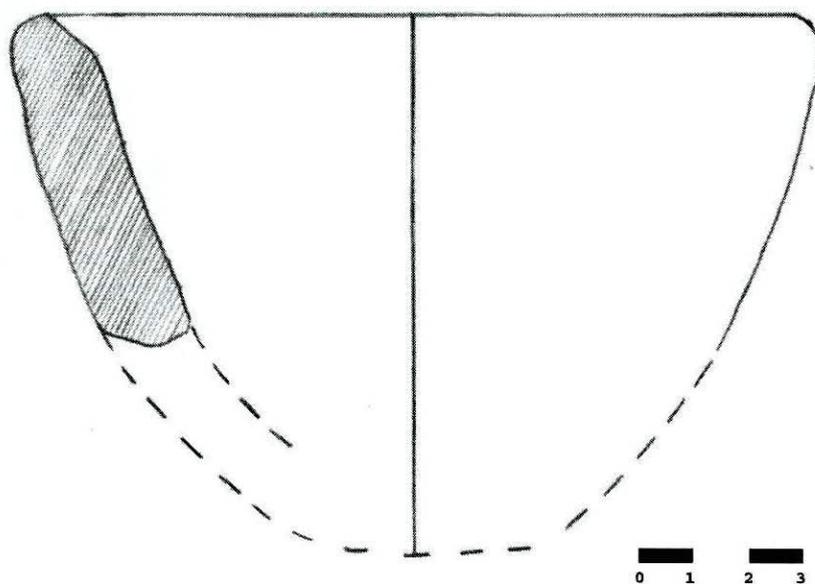


Figura 4.1.3 Fragmento de crisol UP 909

Rch 15. UP 909  
Reconstrucción ideal

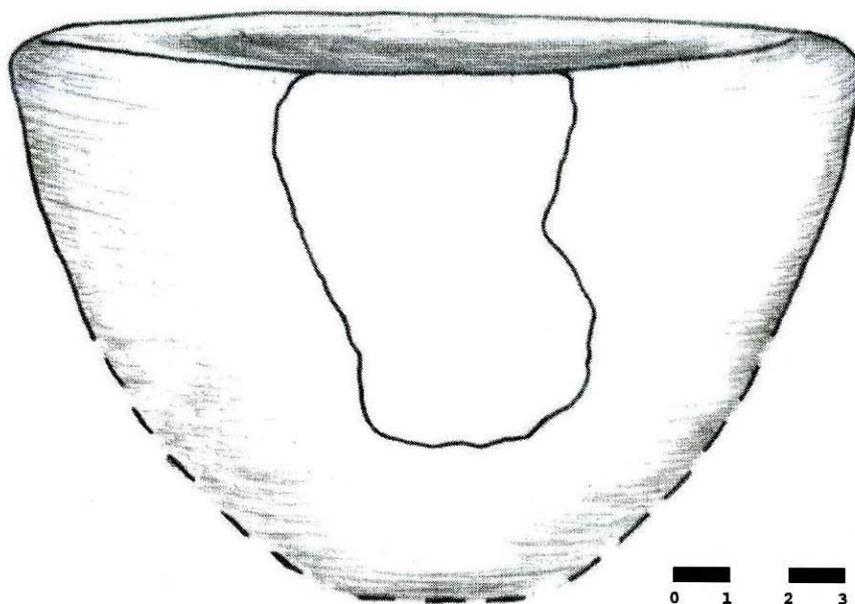
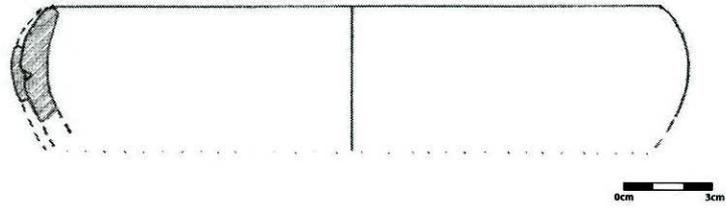


Figura 4.1.4 Reconstrucción ideal de forma de crisol UP 909

Rch 15. UP 882



Reconstrucción  
ideal parcial

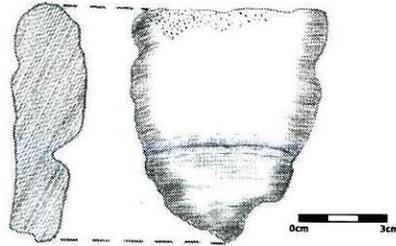


Figura 4.1.5 Detalle de sector con canal perimetral interno

**Apéndice 4.2 Mapas con distribución de cerámicas metalúrgicas en el NOA**  
(Mapas realizados por Sonia Lanzelotti)

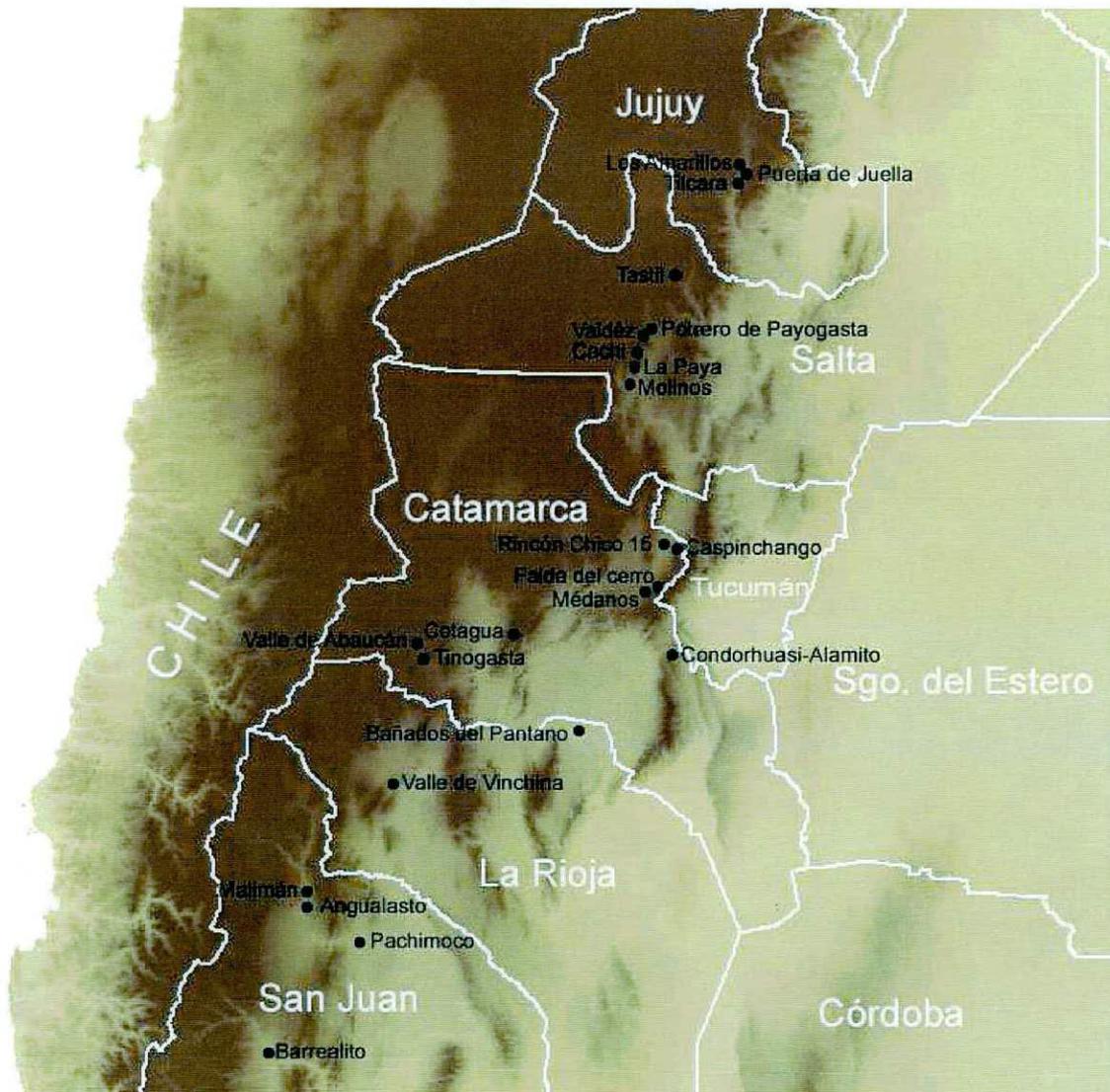


Figura 4.2.1 Distribución regional de piezas refractarias

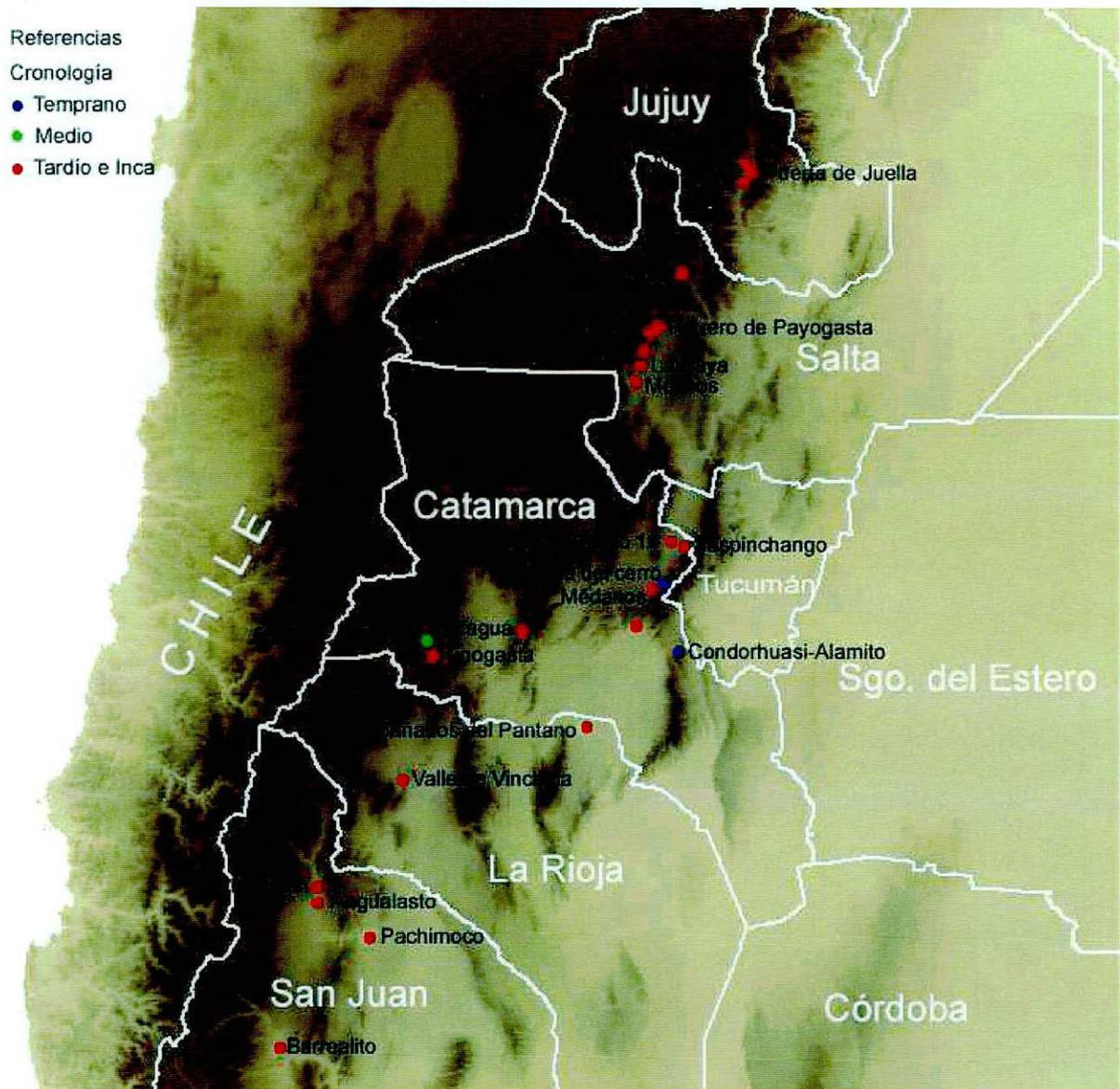


Figura 4.2.2 Distribución espacio-temporal de pieza refractarias

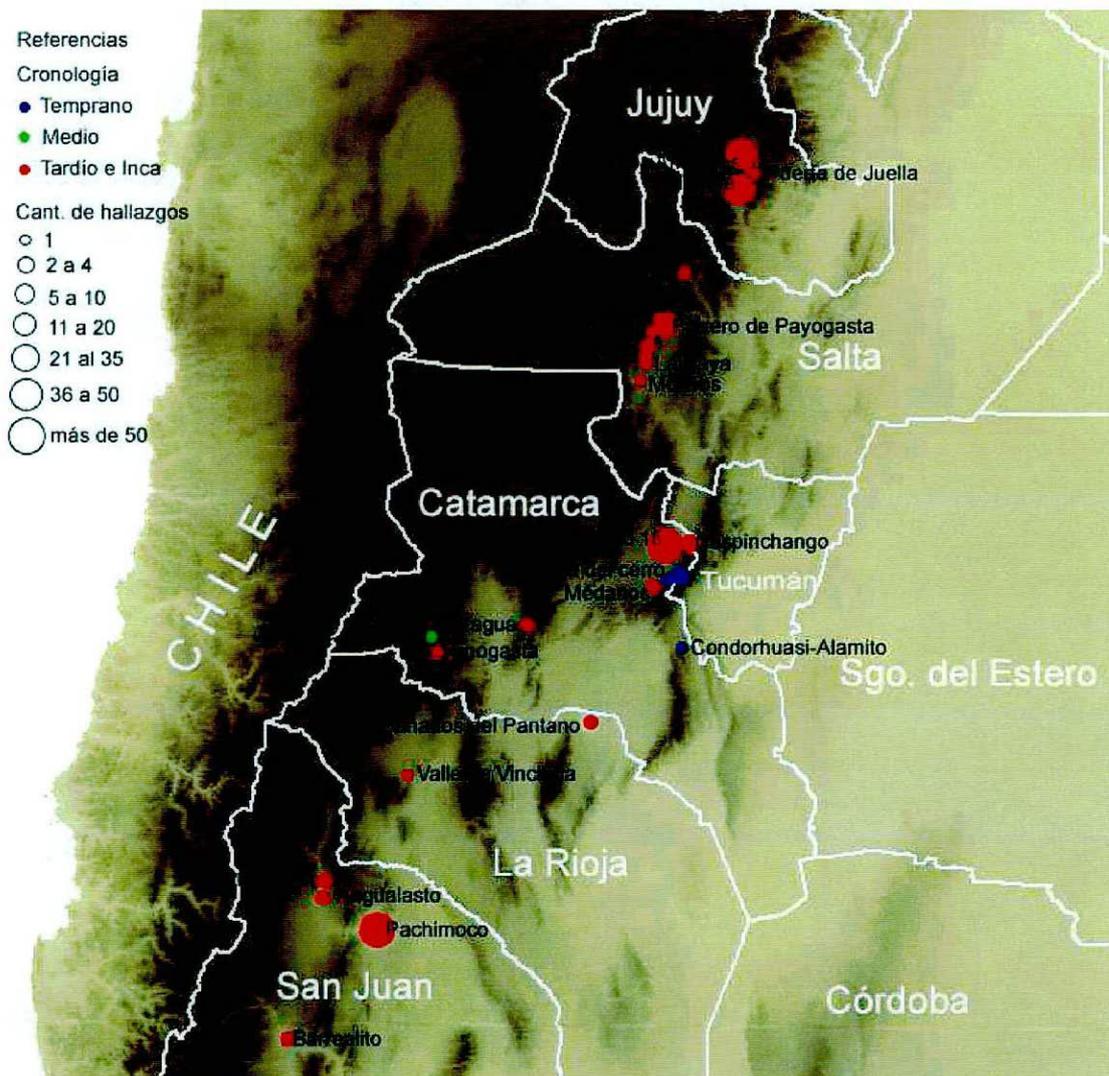


Figura 4.2.3 Distribución espacio-temporal de pieza refractarias con densidad de hallazgos

## Apéndice 4.3 Piezas vinculadas a la producción de objetos metálicos en San Juan

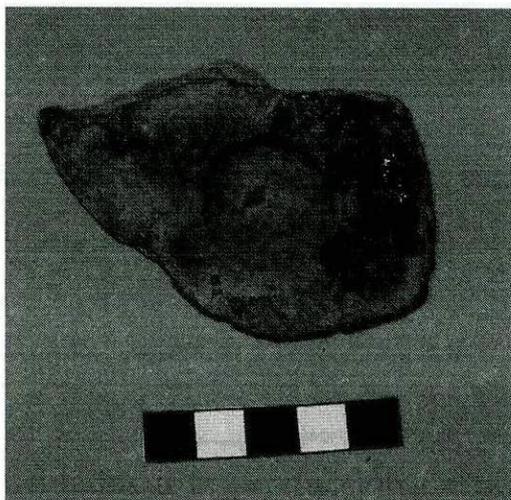


Figura 4.3.1 Fragmento de molde con cavidad circular (Museo Etnográfico)

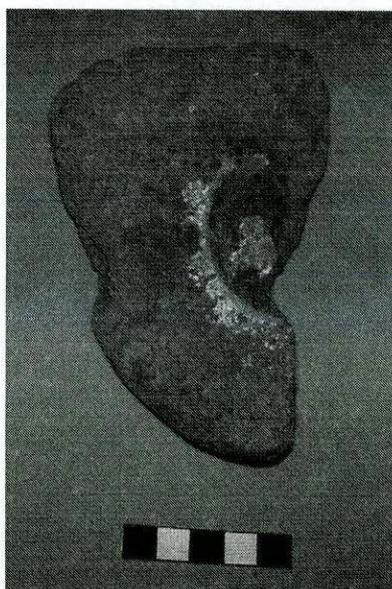


Figura 4.3.2 Fragmento de molde con cavidad circular (Museo Etnográfico)



Figura 4.3.3 Fragmento de molde de placa rectangular (Museo Etnográfico)



Figura 4.3.4 Molde con cavidad rectangular (Museo Etnográfico)



Figura 4.3.5 Fragmento de pieza refractaria indeterminada (Museo Etnográfico)

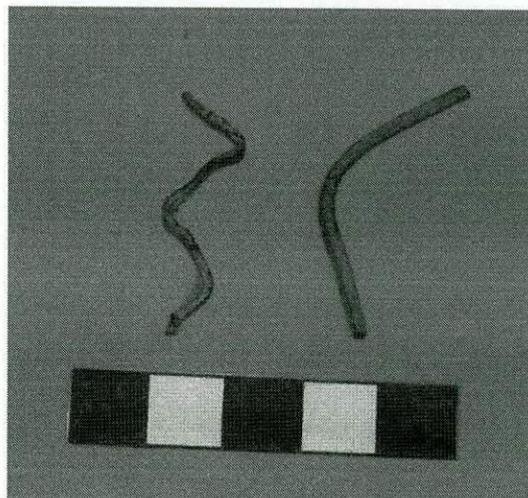


Figura 4.3.6 Alambres de bronce (Museo Etnográfico)



Figura 4.3.7 Detalle de alambres insertos en canal de cuchara

## Apéndice 5 Estudios DRX y EM

Muestra N°	Tipo Refractario
1	Molde liso
2	Cuchara
3	Crisol
4	Cera perdida
5	Molde
6	Crisol canal perimetral
7	Molde
8	Crisol canal perimetral
9	Crisol (parte externa), fragmento de 8
10	Tapón
11	Lingote
12	Crisol (lana)
13	Crisol (con carbón)
14	Fragmento cosa rara
15	Arcilla de Entre Ríos
16	Arcilla de Loma en Lorohuasi

Listado completo de las piezas estudiadas.

\* Mediciones en varios puntos de la muestra

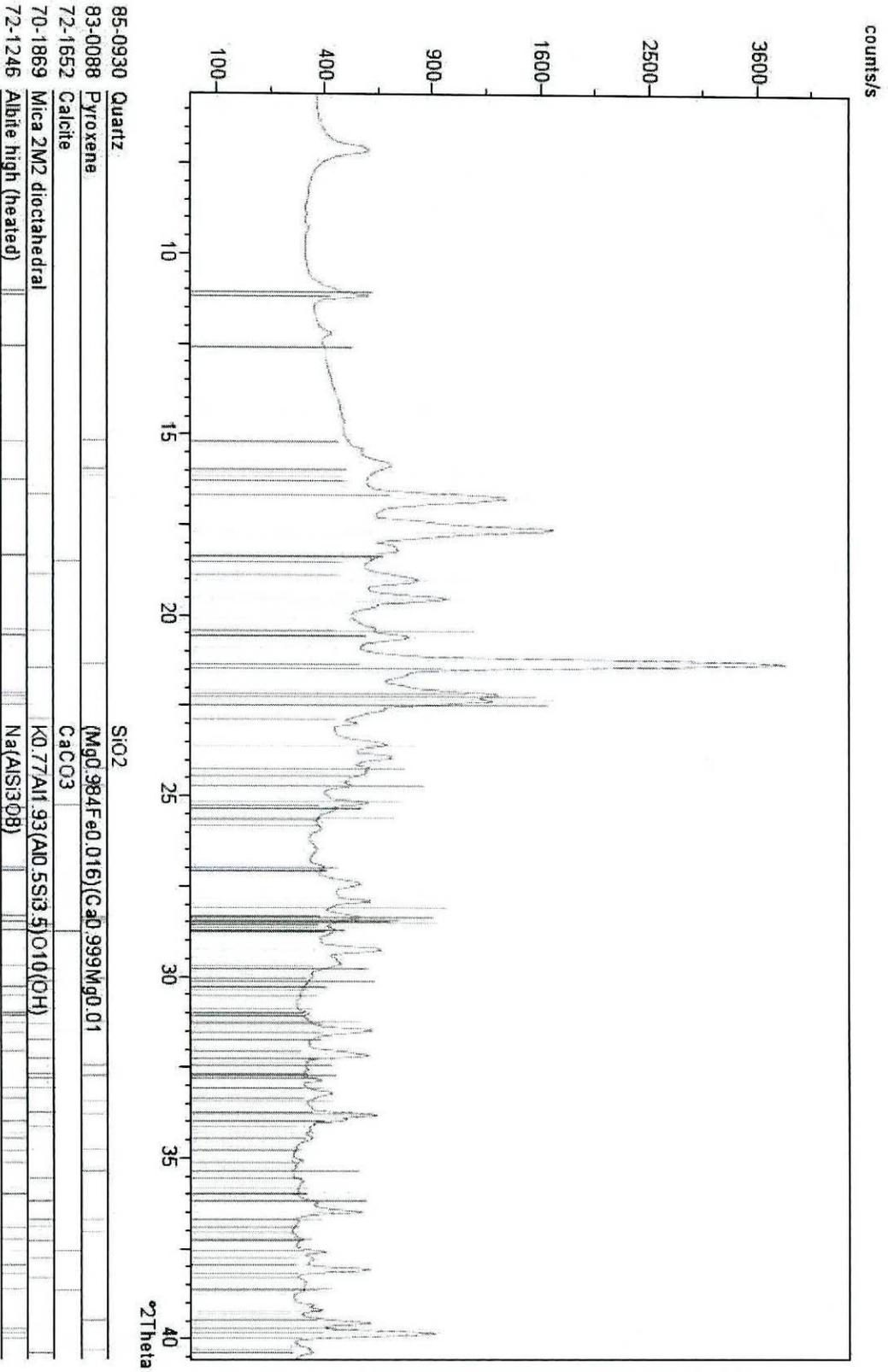
Código de colores de los compuestos determinados en los gráficos de DRX

Cuarzo – amarillo  
Piroxenos – verde  
Fayalita/forsterita - cian  
Feldespatos - magenta  
Calcita – rojo  
Arcillas - gris  
Analcima – azul  
Hidroxiapatita – violeta  
Mullita - marrón  
Cristobalita - caqui

Muestra	Arcillas Mica muscovita	Cuarzo SiO2	Calcita CaCO3	Feldespatos albita high/sanidina	Piroxeno (Fe,Mg)Si2O6	Fayalita/Forsterita (Fe,Mg)2SiO4	Mullita Al6Si2O13	Analcima NaAlSi2O6·H2O	Hidroxiapatita Ca9(PO4)6(H2O)
MR1	XX	XXX	X	XXX	XXX				
MR2 a		XXX		X	X	XXX		XXX	X
MR2 b		XXX		XXX	X	XXX		XXX	
MR2 c				X	X	XX		XXX	XXX
MR3	X	XX	XXX	XXX	X				
MR4	X	XXX		XXX	XX				
MR5	XX	XXX	X	XXX	X				
MR6 a		XXX		XXX				X	XXX
MR6 b		XXX		X	X				
MR6 c		XX				XXX			XXX
MR7		XXX		XXX	XX	X			X
MR8	X	XXX		XXX	X	X			X
MR9	X	XXX		XXX	X	X			X
MR10		XXX	X	XXX	X				
MR11	XX	XXX	X	XXX	XXX				
MR12		XXX					XXX		
		crystalita							
MR13		XXX			X		XXX		
		crystalita							
MR14	X	XXX	X	XXX	X				
	vermiculita								
MR15	montmorillonita	XXX		albita					
	mica/muscovita								
	vermiculita								
MR16	sepiolite	XXX		albita					
	mica/muscovita								

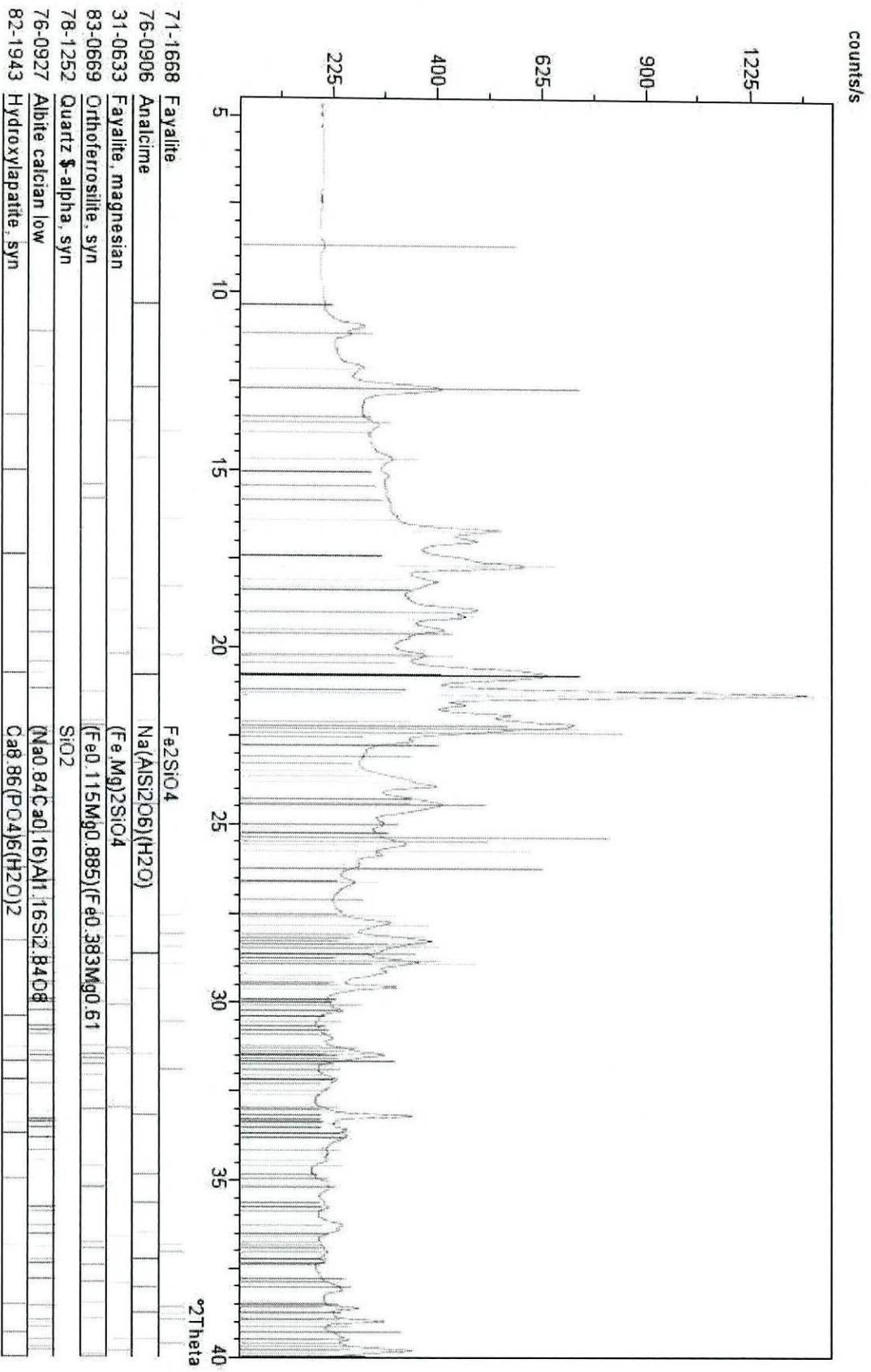
Tabla 1 Resultados de DRX sobre muestras refractarias y arcillas locales

