

# HISTORIA DE LA ARQUEOLOGÍA DE ALTA MONTAÑA EN LOS ANDES DE ARGENTINA Y CHILE: DESDE LOS ORÍGENES HASTA EL DESCUBRIMIENTO DE LAS MOMIAS INCAS DEL VOLCÁN LLULLAILLACO

**Palabras clave:** arqueología de alta montaña, estudios andinos, historia de las ciencias, religión Inca.

**Key words:** *high altitude archaeology, Andean mountain studies, history of science, Inca religion.*

Las primeras referencias sobre vestigios arqueológicos en altas cumbres de los Andes se remontan a fines del siglo XIX; pero recién a mediados del siglo XX cobraron importancia los aportes de Antonio Beorchia Nigris y otros montañistas aficionados a las exploraciones en altura, además de tener lugar los primeros rescates con intervención de arqueólogos profesionales encabezados por Juan Schobinger. Eventualmente, la arqueología de alta montaña se consolidó como disciplina científica en los años noventa, cuando Constanza Ceruti

(quien escribe) desarrolló las primeras propuestas teórico-metodológicas para el estudio de los sitios rituales en alta montaña, realizando más de cien prospecciones en cumbres por encima de 5000 metros y codirigiendo con el antropólogo Johan Reinhard las excavaciones en el sitio más alto del mundo, que condujeron al descubrimiento y puesta a resguardo de las momias del volcán Lullaillo y sus ofrendas. Desafiando, con precarios y escasos recursos, condiciones extremas de hipobaría, hipoxia y temperaturas negativas, los trabajos pioneros en arqueología de alta montaña aportaron importantísimos estudios sobre el ceremonialismo Inca y contribuyeron a la puesta en valor del paisaje cultural alto-andino, vulnerable a la destrucción por búsqueda de tesoros, factores climáticos y excesos en la minería. Este artículo recorre la historia de la arqueología de altura en los Andes de Argentina y Chile desde sus orígenes hasta fines del pasado milenio, enfatizando aportes de profesionales que lograron sistematizarla como campo de investigación y proyectarla al siglo XXI en disciplinas emergentes ampliamente internacionalizadas, como la arqueología de glaciares.

The first references to archaeological evidences in the high peaks of the Andes date back to the end of the 19th century; but it was not until the middle of the 20th century that the contributions of Antonio Beorchia Nigris and other mountaineers fond of high-altitude explorations became important, in addition to the first rescue interventions with professional archaeologists led by Juan Schobinger. Eventually, high altitude archeology was consolidated as a scientific discipline in the 1990s, when the author of this paper, Constanza Ceruti, developed the first theoretical-methodological proposals for the study of high mountain ritual sites, carrying out more than one hundred surveys on peaks above of 5000 meters and co-directing with anthropologist Johan Reinhard the excavations at the highest site in the world, which led to the discovery and safekeeping of the mummies of volcano Lullaillo and their associated offerings. Challenging extreme conditions of hypobaría, hypoxia and negative temperatures with precarious and scarce resources, the pioneering works in high mountain archeology made possible various studies on Inca ceremonialism and contributed to the appreciation of the high-Andean cultural landscape, vulnerable to destruction due to treasure hunting, climatic factors and excesses in mining. This article traces the history of high altitude archeology in the Andes of Argentina and Chile from its origins until the end of the last millennium, emphasizing the contributions of professionals who managed to systematize it as a field of research and project it into the 21st century in emerging international disciplines such as glacier archeology.

■ **María Constanza Ceruti**

UCASAL - CONICET- ANCSA

\* E-mail: [constanza\\_ceruti@yahoo.com](mailto:constanza_ceruti@yahoo.com)

## ■ PRIMEROS HALLAZGOS

Los más tempranos hallazgos en alta montaña se remontan al siglo XIX y primera mitad del siglo XX y resultaron de la curiosidad de baqueanos, andinistas exploradores del ejército, mineros y *huaqueros*. Las ulteriores investigaciones de arqueólogos profesionales estuvieron orientadas a relocalizar y reconstruir aspectos de las ceremonias incaicas de *capacocha* realizadas hace cinco siglos.

### ***Nevado de Chañi***

No se conocen demasiados detalles acerca de las circunstancias del hallazgo de una momia infantil en las alturas del Nevado de Chañi en 1905, a excepción de que tuvo lugar durante una campaña militar de exploración encabezada por un teniente de apellido Pérez. La momia y su ajuar se encuentran en el Museo Etnográfico de la Universidad de Buenos Aires. Hace más de medio siglo, fueron descritos por Delia Millán de Palavecino y una colaboradora. De su descripción se desprende que originalmente llevaba la cabeza fuertemente inclinada sobre el pecho, y el brazo izquierdo flexionado, con la mano tocando la cara. Las piernas flexionadas, formando un ángulo con el tórax, y el pie izquierdo casi tocando los glúteos (Millán de Palavecino 1966).

El infante llevaba una túnica y una vincha de hilos torcidos en la frente. Como ajuar para su viaje al más allá, lo acompañaban un peine de caña, dos ponchos (uno rojo y otro arena), dos fajas de colores, una bolsa tejida y recubierta con plumas que contenía hojas de coca, dos pares de sandalias u ojotas y un estuche de caña pirograbado.