**Gráficos 1**  
MRI



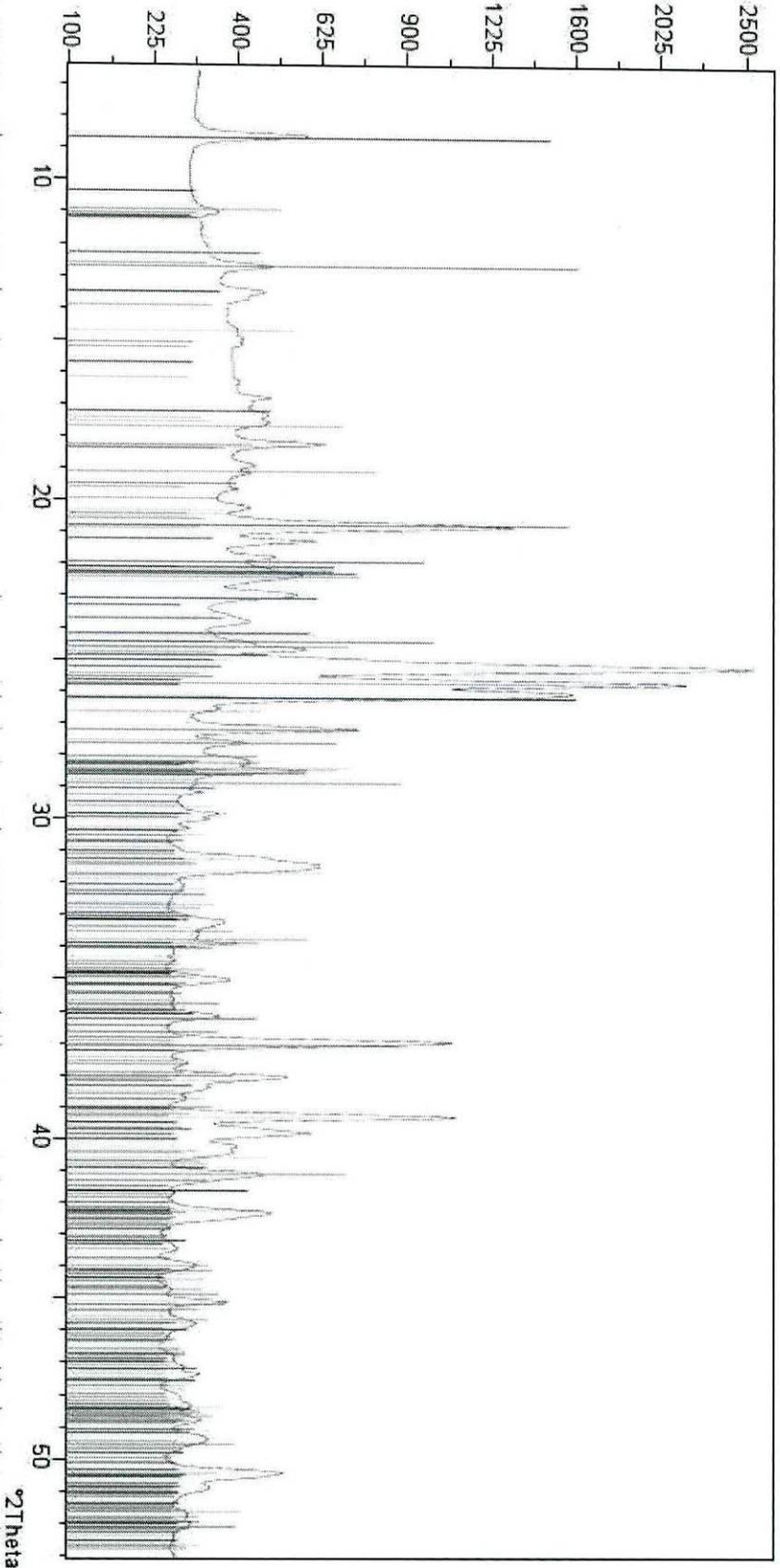


MR2b



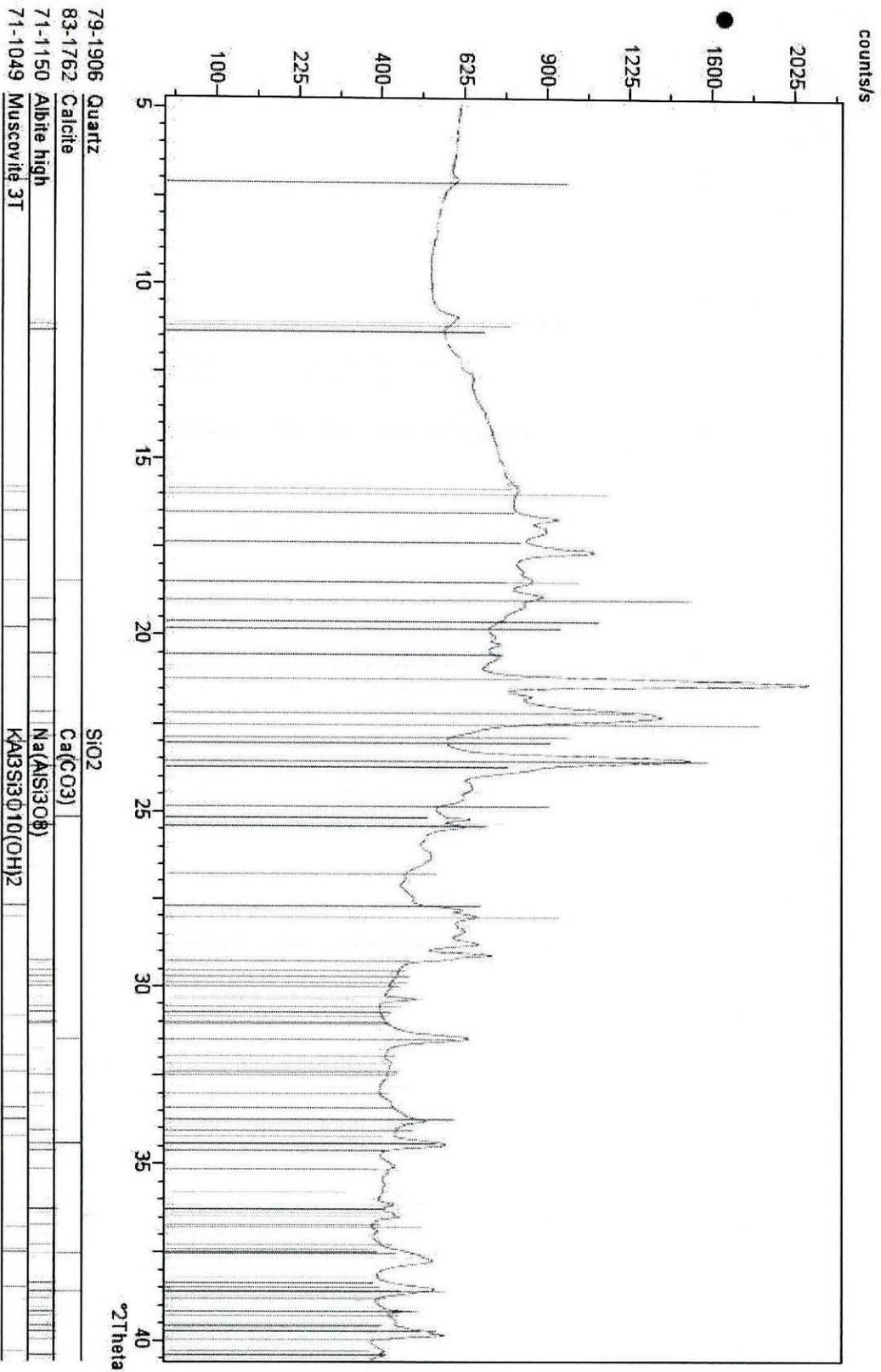
MR2c

counts/s

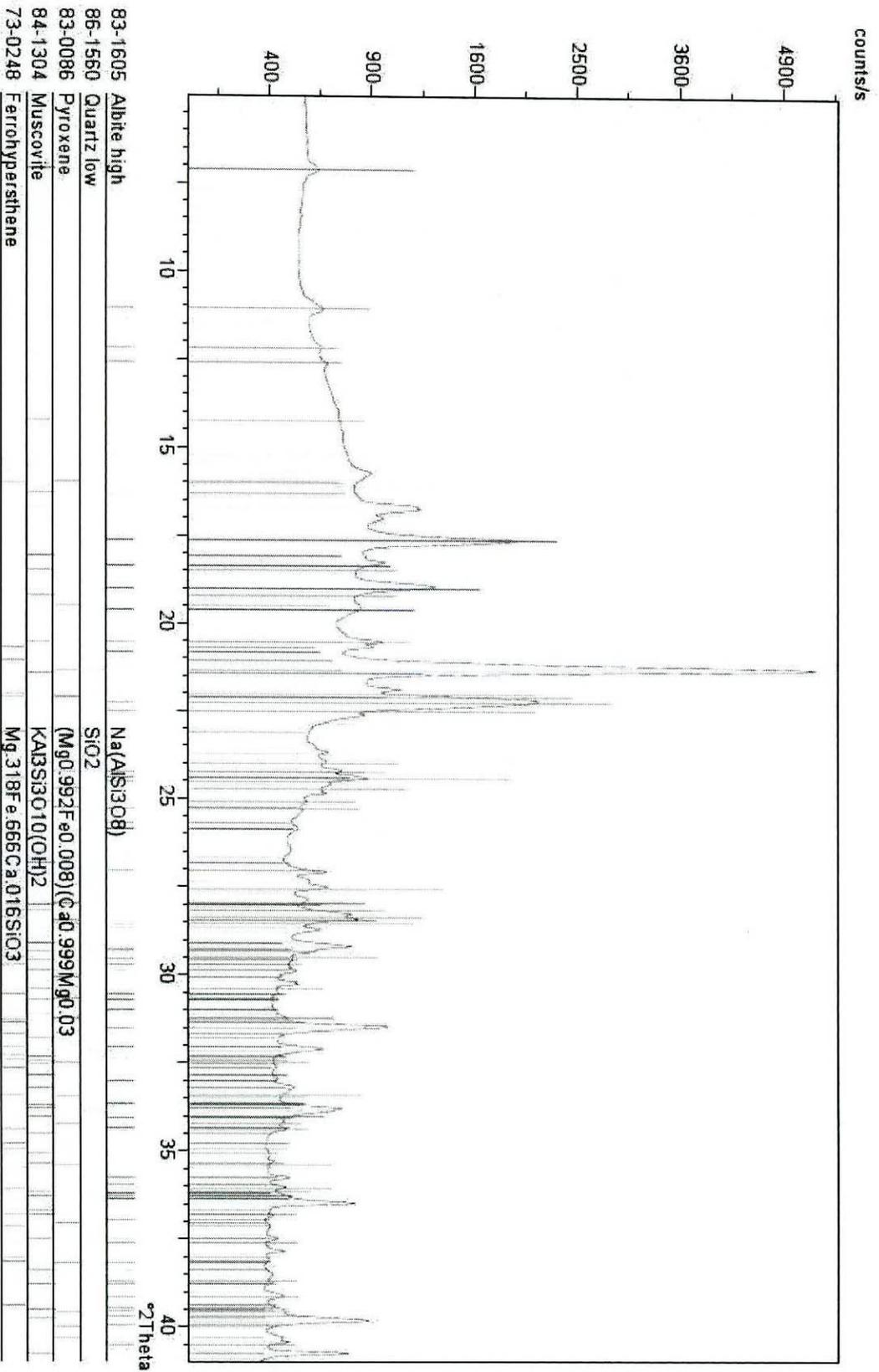


82-1943	Hydroxylapatite, syn	Ca8.86(PO4)6(H2O)2
76-0886	Orthoferrosilite	FeSiO3
75-0927	Sanidine	KAlSi3O8
71-1398	Clinopyroxene	Fe1.6Ca0.4SiO3
72-1246	Albite high (heated)	Na(AlSi3O8)
71-1668	Fayalite	Fe2SiO4
76-0906	Analcime	Na(AlSi2O6)(H2O)

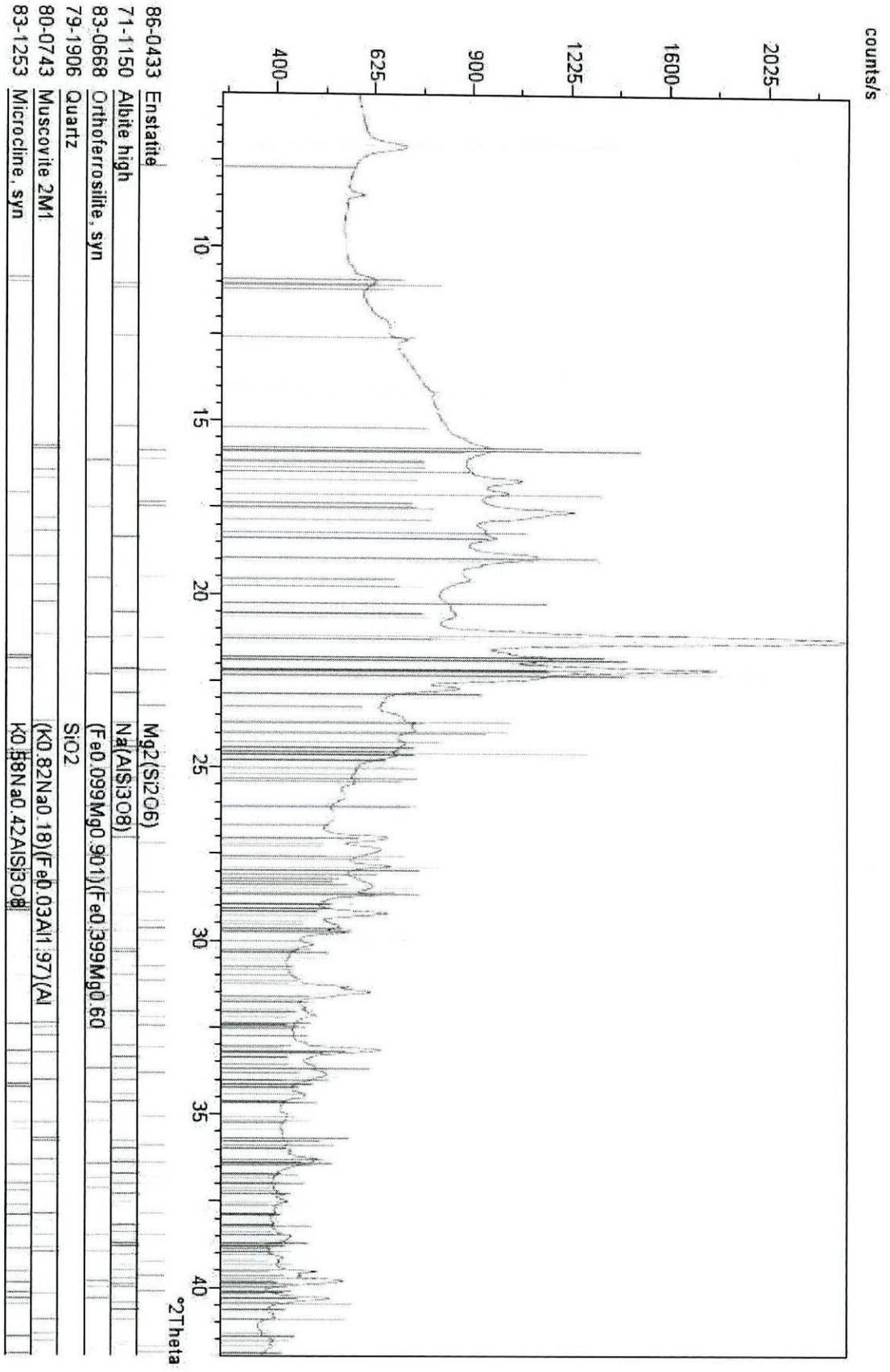
MRS3



MR4



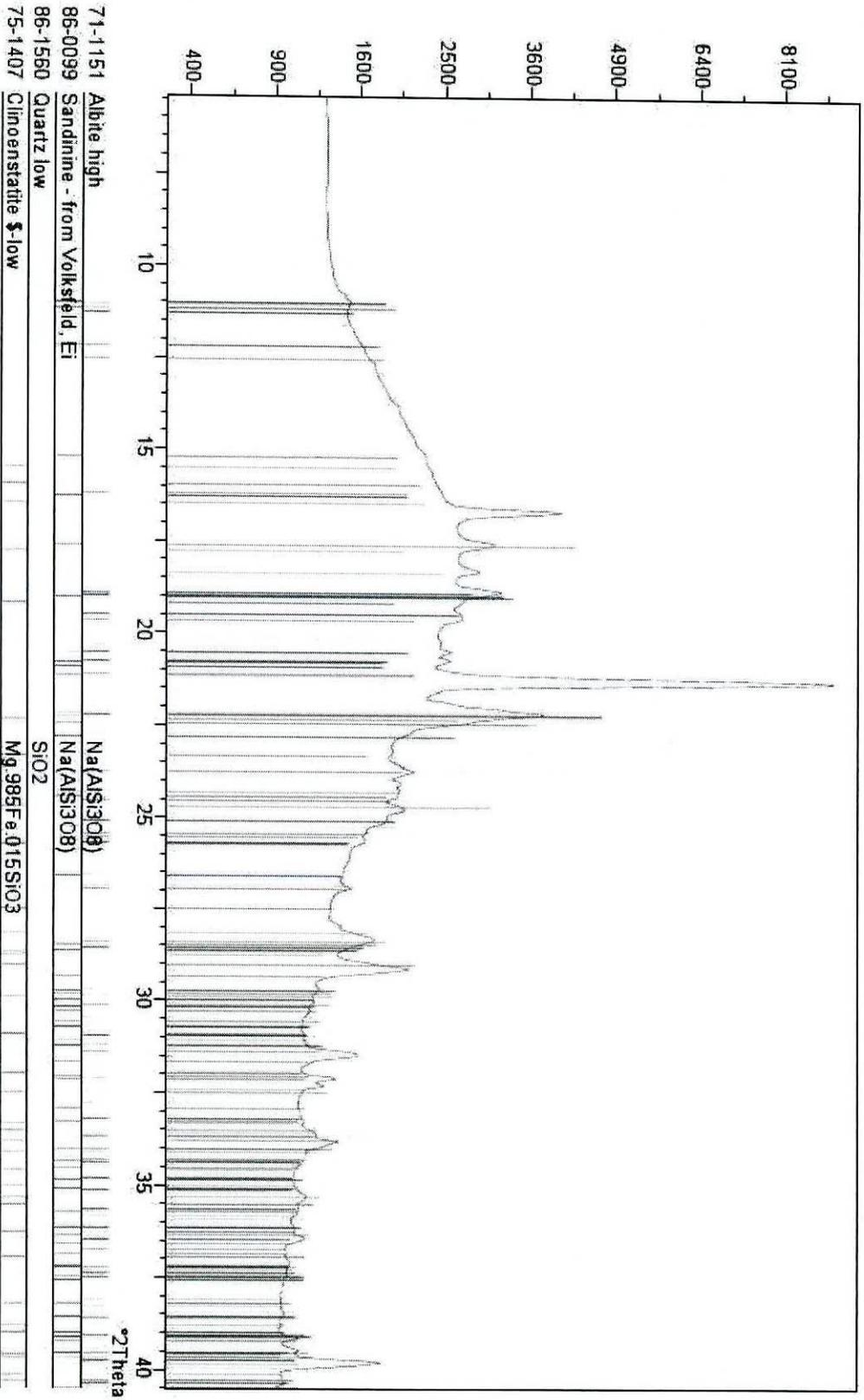
MRS 5





MR6b

counts/s



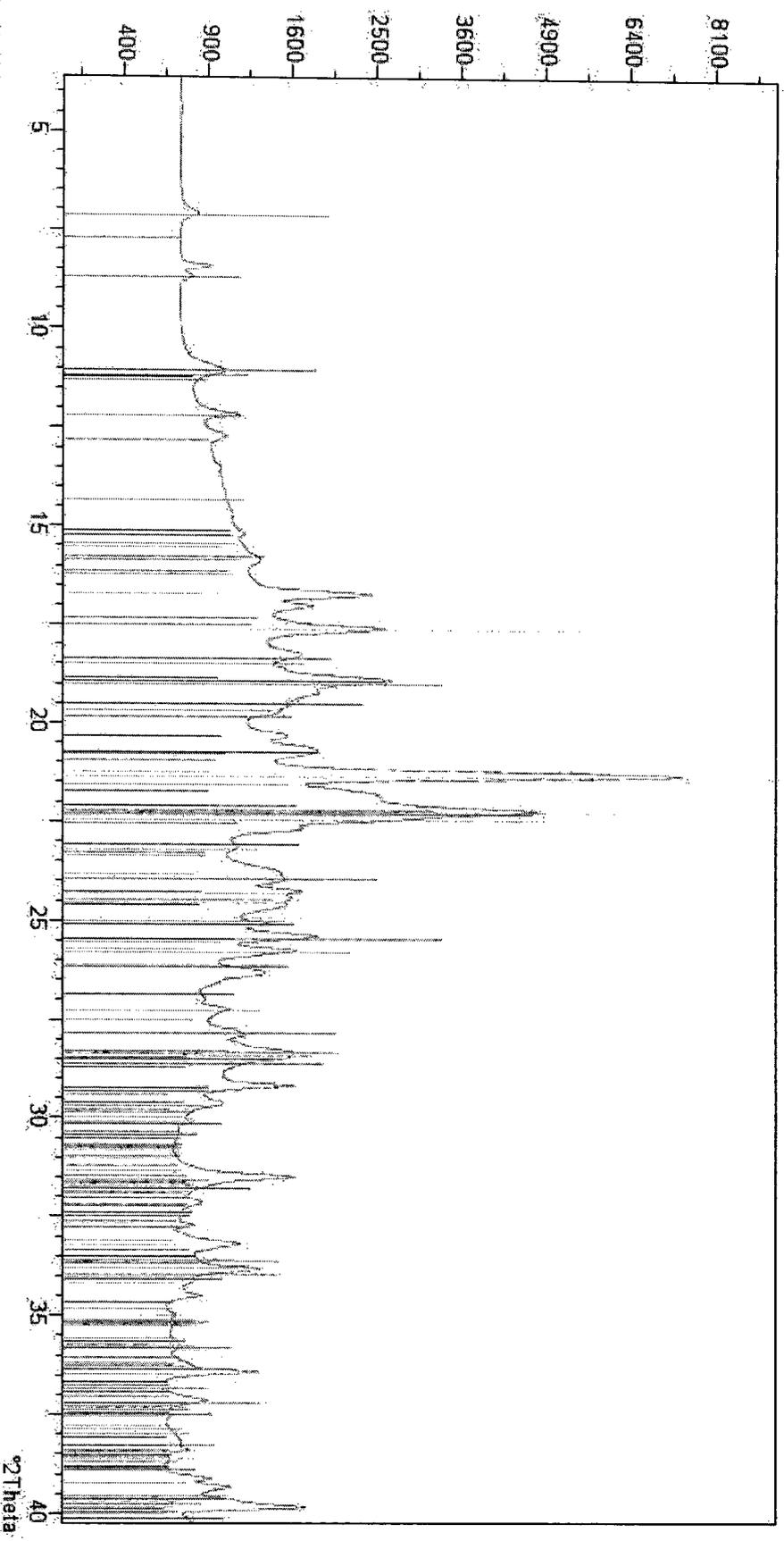






MR9

counts/s

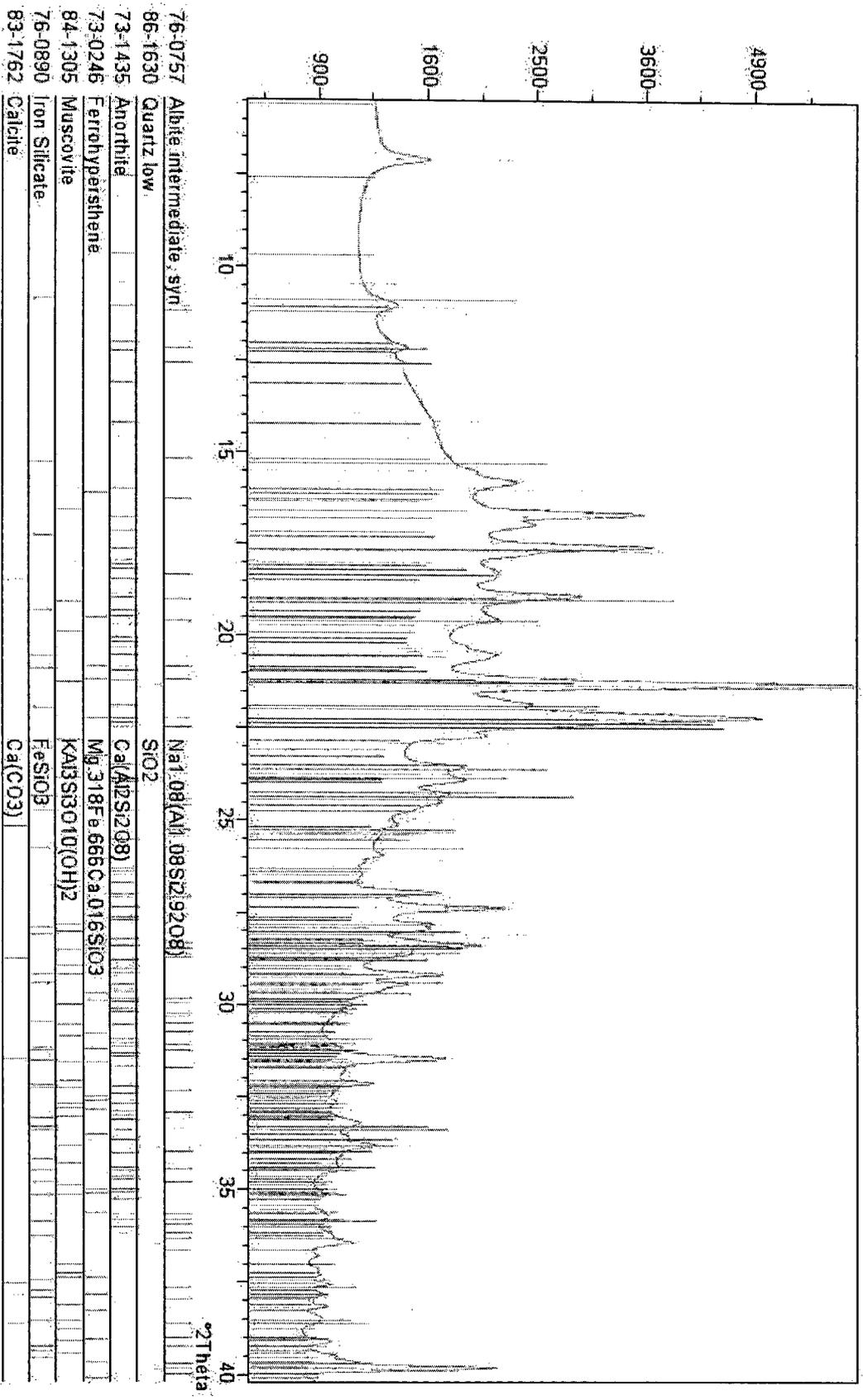


85-0798	Quartz	SiO2
71-1151	Albite high	Na(AlSi3O8)
76-0694	Hydroxylapatite, syn	Ca5(PO4)3OH
73-0244	Ferrohypersihene	Mg318Fe566Ca016SiO3
83-0869	Orthoferrosilite, syn	(Fe0.115Mg0.885)(Fe0.383Mg0.61
82-1852	Muscovite	(K0.93Na0.03)(Al1.54Fe0.25Mg0.



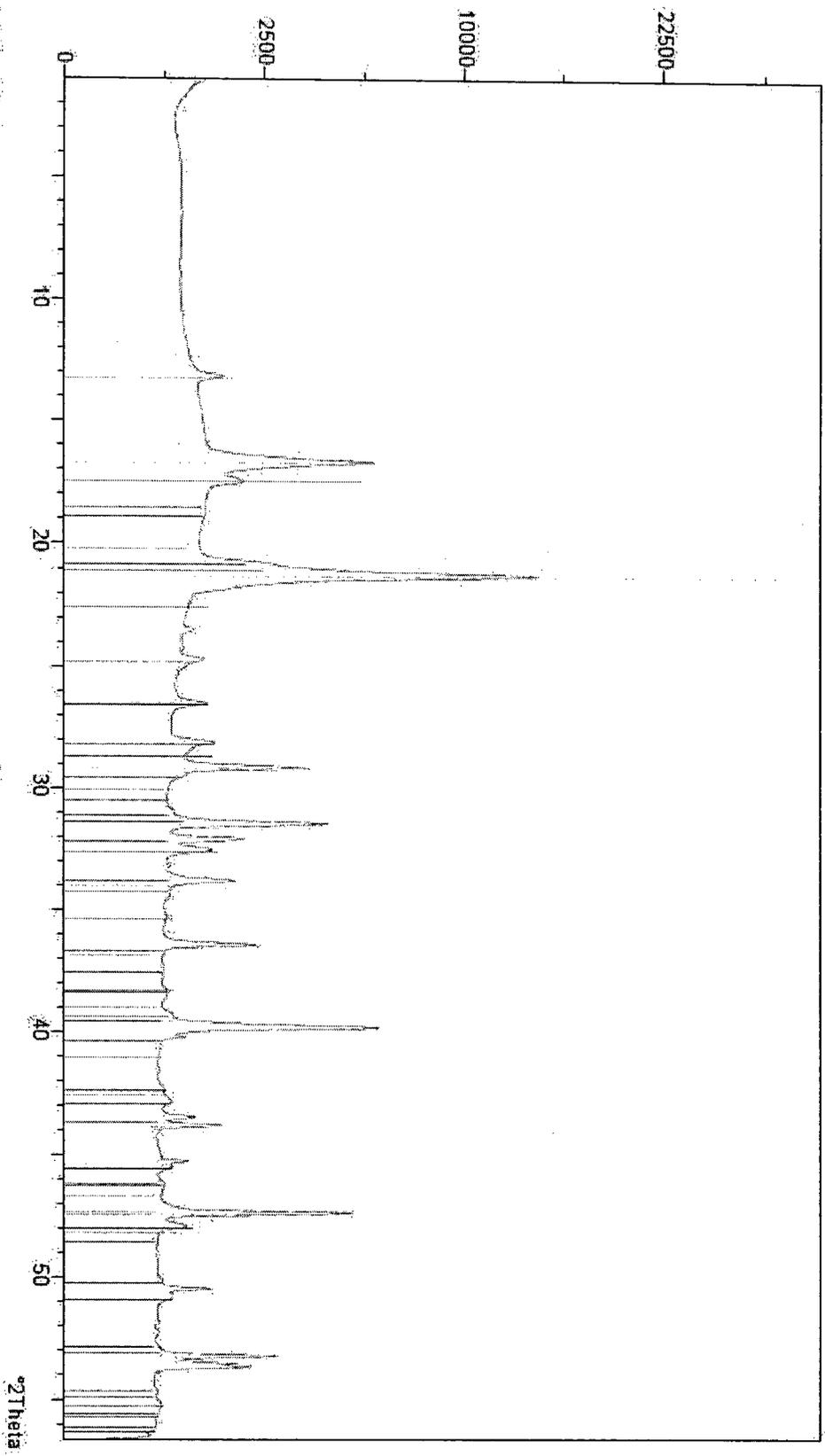
MR11

counts/s



MR12

counts/s

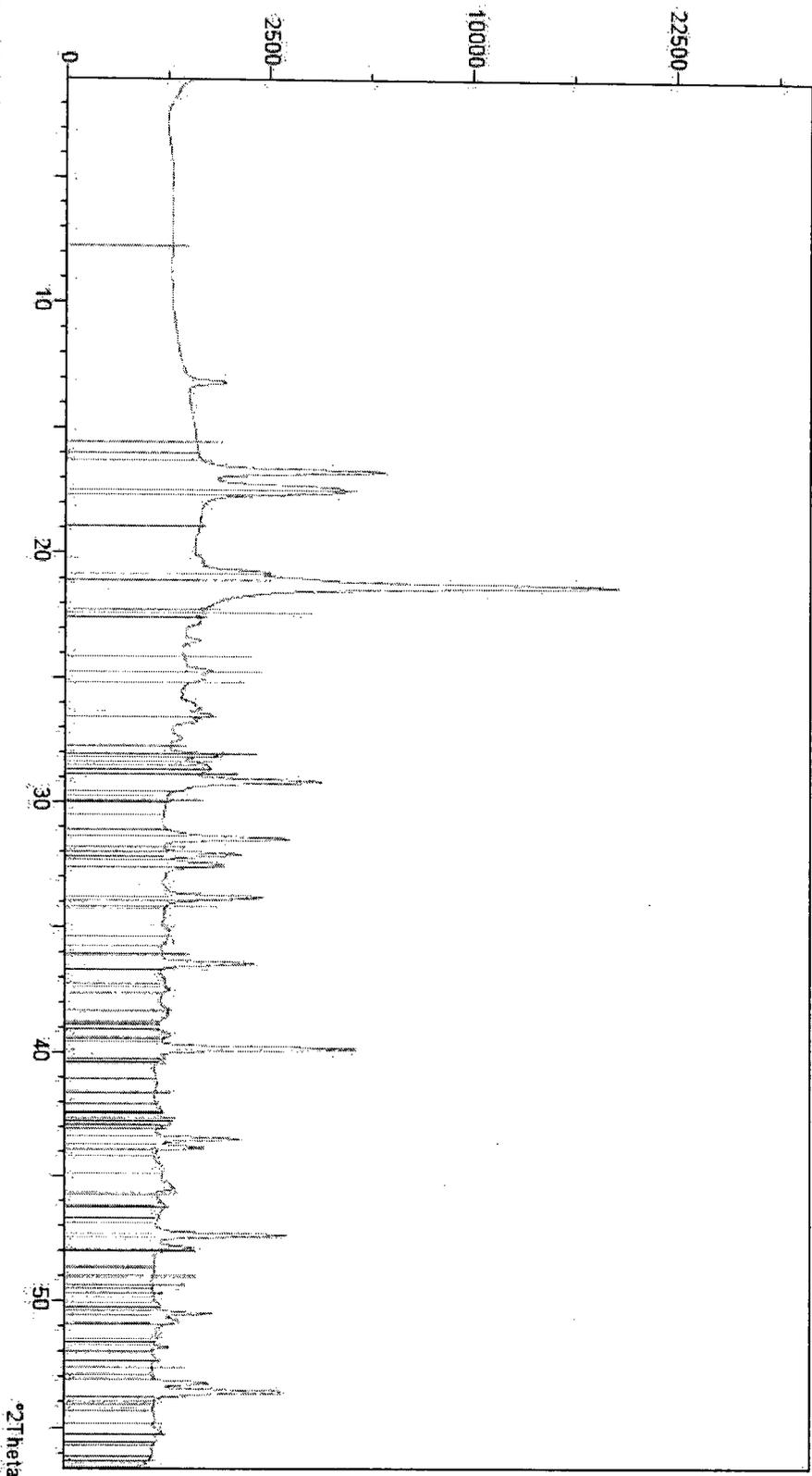


79-1906 Quartz  
79-1456 Mullite, syn  
82-0512 Cristobalite

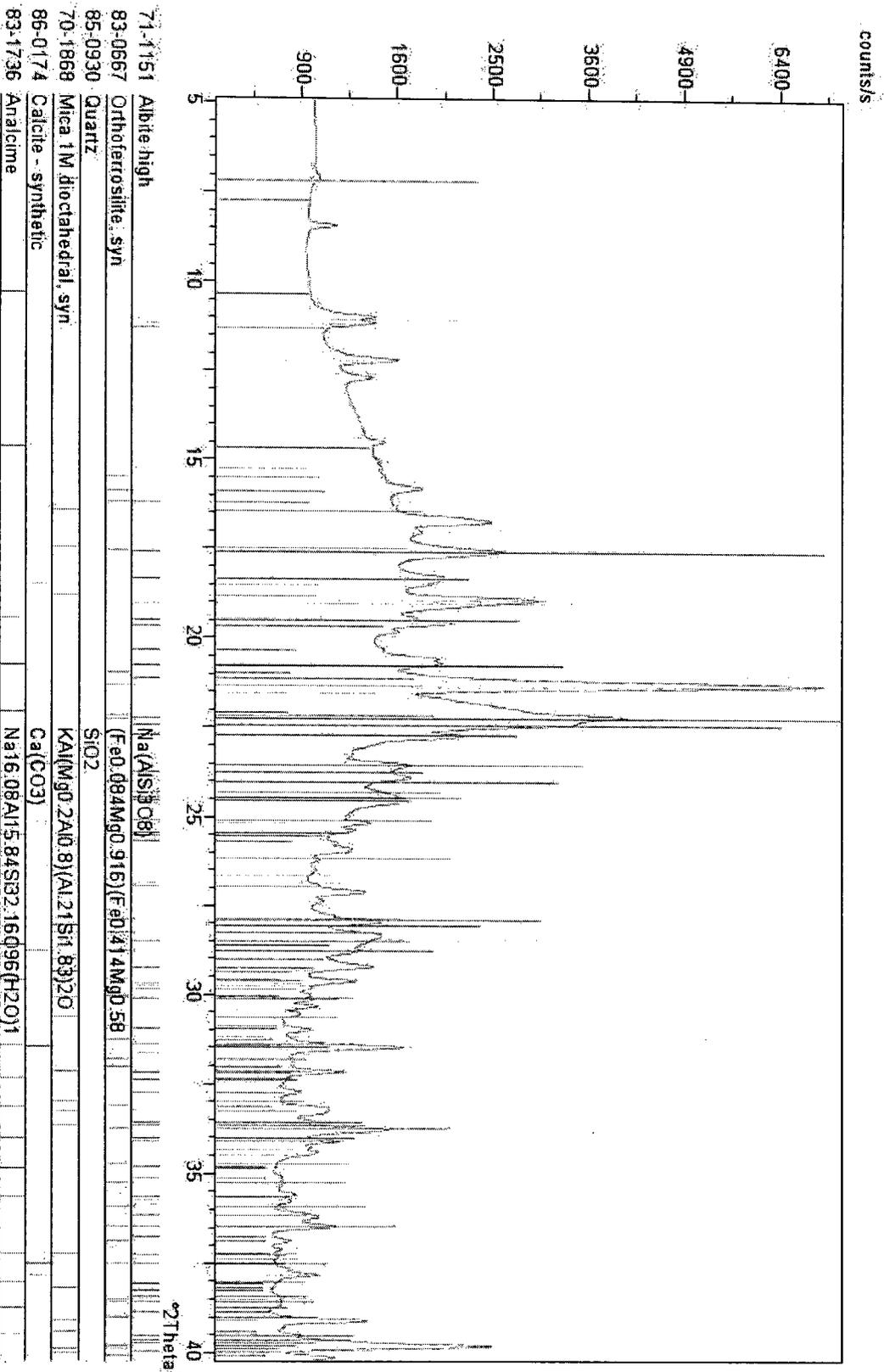
SiO2  
Al4.54Si1.46O9.73  
SiO2

MRI3

counts/s



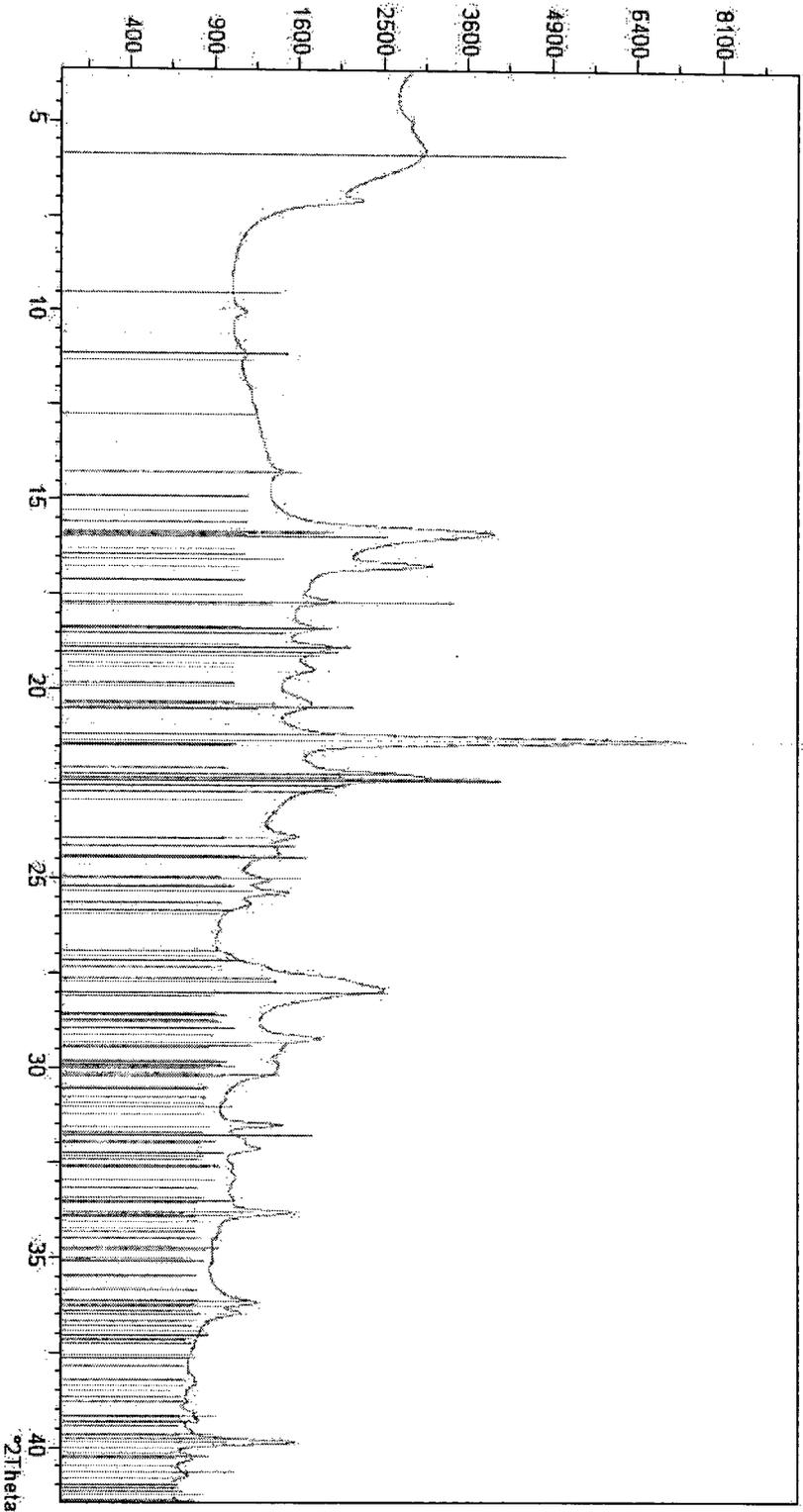
85-0796	Quartz	SiO2
82-0512	Cristobalite	SiO2
76-0545	Orthopyroxene	Mg <sub>0.8</sub> Fe <sub>0.2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
15-0776	Mullite, syn	Al <sub>4</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>13</sub>





MR16

counts/s



79-1906	Quartz	SiO2
84-1302	Muscovite	KAl3(Si3O10)(OH)2
84-0752	Albite low	Na(AlSi3O8)
76-0847	Vermiculite	Mg3.41Si2.86Al1.14O10(OH)2(H2O)
13-0595	Sepiolite	Mg4Si6O15(OH)2(6H2O)

## Resultados de EM sobre muestras refractarias y arcillas locales

Los análisis Mössbauer nos han permitido ajustar diferentes subespectros:

(a) Hierro oxidado ( $\text{Fe}^{3+}$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ), estructural en la cerámica. Cuanto más baja es la temperatura de cocción y de reducción (<800°C) mayor es su presencia en entornos desordenados. Asimismo habrá más  $\text{Fe}^{3+}$  cuanto más oxidante sea la atmósfera y más  $\text{Fe}^{2+}$  cuanto más reductora sea la atmósfera.

(b) Hierro reducido ( $\text{Fe}^{2+}$ ) en óxidos tipo espinel no magnético (tipo hercinita). Se producen cuando la reducción se realiza a temperaturas por encima de 800°C, y siempre que la cerámica se haya cocido a temperaturas altas (900°C-1000°C)

(c) Hierro  $\text{Fe}^{3+}$  y  $\text{Fe}^{2+}$  en óxidos de hierro tipo espinel magnético (tipo magnetita). Se forman cuando la reducción se realiza a temperaturas por debajo de 800°C. Si la temperatura de cocción es muy alta y la reducción baja, entonces quedan más oxidados.

(d) Hierro reducido ( $\text{Fe}^{2+}$ ) en un silicato (tipo fayalita). Se produce si la pieza ha experimentado una fuerte reducción a temperaturas alrededor de los 800°C.

(e) Pero si el  $\text{Fe}^{3+}$  es muy tetraédrico entonces indica temperaturas de cocción altas, puesto que se ha introducido en la estructura de la mullita, una fase que se forma a muy alta temperatura.

Las muestras MR2b, MR6a y MR7 están muy reducidas es decir tienen más del 50% del hierro en forma de  $\text{Fe}^{2+}$  en uno u otro compuesto. Presentan subespectros del tipo (d) y (b) en cantidades importantes (mayor al 50%) lo cual indica temperaturas de cocción altas (900-1000°C) y de reducción superiores a 800°C. Como más (d) tienen más cerca de 800°C (por ejemplo la MR2b) y como más (b) más cerca de 1000°C (las MR7 y la MR6a).

Las muestras MR8 y MR9 están algo más oxidadas, y tienen más  $\text{Fe}^{3+}$  estructural tipo a). También tienen más magnetita (c). Pero también tienen  $\text{Fe}^{2+}$  espinel tipo (b) y  $\text{Fe}^{2+}$  en silicato tipo (d). La conclusión es que han estado sometidas a condiciones reductoras asimismo a temperaturas por encima de 800°C pero menos tiempo, o menos reductoras. De modo que se han reducido menos.

Las muestras MR1, MR3, MR4, MR5 y MR11 contienen sólo  $\text{Fe}^{3+}$  y  $\text{Fe}^{2+}$  estructural de la cerámica (a) y óxidos de  $\text{Fe}^{2+}$  y  $\text{Fe}^{3+}$  tipo magnetita (c). Esto indica temperaturas de reducción más bajas que las muestras anteriores, claramente inferiores 800°C. Dado el contenido más elevado de  $\text{Fe}^{2+}$  las muestras MR3 y MR4 están más reducidas que las otras (es decir han estado sometidas bien a una atmósfera más reductora o bien durante más tiempo).

Las muestras MR12 y MR13, son diferentes. Todo el hierro estructural está en entornos tetraédricos (e), mayoritariamente  $\text{Fe}^{2+}$ . Esto indica temperaturas de cocción (más de 1000°C) y reducción altas (mayor de 900°C), y el mantenimiento de la reducción durante el enfriamiento.

Oxido de hierro (II) magnetita												
<b>MR7</b>												
Anchura (mm/s)			1.499	(0.126)	0.671	(0.020)	0.522	(0.017)	0.459	(0.016)	0.309	(0.005)
IS (mm/s)			0.501	(0.033)	0.345	(0.007)	0.990	(0.006)	1.115	(0.003)	1.134	(0.001)
QS (mm/s)			-0.054	(0.062)	0.864	(0.011)	1.503	(0.012)	2.069	(0.005)	2.881	(0.003)
MHF (T)			47.859	(0.220)								
%Fe/total Fe			13.7	(1.2)	17.6	(0.9)	16.6	(1.3)	29.0	(1.9)	23.0	(1.1)
<b>MR2b</b>												
Anchura (mm/s)	1.434	(0.104)			0.558	(0.036)	0.584	(0.109)	0.540	(0.072)	0.322	(0.007)
IS (mm/s)	0.321	(0.041)			0.310	(0.015)	0.864	(0.140)	1.132	(0.059)	1.144	(0.001)
QS (mm/s)	-0.129	(0.084)			0.839	(0.024)	1.411	(0.267)	1.931	(0.121)	2.888	(0.003)
MHF (T)	47.846	(0.274)										
%Fe/total Fe	20.8	(2.75)			13.8	(1.6)	9.9	(3.3)	19.4	(4.2)	36.1	(3.9)
<b>MR6a</b>												
Anchura (mm/s)	1.523	(0.362)			0.490	(0.088)	0.688	(0.133)	0.537	(0.117)	0.314	(0.023)
IS (mm/s)	0.352	(0.109)			0.320	(0.022)	0.891	(0.088)	1.125	(0.044)	1.139	(0.005)
QS (mm/s)	-0.272	(0.206)			0.812	(0.060)	1.448	(0.151)	2.032	(0.085)	2.886	(0.011)
MHF (T)	47.615	(0.667)										
%Fe/total Fe	17.1	(5.5)			11.1	(2.9)	21.7	(7.7)	25.1	(9.1)	25.1	(6.1)
<b>MR9</b>												
Anchura (mm/s)	0.543	(0.002)	1.037	(0.004)	0.625	(0.001)	0.856	(0.004)	0.399	(0.001)	0.386	(0.001)
IS (mm/s)	0.349	(0.000)	0.359	(0.001)	0.375	(0.000)	0.657	(0.002)	1.137	(0.000)	1.141	(0.000)
QS (mm/s)	-0.204	(0.001)	-0.119	(0.002)	0.829	(0.000)	2.003	(0.002)	2.078	(0.000)	2.820	(0.000)
MHF (T)	50.455	(0.003)	44.960	(0.007)								
%Fe/total Fe	12.20	(0.05)	15.7	(0.1)	35.2	(0.1)	9.4	(0.1)	14.0	(0.1)	13.5	(0.04)
<b>MR8</b>												
Anchura (mm/s)	0.399	(0.003)	1.514	(0.008)	0.689	(0.001)	0.760	(0.012)	0.464	(0.003)	0.381	(0.002)
IS (mm/s)	0.367	(0.001)	0.461	(0.002)	0.377	(0.002)	0.849	(0.020)	1.140	(0.001)	1.109	(0.000)
QS (mm/s)	-0.137	(0.002)	-0.248	(0.004)	0.890	(0.005)	1.798	(0.037)	2.120	(0.001)	2.833	(0.001)
MHF (T)	50.616	(0.004)	45.449	(0.027)								
%Fe/total Fe	8.8	(0.1)	17.4	(0.2)	38.9	(0.3)	6.7	(0.2)	18.6	(0.2)	9.6	(0.1)

Tabla 2. Parámetros hiperfinos de subspectros ajustados de las muestras

MR3										
Anchura (mm/s)	0.790	(0.063)	0.475	(0.097)	0.713	(0.013)			0.746	(0.012)
IS (mm/s)	0.380	(0.019)	0.442	(0.033)	0.333	(0.006)			1.166	(0.005)
QS (mm/s)	-0.304	(0.037)	-0.627	(0.058)	0.901	(0.012)			2.305	(0.011)
MHF (T)	49.694	(0.128)	41.270	(0.217)						
%Fe/total Fe	13.6	(1.1)	4.0	(0.7)	38.2	(1.2)			44.3	(1.4)
MR4										
Anchura (mm/s)	0.420	(0.029)	0.869	(0.079)	0.528	(0.021)	0.542	(0.039)	0.671	(0.011)
IS (mm/s)	0.367	(0.009)	0.587	(0.023)	0.460	(0.006)	0.465	(0.008)	1.086	(0.005)
QS (mm/s)	-0.207	(0.017)	-0.229	(0.058)	0.754	(0.018)	1.535	(0.029)	2.253	(0.009)
MHF (T)	50.945	(0.054)	45.608	(0.210)						
%Fe/total Fe	10.5	(0.8)	10.4	(1.1)	20.7	(1.8)	13.8	(1.8)	44.6	(2.5)
MR5										
Anchura (mm/s)	0.547	(0.010)	0.936	(0.028)			0.833	(0.002)	0.593	(0.005)
IS (mm/s)	0.366	(0.002)	0.437	(0.007)			0.395	(0.001)	1.092	(0.002)
QS (mm/s)	-0.102	(0.004)	0.002	(0.014)			1.185	(0.002)	2.192	(0.004)
MHF (T)	49.782	(0.018)	46.067	(0.071)						
%Fe/total Fe	15.7	(0.4)	11.7	(0.5)			55.6	(0.6)	17.0	(0.2)
MR11										
Anchura (mm/s)	0.423	(0.085)	1.034	(0.101)			0.784	(0.008)	0.626	(0.009)
IS (mm/s)	0.326	(0.016)	0.359	(0.027)			0.407	(0.003)	1.118	(0.004)
QS (mm/s)	-0.148	(0.030)	-0.182	(0.051)			1.123	(0.005)	2.207	(0.007)
MHF (T)	50.270	(0.140)	47.315	(0.414)						
%Fe/total Fe	4.8	(1.4)	11.1	(2.0)			52.4	(2.2)	31.7	(1.4)
MR1										
Anchura (mm/s)	0.443	(0.037)	0.848	(0.237)			0.752	(0.008)	0.394	(0.038)
IS (mm/s)	0.395	(0.015)	0.582	(0.067)			0.389	(0.003)	1.125	(0.011)
QS (mm/s)	-0.227	(0.025)	-0.120	(0.014)			1.260	(0.004)	2.351	(0.027)
MHF (T)	50.772	(0.086)	45.635	(0.389)						
%Fe/total Fe	10.3	(0.4)	6.4	(0.5)			76.4	(0.6)	6.9	(0.2)

Tabla 2. Parámetros hiperfinos de subspectros ajustados de las muestras (continuación)

Muestra	Oxidación de hierro (ferrita magnética) (%)				Magnetita		Ferro usquina (%)	
	Fe3+		Fe2+		Fe3+	Fe3+ (total)	Fe2+	
<b>MR13</b>								
Anchura (mm/s)			2.012	(0.113)	0.684	(0.012)	0.803	(0.004)
IS (mm/s)			0.626	(0.041)	0.298	(0.010)	0.983	(0.004)
QS (mm/s)			-0.440	(0.065)	0.613	(0.020)	1.905	(0.008)
MHF (T)			44.118	(0.239)				
%Fe/total Fe			13.1	(0.7)	21.6	(0.4)	65.3	(0.9)
<b>MR12</b>								
Anchura (mm/s)	0.697	(0.042)	1.077	(0.095)	0.660	(0.017)	0.914	(0.025)
IS (mm/s)	0.302	(0.014)	0.632	(0.025)	0.324	(0.008)	0.933	(0.009)
QS (mm/s)	-0.041	(0.027)	-0.035	(0.056)	0.827	(0.015)	1.786	(0.018)
MHF (T)	49.665	(0.106)	44.680	(0.196)				
%Fe/total Fe	20.1	(1.5)	14.6	(1.5)	30.2	(1.4)	35.1	(1.7)

Tabla 2. Parámetros hiperfinos de subspectros ajustados de las muestras (continuación)

## Gráficos 2

Indican los subspectros ajustados para las muestras analizadas. En la figura X se presentan las muestras MR1, MR3, MR4, MR5, MR10 y MR11, en la figura XX, las muestras MR2b, MR6a, MR7, MR8 y MR9 y, finalmente, en la figura XXX, las muestras MR12 y MR13.

Figura X (Mössbauer 1)

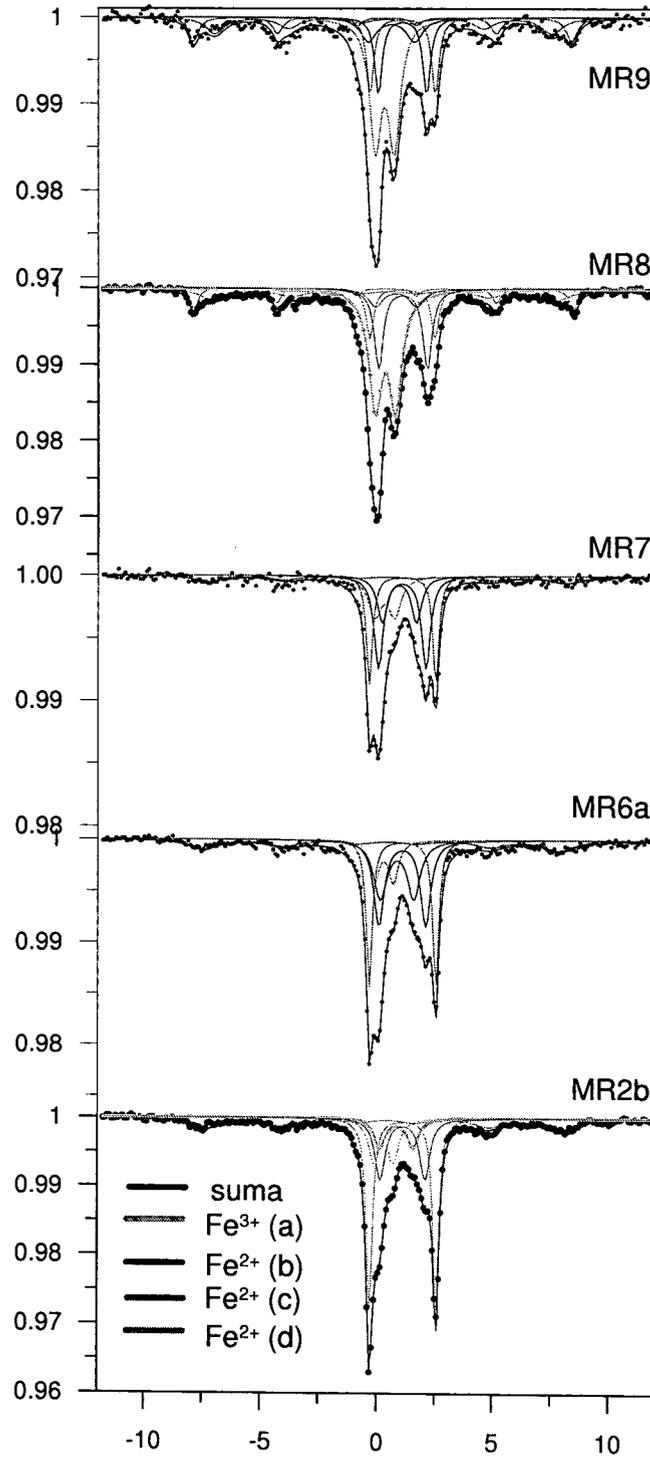


Figura XX (Mössbauer 2)

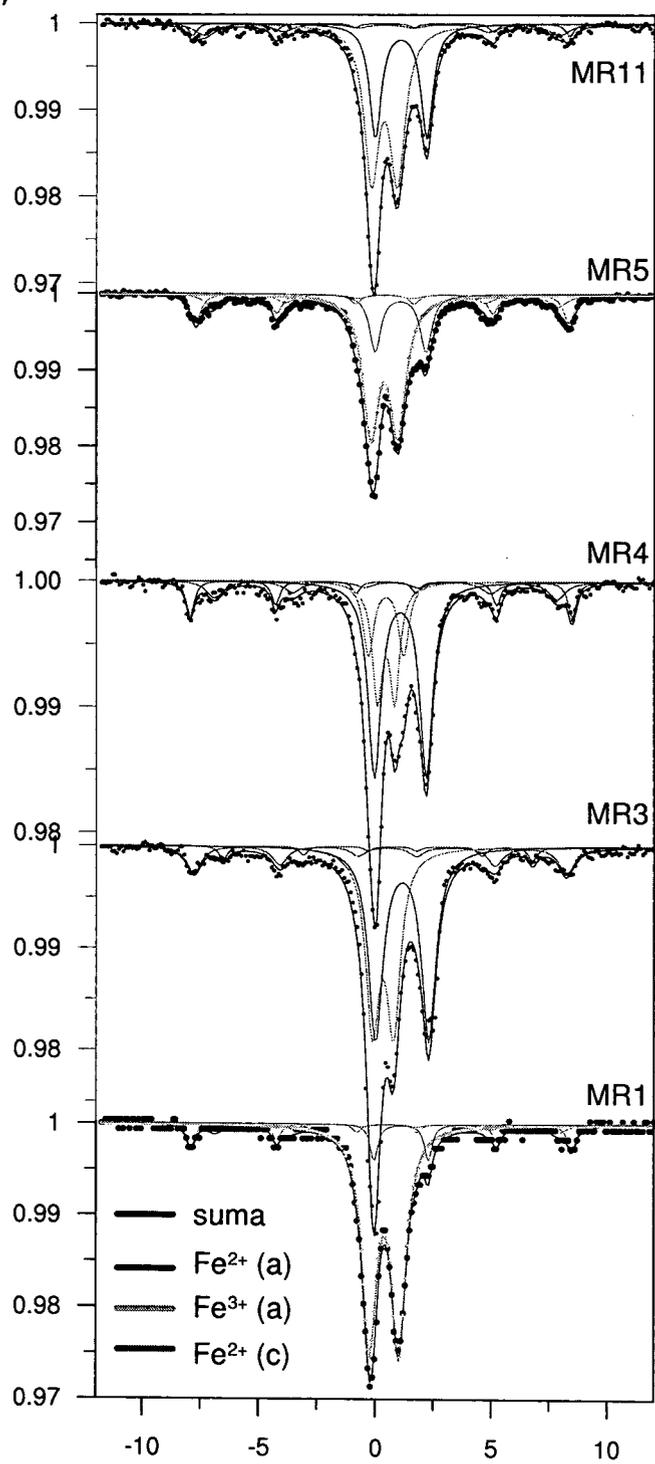
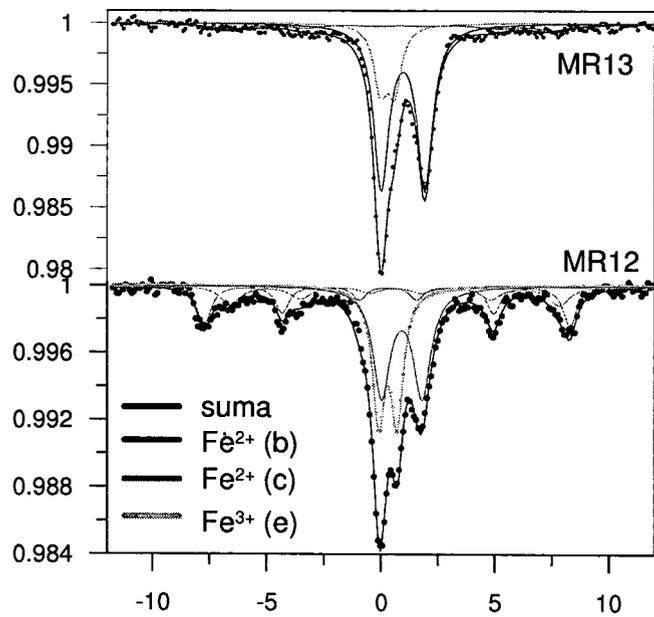


Figura XXX (Mössbauer 3)



## Bibliografía

**A.B.N.B. Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia, Min-62.5, 1705. Sucre.**

**Absi, Pascale**

2005. *Los ministros del diablo. El trabajo y sus representaciones en las minas de Potosí.* La Paz, PIEB-IRD-IFEA-Embajada de Francia en Bolivia.

**Acosta, J. de**

[1608] 2006. *Historia natural y moral de las Indias.* México, Fondo de Cultura Económica.

**Acuto, F.**

2007. Fragmentación vs. integración comunal: Repensando el período Tardío del Noroeste Argentino. *Estudios Atacameños* 34: 71-95.

**Aguilar C., L. Valderrama y L. Navea**

2005. Centro metalúrgico incaico "Viña del Cerro" localizado en la región de Atacama. En *Actas Congreso Binacional SAM-CONAMET 2005.* Edición en CD, Art. 320. Mar del Plata, Sociedad Argentina de Metales.

**Agrícola, G.**

1950. *De Re Metallica. Translated by Hoover & Hoover.* New York, Dover Publication.

**Aguirre Beltrán, G.**

[1957] 1982. *El proceso de aculturación.* México, Ediciones de la Casa Chata.

**Alanis, R.**

1947. Museo arqueológico regional de la civilización diaguita.

**Albeck, M. E.**

2000. La vida agraria en los Andes del sur. En M. Tarragó (ed.), *Los pueblos originarios y la conquista, Nueva Historia Argentina*, Tomo I: 187-228. Buenos Aires, Sudamericana.

**Alberdi, J. B.**

[1856] 1915. *Bases y puntos de partida para la organización política de la República Argentina.* Buenos Aires, La Cultura Argentina.

**Alberti, B.**

2001. De género a cuerpo: una reconceptualización y sus implicaciones para la interpretación arqueológica. *Intersecciones en antropología* 2: 61-71.

2007. Destabilizing meaning in anthropomorphic vessels from northwest Argentina. *Journal of Iberian Archaeology* 9/10: 209-230.

**Alberti, B. y Y. Marshall**

2009. Animating archaeology: local theories and conceptually open-ended methodologies. *Cambridge Archaeological Journal* 19: 344-356.

**Alconini, S.**

2003. Mujeres de elite en los albores del imperio inka: guerra y legitimación política. *Textos Antropológicos* 14: 149-158.

**Ambrosetti, J. B.**

[1893] 2005. *Viaje de un maturrango y otros relatos folklóricos.* Buenos Aires, Nueva Dimensión.

1895. Las grutas pintadas y los petroglifos de Salta. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 16: 26-31. Buenos Aires

1896b. Notas de arqueología Calchaquí. *La Escuela Positiva* 22: 1091-1098.

1896a. El símbolo de la serpiente en la alfarería funeraria de la región Calchaquí. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Tomo XVII. Buenos Aires.

1897a. La Antigua Ciudad de Quilmes (Valle Calchaquí). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* XVIII (1-3): 33-70.

1897b. Por el Valle Calchaquí. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* XLIV: 289-305.

1899. *Notas de arqueología Calchaquí.* Buenos Aires, Imprenta la Buenos Aires.

1902. El sepulcro de "La Paya" últimamente descubierto en los valles calchaquíes (Provincia de Salta). *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* 8: 119-148.

1904. El bronce en la región calchaquí. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* 11: 163-312.

1906a. *Exploraciones arqueológicas en la Pampa Grande, Provincia de Salta. Publicación de la Sección Antropología* 1. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras.

1906b. Apuntes sobre la arqueología de la puna de Atacama. *Revista del museo de La Plata* 12: 1-30.

1907. Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya. *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 8.

1912. Resultados de las exploraciones arqueológicas en el Pucará de Tilcara (Pcia. de Jujuy). En *Actas Congreso Internacional de Americanistas.* Buenos Aires.

[1917] 1967. *Supersticiones y Leyendas.* Santa Fe, Castellví.

**Ameghino, F.**

[1880] 1918. *La antigüedad del hombre en el Plata.* Buenos Aires, La Cultura Argentina.

**Amigó, M. F.**

2000. El desafío de Calchaquí. Un puñado de jesuitas "entre un mar de indios". Tesis de Licenciatura inédita en Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2001. Carta Anua de la Provincia del Paraguay, años 1653-1654. Transcripción de segmentos. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 10: 177-236.
- Ampuero Brito, G.**  
1991. *Diaguitas: pueblos del norte verde*. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Amselle, J. L.**  
[1991] 1998. *Mestizo Logics. Anthropology of Identity in Africa and Elsewhere*. Stanford, Stanford University Press.
- Angiorama, C.**  
1995. La metalurgia del Período Formativo: el proceso de producción de objetos de metal en Condorhuasi-Alamito. *Cuadernos del INAPL* 16: 237-260.  
2001. De metales, minerales y yacimientos. Contribución al estudio de la metalurgia prehispánica en el extremo noroccidental de Argentina. *Estudios Atacameños* 21: 63-87.  
2003. *Producción y circulación de objetos de metal en la Quebrada de Humahuaca en momentos prehispánicos tardíos (900-1535 d.C.)*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.  
2004. Acerca de incas y metales en Humahuaca. Producción metalúrgica en Los Amarillos en tiempos del Tawantinsuyu. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 29: 39-58.  
2005. Nuevas evidencias de actividades metalúrgicas preincaicas en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina). *Anales del Museo de América* 13: 173-198.  
2006. ¿Mineros quebradeños o altiplánicos? La circulación de metales y minerales en el extremo noroccidental de Argentina (1280-1535 AD). *Intersecciones en Antropología* 7: 147-161.  
2007. ¿Una ofrenda caravanera en Los amarillos? Metales y tráfico de bienes en tiempos prehispánicos. En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 383-392. Córdoba, Editorial Brujas.
- Angiorama, C. y C. Taboada**  
2008. Metales andinos en la llanura santiagueña (Argentina). *Revista Andina* 47: 70-103.
- Aparicio, F.**  
1950. Nueva luz sobre los calchaquíes. En *Homenaje a Alfonso Caso*: 55-68. México.
- Appadurai, A.**  
[1986] 1991. Introducción: las mercancías y la política del valor. En A. Appadurai (ed.), *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*: 17- 87. México, Grijalbo.
- Archivo general de Indias. Charcas 58 y 126 sobre los Autos de don Pedro Bohórquez. 1657. Instituto Ravnani, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.**  
**Archivo General de Tucumán, Sección Judicial. 1717. Serie A, Exp. 18, Caja 8 (39 fs.). "Sobre las tierras de los valles de Calchaquí, Juan Cristóbal de Retamoso contra Sebastián Muñoz". Versión paleográfica Sandra Sánchez (M.S.).**
- Ardissonne, R.**  
1940. La instalación indígena en el Valle Calchaquí. A propósito del Pucará de Palermo. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* (1): 169-189.  
1949. *Un ejemplo de instalación humana en el valle Calchaquí. El Pueblo de Cachi*, Serie Monográfica 1. San Miguel de Tucumán, Instituto de Estudios Geográficos, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucumán.
- Argañaraz, P.**  
2005. *El indigenismo en la Argentina: El trato con el indio durante el período hispánico*. Córdoba, Del Copista.
- Argüeso, A.**  
1998. *Estructuras de combustión en el sur del valle de Santa María*. Tesis de Licenciatura inédita en Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Arriaza, B., M. Allison, V. Standen, G. Focacci y J. Chacama**  
1986. Peinados Precolombinos en Momias de Arica. *Chungará* 16-17: 353-375.
- Artieda, T.**  
2004. La actualidad de las relaciones interétnicas en la escuela argentina. Versiones discursivas sobre la alteridad indígena en los textos escolares de fines del siglo XX. En *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004*, Universidad Nacional del Nordeste.
- Artieda T. e I. Ramírez**  
2005. Posiciones discursivas en conflicto. O de cómo los discursos escolares procesan el mandato de 'reivindicar la diversidad'. *IV Jornadas de Investigación en Educación*. Universidad Nacional de Córdoba.
- Aschero, C.**  
2000. Figuras humanas, camélidos y espacio en la interacción circumpuneña. En M. Podestá y M. de Hoyos (eds.), *Arte en las rocas: arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*: 15-44. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.
- ASM International Handbook Committee,**  
1990. Properties and Selection: Nonferrous Alloys and Special-Purpose. ASM Handbook, Vol. 2: 10. Edition Metals Handbook. USA.
- ASM International Alloy Phase Diagram and the Handbook Committees**

1992. Alloy Phase Diagrams. ASM Handbook, Vol. 3. Edition Metals Handbook. USA.
- Assadourian, C.**  
1986. La conquista. En C. Assadourian, G. Beato y J. C. Chiaramonte (comps.), *Argentina de la conquista a la independencia*: 13-114. Buenos Aires, Hyspamérica.
- Aznar Gil, F.**  
1992. El clero diocesano. En Pedro Borges (ed.), *Historia de la Iglesia en Hispanoamérica y Filipinas (Siglos XV-XIX)*: 193-208. Madrid, Biblioteca de autores cristianos.
- Babot, M. d. P.**  
1998. La arqueología argentina de fines del siglo XIX y principios del XX a través de J. B. Ambrosetti. *Mundo de Antes* 1: 165-192.
- Bagley, R.**  
2008. *Max Loehr and the study of Chinese bronzes. Style and Classification in the History of Art*. Cornell East Asia Series 141. University of Hawaii Press.
- Bahrani, Z.**  
1996. The Hellenization of Ishtar: Nudity, Fetishism, and the Production of Cultural Differentiation in Ancient Art. *Oxford Art Journal* 19 (2): 3-16.
- Baldini, L.**  
1991. Molinos I. El uso de metales en la transición a Desarrollos Regionales en el valle Calchaquí. *Shincal* 3: 37.  
1992. El sitio Molinos I dentro de los esquemas de desarrollo cultural del Noroeste Argentino. *Arqueología* 2: 53-68.
- Baldini, L. y M. E. Albeck**  
1983. La presencia hispánica en algunos cementerios del valle de Santa María Catamarca. En E. Morresi y R. Gutiérrez (eds.), *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, vol. II: 549-566. Resistencia, Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Noreste.
- Balesta, B. y N. Zagorodny**  
2002. La restauración alfarera en la funebria arqueológica. Observación y estudios experimentales sobre la Colección Muñiz Barreto. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos* 31 (2): 373-395.
- Balmás, J.**  
1987. *Caracterización de aleaciones arqueológicas*. Comisión Nacional de Energía Atómica. Buenos Aires. (MS).
- Barboza Martínez, A.**  
2006. Sobre el método de la interpretación documental y el uso de las imágenes en la sociología: Karl Mannheim, Aby Warburg y Pierre Bourdieu. *Sociedade e Estado* 1 (2): 391-414.
- Bárcena, J. R.**  
1974-76. Análisis químico y metalográfico de los elementos del ajuar funerario de Uspallata, Usina Sur. *Anales de Arqueología y Etnología*, 29-31: 91-108.  
2001. Los objetos metálicos de la ofrenda ritual del Cerro Aconcagua. En J. Schobinger (comp.), *El Santuario Incaico del Cerro Aconcagua*: 281-301. Mendoza, EDIUNC.  
2007. El Período incaico en el COA y NOA: aspectos cronológicos en el marco de la dominación del Collasuyo. En *Taller Internacional de Arqueología del Noroeste Argentino y Andes Centro Sur*: 251 – 281. Buenos Aires.  
2009. Investigaciones arqueológicas en la "Tambería de Guandacol" (Departamento Felipe Varela, Provincia de La Rioja). En *Arqueología del Centro Oeste Argentino: aportes desde las IV Jornadas Arqueológicas*. Mendoza.
- Bárcena, J. R., P. Cahiza, J. García Llorca y S. Martín**  
2008. Arqueología del sitio inka de La Alcaparrosa, Parque Nacional San Guillermo, Provincia de San Juan, Argentina. *Xama. Serie Monografías*. Mendoza.
- Basile, M.**  
2005. *Iconografía funeraria Belén en el Valle de Abaucán (Dpto. Tinogasta, Catamarca)*. Aportes para la definición de un estilo decorativo. Tesis de Licenciatura inédita en Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. (MS).
- Basilico, S. y P. Ramundo**  
2006. Identidad, patrimonio y arqueología. Las dificultades de su interrelación en la Quebrada de la Cueva, provincia de Jujuy, Noroeste argentino. *Maguaré* 20: 153-176.
- Baudrillard, J.**  
1974. *Crítica de la economía política del signo*. México, Siglo XXI.  
1988. *Selected Writings*. Cambridge, Polity Press.
- Bayley, J.**  
1985. What's what in ancient technology: an introduction to high-temperature processes. En Patricia Phillips (ed.), *The archaeologist and the laboratory, Council for British Archaeology Research Report* 58: 41-44. London, Council for British Archaeology.
- Beaudry, M. C., L. Cook y S. Mrozowski**  
1991. Artifacts and Active Voices: material culture as social discourse. En Charles Orser (ed.), *Images of the Recent past. Readings in Historical Archaeology*: 272-310. Altamira Press.
- Beauvoir, S.**  
[1949] 1998. *El segundo sexo*. Madrid, Cátedra.

**Becerra, M. F., C. Angiorama y N. Nieva**

2010. Estudios arqueométricos de evidencias de producción minero-metalúrgica durante época colonial en Fundiciones 1 (Departamento Rinconada, Jujuy, Argentina). *Intersecciones en Antropología*. En prensa.

**Berenguer R., J. L.**

1993. Gorros, identidad e interacción en el desierto chileno antes y después del colapso de Tiwanaku. En *Identidad y prestigio en Los Andes. Gorros, turbantes y diademas*: 41-64. Santiago de Chile, Museo Chileno de Arte Precolombino.

2004. *Caravanas, interacción y cambio en el Desierto de Atacama*. Santiago, Sirawi Ed.

2005. *Joyas de los Andes: metales para los hombres, metales para los dioses*. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.

2007. El camino inka del Alto Loa y la creación del espacio provincial en Atacama. En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vásquez y P. Mercolli (comps.), *Producción y Circulación Prehispánicas de Bienes en el Sur Andino*: 413-443. Córdoba, Editorial Brujas.

**Betanzos, Juan de**

[1551] 1987. *Suma y narración de los Incas. Transcripción, notas y prólogo de María del Carmen Martín Rubio*. Madrid, Atlas.

**Bezur, A. y B. Owen**

1996. Abandoning arsenic? Technological and cultural changes in the Mantaro Valley, Peru. *Boletín del Museo del Oro* 41: 119-129.

**Biloni, H., F. Kiss, T. Palacios y D. Vasallo**

1991. *Análisis metalográfico de la placa de Lafone Quevedo*. Serie Difusión 7. CIC. La Plata.

**Bixio, B. y E. Berberían**

2007. Primeras expediciones al Tucumán: Reconocimiento, valor del espacio y poblaciones indígenas. *Andes* 18: 101-127.

**Blakely, S**

2006. *Myth, ritual, and metallurgy in Ancient Greece and recent Africa*. Cambridge, Cambridge University Press.

**Blanco-Fombona, R.**

1919. Psicología del conquistador español. Introducción a *Gobernación del Tucumán; Probanzas de Méritos y Servicios de los Conquistadores; Documentos del Archivo de Indias*, Vol. I (1548-1583). Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino. Madrid.

**Boccaro, G.**

1999a. Etnogénesis Mapuche: Resistencia y Reestructuración entre los Indígenas del Centro-Sur de Chile (Siglos XVI-XVIII). *Hispanic American Historical Review* 79 (3): 425-461.

1999b. El Poder Creador. Tipos de Poder y Estrategias de Sujeción en la Frontera Sur de Chile en la Época Colonial. *Anuario de Estudios Americanos* LVI (1): 65-94

**Boixadós, R.**

1997a. Indios rebeldes-indios leales. El pueblo de Famatina en la sociedad colonial (La Rioja, siglo XVII). En A. M. Lorandi (comp.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, Tomo I: 341-367. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.

1997b. Notas y reflexiones sobre la genealogía de un conquistador del Tucumán: Juan Ramírez de Velasco. En A. M. Lorandi (comp.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, Tomo II: 181-213. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.

**Boman, Eric**

[1908] 1991. *Antiquites de la region andine de la Republique Argentine et du Desert d'Atacama*. Paris.

1920. Cementerio indígena en el Valle Calchaquí. A propósito del pucará de Palermo. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* I: 169-189.

1927-32. Estudios Arqueológicos Riojanos. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural* XXXV: 1-79.

**Bonet Correa, A.**

1982. *Historia de las artes aplicadas e industriales en España*. Madrid, Ediciones Cátedra, Artes Gráficas Benzal.

**Bonfil Batalla, G.**

1990. *México profundo. Una civilización negada*. México, Grijalbo.

**Bordach, M. de la A.**

2006. Interacciones étnicas e indicadores de desigualdad social en el Cementerio de La Falda (SJTil 43), Tilcara, Jujuy. *Estudios Atacameños* 31: 115-128.

**Bourdieu, P.**

1967. Campo intelectual y proyecto creador. En Jean Pouillon (ed.) *Problemas del estructuralismo*: 135-182. México, Siglo XXI.

1985. *¿Qué significa hablar? Economía de los intercambios lingüísticos*. Madrid, Akal Universitaria.

1990. *Sociología y Cultura*. México, Grijalbo.

1997. Espacio social y espacio simbólico. Introducción a una lectura japonesa de La Distinción. En I. Jiménez (ed.), *Capital cultural, escuela y espacio social*: 23-40. Buenos Aires, Siglo XXI Editores.

[1979] 1998. *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Madrid, Taurus.

2000. *Intelectuales, política y poder*. Buenos Aires, Eudeba.

2007. *El sentido práctico*. Buenos Aires, Siglo XXI Editores.

**Bouysse-Cassagne, T.**

2004. El sol de adentro: wakas y santos en las minas de Charcas y en el lago Titicaca, siglos XV al XVII. *Boletín de Arqueología PUCP* 8: 59-98.
2005. Las minas del centro-sur andino, los cultos prehispánicos y los cultos cristianos *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos* 34 (3): 443-462.
- Bray, W.**  
1991 La metalurgia en el Perú prehispánico. En *Los Incas y el Antiguo Perú*: 58-81. Madrid, Sociedad Estatal Quinto Centenario.
- Brelsford, W.**  
1949. Rituals and medicines of chishinga ironworkers. *Man* 49: 27-29.
- Brinton, D.**  
1899. The Calchaqui: An Archaeological Problem. *American Anthropologist*, New Series 1 (1): 41-44.
- Briones, L., L. Núñez y V. Standen.**  
2005. Geoglifos y tráfico prehispánico de caravanas de llamas en el desierto de Atacama (Norte de Chile). *Chungará* 37 (2): 195-223.
- Browman, D.**  
1980. Tiwanaku expansion and Altiplano economic patterns. *Estudios Arqueológicos* 5: 107-120.
- Bruch, C.**  
1904. Descripción de algunos sepulcros calchaquíes. Resultado de las excavaciones efectuadas en Hualfín. *Revista del Museo de La Plata* 9: 11-33.  
1913. Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca. *Revista del Museo de La Plata* 19 (2), Tomo VI.
- Brumfiel, E.**  
2001. Asking about Aztec gender: The historical and archaeological evidence. En C. Klein (ed.), *Recovering Gender in Prehispanic Mesoamerica*: 57-84. Washington, Dumbarton Oaks.
- Brumfiel, E. y T. Earle**  
1987. Specialization, exchange and complex societies: an introduction. En E. Brumfiel y T. Earle (eds.), *Specialization, Exchange and Complex Societies*: 1-9. Cambridge, Cambridge University Press.
- Bugliani, M. F.**  
2004. Formas y recursos estilísticos para la representación Humana durante el Formativo en el Valle de Santa María. *Acta Americana* 12 (1): 79-88.  
2006. *Consumo y representación en el Formativo del sur de los valles Calchaquíes*. Tesis inédita para acceder al grado académico de Doctora en Ciencias Naturales. Universidad Nacional de La Plata.  
2010. Códigos estéticos, expresiones plásticas y modos de representación en la cerámica del Formativo en Yutopían (Valle del Cajón, Noroeste argentino). *Revista del Museo de Antropología* 3: 21-32.
- Bunster, C.**  
2001. Las autoridades indígenas y los símbolos de prestigio. *Andes* 12: 83-122.
- Burger, R. y R. Gordon**  
1998. Early Central Andean metalworking from Mina Perdida, Perú. *Science* 282: 1108-1111.
- Butler, J.**  
1990. *Gender Trouble: Feminism and the subversion of identity*. New York, Routledge.
- Cabanillas, E., L. R. González y T. Palacios**  
1996. Metalurgia colonial en el Noroeste argentino. Estudio de escorias. En *Actas CONAMET IX-IBEROMET IV*: 1800-1806. Santiago.
- Cabrera, G. L. de**  
[1573] 1885. Relación en suma de la tierra y poblaciones que Don Gerónimo L. de Cabrera, Gobernador de las provincias de los Juríes ha descubierto, donde va a poblar en nombre de su majestad una ciudad. En M. Jiménez de la Espada (ed.), *Relaciones geográficas de Indias: Perú*, Tomo II: 140-142. Madrid, Ministerio de Fomento.  
[1625] 2000. *Relaciones de la Jornada a los Césares*. Colección de Documentos. Introducción, estudio preliminar y transcripción paleográfica por Oscar R. Nocetti y Lucio B. Mir. Universidad Nacional de Quilmes. Amerindia.
- Cáceres Freyre, J.**  
1963. La cerámica de los diaguitas protohistóricos. *Separata de Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 4: 161-183.  
1983. El fuerte de San Blas del Pantano (siglo XVII). Un yacimiento precolombino e hispano colonial. En E. Morresi y R. Gutiérrez (eds.), *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, vol. II: 567-598. Resistencia. Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia. Facultad de Humanidades. Universidad Nacional del Noreste.
- Cáceres Macedo, J.**  
2007. La sexualidad en el Perú prehispánico. Grimanese R. Enriquez Lovatón. Lima.
- Calderari, M. y V. Williams**  
1991. Re-evaluación de los estilos cerámicos del noroeste argentino. *Comechingonia* 9, Número especial: 75-95.
- Calvo, L. M.**  
1990. *Santa Fe la Vieja. 1573-1660*. Santa Fe, ServGraf.
- Campo, P.**

2001. *Los materiales refractarios empleados en la producción metalúrgica prehispánica del valle de Santa María (N.O.A)*. Tesis de Licenciatura inédita en Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2003. destreza artesanal y demanda regional de la metalurgia prehispánica del Noroeste argentino a través de la tecnología refractaria. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 27: 215-232.
- Campo, P., B. Losinno y L. González**  
1996. Estudio de moldes y crisoles prehispánicos procedentes del Noroeste argentino. En *Actas CONAMET IX - IBEROMET IV: 1920-1927*. Santiago.
- Cantarutti Rebolledo, G. E. y R. Mera Moreno**  
2004. Estadio fiscal de Ovalle: redescubrimiento de un sitio diaguita-inca en el valle del Limarí. *Chungará* 36: 833-845.
- Carcedo Muro, P.**  
1992. Metalurgia precolombina: manufacturas y técnicas en la orfebrería Sicán. En *Oro del Antiguo Perú*: 265-305. Lima, Banco de Crédito del Perú.
- Carcedo, P.**  
1998. *Cobre del antiguo Perú*. Lima, Integra AFP-Southern Peru.  
2006. Metalurgistas y orfebres precolombinos: entre lo humano y lo divino del metal. En *Y llegaron los incas*: 91-103. Madrid, Museo de América, Ministerio de Cultura.
- Carcedo Muro, P. y L. Vetter**  
2002. Instrumentos utilizados para la fabricación de piezas de metal para el período Inca. *Bassler-Archiv* 50: 47-66. Beiträge Zur Völ kerkunde, Varsovia.
- Carrión Cachot, R.**  
2005a. *El culto al agua en el Antiguo Perú. La paccha, elemento cultural panandino*. Lima, Instituto Nacional de Cultura.  
2005b. *La religión en el antiguo Perú*. Lima, Instituto Nacional de Cultura.
- Cartas Anuas de la Provincia del Paraguay, Chile y Tucumán de la Compañía de Jesús 1924 [1609-1614].** Publicaciones del Instituto de Investigaciones Históricas, Facultad de Filosofía y Letras, vol.19. Buenos Aires.
- Cartas Anuas de la Provincia del Paraguay, Chile y Tucumán de la Compañía de Jesús 1924 [1617-1622].** Publicaciones del Instituto de Investigaciones Históricas, Facultad de Filosofía y Letras, vol. 20. Buenos Aires.
- Cartas Anuas de la provincia jesuítica del Paraguay 1990 [1632-1634].** Academia Nacional de la Historia. Buenos Aires.
- Casanova, E.**  
1942. El yacimiento arqueológico de Angosto Chico. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* III: 73-97.  
1955. La Quebrada de Humahuaca. En *Historia de la Nación Argentina*, v. I: 213-240. Buenos Aires, Junta de Historia y Numismática Argentina.
- Castro, V.**  
2002. Ayquina y Toconce: paisajes culturales del norte árido de Chile. En *Paisajes Culturales en los Andes*: 209-222. Lima, Representación de la UNESCO en Perú.
- Cavicchioli, M.**  
2006. Arqueología de género del mundo grecorromano. En V. Willians y B. Alberti (comps), *Género y Etnicidad en la Arqueología Sudamericana*: 97-101. Olavarría, Unicen.
- Caviglia, S.**  
1985. *Las urnas para niños de los valles Yocavil y Calchaquí. Su reinterpretación sobre la base de un enfoque gestáltico*. Seminario de Arqueología I 1985. Buenos Aires. (MS).
- Cerutti, C.**  
2003. *Llullaillaco. Sacrificio y ofrendas en un santuario Inca de Alta Montaña*. Salta, Publicación del Instituto de Investigaciones de Alta Montaña, Universidad Católica.
- Chamosa, O.**  
2008. Indigenous or Criollo: The Myth of White Argentina in Tucumán's Calchaquí Valley. *Hispanic American Historical Review* 88: 71-106.
- Childs, S.**  
1991. Style, technology and iron smelting furnaces in Bantu speaking Africa. *Journal of Anthropological Archaeology* 10:332-359.
- Childs, S. T y D. Killick**  
1993. Indigenous African Metallurgy: Nature and Culture. *Annual Review of Anthropology* 22:317-337.
- Cieza de León, P.**  
[1553] 2005. Crónica del Perú. *El señorío de los incas*. Selección, prólogo, notas, modernización del texto, cronología y bibliografía por Franklin Pease. Biblioteca Ayacucho. Venezuela.
- Cigliano, E.**  
1958. Arqueología de la zona de Famabalasto. Departamento de Santa María (Provincia de Catamarca). *Revista del Museo de La Plata V, Antropología V (24)*: 29-122.  
1959. Nota sobre un cráneo trofeo. En *Notas del Museo* 19: 371-379.

1960. Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María (dir.). Publicación 4. Instituto de Antropología, Universidad Nacional del Litoral, Rosario.
1965. Un hallazgo en "Barranca Larga". El yacimiento arqueológico del mojón 747 de la ruta Tinogasta-Belén (Provincia de Catamarca). *Anales de Arqueología y Etnología* 20: 37-48.
1973. *Tastil, una ciudad prehispánica argentina*. Cabargón. Buenos Aires.
- Cigliano, E., B. Carnevali, M. Carrara y S. Renard**
1960. Molino del Puesto. En *Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María*. Instituto de Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional del Litoral, *Publicación 4*: 111-119.
- Cigliano, E., G. De Gasperi y S. Petruzzi**
1960. Pajanguillo. En *Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María*, Instituto de Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional del Litoral, *Publicación 4*: 43-51
- Clark, J. y W. Parry**
1990. Craft Specialization and cultural complexity. *Research in Economic Anthropology* 12: 289-346.
- Cobo, B.**
- 1890 [1653]. *Historia del Nuevo Mundo*. Marcos Jiménez de la Espada (Ed), Tomo I. Sevilla, Imprenta de E. Rasco.
- Coglan, H.**
1939. Some experiments on the origin of early copper. *Man* 39: 106-108.
1975. Notes on the prehistoric metallurgy of copper and bronze in the Old World. *Occasional Paper on Technology* 4. Oxford, Oxford University Press, 2nd ed.
- Coll Conesa, J.**
2008. *La Cerámica Valenciana*. Valencia, Asociación valenciana de cerámica.
- Colón, C.**
- [1492] 1964. Primer Viaje. Diario de a bordo. *Noticias de la Tierra Nueva*. Buenos Aires, Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Comunidad India Quilmes**
2006. *Los Quilmes contamos nuestra historia*. Tucumán, Ministerio de Desarrollo Social, Instituto Nacional de Asuntos Indígenas, Proyecto de Desarrollo de Comunidades Indígenas.
- Conkey, M.**
1990. Experimenting with Style in Archaeology: Some Historical and Theoretical Issues. En M. Conkey y C. Hastorf (ed.), *The Uses of Style in Archaeology*: 5-17. Cambridge, Cambridge University Press.
2003. Has Feminism Changed Archaeology? *Journal of Women in Culture and Society* 28 (3): 867-880.
- Conkey, M. y J. Spector**
1984. Archaeology and the study of gender. *Advances in Archaeological Method and Theory* 7: 1-38.
- Costin, C.**
1996. Craft production and mobilization strategies in the Inka empire. En Wailes, B. (edit.), *Craft Specialization and Social Evolution: in Memory of V. Gordon Childe*, 211-228. Philadelphia, University of Pennsylvania.
- Costin, C. y T. Earle**
1989. Status distinction and legitimation of power as reflected in changing patterns of consumption in late prehispanic Peru. *American Antiquity*, 54 (4): 691-714.
- Craddock, P.**
1995. *Early metal mining and production*. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Cremonte, M. B.**
- 1983-85. Alcances y objetivos de los estudios tecnológicos en la cerámica arqueológica. *Anales de Arqueología y Etnografía* 38-40:179-217.
1991. La tecnología cerámica y las evidencias sobre el origen de los mitmaquna. Apéndice cerámico. *Antropológica* 9: 237-243.
1994. Las pastas cerámicas de Potrero Chaquiago, (Catamarca). Producción y movilidad social. *Arqueología* 4: 133-164.
2006. El estudio de la cerámica en la reconstrucción de las historias locales. El Sur de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina) durante los Desarrollos Regionales e Incaico. *Chungara* 38 (2): 239-247.
- Cremonte, M. B. e I. Botto**
2009. Unas vasijas especiales de contextos tardíos del Noroeste Argentino: Manufactura de los "Pucos Bruñidos". *Estudios Atacameños* 37: 63-77.
- Cremonte, M. B.; I. Botto; A. M. Díaz; R. Viña y M.E. Canafoglia**
2007. Vasijas Yavi-Chicha: distribución y variabilidad a través del estudio de sus pastas. Actas del 16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Tomo II: 189-194. Universidad Nacional de Jujuy. *Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 587-592.
- Criado Boado, F.**
1995. *Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje. La perspectiva espacial en arqueología*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
- Cruz, R.**
1992. La construcción de identidades étnicas en el Tucumán colonial. Los amaichas y tafies en el debate de su verdadera estructura étnica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 18 (1): 65-92.

1997. El fin de la "ociosa libertad". Calchaquíes desnaturalizados a la jurisdicción de San Miguel de Tucumán en la segunda mitad del siglo XVII. En Lorandi, Ana (comp.); *El Tucumán Colonial y Charcas*, Tomo II: 215-261. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Cruz de Amenábar, Isabel**  
2001. Intimidad y publicidad durante el barroco: el lenguaje del vestuario en Chile y el virreinato peruano 1650-1800. En *Actas III Congreso Internacional del Barroco Americano*: 55-69. Sevilla.
- Cushing, F.**  
1894. Primitive copper working: an experimental study. *American Anthropologist* 7: 93-117.
- Curzio, D., S. Soria y A. Tomasini**  
2004. Arqueología Histórica del extremo Sudoccidental del Chaco y vertiente oriental de las Sierras Subandinas: Nuestra Señora de Talavera (1566-1609). *Revista Escuela de Historia* 3, (3): 273-285.
- D'Altroy, T.**  
1994. Public and private economy in the Inka empire. En E. Brumfiel (edit) *The Economic Anthropology of the State*: 171-222. Society for Economic Anthropology Monograph 11. Lanham, University Press of America.  
1998. Facciones y desarrollo político en los Andes Centrales. *Xama* 6-11:79-111.
- Davis, W.**  
1990. Style and History in Art History. En M. Conkey y C. Hastorf (ed.), *The Uses of Style in Archaeology*: 18-31. Cambridge, Cambridge University Press.
- De Barros, P.**  
2000. Iron metallurgy: sociocultural context. En M. Bisson, S. T. Childs, P. de Barros y A. Holl (eds.), *Ancient African Metallurgy*: 147-198. Walnut Creek, Ahamira Press.
- Debenedetti, S.**  
1908. Excursión arqueológica a las ruinas de Kipón (valle Calchaquí, provincia de Salta). *Publicaciones de la Sección Antropológica* 4: 3-55.  
1910. Noticia sobre un cementerio indígena en Baradero (prov. de Buenos Aires). *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 23-24: 435-452.  
1917. *Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la provincia de San Juan. Publicaciones Sección Antropología* 15.  
1917/18. XIV Expedición Arqueológica de la Facultad de Filosofía y Letras. Libreta de viaje. (MS).  
1921. La influencia hispánica en los yacimientos arqueológicos de Caspinchango. *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 46: 745-788.  
1930. Las ruinas del Pucará de Tilcara, Quebrada de Humahuaca (Prov. de Jujuy). *Archivos del Museo Etnográfico* 2, Primera Parte.
- Decoster, J.**  
2005. Identidad étnica y manipulación cultural: La indumentaria inca en la época colonial. *Estudios Atacameños* 29: 163-170.
- Dellino-Musgrave, V.**  
2005. British identities through pottery in praxis. *Journal of Material Culture* 10 (3):219-243.
- De Hoyos, M.**  
2007. Imágenes contrapuestas. Las manifestaciones rupestres de las sociedades Aguada y de Desarrollos Regionales. *16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina II*: 427-433. Universidad Nacional de Jujuy. *Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 587-592.
- De Jong, I.**  
2005. Entre indios e inmigrantes: el pensamiento nacionalista y los precursores del folklore en la antropología argentina del cambio de siglo (XIX-XX). *Revista de Indias* 65 (234): 405-426.
- De Nigris, M.**  
2007. Arqueología, minería y metalurgia del cobre en la localidad de cobres y sus alrededores. En *Actas 16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo 1, pp. 581-586. Universidad Nacional de Jujuy.  
2009. Arqueología, minería y metalurgia en la localidad de Cobres y sus alrededores (períodos prehispánicos y colonial). Tesis de Licenciatura inédita, Universidad Nacional de Jujuy.
- De Rosa, H., G. Gluzman, L. R. González y H. Svoboda**  
2008. Estudios técnicos sobre dos fragmentos de cascabel del Noroeste de Argentina. En *Actas 8º Congreso Internacional Conamet-Sam-2008*, Santiago de Chile. En prensa.
- De la Riva, I.**  
1991. *1492-1992. Un solo mundo*. Sociedad estatal del Quinto Centenario. Barcelona, Lunwerg Editores.
- De Oliveira, F., D. Lajo, L. Senta, L. de Miranda y E. D'Elia.**  
2009. Study of patina formation on bronze specimens. *Materials Chemistry and Physics* 115:761-770.
- Del Techo, Nicolás S.J.**  
1673. *Historia de la provincia del Paraguay de la Compañía de Jesús*. [online] En [http://www.bvp.org.py/biblio\\_htm/techo4/ficha.htm](http://www.bvp.org.py/biblio_htm/techo4/ficha.htm) [Citado 13-01-10].  
*Historia de la provincia del Paraguay de la Compañía de Jesús*. [online] En [http://www.bvp.org.py/biblio\\_htm/techo2/te2\\_libro5.htm](http://www.bvp.org.py/biblio_htm/techo2/te2_libro5.htm) [Citado 13-01-10].
- De Marrais, E., L. Castillo y T. Earle**

1996. Ideology, materialization and power strategies. *Current Anthropology* 37 (1): 15-31.
- Díaz Caballero, J.**  
2005. El incaísmo como primera ficción orientadora en la formación de la nación criolla en las Provincias Unidas del Río de la Plata. *A Contracorriente* 3 (1): 67-113.
- Di Capua, C.**  
2002. De la imagen al icono: estudios de arqueología e historia del Ecuador. Quito, Abya-Yala.
- Dillehay, T. y L. Núñez**  
1988. Camelids, caravans and complex societies in South –Central Andes. En N. Saunders y O. de Montmollin (eds.), *Recent Studies in Pre-Columbian Archaeology*: 603-634. Oxford, BAR International Series 421.
- Dobres, M.**  
1995. Gender and Prehistoric Technology: On the Social Agency of Technical Strategies. *World Archaeology* 27: 25–49.  
2000. *Technology and Social Agency: Outlining a Practice Framework for Archaeology*. Malden, Blackwell Publishers.
- Dobres, M. y C. Hoffman (eds.)**  
1999. *The Social Dynamics of Technology: Practice, Politics and World Views*. Washington, Smithsonian Institution Press.
- Donnan, C.**  
1998. Un cerámico Moche y la fundición prehispánica de metales. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 7: 9-18.
- Dulout, L., R. Mercader y F. Sives**  
Aplicación de la espectroscopia de Mössbauer y la susceptibilidad magnética al estudio de las condiciones de cocido de cerámicos arqueológicos. En A. Pifferetti y R. Bolmaro (eds.), *Metodologías científicas aplicadas al estudio de bienes culturales, Actas 1° Congreso Argentino de Arqueometría* (2005): 87-94. Rosario, Universidad Nacional de Rosario.
- Douglas, M. y B. Isherwood.**  
1990. *El mundo de los bienes. Hacia una antropología del consumo*. México, Grijalbo.
- Dransart, P.**  
1995. Elemental meanings. Symbolic expression in Inka miniature figurines. *Research Papers* 40. London, Institute of Latin American Studies, University of London.  
2000. Clothed metal and the iconography of human form among the Inkas. En C. McEwan (ed.), *Pre-Columbian Gold: Technology, Style and Iconography*: 76-91. London, British Museum Press.
- Durán, V.**  
1959. Los Guerreros Calchaquíes. *Revista española de antropología americana* 3: 16-20.
- Duviols, J.**  
2000. Percepciones e imágenes del mundo americano a través de los primeros testimonios. En: Franklin Pease y Frank Moya Pons (eds.), *Historia General de América Latina*, Vol. 2: 487-504. *El primer contacto y la formación de nuevas sociedades*. París, UNESCO/Trotta.
- Earle, T.**  
1994. Wealth finance in the Inka empire: evidence from the Calchaqui valley, Argentina. *American Antiquity* 59 (3): 443-460.  
1997. *How chiefs come to power. The political economy in prehistory*. Stanford, Stanford University Press.
- Earle, T. y T. D'Altroy**  
1989. The political economy of the Inka empire: the archaeology of power and finance. En C. Lamberg Karlovsky (edit.), *Archaeological Thought in America*: 183-204. Cambridge, Cambridge University Press.
- Earle, T., T. D'altroy, C. Hastorf, C. Scott, C. Costin, G. Russell y E. Sandefur**  
1987. *Archaeological Field Research in the Upper Mantaro, Peru, 1982-1983: Investigations of Inka Expansion and Exchange* Monograph XXVIII. Los Angeles, Institute de Archaeology, University of California.
- Eliade, M.**  
1983. *Herreros y alquimistas*. Madrid, Alianza Editorial.
- El sitio de Guaman Poma**  
<http://www.kb.dk/permalink/2006/poma/info/es/frontpage.htm> [Citado 29-08-07]. Biblioteca Real de Dinamarca, Copenhagen.
- Epstein, S.**  
1996. Le cuivre, le fer et le soufflé humain. Culture et technique dans la fonte andine préhispanique. *Techniques & Cultures* 27: 125-136.
- Estabridis Cárdenas, R.**  
2002. *El grabado en Lima virreinal. Documento histórico y artístico (siglos XVI al XIX)*. Lima, Fondo Editorial de la UNMSM / BCP.
- Ewen, S.**  
1991. *Todas las imágenes del consumismo. La política del estilo en la cultura contemporánea*. México, Grijalbo.
- Faberman, J.**  
2000. Hechicería, cultura folclórica y justicia capitular. El proceso de Tuama (Santiago del Estero), 1761. *Andes* 11: 237-266.

**Faberman, J. y R. Boixadós**

2006. Sociedades indígenas y encomienda en el Tucumán Colonial. Un análisis comparado de la visita de Luján de Vargas. *Revista de Indias* LXVI (238): 601-628.

**Fehér, M.**

1990. Acerca del papel asignado al público por los filósofos de la ciencia. En J. Ordoñez y E. Alberto (comps.), *La ciencia y su público: perspectivas históricas*: 421-443. Madrid, CSIC.

**Fernández, J.**

1982. *Historia de la Arqueología Argentina*. Separata del tomo 34-35 de Anales de Arqueología y Etnología. Mendoza.

2000. Escenas de guerra en el arte rupestre de la cueva del Cerro Morado, cerca de Tres Cruces, Jujuy. *Pacarina* 1(1): 86-117.

**Fernández Retamar, R.**

2006. Lección dos. Las dos grandes vertientes en la constitución de nuestras naciones. Pensamiento de nuestra América. *Autorreflexiones y propuestas*: 31-38.

**Ferreiro, J. P.**

1997. Aliados y herederos. Algunas consideraciones sobre la casa, la filiación y la herencia en el Jujuy del XVII. *Andes* 8: 77-100.

**Fester, G.**

1962. Copper and copper alloys in ancient Argentina. *Chymia* 8: 21-31.

**Fester, G. y J. Retamar**

1956. Examen de piezas metálicas procedentes de Catamarca. *Revista de Ingeniería Química* 25 (39): 161-171.

**Fisher, J.**

2000. La producción metalífera. En A. Castellero Calvo (ed.), *Historia General de América Latina, Vol. 1, T. 3: Consolidación del orden colonial*: 151-175. Madrid, Trotta-UNESCO.

**Fitzgerald, K., J. Nairn, G. Skennerton y A. Atrens**

2006. Atmospheric corrosion of copper and the colour, structure and composition of natural patinas on copper. *Corrosion Science* 48: 2480-2509.

**Foucault, M.**

1981. *Vigilar y castigar*. México, Siglo XXI.

**Fraresso, C.**

2008. El sistema técnico de la metalurgia de transformación en la cultura Mochica: nuevas perspectivas. En *Arqueología mochica: nuevos enfoques*: 153-171. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, PUCP- IFEA.

**Gallardo, F.**

1994. La sustancia privilegiada: Turbantes, poder y simbolismo en el Formativo del norte de Chile. En J. Berenguer (ed.), *Identidad y prestigio en Los Andes. Gorros, turbantes y diademas*: 11-25. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.

**Gallardo, F., V. Castro y P. Miranda**

1990. Jinetes sagrados del desierto de Atacama: un estudio de arte rupestre andino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 4: 27-56.

**Gandía, E. de**

1933. *La ciudad encantada de los Césares*. Buenos Aires, Imprenta L. J. Rosso.

1935. *Historia de Santa Cruz de la Sierra. Una nueva república en Sud América*. Buenos Aires, Talleres Gráficos Argentinos de L. J. Rosso.

1946. *Historia Crítica de los Mitos y Leyendas de la Conquista Americana*. Buenos Aires, Centro Difusor del Libro.

1955. Descubrimiento del Río de la Plata, del Paraguay y del estrecho de Magallanes. *Historia de la Nación Argentina*, Vol. 2: 373-409. Buenos Aires, El Ateneo.

**Garbulsky, E.**

2003. La antropología argentina en su historia y perspectivas. Trabajo presentado en las *1ª Jornadas Experiencias de la Diversidad*, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Rosario.

**García Canclini, N.**

1984. *La producción simbólica. Teoría y método en sociología del arte*. México, Siglo XXI.

1986. *Las culturas populares en el capitalismo*. México, Nueva Imagen.

1995. *Ideología, cultura y poder*. Buenos Aires, Secretaría de Extensión Universitaria, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

2004. *Diferentes, desiguales y desconectados: mapas de la interculturalidad*. Barcelona, Gedisa.

**Garcilaso de la Vega, I.**

2005 [1617]. *Comentarios Reales de los Incas*. Tomo 1. México, Fondo Cultura Económica.

**Gell, A.**

1998. *Art and Agency: An Anthropological Theory*. Oxford, Clarendon Press.

**Gero, J.**

2001. Field Knots and Ceramic Beaus: Interpreting Gender in the Peruvian Early Intermediate Period. En C. Klein (ed.), *Recovering Gender in Prehispanic Mesoamerica*: 15-55. Washington, Dumbarton Oaks.

**Gero, J. y M. C. Scattolin**

1994. Hacia la comprensión del desarrollo de jerarquización: un estudio en el valle del Cajón (Catamarca, Argentina). En *Actas y Memorias (resúmenes) del 11º Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Primera Parte*: 136. San Rafael.
2002. Beyond complementarity and hierarchy: new definitions for archaeological gender relations. En S. Nelson y M. Rosen-Ayalon (eds.), *In pursuit of gender: worldwide archaeological perspectives*: 155-171. Walnut Creek, Altamira Press.
- Giddens, A.**  
1993. *Las nuevas reglas del método sociológico*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Gluzman, G.**  
2004a. Bienes utilitarios en el Noroeste prehispánico: características productivas y funcionales. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
2004b. Estudio técnico de un cuchillo decorado Aguada. Museo Etnográfico Juan B. Ambrosetti. Ms.  
2006a. Rituales Mineros en la Puna de Jujuy. Informe final Beca Fondo Nacional de las Artes. Buenos Aires. Ms.  
2006b. Explotación minera en Yocavil durante los siglos XVI y XVII. Informe final Beca Sandra Sánchez-FLACSO. Ms.  
2007. El análisis metalográfico como fuente de interpretación funcional en piezas arqueológicas. En E. Néspolo, M. Ramos y B. Goldwasser (eds.), *Signos en el Tiempo y Rastros en la Tierra, Actas 5º Jornadas de Arqueología e Historia de las Regiones Pampeana y Patagónica (2005)*, Vol. 2: 27-35. Luján, Universidad Nacional de Luján.  
2008a. Producción metalúrgica de bienes utilitarios en el noroeste argentino prehispánico. En M. Tarragó y L. González (eds.), *Estudios arqueológicos en Yocavil*: 178-224. Buenos Aires, Asociación de Amigos del Museo Etnográfico.  
2008b. Minería y metalurgia en la Antigua Gobernación del Tucumán (siglos XVI y XVII). *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 15: 157-184.  
2008c. Realidades y ficciones en el proceso de configuración social de un territorio. El caso de los Valles Calchaquíes. *Actas Simposio Políticas de Interculturalidad puestas en cuestión, en ocasión de las nuevas situaciones educativas en América Latina*. Río Cuarto, Universidad de Río Cuarto. En prensa.  
2009. Imágenes de los metales en los Valles Calchaquíes durante los siglos XVI-XVII. En Y. Martini, G. Pérez Zavala e Y. Aguilar (eds.), *Las Sociedades de los paisajes áridos y semiáridos del centro oeste argentino, 7º Jornadas de Arqueología y Etnohistoria del Centro oeste del país (2007)*: 241-255. Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto.  
2010a. Narrativas arqueológicas del momento de contacto en los Valles Calchaquíes. Monografía final del seminario de doctorado "Colecciones, museos y cultura científica" dictado por la Dra. Irina Podgorny. Ms.  
2010b. Materiales refractarios prehispánicos procedentes del valle de Yocavil, Noroeste argentino. *Actas XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (2006)*, T. 2: 1159-1171. Valdivia.  
2010c. Estudios técnicos y estilísticos en discos metálicos hispano-indígenas. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 15 (1): 63-80.  
2011. Representación humana y género en piezas de metal del Noroeste argentino. *Boletín Museo Chileno de Arte Precolombino* 15 (2). En prensa.
- Gluzman, G. y H. Buono**  
2007. Caracterización de moldes y crisoles procedentes del valle de Yocavil. Metodologías científicas aplicadas al estudio de bienes culturales. En A. Pifferetti y R. Bolmaro (eds.), *Metodologías científicas aplicadas al estudio de bienes culturales, Actas 1º Congreso Argentino de Arqueometría (2005)*: 156-166. Rosario, Universidad Nacional de Rosario.
- Gluzman, G., E. Cabanillas y L. R. González**  
2008. Estudios técnicos sobre un implemento de hierro del contacto hispano indígena en el noroeste de Argentina. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 2: 115-131.
- Gluzman, G. y L. R. González**  
2005. Estudios sobre antiguos asentamientos metalúrgicos en el sur del valle de Yocavil (Provincia de Catamarca). *Actas Congreso Binacional SAM-CONAMET 2005*, Art. 321. Mar del Plata, Sociedad Argentina de Metales. Edición en CD.  
2009. Nuevos análisis de composición elemental de piezas metálicas coloniales del Noroeste Argentino. En O. Palacios, C. Vázquez, T. Palacios y E. Cabanillas (eds.), *Arqueometría Latinoamericana, Actas 2º Congreso Argentino y 1º Latinoamericano de Arqueometría (2007)*, Vol. 1: 239-244. Buenos Aires, Comisión Nacional de Energía Atómica.  
2008. El contacto hispano-indígena a través de la metalurgia del Antiguo Noroeste de Argentina. En S. Rovira Llorens, M. García Heras, M. Gener Moret e I. Montero Ruiz (eds.), *Actas 7º Congreso Ibérico de Arqueometría*: 522-530. Madrid, CSIC.
- Gluzman, G., L. R. González, M. Martín-Torres y C. Odriozola Lloret**  
2009. Technical ceramics and metallurgical secrets: the case of prehispanic Rincón Chico workshop (NW Argentina). Poster presentado en el *10º European Meeting on Ancient Ceramics*. Londres. Ms.
- Gluzman, G., L. R. González y F. Sives**  
2008. Studies of pre-hispanic ceramic refractory materials from the valley of Yocavil, Northwest Argentina. Poster presentado en *37º International Symposium on Archaeometry*. Siena. Ms.
- Godelier, M.**  
1974. *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*. Buenos Aires, Siglo XXI.

1986. *La producción de grandes hombres. Poder y dominación entre los Baruya de Nueva Guinea*. Madrid, Akal.
1989. *Lo ideal y lo material. Pensamiento, economías y sociedades*. Madrid, Taurus.
2001. *Cuerpo, parentesco y poder entre los Baruya de Nueva Guinea. Perspectivas antropológicas y críticas*. Quito, Abya-Yala.

**Gómez Otero J. y S. Dahinten**

1999. Evidencias de contactos interétnicos en el siglo XVI en Patagonia. En *Actas del 12º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 3: 44-53. La Plata.

**González, A. R.**

1955. Contextos culturales y cronología relativa en el área central del n. o. argentino (nota preliminar). *Anales de Arqueología y Etnología* 11: 7-32.
1959. A note on the antiquity of bronze in N.W. Argentina. En *Actas 33º Congreso Internacional de Americanistas*, Vol. 2: 384-397. San José.
1964. La Cultura de La Aguada del N. O. Argentino. *Revista del Instituto de Antropología* 2-3: 205-253.
1966. La metallurgie precolombienne dans le Nord-Ouest Argentina. *Archeologia* 13: 56-61.
1977. *Arte precolombino de la Argentina. Introducción a su historia cultural*. Buenos Aires, Ed. Valero.
- [1977] 2007. *Arte, estructura y arqueología*. Buenos Aires, La Marca.
- 1979a. La metalurgia precolombina del NOA. Secuencia histórica y proceso cultural. En *Actas Jornadas del Noroeste*: 88-136. Buenos Aires, Universidad del Salvador.
- 1979b. Pre-Columbian Metallurgy of Northwest Argentina: historical development and cultural process. En E. Benson (ed.), *Pre-Columbian Metallurgy of South America*: 133-203. Washington, Harvard University Press.
1980. Patrones de asentamiento incaico en una provincia marginal del imperio. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 14: 63-82.
1982. Las provincias incas del antiguo Tucumán. *Revista del Museo Nacional* 46: 317-380.
1983. Nota sobre religión y culto en el noroeste argentino prehispánico. *Baessler Archiv. Neue Folge* 31: 219-282.
1985. Cincuenta años de arqueología del Noroeste argentino (1930-1980). *American Antiquity* 50 (3): 505-517.
- 1992a. *Las placas metálicas de los Andes del Sur*. Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie-Zabern 46. Berlin.
- 1992b. La metalurgia precolombina de Sudamérica y la búsqueda de los mecanismos de la evolución cultural. En B. Meggers (ed.), *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*: 45-61. Washington, Taraxacum.
1998. *Cultura La Aguada. Arqueología y Diseños*. Buenos Aires, Filmediciones Valero.
2004. La arqueología del Noroeste argentino y las culturas formativas de la Cuenca del Titicaca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 29: 7-38.

**González, A. R. y M. Baldini**

1991. Función y significado de un ceramio de la Cultura La Aguada. Ensayo de interpretación. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 5: 23-52.

**González, A. R. y G. Cowgill**

1975. Cronología arqueológica del Valle de Hualfín, Provincia de Catamarca, Argentina. Obtenida mediante el uso de computadoras. En *Actas 1º Congreso de Arqueología Argentina*: 383-404. Buenos Aires.

**González, A. R. y V. Núñez Regueiro**

- 1969 Ensayo sobre los tensores y manoplas del N. O. argentino. *Boletín Museo Nacional de Historia Natural* 30: 237-290.

**González, A. R. y J. A. Pérez**

1972. *Argentina indígena. Vísperas de la conquista. Historia Argentina* 1. Buenos Aires, Paidós.

**González, A. R., J. A. Pérez y A. M. Llamazares**

2000. Nuevos ejemplares de placas metálicas de los Andes del sur. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*. En prensa.

**González, L. R.**

1991. Metalurgia prehispánica en el NOA: un estudio actualístico en el valle de Santa María. Informe Beca UBACyT, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- 1992a. Fundir es morir un poco. Restos de actividades metalúrgicas en el valle de Santa María, Pcia. de Catamarca. *Palimpsesto Revista de Arqueología* 2: 51-70.
- 1992b. Mina que fue en otros tiempos...Un acercamiento a la minería prehispánica. *Revista de Antropología* 11: 20-30.
- 1992c. *Metalurgia prehispánica en el NOA: un modelo de localización de sitios de procesamiento en el valle de Santa María (Pcia. de Catamarca)*. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- 1994a. Blues del Bicho Muerto: observaciones arqueológicas en el sur del valle de Yocavil. *Palimpsesto Revista de Arqueología* 4: 97-102.
- 1994b. El caso de la cera perdida. Metalurgia prehispánica y recursos en el valle de Yocavil. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 19: 171-190.
- 1994c. El bronce que sonríe. Metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. *Ciencia Hoy* 27: 25-31.
1995. Recursos y organización de la producción metalúrgica prehispánica en la Región Centro-sur. Un caso de estudio. *Hombre y Desierto* 9: 213-223.

1996. Sitios de procesamiento metalúrgico coloniales en el Noroeste argentino. En *Anales Jornadas SAM'96-Encuentro Nacional de Metales Preciosos*: 221-224. San Salvador de Jujuy, Asociación Argentina de Materiales - Universidad Nacional de Jujuy.
- 1997a. Arqueología y etnohistoria: evidencias de actividades minero-metalúrgicas coloniales en el sur del valle Santa María (Pcia. de Catamarca). En *Actas 16º Congreso Nacional de Arqueología Chilena I*: 29-47. Copiapó.
- 1997b. Cuerpos ardientes. Interacción andina y tecnología metalúrgica. *Estudios Atacameños* 14:175-188.
1999. Bronce bajo el sol. Metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. En P. Stenborg y A. Muñoz (eds.), *Masked Histories. A Re-examination of the Rodolfo Schreiter Collection from the Northwestern Argentina*: 97-131. Goteborg, *Etnologiska Studier* 43.
2000. *Tecnología y dinámica social. La producción metalúrgica prehispánica en el Noroeste argentino*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- 2002a. A sangre y fuego. Nuevos datos sobre la metalurgia Aguada. *Estudios Atacameños* 22: 27-42.
- 2002b. Heredarás el bronce. Incas y metalurgia en el Noroeste argentino. *Intersecciones en Antropología* 3: 55-68.
2003. El oro en el noroeste argentino prehispánico. Estudios técnicos sobre dos objetos de la Casa Morada de La Paya. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 27: 75-99.
2004. *Bronces sin nombre. La metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino*. Buenos Aires, Ediciones Fundación CEPPA.
- 2006a. Las manoplas de bronce del Noroeste argentino prehispánico. Estudios técnicos sobre nueve ejemplares. *Runa* 26:183-204.
- 2006b. El poder de los metales. En *Tesoros precolombinos del Noroeste argentino*: 93-98. Buenos Aires, Fundación CEPPA.
2007. Tradición tecnológica y tradición expresiva en la metalurgia prehispánica del Noroeste argentino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (2): 33-48.
2008. La rebelión de los bronce. Estudios sobre metalurgia prehispánica en el noroeste argentino. En P. Cruz y J. Vacher (eds.), *Mina y metalurgia en los Andes del Sur desde la época prehispánica hasta el siglo XVII*: 57-89. Sucre, IRD-IFEA.
2010. Fuegos sagrados. El taller del sitio 15 de Rincón Chico (Catamarca, Argentina). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 15 (1): 47-62.
- González, L. R. y H. Buono**
- 2007a. Hachas y cetros de metal del Noroeste argentino prehispánico. *Revista Andina* 44: 175-198.
- 2007b. La metalurgia del Período de Integración en el Noroeste argentino. Estudios técnicos sobre un hacha Aguada. En *Actas 5º Jornadas de Historia y Arqueología de las Regiones Pampeana y Patagónica*: 37-43. Universidad Nacional de Luján.
2008. De campanas y campaneros. Experimentos en metalurgia prehispánica. En A. Austral y M. Tamagnini (comps.), *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea, Actas XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (2004)*, T. 2: 487-500. Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto.
- González, L. R. y E. Cabanillas**
2004. Las campanas ovales de bronce del Noroeste argentino. *Revista Andina* 38: 225-251.
2005. Las campanillas piramidales del Noroeste argentino. *Pacarina* 4: 25-34.
- González, L. R., E. Cabanillas y T. Palacios**
2001. Un paso más allá. Nuevos análisis de objetos metálicos del Noroeste argentino. En *Actas 14º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Rosario. En prensa.
2003. Dominación incaica y ceremonialismo en el Noroeste argentino. Las estatuillas antropomorfas del santuario del Cerro Galán. *Beiträge zur Völkerkund* 51: 139-153.
- González, L. R., P. Campo, N. Grosman y A. Vargas**
2001. ¿Por quién doblan las campanas? Tecnología e iconografía de los tan-tanes del noroeste argentino prehispánico. *Arqueología* 11: 77-117.
- González, L. R. y R. Doro**
2004. Jardines de piedras. Estructuras ceremoniales en Rincón Chico. *Etnia* 46-47: 147-168.
- González, L., R. Doro y P. Corvalán**
1999. Informe de excavación: Rincón Chico sitio 12. Cuadrículas B6 parcial; I4 y M6. Campaña de enero de 1999. Ms.
- González, L., R. Doro, P. Corvalán, N. Grosman, M. Tancredi y A. Vargas**
2001. Investigaciones en el sitio 12 de Rincón Chico, valle de Yocavil (Catamarca). En *Actas 13 Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 2: 375-383. Córdoba.
- González, L. R. y G. Gluzman**
- 2006a. Bronces eternos. Metalurgia preincaica en el Noroeste argentino. *Anti Especial 2. Actas Coloquio Internacional Los Andes antes de los Inka* (2006). Buenos Aires, ISP J. V. González-INC Trujillo - Centro de Investigaciones Precolombinas. Edición en CD.
- 2006b. Estudios técnicos sobre objetos metálicos de las colecciones del Museo Etnográfico. (ms).
- 2007a. Nuevas evidencias del taller metalúrgico prehispánico de Rincón Chico 15 (prov. de Catamarca). En A. Pifferetti y R. Bolmaro (eds.), *Metodologías científicas aplicadas al estudio de bienes culturales, Actas 1º Congreso Argentino de Arqueometría* (2005): 41-50. Rosario, Universidad Nacional de Rosario.

- 2007b. Bronce y procesos sociales. La metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. *Actas 2º Jornadas Interdisciplinarias "Fuentes e Interdisciplina"* (2006): 87-95, Buenos Aires.
- 2007c. Innovación y continuidad en la metalurgia incaica del Noroeste argentino. El caso del bronce. *Mundo de Antes* 5: 187-210.
2009. Agárrame si puedes. Métodos de sujeción de crisoles en el taller metalúrgico prehispánico del sitio 15 de Rincón Chico. *Anuario de Arqueología* 1 (1): 139-152.
2010. Estudios técnicos de gotas metálicas del taller del sitio 15 de Rincón Chico (Catamarca). En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Arqueología argentina en el bicentenario de la Revolución de Mayo, Actas 17º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 1: 129-134. Mendoza, Universidad de Cuyo.
- González L., G. Gluzman, H. Buono y J. M. Estévez**
- 2007a. El Inca en el sur del valle de Yocavil. Investigaciones en el *tambo* de Punta de Balasto. En *Actas 16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 2: 531-537. Universidad Nacional de Jujuy.
- González L., G. Gluzman, H. Buono, J. M. Estévez y E. Cabanillas**
- 2007b. Aproximación experimental a la arqueometalurgia del Noroeste argentino. *Actas 2º Congreso Argentino y Primero Latinoamericano de Arqueometría*. Buenos Aires. En prensa.
- 2007c. Arqueometalurgia Experimental Aplicada al Taller de Rincón Chico 15. *Actas 16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 587-592. Universidad Nacional de Jujuy.
- González L., G. Gluzman y J. M. Estévez**
2008. Bronces en tránsito. Metales del noroeste Argentino prehispánico e interacción surandina. *Actas 3º Jornadas Interdisciplinarias "Movilidad y migraciones"*. Buenos Aires, Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas del CONICET. En prensa.
2009. Los metales prehispánicos del Noroeste argentino. Contextos de producción y trayectoria histórica. *Actas 6º Congreso Argentino de Americanistas* (2008): 199-219. Buenos Aires.
- González, L. R. y M. A. González**
1991. Rincón Chico 15: un sitio de actividad metalúrgica prehispánica en el valle de Santa María (prov.de Catamarca). En *Actas Jornadas Metalúrgicas y 2º Congreso ALAMET*: 283-284. Buenos Aires.
- González, L. R. y T. Palacios**
1996. El volar es para los pájaros. Análisis técnico de dos piezas metálicas procedentes del valle de Santa María, pcia. de Catamarca. *Arqueología* 6: 10-25.
- González, L. R. y M. Piñeiro**
1997. Metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. El caso del Sitio 15 de Rincón Chico. *Trabajo presentado en el 49º Congreso Internacional de Americanistas*. Quito. Ms.
- González, L. R. y M. N. Tarragó**
1998. La producción metalúrgica prehispánica en el asentamiento de Tilcara (Prov. de Jujuy). Estudios preliminares sobre nuevas evidencias. En B. Cremonte (ed.), *Los desarrollos locales y sus territorios. Arqueología del NOA*: 179-198. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- 2004a. Producción tecnológica e identidad durante el dominio incaico en el noroeste argentino. *Boletín de Arqueología* 8: 191-207.
- 2004b. Dominación, resistencia y tecnología: la ocupación incaica en el noroeste argentino. *Chungara* 36 (2): 393-406.
- González, L. R. y A. Vargas**
1999. Tecnología metalúrgica y organización social en el Noroeste argentino prehispánico. Estudio de un disco. *Chungará* 31 (1): 5-27.
- González Boixo, J.**
1999. Hacia una definición de las crónicas de Indias. *Anales de Literatura Hispanoamericana* 28: 227-237.
- González Vargas, C., H. Rosati y F. Sánchez**
2001. Sinopsis del estudio de la iconografía de la Nueva Coronica y Buen Gobierno escrita por Felipe Guaman Poma de Ayala. *Historia* 34: 67-89.
2003. *Guaman Poma: testigo del mundo andino*. Santiago, Lom.
- Gordillo, I. y H. Buono**
2007. Metalurgia prehispánica en el sitio La Rinconada (Depto. Ambato, Catamarca), Argentina. En R. Lleras Pérez (ed.), *Metalurgia en la América Antigua*: 421-438. Bogotá, Banco de la República-IEP.
- Gordillo, I. y M. F. Kusch**
1987. La Aguada. Por una aproximación iconográfica. *Revista de Antropología* 2 (3): 40-52.
- Goretti, M. (ed.)**
2006. *Tesoros Precolombinos del Noroeste Argentino*. Buenos Aires, Ediciones Fundación CEPPEA.
- Gosden, C. e Y. Marshall**
1999. The cultural biography of objects. *World Archaeology* 31 (2): 169-178.
- Gosselain**
1998. Social and technical identity in a clay crystal ball. En M. Stark (ed.), *The Archaeology of Social Boundaries*: 78-106. Washington, Smithsonian Institution Press.
- Goucher, C. y E. Herbert**

1996. The blooms of Banjeli: technology and gender in West Africa iron making. En P. Schmidt (ed.), *The Culture and Technology of African Iron Production*: 40-57. Gainesville, University Press of Florida.
- Gramajo de Martínez Moreno, A.**  
1983. El contacto hispano-indígena en Santiago del Estero. En E. Morresi y R. Gutiérrez (eds.), *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, Vol. 2: 817-861. Resistencia, Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia. Facultad de Humanidades.
- Greco, M.**  
2007. Secuencias radiocarbónicas y estilos cerámicos en Rincón Chico, Valle de Yocavil, Catamarca. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.  
2010. Propuesta de una secuencia cronológica para la localidad arqueológica Rincón Chico de Yocavil. *Estudios sociales del NOA*, Nueva Serie 11: 81-105.
- Grinberg, D. y T. Palacios**  
1992. Hornos prehispánicos empleados en la reducción de minerales de plata. *Quipu* 9 (2): 149-171.
- Groussac, P.**  
1914. Ruy Díaz de Guzmán. Noticia sobre su vida y su obra. *Anales de la Biblioteca Nacional* 11. Buenos Aires.
- Gruzinski, S.**  
1994. *La guerra de las imágenes. De Cristóbal Colón a "Blade Runner" (1492-2019)*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Guamán Poma de Ayala, F.**  
[1615]1988. *Nueva Crónica y Buen Gobierno*. México, Siglo XXI.
- Gubern, R.**  
2004. *Patologías de la imagen*. Barcelona, Anagrama.
- Gudemos, M.**  
1998. Campanas arqueológicas de metal del Noroeste Argentino. *Anales Museo de América* 6: 111-135.
- Guevara, J. S.**  
1764. *Historia del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*. En <http://www.alcudiavirtual.ua.es/servlet/SirveObras/acadLetArg/12257293119033728321213/index.htm> [Citado 29-01-09].
- Gunnar, H., R. Haaland y D. Dea**  
2002. Smelting iron: Caste and its symbolism in south-western Ethiopia. En T. Insoll (ed.), *The Proceedings of the Manchester Conference on Archaeology and Religion; Beliefs in the Past*: 75-86. Oxford, British Archaeological Reports, Oxford: Archaeopress.  
2004. Furnace and Pot: why the iron smelter is a big pot maker A case study from South-western Ethiopia. *Azania* 39: 146-165.
- Haber, A.**  
1994. Supuestos teórico-metodológicos de la etapa formativa de la arqueología de Catamarca (1875-1900). *Publicaciones Arqueología* 47: 31-54.  
1999. Caspinchango, la ruptura metafísica y la cuestión colonial en la arqueología sudamericana: el caso del noroeste argentino. *Revista du Museu de Arqueologia e Etnologia* 3: 129-141.
- Haber, A. y D. Delfino**  
1996. Samuel Lafone Quevedo and the construction of Archaeology in Argentina. *Revista de História da Arte e Arqueologia* 2: 31-43.
- Haber, A., C. Lema y M. Quesada**  
2006. Silenciamiento de la resistencia indígena en la Puna de Atacama. *Aportes científicos desde Humanidades* 6:190-198.
- Hagstrum, M.**  
1992. Intersecting technologies: ceramics, metallurgy, and the organization of specialized craft production in the Inka state. Trabajo Presentado en *American Anthropological Association 91<sup>st</sup> Annual Meeting*. San Francisco. Ms.
- Hastorf, C.**  
1991. Gender, Space, and Food in Prehistory. En J. Gero y M. Conkey (eds.), *Engendering Archaeology: Women and Prehistory*: 132-163. Oxford, Blackwell.
- Hauser, A.**  
1962. *Historia social de la literatura y el arte*, Vol. 1. Madrid, Guadarrama.
- Herbert, E.**  
1993. *Iron, gender, and power. Rituals of transformation in African societies*. Bloomington, Indiana University Press.
- Hernández Llosas, M. I.**  
2006. Inkas y españoles a la conquista simbólica del territorio Humahuaca: sitios, motivos rupestres y apropiación cultural del paisaje. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 11 (2): 9-34.
- Hill, J.**  
1996. Introduction. En J. Hill (ed.), *History, Power & Identity. Ethnogenesis in the Americas, 1492-1992*: 1-19. University of Iowa Press.
- Hocquenghem, A. M.**

2004. Una Edad del Bronce en los Andes centrales. Contribución a la elaboración de una historia ambiental. *Bulletin Institute Francais d'Etudes Andines* 33 (2):271-329.
- Hodder, I.**  
1988. *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Barcelona, Crítica.  
1993. The narrative and rhetoric of material culture sequences. *World Archaeology* 25 (2): 268- 282.
- Hoskold, H.**  
1889. *Memoria general sobre las minas, leyes de minas, recursos, ventajas, etc. de la explotación minera de la República Argentina*. Buenos Aires.
- Hosler, D.**  
1995. Sound, color and meaning in the metallurgy of Ancient West Mexico. *World Archaeology* 27 (1): 100-115.  
1997. Los orígenes andinos de la metalurgia del occidente de México. *Boletín Museo del Oro* 42: 2-25.
- Hunicken, E.**  
1894. *Industria minera y metalúrgica. Provincia de Catamarca*. Buenos Aires.
- Hyslop, J.**  
1990. *Inka settlement planning*. Austin, University of Texas Press.
- Ibarra Grasso, E.**  
1967. Argentina indígena. Prehistoria americana. Buenos Aires, TEA.
- Iglesias, M. T., L. Capeletti, F. Guerrero, M. V. Massa y L. Zamagna**  
2007. Investigaciones preliminares en el sitio San Carlos (Valle Calchaquí, Salta). *Revista Escuela de Historia* 6 (1).  
<http://www.unsa.edu.ar/histocat/revista/revista0604.htm> [Citado 20-11-08].  
**Informe Oficial de la Comisión Científica agregada al Estado Mayor General de la expedición al Río Negro de 1879, bajo las órdenes del General Julio A. Roca. 1881.**
- Ingold, T.**  
1993. The Temporality of Landscape. *World Archaeology* 25 (2): 152-174.
- Inomata, T.**  
2001. The power and ideology of artistic creation. Elite craft specialists in Classic Maya society. *Current Anthropology* 42 (3): 321-349.
- International Manganese Institute**  
2005. <http://www.manganese.org/aboutmanganese.php> [Citado 20-09-06].
- Isbell, B.**  
1997. De inmaduro a duro: lo simbólico femenino y los esquemas andinos de género. En D. Arnold (ed.), *Más allá del silencio. Las fronteras de género en los Andes*: 253-300. La Paz, ILCA-CIASE.
- Jaimes Freyre, R.**  
1916. *Historia del descubrimiento del Tucumán*. Buenos Aires, Imprenta Coni Hnos.
- Janusek, J.**  
1999. Craft and local power: embedded specialization in Tiwanaku cities. *Latin American Antiquity* 10 (2): 107-131.
- Jáuregui, A. y M. Penhos**  
2000. Las imágenes en la Argentina del período colonial. Entre la devoción y el arte. En J. E. urucúa (ed.), *Nueva historia argentina. Arte, sociedad y política*, Vol. 1: 147-228. Buenos Aires, Sudamericana.
- Johansson, N.**  
1996. *Burials and Society. A Study of Social Differentiation at the Site of El Pichao, NW Argentina, and in Cemeteries dated to the Spanish Native Period*. GOTARC, Series B Gothenburg Archaeological Series 5. Göteborg, Department of Archaeology, Göteborg University.
- Jones, A.**  
2002. *Archaeological Theory and scientific practice*. Cambridge, Cambridge University Press.  
2004. Archaeometry and materiality: materials-based analysis in theory and practice. *Archaeometry* 46 (3): 327-338.
- Kaulicke, P.**  
2003. Memoria historiografiada y memoria materializada: Problemas en la percepción del pasado andino preeuropeo. *Estudios Atacameños* 26: 17-34.
- Killick, D.**  
2001. Science, Speculation and the Origins of Extractive Metallurgy. En D. Brothwell y M. Pollard (eds.), *Handbook of Archaeological Sciences*: 483-492. Londres, Wiley.  
2004. Social Constructionist Approaches to the Study of Technology. *World Archaeology* 36 (4): 571-578.
- Kligmann, D. M. y E. Díaz País**  
2007. Una primera aproximación a los motivos serpentiformes de la iconografía Aguada del NOA. *Intersecciones en Antropología* 8: 49-67.
- Kopytoff, I.**  
[1986] 1991. La biografía cultural de las cosas: la mercantilización como proceso. En A. Appadurai (ed.), *La vida social de las cosas. Perspectiva cultural de las mercancías*: 89-125. México, Grijalbo.
- Krapovickas, P.**  
1958-1959. Un taller de lapidario en el Pucará de Tilcara. *Runa* 9 (1-2): 137-151.  
1961. Los estudios de Arqueología en Argentina. *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 5: 758-760.

1973. Costumbres funerarias de los pobladores prehispánicos del NOA. *Estudios dedicados al Profesor Dr. Luis Pericot*: 363-372. Instituto de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Barcelona.
- Kriskautzky, N.**  
1999. *Arqueología del Fuerte Quemado de Yokavil*, 1. San Fernando de Catamarca Dirección Provincial de Cultura.
- Kusch, M. F.**  
1990. El concepto de humanidad en la alfarería prehispánica del Noroeste Argentino. *Revista de Antropología. Una búsqueda del hombre desde el Tercer Mundo* 5 (9): 13-2.  
1991. Forma, diseño y figuración en la cerámica pintada y grabada de La Aguada. En M. M. Podestá, M. I. Hernández Llosas y S. F. Renard de Coquet (eds.), *El Arte Rupestre en la Arqueología Contemporánea*: 14-24. Buenos Aires, Salón Gráfico Integral S.R.L.
- Kusch, F. y M. Valko**  
1999. Los sistemas simbólicos y sus transformaciones. La Aguada después de La Aguada. En *Actas del 12º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 2: 108-115. La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo.
- Lafone-Quevedo, S.**  
1888. *Londres y Catamarca*. Buenos Aires, Imprenta y Librería de Mayo.  
1890. Notas arqueológicas: a propósito de un objeto de arte indígena. *Anales del Museo de La Plata* 1, Sección Arqueología.  
1919. Las migraciones de los kilmes y la historia de las mismas. *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 43: 342-354.
- Lagiglia, H.**  
1979. Hacha insignia ceremonial de bronce santamariana hallada en Mendoza. En *Actas Jornadas de Arqueología del Noroeste*: 74-84. Buenos Aires, Universidad del Salvador.
- Landa, C.**  
2005. *Fierros viejos y fieros soldados. Arqueometalurgia de materiales provenientes de un asentamiento militar pampeano de fines del siglo XIX*. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.  
2010. *Los materiales de metal como indicadores de identidad y diferenciación social en la Frontera del sur (1776-1885)*. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Larrouy, A.**  
1923. *Documentos del Archivo de Indias para la historia del Tucumán*, T. 1: 1591-1700. Buenos Aires, L. J. Rosso y Cía. Impresores.
- Lascalea, G., A. Pifferetti, M. Fernández De Rapp, N. Walsoe De Reza y J. Northover**  
2002. The material characterization of a Santamariana ceremonial axe. *Archaeometry* 44 (1): 83-94.
- Latcham, R.**  
1936. Metalurgia Atacameña. Objetos de Bronce y cobre. *Boletín del Museo Nacional* 15: 107-143.  
1938. *Arqueología de la región atacameña*. Santiago, Prensas de la Universidad de Chile.
- Latorre, E., M. Plaza y R. Riveros**  
2008. El caso de la colección Lodwig: caracterización de un conjunto de piezas metálicas prehispanas del litoral de Caldera (III Región Chile). *Werken*. En prensa.
- Lechtman, H.**  
1975. Style in technology. Some early thoughts. En H. Lechtman y R. Merrill (eds.), *Material culture. Styles, organization and dynamics of technology*: 9. New York, West Publishing.  
1976. A metallurgical site survey in the Peruvian Andes. *Journal of Field Archaeology* 3:1-42.  
1978. Temas de metalurgia andina. En R. Ravines (ed.), *Tecnología Andina*: 489-520. Lima, IEP.  
1979. Issues in Andean metallurgy. En E. Benson (ed.), *Pre-Columbian Metallurgy of South America*: 1-37. Washington, Dumbarton Oaks.  
1980. The Central Andes: metallurgy without iron. En *The Coming of the Age of Iron*: 267-334. Yale, Yale University Press.  
1981. Introducción. En H. Lechtman y A. M. Soldi (ed.), *La tecnología en el mundo andino*, T. 1 Subsistencia y mensuración: 11-22. México, Universidad Autónoma de México.  
1984. Pre-Columbian surface metallurgy. *Scientific American* 250, 6:38-45. New York.  
1988a. Traditions and styles in Central Andean metalworking. En D. R. Maddin (ed.), *The Beginning of the Use of Metals and Alloys*: 344-378. Cambridge, EMIT Press.  
1988b. Reflexiones sobre la metalurgia en América. En *Arqueología de las Américas*: 301-306. Bogotá.  
1991. La metalurgia precolombina: tecnología y valores. En *Los Orfebres Olvidados de América*: 9-18. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.  
1996a. Arsenic bronze: dirty copper or chosen alloy? A view from the Americas. *Journal of Field Archaeology* 23 (4): 477-514.  
1996b. El bronce y el horizonte medio. *Boletín del Museo del Oro* 41: 2-25.  
1999. Afterword. En M. Dobres y C. Hoffman (eds.), *The Social Dynamics of Technology. Practice, Politics and World of Views*: 223-232. Washington, Smithsonian Institution Press.  
2003. Tiwanaku Period (Middle Horizon) bronze metallurgy in the Lake Titicaca basin: a preliminary assessment. En A. Kolata (ed.), *Tiwanaku and Its Hinterland* 2: 404-497. Washington, Smithsonian Institution Press.

2007. The Inka, and Andean metallurgical tradition. En R. Burger, C. Morris y R. Ramos Mendieta (eds.), *Variations in the Expression of Inka Power*: 313-356. Washington, Dumbarton Oaks.
- Lechtman, H. y A. R. González**  
1991. Análisis técnico de una campana de bronce estannífero de la cultura santamariana, noroeste argentino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 5: 81-85.
- Lechtman, H. y S. Klein**  
1999. The production of copper-arsenic alloys (arsenic bronze) by cosmelting: modern experiments, ancient practice. *Journal of Archaeological Science* 26: 497-526.
- Lechtman, H. y A. MacFarlane**  
2005. La metalurgia del bronce en los Andes Sur Centrales: Tiwanaku y San Pedro de Atacama. *Estudios Atacameños* 30:7-27.
- Lehmann-Nitsche, R.**  
1904. Catálogo de las antigüedades de la Provincia de Jujuy. *Revista del Museo de La Plata* 11: 75-120.
- Leibowicz, I.**  
2007. Espacios de poder en La Huerta, quebrada de Humahuaca. *Estudios Atacameños* 34: 51-69.
- Lemonnier, P.**  
1992. Elements for an Anthropology of Technology. *Anthropological Papers* 88, Ann Arbor. Museum of Anthropology University of Michigan.  
1993. Introduction. En P. Lemonnier (ed.), *Technological choices*. Transformation in material culture since the Neolithic: 1-35. London, Routledge.
- Leroi-Gourhan, A.**  
1988. *El hombre y la materia*. Madrid, Taurus.
- Levillier, R.**  
1919-1920. *Gobernación del Tucumán; Probanzas de Méritos y Servicios de los Conquistadores; Documentos del Archivo de Indias*, Vol. I (1548-1583) y Vol. II (1583-1600). Madrid, Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino.  
1926. *Papeles eclesiásticos del Tucumán*, Documentos Originales del Archivo General de Indias, Vol. 1. Madrid, Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso, Imprenta J. Pueyo.  
1931. *Nueva crónica de la conquista del Tucumán*, Tomo 3, 1574-1600. Buenos Aires, Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino.  
1943. *Descubrimiento y poblamiento del norte argentino por españoles del Perú*. Buenos Aires, El Ateneo.  
1948. *América, la bien llamada*, Vol. 2, Bajo la Cruz del Sur. Buenos Aires, Kraft.  
1955. Conquista y organización del Tucumán. *Historia de la Nación Argentina*, Vol. 3: 223-257. Buenos Aires, El Ateneo.
- Liberani, I. y R. Hernández**  
[1877]1950. *Excursión arqueológica en los valles de Santa María, Catamarca*. San Miguel de Tucumán, Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Tucumán.
- Lizárraga, F. R. de**  
[1595-1607]1999. *Descripción del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile*. Buenos Aires, Union Académique Internationale, Academia Nacional de Historia.
- Lizondo Borda, M.**  
1928. *Historia de la gobernación del Tucumán (Siglo XVII)*. Publicación de la Universidad de Tucumán. Buenos Aires, Coni.  
1955. El Tucumán de los siglos XVII y XVIII. *Historia de la Nación Argentina*, Vol. 3: 259-277. Buenos Aires, El Ateneo.
- Long, S.**  
1964. Cire perdue casting in precolumbian-Mexico: an experimental approach. *American Antiquity* 30 (2):189-192.
- López, M.**  
2005. ¿Iconografía Inka o colonial? De las representaciones simbólicas de lo incaico a las imágenes postconquista en la Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina. Una hipótesis de trabajo sobre representaciones figurativas en la cerámica "Inka Provincial" de los momentos de contacto hispano-indígena. En *Actas del 6º Congreso Internacional de Etnohistoria*. Buenos Aires. Edición en CD-rom.  
2006. Imágenes postconquista y etnogénesis en la Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina. Hipótesis de trabajo arqueológico. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 14: 167-202.  
2009. Análisis de la cultura material en documentación jesuita edita e inédita referida a la misión de omaguacas de la región del Tucumán. En *Actas 6º Congreso Argentino de Americanistas*, T. 2: 237-261. Buenos Aires, Dunken.
- López, M., C. Mancini y G. Nacht**  
2009. Las personas, los sitios y las cosas por su nombre. Identidades y propiedades en el pueblo de Humahuaca a principios del siglo XVII. IV Congreso Nacional de Arqueología Histórica. Luján, Universidad Nacional de Luján. En prensa.
- López de Albornoz, C.**  
1991. Las poblaciones aborígenes del Valle de Choromoros en el siglo XVII. *Memoria americana* 1 29-56.  
2001. Tiempos de cambio: producción y comercio en Tucumán (1770-1820). *Andes* 13: 213-248.
- Lorandi, A. M.**

1980. La frontera oriental del Tawantinsuyo: el Umasuyu y el Tucumán. Una hipótesis de trabajo. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 14 (1): 147-164.
1988. El servicio personal como agente de desestructuración en el Tucumán colonial. *Revista Andina Centro Bartolomé de las Casas* 6 (1): 135-173.
- 1992a. Ni tradición ni modernidad. El mestizaje en contextos sociales desestructurados. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 18 (1): 93-120.
- 1992b. El mestizaje interétnico en el Noroeste argentino. En H. Tomoeda y L. Millones (eds.), *500 años del mestizaje en los Andes* 33: 133-166. Osaka, Senri Ethnological Studies, National Museum of Ethnology.
- 1997a. Introducción: etnohistoria del área andina meridional. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 1: 15-72. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- 1997b. La utopía andina en las fronteras del imperio. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 2: 55-72. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- 1997c. *De quimeras, rebeliones y utopías. La gesta de Pedro Bohórquez*. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú.
2002. *Ni ley, ni rey, ni hombre virtuoso. Guerra y sociedad en el virreinato del Perú. Siglos XVI y XVII*. Barcelona, Gedisa.
- Lorandi, A. M. y R. Boixadós**  
1987-88. Etnohistoria de los valles Calchaquíes en los siglos XVII y XVIII. *Runa* 17-18: 263-419.
- Lorandi, A. M., R. Boixadós, C. Bunster y M. Á. Palermo**  
1997. El valle calchaquí. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 1: 205-251. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Lorandi, A. M. y C. Bunster**  
1987-88. Reflexiones sobre las categorías semánticas en las fuentes del Tucumán colonial: los valles calchaquíes. *Runa* 17-18: 221-262.
- Lorandi, A. M. y B. Cremonte**  
1991. Evidencias en torno a los mitmaquna incaicos en el noroeste argentino. *Anthropologica* 9: 211-243.
- Lorandi, A. M., M. B. Cremonte y V. Williams**  
1991 Identificación étnica de los mitmaquna instalados en el establecimiento incaico de Potrero- Chaquiago. *Actas del 11º Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, T. 2: 195-200. Chile.
- Lorandi, A. M. y J. P. Ferreiro**  
1991. De la crisis a la estabilidad: la población nativa en Tucumán a fines del siglo XVII y comienzos del XVIII. *Memoria Americana* 1: 57-101.
- Lorandi, A. M., S. Renard y M. Tarragó**  
1960. Lampacito. En *Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María. Publicación 4*: 65-79. Rosario, Instituto de Antropología.
- Lorandi, A. M. y A. Schaposchnik**  
1990. Los milagros de la virgen del Valle y la colonización de la ciudad de Catamarca. *Journal de la Société des Américanistes* 76: 177-198.
- Lozano, P.**  
1874-1875. *Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*. Noticias del autor, notas y suplementos por Andrés Lamas. T. 4 y 5. Buenos Aires, Casa Editora Imprenta Popular.
1970. *Historia de la Compañía de Jesús en la provincia del Paraguay*. 2 Vol. Westmead, Gregg International.
- Llagostera, A.**  
1995. El componente cultural Aguada en San Pedro de Atacama. *Boletín Museo Chileno de Arte Precolombino* 6:9-34.
2006. San Pedro de Atacama y el sistema reticular de interacción puneña. En H. Lechtman (ed.), *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes Sur Centrales*: 303-328. Lima, IEP/ IAR.
- Llamazares A. M. y R. Slavutsky**  
1990. Paradigmas estilísticos en perspectiva histórica: del normativismo-culturalista a las alternativas postsistémicas. *Boletín de Antropología Americana* 22: 21-45.
- Lozano Machuca, J.**  
[1581] 1885. Carta del Factor de Potosí Juan Lozano Machuca al Virrey del Perú en donde se describe la provincia de los Lipes. En M. Jiménez de la Espada (ed.), *Relaciones Geográficas de Indias*, T. 2, Apéndices, XXI-XXVIII. Madrid, Ministerio de Fomento, Perú.
- Lucas, Gavin**  
2001. *Critical Approaches to Fieldwork. Contemporary and Historical Archaeological Practice*. Routledge. London - New York.
2004. *The Archaeology of Time*. Routledge. London - New York.
- Lumbreras, L.**  
1974. *La arqueología como ciencia social*. Lima, Ed. Casa de las Américas.
- Madrazo, G.**  
1985. Determinantes y orientaciones de la antropología argentina. *Boletín del Instituto Interdisciplinario de Tilcara* 1: 13-56.

- Maioli, N.**  
2001. Las cabezas trofeo, ¿son trofeos en realidad? Monografía presentada en el Seminario sobre el área andina y el NOA. Universidad Nacional de Salta, Salta. Ms.
- Mamani, M., F. Viveros, J. Cabral, M. Ilarri, L. Mercado, L. Yazlle, J. Rodríguez, G. d' Eyrames, G. Pitzzú, S. Soria y A. Tomasini**  
2006 Avance de las investigaciones en Esteco El Viejo. *Revista Escuela de Historia* 1 (3): 261-276.
- Manasse, B. y M. Rabey**  
1992. El pasado en el conocimiento popular andino. *Revista de Antropología* 12: 62-66.
- Mannoni, T. e E. Giannichedda**  
1996. *Archeologia della Produzione*. Turín, Einaudi.
- Marconetto, M. B.**  
2005. Recursos forestales y el proceso de diferenciación social entiempos prehispánicos en el el valle de Ambato, Catamarca. Tesis Doctoral inédita Facultad de Cs. Naturales y Museo, UNLP.
- Marchegiani, M.**  
2004. La alfarería funeraria de Rincón Chico entre los siglos X y XVII DC (Valle de Yocavil, Catamarca). Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.  
2008. Estilo y cronología. Los cambios en la cerámica funeraria de Rincón Chico entre los siglos X y XVII d.C. En M. Tarragó y L. González (eds.) *Estudios Arqueológicos en Yocavil*: 127-175. Buenos Aires. Asociación de Amigos del Museo Etnográfico.
- Marchegiani, M., V. Palamarczuk, G. Pratolongo y A. Reynoso**  
2006. Nunca serán ruinas: visiones y prácticas en torno al antiguo poblado de Quilmes en Yocavil. *Actas 15º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 313-323. Río Cuarto, Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Marchegiani, M., V. Palamarczuk y A. Reynoso**  
2007. El estilo como frontera. Sobre las urnas negro sobre rojo de momentos tardíos de Yocavil (Noroeste argentino). *Actas 16º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 2: 451-456. Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- Marengo, C.**  
1954. El antigal de Los Amarillos (quebrada de Yacoraita, provincia de Jujuy). *Publicaciones del Instituto de Arqueología* 2: 5-42.
- Mariscotti de Görlitz, A. M.**  
1978. *Pachamama santa tierra. Contribución al estudio de la religión autóctona en los Andes centro-meridionales*. Indiana 8.
- Márquez Miranda, F.**  
1943. Los diaguitas y la guerra. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* 4: 47-66.  
1946. Los Diaguitas. Inventario patrimonial arqueológico y paleoetnográfico. *Revista del Museo de La Plata*, NS 3: 5-300.  
1955. La antigua provincia de los Diaguitas. En Junta de Historia y Numismática Argentina (ed.), *Historia de la Nación Argentina*, V. 1: 259-309. Buenos Aires.
- Márquez Miranda, F. y E. Cigliano**  
1961. Un nuevo "antigal" catamarqueño: el yacimiento arqueológico de Rincón Chico (Depto. de Santa María, Prov. de Catamarca). *Revista del Museo de la Plata V. Antropología* 27:179-192.
- Martínez, J. L.**  
1995. *Autoridades en los Andes, los atributos del Señor*. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Martínez-Crovetto, R.**  
1968. Estudios sobre juegos araucano-pampas. *Etnobiológica* 8: 86-88.
- Martinón-Torres, M. y T. Rehren**  
2009. Post-medieval crucible production and distribution: a study of materials and materialities. *Archaeometry* 51 (1): 49-74.
- Martinón Torres, M., R. Valcárcel Rojas, J. Cooper y T. Rehren**  
2007. Metals, microanalysis and meaning: a study of metal objects excavated from the indigenous cemetery of El Chorro de Maíta, Cuba. *Journal of Archaeological Science* 34: 194-204.
- Matera, S.**  
2008. Ochenta años después: una revisión de las prácticas mortuorias en el valle de Caspinchango, Catamarca. En M. Tarragó y L. González (edis.) *Estudios Arqueológicos en Yocavil*: 225-276. Buenos Aires, Asociación de Amigos del Museo Etnográfico.
- Matienzo, Lic. J. de**  
[1562] 1885. Carta a S. M. del Oidor de Charcas, Lic. J. de M. En M. Jiménez de la Espada (ed.), *Relaciones geográficas de Indias*, T. 2, Apéndices, XLI-XLVIII. Madrid, Ministerio de Fomento, Perú.  
[1567] 1967. *Gobierno del Perú*. Instituto de Estudios Andinos Vol. 9. Lima.  
1910. *Gobierno del Perú*; obra escrita en el siglo XVI. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Sección de Historia.
- Mayer, E. F.**  
1986. *Armas y herramientas de metal prehispánicas en Argentina y Chile*. Munchen, Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie, Band 38.

1992. Armas y herramientas de metal prehispánicas en Ecuador. Munchen, *Materialen zur Allgemeinen und Vergleichenden Archalogi*, Band 47.
- McCosh, F. W. J.**  
1979. Traditional ironworking in Central Africa with some reference to the ritualistic and scientific aspects of the industry. *Zambezia* 7 (2):155-170.
- Mendonça, O., M. A. Bordach, M. E. Albeck, y M. Ruiz**  
1997. Collares de vidrio y Ollas de Barro. Comportamiento ante la muerte en el Tilcara Hispanoindígena Inicial (Jujuy, Argentina). *Cuadernos UNJu* 9: 175-202.
- Michieli, C.**  
2000. Tambos incaicos del centro de San Juan: su articulación regional. *Scripta Nova* 4 (70). Barcelona, Universidad de Barcelona. <<http://www.ub.es/geocrit/sn-70.htm>> [Citado 15-08-10].
- Mignone, P.**  
2009. Miniaturas zoomorfas del volcán Lullailaco y contraste entre régimen estatal y vida comunitaria en la Capacocha. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*: 14 (1): 55-68.
- Miller, D.**  
1995. Consumption and commodities. *Annual Review of Anthropology* 24: 141-161.  
2005. Materiality: an introduction. En D. Miller (ed.) *Materiality*: 182-205. Durham, NC and London, Duke University Press.
- Miller, D. R.**  
1968. *Introduction to welding and brazing*. Oxford, Pergamon Press.
- Millones, L.**  
2005. De las siete ciudades de Cibola a la urbe indiana: apuntes para una historia de los santos patronos. En L. Millones (ed.), *Ensayos de historia andina*: 11-35. Lima, UNMSM.
- Mitre, B.**  
1879. *Las Ruinas de Tiahuanaco (Recuerdos de viaje)*. Digitalizado de la primera edición impresa en Pablo Coni, Calle Alsina 60. Buenos Aires.
- Montes, A.**  
1959. El Gran Alzamiento Diaguita (1630-1643). *Revista del instituto de Antropología I*: 81-159.  
1961. Encomiendas de indios diaguitas documentadas en el Archivo de Córdoba. *Revista del Instituto de Antropología*: 7-29.
- Montes Serrano, C.**  
1987. Panofsky, Gombrich y la miseria del historicismo. *Boletín Académico* 6: 52-57.
- Montiel, E.**  
1996. Libros, grabados y memoria iconográfica. En *Libros, grabados y memoria iconográfica* 8. La Habana, UNESCO.
- Moreno, F.**  
1881. Antropología y Arqueología. *Anales de la Sociedad Argentina Científica* 12: 193 -207.  
1890-1891. Exploración arqueológica de la provincia de Catamarca: 3-21. *Revista del Museo de La Plata* 1: 199-221.
- Morresi, E.**  
1983. Alternativa y camino válido para una presencia activa en la investigación de arqueología histórica argentina. En E. Morresi y R. Gutiérrez (eds.), *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, Vol. 2: 15-27. Resistencia, Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia, Facultad de Humanidades.
- Morris, C.**  
1973. Establecimientos estatales en el Tawantinsuyu: una estrategia de urbanismo obligado. *Revista del Museo Nacional* XXXIX: 127-141.  
1986. Storage, Supply and Redistribution in the Economy of the Inka State. En J. Murra, N. Wachtel and J. Revel (eds.), *Anthropological History of Andean Politics*: 59-68. Cambridge, Cambridge University Press.  
1995. Symbols to power. Styles and media in the Inca state. En C. Carr y J. E. Neitzel (eds.), *Style, Society and Person. Archaeological and Ethnological Perspectives*: 419-433. Nueva York, Plenum Press.
- Morssink, R.**  
1993. Metales, sociedad y expansionismo. Tesis de Maestría inédita, Universidad Estatal de Leiden.
- Mörmer, M.**  
1986. *Actividades políticas y económicas de los jesuitas en el Río de La Plata*. Buenos Aires, Hyspamérica.
- Muscio, H.**  
2006 Aproximación evolutiva a la complejidad y al orden social temprano a través del estudio de representaciones rupestres de la quebrada de Matancillas (Puna argentina). *Estudios Atacameños* 31: 9-30.
- Moseley, M., D. Nash, P. Williams, S. de France, A. Miranda y M. Ruales**  
2005. Burning down the brewery: establishing and evacuating an ancient imperial colony at Cerro Baúl, Peru. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 29, (102, 48): 17264-17271.
- Mulvany, E.**  
2004. Motivos de flores en querens coloniales: imagen y significado. *Chungará* 36: 407-419.
- Museo Etnográfico**  
1909. Registro original de hallazgos, 5ª Expedición FFyL, Tilcara 1909-1911.
- Musters, G.**

- [1897] 1979. *Vida entre los Patagones*. Buenos Aires, Solar-Hachette.
- Nastri, J.**  
 1997-1998. Patrones de asentamiento prehispánicos tardíos en el sudoeste del valle de Santa María (Noroeste argentino). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 22-3:247-270.  
 2001. Interpretando al describir: la arqueología y las categorías del espacio aborigen del valle de Santa María (noroeste argentino)". En *Revista Española de Antropología Americana* 31: 31-58.  
 2003. Aproximaciones al espacio calchaquí. En P. Cornell y P. Stenborg (eds.), *Anales. Nueva Época 6: "Local, regional, global, prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes"*: 99-125. Göteborg, Instituto Iberoamericano. Universidad de Göteborg.  
 2004. Los primeros americanistas (1876-1900) y la construcción arqueológica del pasado de los Valles Calchaquíes (Noroeste Argentino). En A. Haber (ed.), *Hacia una arqueología de las arqueologías sudamericanas*: 91-114. Bogotá.  
 2005a. El simbolismo en la cerámica de las sociedades tardías de los valles Calchaquíes (siglos XI a XVI). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
 2005b. *La construcción arqueológica del pasado. Los primeros americanistas (1876-1926) y la recuperación de las culturas indígenas de los valles Calchaquíes*. Tesis de Maestría inédita en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural, Instituto de Altos Estudios-Universidad Nacional de General San Martín.  
 2008. La figura de las largas cejas de la iconografía santamariana. Chamanismo, sacrificio y cosmovisión calchaquí. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 13 (1): 9-34.
- Neruda, P.**  
 1974. *Confieso que he vivido. Memorias*. Buenos Aires, Lozada.
- Niemeyer, H.**  
 1981. Dos tipos de crisoles prehispánicos del Norte Chico, Chile. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 17: 92-109.  
 1986. La ocupación incaica en la cuenca alta del río Copiapó (III Región de Atacama, Chile). *Comechingonia* 4: 165-294.
- Niemeyer, H. y V. Schiappacasse**  
 1988. Patrones de Asentamiento Incaicos en el Norte Grande de Chile. En T. Dillehay y P. Netherly (eds.), *La Frontera del Estado Inka*: 141-179. Oxford, BAR International Series 442.
- Nordenskiöld, E.**  
 1917. <http://www.archive.org/stream/geographicalrevi04ameruoft#page/102/mode/2up> [Citado 20-05-09].  
 1921. The Copper and Bronze Ages in South America. *Comparative Ethnographical Studies* 4.
- Nielsen, A.**  
 1996. Demografía y cambio social en Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina) 700-1535 d.C. *Relaciones* 21: 307-385.  
 1997. El tráfico caravanero visto desde La Jara. *Estudios Atacameños* 14: 339-371.  
 2001. Evolución social en la quebrada de Humahuaca. En E. E. Berberían y A. E. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica*, T. 1: 171-264. Córdoba, Editorial Brujas.  
 2004. Aproximación a la arqueología de la frontera tripartita Bolivia-Chile-Argentina. *Chungará* 36 (2): 861-878.  
 2006. Plazas para los antepasados: Descentralización y poder corporativo en las formaciones políticas preincaicas de los Andes circumpuneños. *Estudios Atacameños* 31: 63-89.  
 2007a. Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el sur andino prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (1): 9-41.  
 2007c. El Periodo de Desarrollos Regionales en la Quebrada de Humahuaca: aspectos cronológicos. En V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas: Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*: 235-250. Buenos Aires.  
 2007d. *Celebrando con los antepasados. Arqueología del espacio público en Los Amarillos, Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina*. Argentina, Mallku Ediciones.  
 2007b. Bajo el hechizo de los emblemas: políticas corporativas y tráfico interregional den los Andes circumpuneños. En A. E. Nielsen, M.C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. Mercoli (eds), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 393-411. Colección Historia Social Precolombina. Córdoba, Editorial Brujas.
- Nielsen y Walker**  
 1999. Conquista ritual y dominación política en el Tawantinsuyu: El caso de Los Amarillos (Jujuy, Argentina). En A. Zarankin y F. Acuto (eds.), *Sed non satiata: Teoría social en la arqueología latinoamericana contemporánea*: 153-169. Buenos Aires, Ediciones del Tridiente.
- Nocetti, O. y L. Mir**  
 2000. *Relaciones de la Jornada a los Césares*. Colección de Documentos. Introducción, estudio preliminar y transcripción paleográfica por Oscar R. Nocetti y Lucio B. Mir. Amerindia, Universidad Nacional de Quilmes.
- Noli, E.**  
 1998. Chinas y chinitas. Mujer indígena y trabajo doméstico. En H. B. Garrido (ed.), *Temas de Mujeres. Perspectivas de Género*: 257-272. Tucumán, Centro de Estudios Interdisciplinarios Sobre las Mujeres Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Tucumán.

2003. Pueblos de indios, indios sin pueblos: los calchaquíes en la visita de Luján de Vargas de 1693 a San Miguel de Tucumán. En P. Cornell y P. Stenborg (eds.), *Anales. Nueva Época 6: "Local, regional, global, prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes"*: 329-363. Göteborg, Instituto Iberoamericano, Universidad de Göteborg.
- Núñez Atencio, L.**  
1987. Trafico de metales en el área centro-sur andina: hechos y expectativas. *Cuadernos INA* 12: 73-105.  
1999. Valoración minero-metalúrgica circumpuneña: Menas y mineros para el Inka rey. *Estudios Atacameños* 18: 177-221.  
2006. La orientación minero-metalúrgica de la producción Atacameña y sus relaciones fronterizas. En H. Lechtman (ed.), *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes Sur Centrales*, pp. 205-260. Lima, IEP/IAR.
- Núñez A., L., C. Agüero R., B. Cases C. y P. de Souza H.**  
2003. El campamento minero Chuqicamata 2 y la explotación cuprífera prehispánica en el desierto de Atacama. *Estudios Atacameños* 25: 7-34.
- Núñez Regueiro, V.**  
1974. Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del Noroeste Argentino. *Revista del Instituto de Antropología* 5: 169-190.  
1992. La metalurgia Condorhuasi-Alamito (siglos III al V DC). *Anales de Arqueología y Etnología* 46-47:107-164.
- Ogburn, D.**  
2007. Dynamic display, propaganda, and the reinforcement of provincial power in the Inca empire. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* 14: 225-239.
- Orton, C., P. Tyers, y A. Vince**  
1997. *La cerámica en arqueología*. Barcelona, Crítica.
- Otarola Alvarado, C.**  
1995. *Qeros decorados del Qosqo*. Qosqo, Municipalidad del Qosqo.
- Outes, F.**  
1922-1923. Nota Crítica del estudio de Salvador Debenedetti, La influencia hispánica en los yacimientos arqueológicos de Caspinchango (Provincia de Catamarca). *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 46: 745-788.
- Outes, F. y C. Bruch**  
1910. *Los aborígenes argentinos*. Buenos Aires, Estrada.
- Ozment, K.**  
1999. Journey to the copper age. *National Geographic Magazine* 195 (4): 70-79.
- Pacheco, D.**  
[1569] 1885. Relación de las provincias del Tucumán. En M. Jiménez de la Espada (ed.), *Relaciones geográficas de Indias*, T. 2: 137-139. Madrid, Ministerio de Fomento, Perú.
- Páez, M. C. y M. Giovannetti**  
2008. Tipologizando Identidades. Reflexiones sobre la construcción de identidades étnicas en la arqueología del NOA. *Revista de Antropología Avá* 13: 155-170.
- Palamarczuk, V.**  
2002. Análisis cerámico de sitios del bajo de Rincón Chico, Valle Yocavil Catamarca. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
2004. Cocción experimental de cerámica con estiércol de llama. *Intersecciones en Antropología* 5: 119-127.  
2009 Un estilo y su época. El caso de la cerámica Famabalasto negro grabado del Noroeste Argentino. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Palamarczuk, V., M. E. Fernández de Rapp y G. Lascalea**  
2007. Aproximaciones a la caracterización del material blanco decorativo de la cerámica Famabalasto Negro Grabado. En B. Cremona y N. Ratto (eds.), *Cerámicas Arqueológicas: Perspectivas arqueométricas para su análisis e interpretación*: 27-37. Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- Palamarczuk, V. y M. Manasiewicz**  
2001. Tiempos antiguos. Hacia una comprensión del proceso productivo de la cerámica Famabalasto Negro Grabado. Trabajo presentado en el *XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Rosario. Ms.
- Palermo, M. Á.**  
2000. A través de la frontera. Economía y sociedad indígenas desde el tiempo colonial hasta el siglo XIX. En M. N. Tarragó (ed.), *Nueva Historia Argentina Los pueblos originarios y la conquista de América*, T. 1: 344-382. Buenos Aires, Sudamericana.
- Palermo, M. Á. y R. Boixadós**  
1991. Transformaciones en una comunidad desnaturalizada: los Quilmes del Valle de Calchaquí a Buenos Aires. *Anuario IEHS* 6: 13-42.
- Palomeque, S.**  
2000. El mundo indígena, siglos XVI-XVIII. En E. Tandeter (ed.), *La sociedad colonial. Nueva Historia Argentina*: 87-143. Buenos Aires, Sudamericana.  
2006 La 'historia' de los señores étnicos de Casabindo y Cochino (1540-1662). *Andes* 17: 139-194.
- Panofsky, E.**  
2006. *Estudios de Iconología*. Madrid, Alianza.

- Paucke, F.**  
1942-1944. *Hacia allá y para acá. Una estada entre los indios mocovíes, 1749-1767*. Tucumán, Universidad Nacional del Tucumán.
- Pauketat, T.**  
2001. Practice and History in Archaeology. *Anthropological Theory* 1(1): 73-98.
- Pedersen, A.**  
1952. Objetos de bronce de la zona del río Salado. En *Proceedings CIA* 30: 92-98. Southampton.  
1966. Metalurgia indígena prehispánica americana. En *Actas 1º Congreso de Historia de Catamarca*, T. 3: 39-50. Catamarca.  
1971. Aspectos de la metalurgia indígena americana prehispánica. La huayra y su empleo en el proceso de fundición. *Etnia* 14: 5-10.
- Pedrota, V. y F. Gómez Romero**  
1998. Historical Archaeology. An Outlook from the Argentinean Pampas. *International Journal of Historical Archaeology* 2: 113-131.
- Pelissero, N. y H. Difrieri**  
1981. *Quilmes*. San Miguel de Tucumán, Editorial Gobierno de la Provincia de Tucumán.
- Pérez de Arce, J.**  
2000. Sonido Rajado II. *The Galpin Society Journal* 53: 233-253.  
2001. Campanas metálicas santamarianas. *Revista Musical Chilena* 196: 59-74.
- Pérez Gollán, J. A.**  
1986. Iconografía religiosa andina en el Noroeste argentino. *Bulletin Instituto Francés de Estudios Andinos* 15 (3-4): 61-72.  
1991. La cultura de La Aguada vista desde el valle de Ambato. En *Arqueología del Ambato, Publicaciones del CIFYH, Arqueología* 46: 157-173. Universidad de Córdoba.  
1994. El proceso de integración en el valle de Ambato: complejidad social y sistemas simbólicos. *Rumitacana* 1: 33-41.  
2000. El Jaguar en llamas. En M. N. Tarragó (ed.), *Nueva Historia Argentina. Los Pueblos originarios y la conquista*, T. 1: 229-256. Buenos Aires, Sudamericana.
- Petersen, G.**  
1970. Minería y metalurgia en el Antiguo Perú. *Arqueológicas* 12.
- Pfaffenberger, B.**  
1992. Technological dramas. *Science, Technology & Human Values* 17 (3): 282-312.
- Pifferetti, A.**  
1993. Limpieza y conservación de restos arqueológicos metálicos. *Revista de la Escuela de Antropología* 1: 73-78.  
1996. Caracterización de Piezas Metálicas del Museo de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario. *Actas Jornadas de Antropología de la Cuenca del Plata*, T. 2, Arqueología: 112-118. Rosario.  
1998. Análisis de moldes de fundición prehispánicos de Malimán (San Juan). *Actas del 13º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, T. 3. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba. En prensa.  
2001. Algunos casos de corrosión por terrenos en aleaciones de cobre de origen arqueológico. *Actas Jornadas SAM-CONAMET*: 787-794. Posadas.  
2002. La tecnología metalúrgica del período formativo del Noroeste argentino. En *Memorias Mesa Redonda Tecnologías Metalúrgicas en América Prehispánica*: 117-128. México, UNAM.
- Pifferetti, A., L. Nocei, N. Walsoe de Reca y G. Lascalea**  
2003. Estudio químico estructural de aleaciones de cobre del sitio arqueológico Capiz, San Carlos, Mendoza. *Actas Jornadas SAM-CONAMET*:1107-1110. Bariloche.
- Pimentel, J.**  
1999. La monarquía hispánica y la ciencia donde no se ponía el sol. En A. Lafuente y J. Moscoso (eds.), *Ciencia y Corte*: 41- 61. Madrid.
- Piñeiro, M.**  
1996. Manejo de recursos y organización de la producción cerámica en Rincón Chico, Catamarca, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 21: 161-185.  
1997. La producción cerámica especializada. Desarrollo tecnológico e implicancias socio-económicas a partir del estudio de la variabilidad individual en los restos materiales. Informe Final de Beca de Iniciación de la Universidad de Buenos Aires. Ms.
- Piossek Prebisch, T.**  
1980. Andanzas y picardías del falso Inca Pedro Bohórquez. *Todo es historia* 161: 6-17.  
1999. *Relación Histórica de Calchaquí. Versión paleográfica, notas y mapas por Teresa Piossek Prebisch*. Buenos Aires, Archivo General de la Nación.
- Pizarro, C. A.**  
1997. La participación de los cronistas nativos en las discusiones políticas coloniales del siglo XVI. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 2: 9-25. Universidad de Buenos Aires.
- Podgorny, I.**

1999. De la antigüedad del hombre en el Plata a la distribución de las antigüedades en el mapa: los criterios de organización de las colecciones antropológicas del Museo de La Plata entre 1897 y 1930. *Manguinhos* 6 (1) 81-101.
2001. La clasificación de los restos arqueológicos en la Argentina, 1880-1940. Primera Parte: La diversidad cultural y el problema de la antigüedad del hombre en el Plata. *Saber y Tiempo* 3 (12): 5-26.
- 2002a. La clasificación de los restos arqueológicos en la Argentina, 1880-1940. Segunda parte: Algunos hitos de las décadas de 1920 y 1930. *Saber y Tiempo* 4 (13): 5-31.
- 2002b. The place of archaeology in teaching history in the Americas: some episodes of a long debate. *The SAA Archaeological Record*: 24-26.
2004. "Tocar para creer". La arqueología en la Argentina, 1910-1940. *Anales del Museo de América* 12: 147-182.
2007. De ángeles, gigantes y megaterios: saber, dinero y honor en el intercambio de fósiles de las Provincias del Plata en la primera mitad del siglo XIX. En R. Salvatore (ed.), *Los lugares del saber*: 125-158. Rosario, Beatriz Viterbo.
- Politis, G.**
1999. Prólogo. En F. Gómez Romero (ed.), *Sobre lo arado: el pasado, Arqueología Histórica en los alrededores del Fortín Miñana (1860-1869)*: 11-16. Azul, Biblos.
2003. The theoretical landscape and the methodological development of archaeology in Latin America. *American Antiquity* 68 (2): 245-272.
- Porras Barrenechea, R.**
- [1948] 1971. *El cronista indio Felipe Huamán Poma de Ayala*. Lima, Imprenta Editores.
- Posnansky, A.**
1913. *El signo escalonado en las ideografías americanas, con especial referencia a Tihuanacu*. Berlín, Editorial Dietrich Reimer.
- Pradell, T.**
1992. Estudio de los procesos de reducción en las cerámicas de silicatos. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Física, Universidad de Barcelona.
- Pradell, T., L. R. González y G. Gluzman**
2009. Estudios técnicos de materiales refractarios del Noroeste Argentino. En *Actas 3º Congreso argentino y 2do latinoamericano de Arqueometría*, Córdoba. En prensa.
- Pradell, T., J. Molera, M. García-Vallès y M. Vendrell-Saz**
1995. Ceramics fired under reducing conditions: an approach to the problema. *Studies on Ancient Ceramics*: 239-245.
- Proceso de fabricación del cascabel de panal**  
<http://www.cetreria.com/foro> [Citado 27-06-08].
- Puente, V. y L. Quiroga**
2006. El tratamiento plástico de la figura humana en las urnas Belén. Elementos para su interpretación. *Memoria del 3º Congreso de Historia de Catamarca*, Vol. 1: 237-245. Catamarca, Junta de Estudios Históricos de Catamarca. Editorial Científica-Universitaria de la Universidad Nacional de Catamarca.
- Quarleri, L.**
1997. Los conquistadores y colonizadores del Tucumán a través de las probanzas de méritos y servicios del siglo XVI. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 6: 97-117.
- Quijada, M.**
- 2003 "Hijos de los barcos" o diversidad invisibilizada? La articulación de la población indígena en la construcción nacional Argentina (siglo XIX). *Historia Mexicana* 53 (2): 469-510.
- Quiroga, A.**
1876. Antigüedades calchaquíes. La colección Zavaleta. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 17: 177-210.
1893. Calchaquí: la época de la epopeya de las cumbres. *Revista del Museo de la Plata* 5: 185-224.
- [1897] 1992. *Calchaquí*. Edición conjunta con *Folklore Calchaquí* [1929] y *Petrografías y pictografías de Calchaquí* [1931]. Buenos Aires, TEA Ediciones.
1898. El simbolismo de la cruz y el falo en Calchaquí. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 19: 305-343.
1901. *La cruz en América*. Buenos Aires, La Buenos Aires.
1929. Folklore Calchaquí. *Revista de la Universidad de Buenos Aires* 5.
- Quiroga, L.**
1999. La construcción de un espacio colonial: paisaje y relaciones sociales en el antiguo Valle de Cotahau (provincia de Catamarca, Argentina). En A. Zarankin y F. Acuto (eds.), *Sed non Satiata. Teoría social en la arqueología latinoamericana contemporánea*: 273-287. Buenos Aires, Ediciones del Tridente.
2003. Belén: debates en torno a la construcción de un objeto de estudio. En *Runa* 24: 151-171.
2005. Disonancias en arqueología histórica: la experiencia del Valle del Bolsón. *Werken* 7: 89-109.
- Quiroga, L. y V. Puente**
2007. Imagen y percepción: Iconografía de las urnas Belén. Colección Schreiter. En: *Procesos Sociales Prehispánicos en el sur andino. La vivienda, la comunidad y el territorio*. Colección Historia Social Precolombina: 323-346. Córdoba, Brujas.
- Raffino, R.**
1969. Nota preliminar sobre dos nuevos sitios incaicos del NW argentino. *Etnia* 10: 13-15.

1978. La ocupación Inka en el NO argentino: actualización y perspectivas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* NS 12: 95-121.
- 1981 *Los Inkas del Collasuyu*. La Plata, Ramos.
1983. Arqueología y etnohistoria de la región Calchaquí. En E. Morresi y R. Gutiérrez (eds.), *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, Vol. 2: 817-861. Resistencia, Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia, Facultad de Humanidades.
1986. La instalación Inka en la Sección Andina Meridional de Bolivia y extremo septentrional de Argentina. *Comechingonia* 4:65-131.
1993. Sobre conquistadores y conquistados. En R. Raffino (ed.), *Inka. Arqueología, historia y urbanismo del altiplano andino*: 299-318. La Plata, Corregidor.
- Raffino, R., D. Gobbo, R. Vázquez, A. Capparelli, V. Montes, R. Iturriza, C. Deschamps y M. Mannasero**
1997. El Ushnu de El Shincal de Quimivil. *Tawantinsuyu* 3: 22-39.
- Raffino, R., R. Iturriza, A. Caparelli, D. Gobbo, V. Montes, C. Diez Marín y A. Iácona**
2001. El Capacñan Inca en el Riñón Valliserrano del Noroeste Argentino. En E. Berberían y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica*, T. 2: 493-522. Córdoba, Brujas.
- Raffino, R., R. Iturriza, A. Iácona, A. Capparelli, D. Gobbo, V. Montes y R. Vázquez**
1996. Quillay: centro metalúrgico Inka en el Noroeste argentino. *Tawantinsuyu* 2: 59-69.
- Ramírez, S.**
1994. Ethnohistorical dimensions of mining and metallurgy in sixteenth-century Northern Peru. En A. K. Craig y R. C. West (eds.), *In Quest of Mineral Wealth. Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America*: 93-108. Baton Rouge, Louisiana State University.
- Ramos Gómez, L.**
2001. Mama Guaco y Chañan Cori Coca: un arquetipo o dos mujeres de la Historia Inca. (Reflexiones sobre la iconografía de un cuadro del Museo Inca de la Universidad de San Antonio Abad del Cuzco). *Revista Española de Antropología Americana* 31: 165-187.
- Ratto, N., A. Feely y R. Plá**
2007. La producción alfarera en el bolsón de Fiambalá (Departamento Tinogasta, Catamarca) y su alcance extra-regional. En B. Cremonese y N. Ratto (eds.), *Cerámicas Arqueológicas: Perspectivas arqueométricas para su análisis e interpretación*: 123-145. Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- Ravines, R.**
1978. Metalurgia. En R. Ravines (ed.), *Tecnología Andina*: 476-487. Lima, IEP.
- Raviña, G., A. Fernández y A. Capparelli.**
2007. La relación de las tarabitas, horquetas o ganchos de atalaje con el tráfico de bienes en momentos tardíos prehispánicos. *Estudios Atacameños* 33: 87-104.
- Real Academia Española**
2001. Diccionario de la Lengua Española. 22ª Edición. Madrid, Espasa Calpe.
- Rehder, J.**
1994. Blowpipes versus bellows in ancient metallurgy. *Journal of Field Archaeology* 21 (3): 345-350.
- Reichel-Dolmatoff, G.**
1986. *Desana: Simbolismo de los indios Tukano del Vaupés*. Segunda edición española. Bogotá, PROCULTURA.
1988. *Orfebrería y chamanismo. Estudio iconográfico de las colecciones del Museo del Oro*. Bogotá, Banco de la República.
- Reid, A. y R. MacLean**
1995. Symbolism and the social contexts of iron production in Karagwe. *World Archaeology* 27(1):144-161.
- Reinhard, J.**
1983. Las Montañas Sagradas: Un Estudio Etnoarqueológico de Ruinas en las Altas Cumbres Andinas. *Cuadernos de Historia* 3: 27- 62.
- Reinhard, J. y C. Cerutti**
2000. *Investigaciones arqueológicas en el volcán Lullailaco. Complejo ceremonial incaico de alta montaña*. Salta, Universidad Católica de Salta.
- Reyes, C.**
1921. Hachas de bronce diaguitas en La Rioja. *Boletín de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales* 3: 207-233.
- Reyes Gajardo, C.**
1938. Un artefacto interesante de los indios Quilmes. *Revista Geográfica Americana* 10 (63): 417-418.
- Reynoso, A.**
2003. Saber del sol su frontera. Arqueoastronomía en el poblado de Rincón Chico (900-1600 d.C.), provincia de Catamarca. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2009. El color y el fuego: excavaciones en la plaza de la cumbre de Rincón Chico (provincia de Catamarca). *Comechingonia* 12: 73-88.
- Reynoso, A. y G. Pratolongo**
2008. Jaguares de nuevo. Consideraciones sobre la temática felínica en la iconografía cerámica del período tardío en Yocavil (Noroeste argentino). *Estudios Atacameños* 35: 76-96.
- Rice, P.**

1987. *Pottery Analysis. A Sourcebook*. Chicago, University of Chicago Press.
- Rivas, P.**  
1884. *Efemérides americanas desde el descubrimiento de la América hasta nuestros días*. Barcelona, Establecimiento Tipo-Litográfico de los sucesores de N. Ramírez.
- Rodríguez, L.**  
2003. Luego de las desnaturalizaciones del siglo XVII. Una aproximación a la reconfiguración del valle Calchaquí. En P. Cornell y P. Stenborg (eds.), *Anales. Nueva Época 6: "Local, regional, global, prehistoria, protohistoria e historia en los Valles calchaquíes"*: 365-394. Göteborg, Instituto Iberoamericano. Universidad de Göteborg.  
2007. Después de las desnaturalizaciones. Reconfiguraciones socio-económicas y étnicas en el valle de Santa María (fines del siglo XVII - fines del XVIII). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.  
2008. Mestizos o indios puros?: El valle Calchaquí y los primeros antropólogos. *Avá* 13. <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-16942008000200004&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-16942008000200004&lng=es&nrm=iso)>. [Citado 04-10-10].
- Rodríguez Molas, R.**  
1985. *Los sometidos de la conquista. Argentina, Bolivia, Paraguay*. Buenos Aires, Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina.  
1986. Mitayos, ingenios y propietarios en Potosí (Repartimientos de indios, 1633). *Runa* 17: 179-267.
- Rodríguez Orrego, L.**  
1974. Aspectos de la colonización incaica caracterizados a través de la minería y la metalurgia. Memoria para optar al título de Licenciado en Arqueología inédita, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad de Chile.  
1979. La Encrucijada: survey of a site of metallurgical activity in Northwest Argentina. En E. Benson (ed.), *Pre-Columbian Metallurgy in South America*: 203-207. Washington, Dumbarton Oaks.
- Romano, R.**  
1978. *Los conquistadores*. Buenos Aires, Colección Temas del Hombre 22, Huemul.
- Ross, S.**  
1982. *A Theory of Art: Inexhaustibility by Contrast*. Albany, State University of New York Press.
- Rostworowski, M.**  
1961. *Curacas y sucesiones. Costa norte*. Lima, Minerva.
- Rovira Llorens, S.**  
1991. Metales y aleaciones del antiguo Perú. En *Los Incas y el Antiguo Perú*: 82-97. Madrid, Sociedad Estatal Quinto Centenario.  
2004. Tecnología metalúrgica y cambio cultural en la prehistoria de la península ibérica. *Norba. Revista de Historia* 17: 9-40.
- Rovira Llorens, S. y P. Ambert**  
2002. Vasijas cerámicas para reducir minerales de cobre en la península ibérica y en la Francia meridional. *Trabajos de Prehistoria* 59 (1): 89-105.
- Ruiz Martínez, A.**  
2008. Pensar una metodología feminista desde la arqueología: cuando el cuerpo de la mujer toca el cuerpo de la nación. En L. Suárez Navaz y E. Martín Díaz (eds.), *Feminismos en la antropología: nuevas propuestas críticas*: 141-155. San Sebastián, Ankulegi Antropología Elkartea.
- Rusconi, C.**  
1961. *Poblaciones pre y posthispánicas de Mendoza*, Vol. 1. Mendoza, Imprenta Oficial de Mendoza.  
1962. *Poblaciones pre y posthispánicas de Mendoza*, Vol. 3. Mendoza, Imprenta Oficial de Mendoza.
- Saavedra Méndez, J.**  
1947. *Enciclopedia gráfica de la cerámica: Europa y Asia*. Buenos Aires, Centurión.
- Sábato, E.**  
1966. *El túnel*. Buenos Aires, Lozada.
- Sacchero, P.**  
1974-1976. Prospección arqueológica en el Valle del Río Blanco, Jachal (Prov. de San Juan). *Anales de Arqueología y Etnología* 29-31: 37-66.
- Sahlins, M.**  
1997. *Islas de Historia*. Barcelona, Gedisa.
- Salas, A.**  
1945. *El antigal de Ciénaga Grande (Queb. de Purmamarca, provincia de Jujuy)*. Publicaciones del Museo Etnográfico, Serie A, 5.
- Salazar-Soler, C.**  
1997. La Divinidad de las Tinieblas. *Bulletin IFEA*, 26 (3) número especial, Tradición oral y mitología andinas.
- Salvatierra, E.**  
1960a. Poblamiento y cronología del paisaje cultural del departamento de Santa María. *Primer Congreso de Historia de Catamarca*, T. 1.: 107-112. Catamarca, Junta de Estudios Históricos de Catamarca.  
1960b. Origen y evolución histórica del pueblo de Santa María, Catamarca. *1º Congreso de Historia de Catamarca*, T. 1.: 413-424. Catamarca, Junta de Estudios Históricos de Catamarca.

- Sánchez, S.**  
Breves apuntes sobre la colonización hispana del Noroeste argentino. Ms.
- Sánchez, S. y G. Sica**  
1990. La frontera oriental de Humahuaca y sus relaciones con el Chaco. *Bulletin Institute Français d Etudes Andines* 19 (2): 469 - 497.
- Sánchez Díaz, A.**  
1909. *Aleaciones. El bronce calchaquí*. Buenos Aires.
- Sarmiento, D. F.**  
1861. *Carta de Sarmiento a Mitre*. En:  
[http://www.citerea.com.ar/documentos\\_historicos/Carta\\_de\\_Sarmiento\\_a\\_Mitre\\_1861.pdf](http://www.citerea.com.ar/documentos_historicos/Carta_de_Sarmiento_a_Mitre_1861.pdf)  
1881. *Darwin*. En: [www.planetariogalilei.com.ar/ameghino/obras/sarmiento/darwin.htm](http://www.planetariogalilei.com.ar/ameghino/obras/sarmiento/darwin.htm) > [Citado 22-10-09].
- Sarmiento de Gamboa, P.**  
[1572] 1942 *Historia de los Incas*. Buenos Aires, Emecé Editores.
- Scattolin, M. C.**  
2003. Los ancestros de calchaquí: una visión de la Colección Zavaleta. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* 20: 51-79.  
2006a. Contornos y confines del universo iconográfico precalchaquí del valle de Santa María. *Estudios Atacameños* 32: 119-139.  
2006b. La mujer que carga el cántaro. En V. Williams y B. Alberti (eds.), *Género y Etnicidad en la Arqueología Sudamericana*: 43-71. Olavarría, UNICEN.  
2006c. Categoriemas indígenas y ordenaciones arqueológicas en el Noroeste argentino. *Chungará* 38 (2): 185-196.
- Scattolin, M. Cristina, M. F. Bugliani, L. Cortés, L. Pereyra Domingorena y M. Calo**  
2010. Una máscara de cobre de tres mil años. Estudios arqueometalúrgicos y comparaciones regionales. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 15 (1): 25-46.
- Scattolin, M. C., L. Pereyra Domingorena, L. Cortés, M. F. Bugliani, M. Calo, A. Izeta y M. Lazzari**  
2007. Cardonal: una aldea formativa entre los territorios de valles y puna. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* 32: 211-225.
- Scattolin, M. C. y V. Williams**  
1992. Actividades minero-metalúrgicas en el Noroeste argentino. Nuevas evidencias y su significación. *Bulletin Instituto Francés de Estudios Andinos* 21 (1): 59-88.
- Scott, D.**  
2000. A review of copper chlorides and related salts in bronze corrosion and as painting pigments. *Studies in Conservation* 45 (1): 39-53.
- Scott, D. y L. Swartz Dodd**  
2002. Examination, conservation and analysis of a gilded Egyptian bronze Osiris. *Journal of Cultural Heritage* 3: 333-345.
- Schaposchnik, A.**  
1997a. La confrontación de datos al interior de un cuerpo documental. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 1: 283-307. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.  
1997b. Aliados y parientes. Los diaguitas rebeldes de Catamarca durante el gran alzamiento. A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 1: 309-339. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Schávelzon, D.**  
1991. *Arqueología histórica de Buenos Aires* (vol. 1): la cultura material porteña de los siglos XVIII y XIX. Buenos Aires, Corregidor.  
2001. *Catálogo de cerámicas históricas de Buenos Aires (Siglos XVI-XX)*. CD editado por Fundación para la Investigación del Arte Argentina y Telefónica- FADU. Buenos Aires.
- Schmidt, P. y B. Mapunda**  
1997. Ideology and the Archaeological Record in Africa: Interpreting symbolism in iron smelting technology. *Journal of Anthropological Archaeology* 16: 73-102.
- Schobinger, J.**  
1986. La red de santuarios de alta montaña en el Contisuyo y el Collasuyo: Evolución General, Problemas Interpretativos. *Comechingonia* Número Especial: 297-317.  
1995. *Un enterratorio incaico a 5.300 metros de altura*. Mendoza, Editorial Inca.
- Sempé, C.**  
1977. Las culturas agroalfareras prehispánicas del valle de Abaucán (Tinogasta, Catamarca). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 11: 55-68.  
1981. Investigaciones Arqueológicas en el Departamento de Belén. *Novedades del Museo de La Plata* 1 ( 2): 19.  
2005. La colección Benjamín Muñiz Barreto del Museo de la Plata. En C. Sempé, S. Salceda y M. Maffia (eds.), *Azampay. Presente y pasado de un pueblito catamarqueño*: 51-62. La Plata, Al Margen.
- Serrano, A.**  
1947. *Los aborígenes argentinos*. Buenos Aires, Nova.
- Sica, G.**

1993. Las sociedades indígenas de Jujuy frente al impacto colonial. En Daniel Campi (coord.); *Jujuy en la historia. Avances de investigación* 1: 51-62.
- Shanks, M. y C. Tilley**  
1987. *Re-Constructing Archaeology. Theory and Practice*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Shimada, I.**  
1978. Economy of a prehistoric urban context: commodity and labor flow at Moche V Pampa Grande, Peru. *American Antiquity* 43 (4):569-592.  
1987. Aspectos tecnológicos y productivos de la metalurgia Sicán, costa norte del Perú. *Gaceta Arqueológica Andina* 13:15-21.  
1994. Pre-hispanic metallurgy and mining in the Andes: recent advances and future tasks. En A. K. Craig y R. C. West (eds.), *In Quest of Mineral Wealth. Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America: 37-73*. Baton Rouge, Louisiana State University.  
1998. Hacia una verdadera apreciación del cobre en el antiguo Perú. En P. Carcedo Muro (ed.), *Cobre del antiguo Perú: 41-63*. Lima, Integra AFP-Southern Peru.
- Shimada, I., S. M. Epstein y A. Craig**  
1982. Batán Grande: A Prehistoric Metallurgical Center in Perú. *Science* 216: 952-959.
- Shimada, I., D. Goldstein, W. Häusler, J. Sosa y U. Wagner**  
2003. Early Pottery Making in Northern Coastal Peru: Part II: Field Firing Experiments. En U. Wagner (ed.), *Mössbauer Spectroscopy in Archaeology*, V. 2: 91-105. New York, *Hyperfine Interactions* 150 (1-4), Kluwer Publishing.
- Shimada, I., W. Häusler, Th. Hutzelmann, J. Riederer y U. Wagner**  
2003. Early Pottery Making in Northern Coastal Peru: Part III: Mössbauer Study of Sicán Pottery. En U. Wagner (ed.), *Mössbauer Spectroscopy in Archaeology*, V. 2: 107-123. New York, *Hyperfine Interactions* 150 (1-4), Kluwer Publishing.
- Shimada, I., W. Häusler, Th. Hutzelmann y U. Wagner**  
2003. Early Pottery Making in Northern Coastal Peru: Part I: Mössbauer Study of Clay. En U. Wagner (ed.), *Mössbauer Spectroscopy in Archaeology*, V. 2: 73-89. New York, *Hyperfine Interactions* 150 (1-4), Kluwer Publishing.
- Shimada, I. y J. Merkel**  
1991. Copper alloy metallurgy in ancient Peru. *Scientific American* 265 (1): 80-86.
- Shimada, I., J. A. Montenegro, W. Häusler, M. Jakob, J. Riederer y U. Wagner**  
2003. Early Pottery Making in Northern Coastal Peru: Part IV: Mössbauer Study of Pottery from Huaca Sialupe. En U. Wagner (ed.), *Mössbauer Spectroscopy in Archaeology*, V. 2: 125-139. New York, *Hyperfine Interactions* 150 (1-4), Kluwer Publishing.
- Silverblatt, I.**  
1990 *Luna, sol y brujas. Género y clases en los Andes prehispánicos y coloniales*. Cusco, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas.
- Sillar, B.**  
1996. The dead and the drying: techniques for transforming people and things in the Andes. *Journal of material Culture* 1 (3): 259-289.
- Sillar, B. y M. Tite**  
2000. The Challenge of "technological choices" for materials science approaches in archaeology. *Archaeometry* 42 (1): 2-20.
- Sosa Miatello, S., A. M. Lorandi y C. V. Bunster**  
1997. Cambios económicos y conflictos en la elite del Tucumán colonial. En A. M. Lorandi (ed.), *El Tucumán Colonial y Charcas*, T. 2: 129-153. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Sotelo de Narváez, P.**  
[1583] 1885. Relación de las provincias de Tucumán En M. Jiménez de la Espada (ed.), *Relaciones geográficas de Indias*, T. 2: 143-153. Madrid, Ministerio de Fomento, Perú.
- Spahni, J.-C.**  
1964. Fouilles archéologiques dans les deux cimetières indigenes de Turi, desert d'Atacama (Chili). *Bulletin de la Société Suisse des Américanistes*: 1-25.
- Stern, S.**  
1986. *Los pueblos indígenas del Perú y el desafío de la Conquista*. Lima, Alianza.
- Stevens, J. G., H. Pollak, L. Zhe, V. Stevens, R. M. White y J. L. Gibson (eds)**  
1983. *Mössbauer Handbook. Mineral data*. Asheville, Mössbauer Effect Data Centre, University of North Carolina.
- Taboada, C. y C.I. Angiorama**  
2010. Metales, textilera y cerámica. Tres líneas de análisis para pensar una vinculación entre los habitantes de la llanura santiagueña y el *Tawantinsuyu*. *Memoria Americana* 18 (1): 11-41
- Tandeter, E.**  
1992. *Coacción y mercado. La minería de la plata en el Potosí colonial 1692-1826*. Buenos Aires, Sudamericana.
- Tapia, A., C. Landa, H. De Rosa y E. Montanari**  
2007. Artefactos metálicos de las inhumaciones del "cementerio indígena" de Baradero. *Actas 2º Congreso Argentino y 1º Latinoamericano de Arqueometría*. Buenos Aires. En prensa.
- Tarragó, M. N.**

1977. La localidad arqueológica de Las Pailas, Provincia de Salta, Argentina. *Actas VII Congreso de Arqueología de Chile*, II: 499-517. Santiago de Chile.
1984. El contacto Hispano indígena: la provincia de Chicoana. *Runa* 16: 143-185.
1987. Sociedad y sistema de asentamiento en Yocavil. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 12: 179-196.
1994. Jerarquía social y prácticas mortuorias. En *Actas y Memorias 11º Congreso Nacional de Arqueología Argentina* 1: 170-174. San Rafael.
1995. Desarrollo Regional en Yocavil. Una estrategia de investigación. *Hombre y Desierto* 9: 225-245. 1998. El patrimonio arqueológico del valle de Santa María en peligro. El caso de Rincón Chico. En *50 años de aportes al desarrollo y consolidación de la antropología argentina. Homenaje a Alberto Rex González*: 205-253. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras- Fundación Argentina de Antropología.
1999. Las sociedades del Sudeste andino. En *Las Sociedades Originarias*, T. Rojas Rabiela y J. Murra (ed.), Historia General de América Latina I, cap. XIX: 465- 480, Ed. Trotta, Ediciones UNESCO, París.
2000. Chacras y pukara. Desarrollos sociales tardíos. En M. N. Tarragó (ed.), *Nueva Historia Argentina Los pueblos originarios y la conquista de América*, T. 1: 257-300. Buenos Aires, Sudamericana.
2003. La Arqueología de los Valles Calchaquíes en perspectiva histórica. En P. Cornell y P. Stenborg (eds.), *Anales. Nueva Época 6: "Local, regional, global, prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes"*: 13-42. Göteborg, Instituto Iberoamericano. Universidad de Göteborg.
2005. Aportes del doctor Guillermo Madrazo a la arqueología del noroeste argentino. *Andes* 16
2006. Espacios surandinos y la circulación de bienes en época de Tiwanaku. En H. Lechtman (ed.), *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales*: 331-376. Lima-New York, Instituto de Estudios Peruanos-Institute of Andean Research.
- 2007a. Ámbitos domésticos y de producción artesanal en el Noroeste Argentino prehispánico. *Intersecciones en Antropología* 8: 15-26.
- 2007b. Procesos de dominación y resistencia en el valle de Yocavil, siglos XV al XVII. Informe FONCyT Ms.
- Tarragó, M. N. y M. E. Albeck**
1996. Fechados radiocarbónicos para el sector medio de la Quebrada de Humahuaca. *Avances en Arqueología* 3: 101-130.
- Tarragó, M. N. y P. P. Díaz**
1972. Sitios arqueológicos del Valle Calchaquí. *Estudios de Arqueología* 2: 49-62.
- Tarragó, M. N. y L. R. González**
1996. Producción especializada y diferenciación social en el sur del valle de Yocavil. *Anales de Arqueología y Etnología* 50-51: 85-108.
1998. La producción metalúrgica prehispánica en el asentamiento de Tilcara (Prov. de Jujuy). Estudios preliminares sobre nuevas evidencias. En M. Cremonese (ed.), *Los desarrollos locales y sus territorios. Arqueología del NOA*: 179-198. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
2005. Variabilidad en los modos arquitectónicos incaicos. Un caso de estudio en el valle de Yocavil (Noroeste argentino). *Chungará* 37 (2): 129-143.
- Tarragó, M. N., L. González, G. Ávalos y M. Lamani**
2011. Oro de los señores. La tumba 11 de La Isla de Tilcara (Noroeste argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*. En prensa.
- Tarragó, M. N., L. González y J. Natri**
1997. Las interacciones prehispánicas a través del estilo: el caso de la iconografía santamariana. *Estudios Atacameños* 14: 223-242.
- Tarragó, M. N. y S. Renard**
2001. Cerámica y cestería arqueológica del Valle de Yocavil. Una aproximación a partir de improntas. En *Actas 13º Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (1999), T. 1: 513-528. Córdoba.
- Tartusi, M. y V. Núñez Regueiro**
1995. Relaciones entre el Noroeste argentino y Chile durante los períodos Formativo y Medio. *Hombre y Desierto* 9:147-157.
- Ten Kate, H.**
1893. Rapport sommaire sur une excursion archéologique dans les provinces de Catamarca, de Tucumán et de Salta. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 28: 284-294.
- Thornton, C. y T. Rehren**
2009. A truly refractory crucible from fourth millennium Tepe Hissar, Northeast Iran. *Journal of Archaeological Science* 36 (12): 2700-2712.
- Tite, M., I. C. Freestone, N. Meeks y P. Craddock**
1985. The examination of refractory ceramics from metal-production and metalworking sites. *The Archaeologist and the Laboratory*: 50-55. Council for British Archaeology Research Report 58.
- Torreblanca, H. de**
- [1696] 1999. *Relación Histórica de Calchaquí. Versión paleográfica, notas y mapas por Teresa Piossek Prebisch*. Buenos Aires, Archivo General de la Nación.
- Torres, G.**

2004. Mujer campesina y trabajo. Su rol en la actividad productiva y reproductiva de los Valles Calchaquíes. *Andes* 15: 251-269.
- Torres, L. M.**  
1913. *Los primitivos habitantes del delta del Paraná*. La Plata, Universidad Nacional de la Plata.
- Torres, M.**  
1984. Iconografía de las tabletas para inhalar sustancias psicoactivas de la zona de San Pedro de Atacama, norte de Chile. *Estudios Atacameños* 7:135-147.
- Trigger, B.**  
1981. La arqueología como ciencia histórica. *Boletín de Antropología Americana* 4: 55-89.  
1989. *A history of archaeological thought*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Trouillot, M.-R.**  
2003. *Global Transformations. Anthropology and the Modern World*. New York, Palgrave Macmillan.
- Trucco, B.**  
1965. Contribución al conocimiento de la metalurgia indígena del Noroeste argentino. Tesis Doctoral inédita, Universidad Nacional de La Plata.
- Tylecote, R.**  
1974. Can copper be smelted in a crucible? *Journal of The Historical Metallurgy Society* 8 (11): 54.  
[1976] 1987. *The early history of metallurgy in Europe*. London, Longman.  
1980. Furnaces, crucibles and slags. En *The coming of the Age of Iron*: 183-228. New Haven and London, Yale University Press.  
1982. Metallurgical Crucibles and Crucible Slags. En J. S. Olin y A. D. Franklin (eds.), *Archaeological Ceramics*: 231-243. Washington DC, Smithsonian Institution Press.
- Tylecote, R. y J. Merkel.**  
1992. Experimental smelting techniques: achievements and future. En P. Craddock y M. Hughes (eds.), *Furnaces and Smelting Technology in Antiquity*: 3-20. London, British Museum Occasional Paper 48.
- Tylley, C.**  
1999. *Metaphor and material culture*. Oxford, Blackwell Publishers.
- Typus Mundi**  
[1627] 2005. <Edición digital. <http://d.scribd.com/docs/1ik9zkd603vbieew5ut0.pdf>> [Citado 10-01-10].
- Uceda Castillo, S. y C. Rengifo Chunga**  
2006. La especialización del trabajo: teoría y arqueología. El caso de los orfebres Mochica. *Bulletin IFEA* 35 (2): 149-185.
- Uhle, M.**  
1912. Las relaciones prehistóricas entre el Perú y la Argentina. *Congreso Internacional de Americanistas* 17: 509-540. Buenos Aires.
- Uriondo, M. e I. Rivadeneira**  
1958. Metalurgia del Noroeste Argentino. *Instituto de Etnología* 7, entrega 3.
- Van Beek, W.**  
1991. Iron, brass and burial: the Kapsiki blacksmith and his many crafts. En Y. Moñino (ed.), *Forge et forgerons* (Actes du 4e Colloque Méga-Tchad, 1988, Vol. 1): 281-310. Paris, Éditions de l'ORSTOM.
- Van Buren, M. y B. Mills**  
2003. Huayrachinas and Tocoimbos: traditional smelting technology of the Southern Andes. *Latin American Antiquity* 16 (1):3-25.
- Van Lier, H.**  
1969. Objeto y estética. En: *Los objetos. Communications* 13: 129-152. Buenos Aires, Ed. Tiempo Contemporáneo.
- Van Noten, F. y J. Rymaekers**  
1988. Metalurgia temprana en África Central. *Investigación y Ciencia* 143: 82-90.
- Vázquez, M. R.**  
2001. Comentario e informe del material metalúrgico obtenido en dos tumbas del cementerio de Amancay, sitio de Pichao, Argentina. En L. Begtsson, P. Cornell, N. Johansson y S. Sjodin (eds.), *Investigations at Pichao. Introduction to studies in the Santa Maria Valley, North-Western Argentina*: 181-186. Oxford, BAR International Series 978.
- Velandia, C.**  
2005. *Iconografía funeraria en la cultura Santa María, Argentina*. Ibagué, Universidad de Tolima.
- Vendrell-Saz, M., T. Pradell, J. Molera y S. Martínez**  
1991. Procés de producció de la ceràmica grisa. Resultats d'arqueologia experimental. En *La vida medieval a les dues vessants del Pirineu*. 1r i 2n Curs d'Arqueologia d'Andorra: 163-168.
- Ventura, B.**  
1985. Metalurgia. Un aspecto poco conocido en la arqueología de las Selvas Occidentales. Informes de Investigación 2. Programa de Estudios Prehistóricos. Ms.
- Vergara, T.**  
2000. *Tahuantinsuyo: El mundo de los Incas. Teodoro Hampe Martínez. Historia del Perú. Incanato y conquista*. Barcelona, Lexus.
- Vetter, L., P. Carcedo Muro, S. Cutipa y E. Montoya**

1997. Estudio descriptivo, metalográfico y químico de las puntas de aleación de cobre de la tumba de un señor de la elite Sicán, Lambayeque, Perú, empleando técnicas de microscopía óptica y análisis por activación neutrónica. *Revista Española de Antropología Americana* 27: 23-38.
- Vignati, M.**  
1930. *Los cráneos trofeos de las sepulturas indígenas de la Quebrada de Humahuaca (Provincia de Jujuy)*. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras.
- von Rosen, E.**  
1990. *Un mundo que se va*. Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- von Tschudi, J.**  
[1860] 1966. Viaje por las cordilleras de los Andes de Sudamérica, de Córdoba a Cobija. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias* 45, entrega 1ª a 4ª: 323-406. Córdoba.
- Weber, R.**  
1981. An analysis of Santa Maria urn painting and its cultural implications. *Fieldiana Anthropology* 2: 1-32.
- Williams, V.**  
2000. El Imperio Inka en la provincial de Catamarca. *Intersecciones en Antropología* 1: 55-78.
- Williams, V. y M. B. Cremonte**  
1992-93. ¿Mitmaqkuna o circulación de bienes? Indicadores de la producción cerámica como identificadores étnicos. Un caso de estudio en el Noroeste Argentino. *Avances en Arqueología* 2: 9-21.
- Williams, V. y T. D'Altroy**  
1998. El Sur del Tawantinsuyu: un dominio selectivamente intensivo. *Tawantinsuyu* 5: 170-178.
- Williams, V. y M. C. Scattolin**  
1991. Indicadores de actividades minero-metalúrgicas en el área del macizo de Capillitas (Catamarca, Argentina). *Shincal* 3 (3): 7-11.
- Williams, R.**  
2000. *Marxismo y literatura*. Barcelona, Península.
- Wikipedia, la enciclopedia libre**  
2011. Arco de una circunferencia. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Apotema#Arco\\_de\\_una\\_circunferencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Apotema#Arco_de_una_circunferencia)>. [Citado 04-01-11].
- Wright, M.**  
2002. Life and technology in everyday life: reflections on the career of Mzee Stefano, master smelter in Ufipa, Tanzania. *Journal of African Cultural Studies* 15 (1): 17-34.
- Wynveldt, F.**  
2007a. La estructura de diseño decorativo en la cerámica Belén (noroeste argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12: 49-67.  
2007b. Funcionalidad y cronología en un sitio del Período de Desarrollos Regionales (Loma de los Antiguos, Depto. De Belén, Catamarca). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Yacobaccio, H., P. Scola, M. Lazzari y F. Pereyra.**  
2002. Long distance Obsidian traffic in Northwestern Argentina. En M. Glascock (ed.), *Geochemical evidence for long distance exchange*: 167-203. Wesport-London, Bergin and Garvey.
- Yépez, A.**  
2004. *Culturas ancestrales del Ecuador: lo femenino y lo masculino*. Santiago de Chile, Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Zanetti, S., y M. Pontieri**  
1980. El ensayo. Domingo F. Sarmiento. En *Historia de la literatura argentina*, Vol. 2: 361-384. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
- Zanolli, C.**  
2000. Hacia una reflexión sobre el poder, la identidad y las estrategias en una frontera del Tucumán. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 9: 159-176.  
2003. Los chichas como mitimaes del inca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 28 (1): 45-60.
- Zanolli, C. y A. M. Lorandi**  
1995. Tributo y servicio personal en el Tucumán colonial. *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria* 4: 91-104.
- Ziobrowski, C., E. Cabanillas, T. Palacios y L. R. González**  
1996. Estudio de aleaciones cobre-arsénico. *Boletín del Museo del Oro* 41:131-143.
- Zwicker, U., H. Greiner, K.-H. Hofmann y M. Reithinger**  
1992. Smelting, Refining and Alloying of Copper and Copper Alloys in Crucible Furnaces During Prehistoric up to Roman Times. En P. Craddock y M. Hughes (eds.), *Furnaces and Smelting Technology in Antiquity*: 103-115. London, British Museum Occasional Paper 48.