La autora del presente trabajo tuvo oportunidad de fotografiar al

infante del Chañi en los laboratorios del Museo Etnográfico en los años noventa. Observó que la momia se hallaba totalmente ennegrecida, preservada por desecación; había perdido integridad anatómica y se encontraba con la cabeza separada del torso. De la pierna derecha sólo se conservaba el muslo. El cráneo conservaba restos de cabello. Era una criatura de aproximadamente seis años de edad al momento del sacrificio.

En sucesivas campañas al nevado de Chañi desarrolladas entre 1996 y 2000, la suscripta documentó en forma preliminar la arquitectura del santuario incaico y los procesos post-depositacionales que impactaron en su conservación (Ceruti 1997b, 1997c). Asimismo, se logró reubicar el sitio de donde había sido extraída en 1905 la momia del infante (Ceruti 2001c). Realizó también sucesivas ascensiones a las distintas cumbres del nevado de Acay, las cuales mostraban avanzada destrucción por *huaqueo*. Los resultados de las investigaciones en ambas montañas fueron publicados en las actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Ceruti 2007c).

### ***Nevado del Chuscha***

Fue ascendido por lugareños en busca de tesoros en el año 1922. De las alturas del macizo, Fernández Salas y Felipe Carpanchay extrajeron una momia femenina acompañada de ajuar textil, cerámico y plumario. La llamada "momia de los Quilmes" fue descrita en 1924 por Amadeo Sirolli (1977). Posteriormente, su paradero devino en un misterio. La larga historia de su aparente pérdida y redescubrimiento fue objeto de publicaciones específicas (Schobinger 1995 y 2004). La intervención del Juan Schobinger hizo posible la repatriación de la momia del Chus-

cha a Salta, actualmente albergada en el Museo de Arqueología de Alta Montaña de esta provincia.

La momia del Chuscha pertenece a una niña de unos ocho años, que presenta el cuerpo fuertemente plegado, conservado actualmente sólo por desecación. Estaba asociada a una túnica con decoración ajedrezada tricolor, y luciendo un tocado de plumas sostenido por una vincha. Las ofrendas que se han conservado incluyen una chuspa, una faja y tres peines de madera y espina de cardón.

La suscripta publicó trabajos arqueológicos y etnográficos sobre sus investigaciones en el nevado de Chuscha y el cerro Bayo (Ceruti 2004f, 2004g y 2004h), tras haber participado con Schobinger y Beorchia Nigris en sendas expediciones al cerro Pabellón del Chuscha y al remoto valle del Cajón. Además, contribuyó un capítulo breve acerca de la momia de la niña incaica (Ceruti 2008e), cuyo lugar original de entierro fuera re-localizado por esta investigadora, durante un reconocimiento arqueológico de las cumbres del macizo realizado en 1996. Los pobladores del valle del Cajón, a los pies del nevado, conservan memoria oral acerca de la momia, referida como "la hija del rey Inga".

### ***Nevado del Plomo***

El llamado "Príncipe del Plomo" fue descubierto en el nevado que domina la ciudad de Santiago de Chile en 1954. Guillermo Chacón, un arriero que había recorrido varias veces el macizo, guió a dos arrieros más jóvenes hacia una construcción ritual prehispánica vista cerca de la cima, en cuyo interior yacía el cuerpo de un niño sentado, con los brazos enlazados en torno a sus piernas y su cabeza reposando sobre los hom-

bros. Estaba vestido con un *uncu* de lana negra, *llautu* de pelo humano, tocado de plumas de cóndor y manta de lana de alpaca gris. Calzaba mocasines y cargaba una pequeña chuspa tapizada en plumas, conteniendo hojas de coca. En su muñeca lleevaba un brazalete de plata, y a sus pies, una estatuilla del mismo material.

La momia se conserva en el Museo de Historia Natural de Santiago. Las investigaciones coordinadas por Grete Mostny permitieron inferir que la víctima era un niño de ocho años que habría llegado vivo a la cumbre, produciéndose su muerte por congelamiento durante el sueño (Mostny 1957). La suscripta tuvo oportunidad de fotografiar las ofrendas asociadas al niño del Plomo durante una visita académica al museo en 1995.

### ■ PIONEROS DE LAS EXPLORACIONES EN ALTURA

A mediados del siglo XX, alpinistas alemanes e italianos recorrieron la puna y cordillera, convirtiéndose en pioneros de las exploraciones en alta montaña con fines declaradamente arqueológicos. En campañas efectuadas entre 1956 y 1965, el andinista austríaco Mathias Rebitsch realizó reconocimientos y excavaciones en los volcanes Antofalla, Galán, Peinado, Tebenquiche y Llu-llaillaco. De las estructuras cumbres del volcán Galán extrajo estatuillas antropomorfas de plata, que se encuentran en el Museo Etnográfico de Buenos Aires. Sus intervenciones fueron publicadas en los Anales de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo (Rebitsch 1966).

El andinista italiano Antonio Beorchia Nigris, fallecido en la ciudad de San Juan en Abril de 2023, realizó numerosas ascensiones y

relevamientos en sitios de altura andinos desde los años sesenta. Si bien no era arqueólogo profesional, la calidad de los informes permite considerar a sus trabajos entre los aportes más valiosos a esta disciplina, elaborados desde la esfera deportiva. Junto al veterano montañista Erico Groch, Beorchia Nigris protagonizó en 1964 el descubrimiento accidental de la momia del cerro El Toro, en la provincia de San Juan. En las dos décadas siguientes, Beorchia fue una de las poquísimas personas dedicadas a la exploración de cumbres argentinas para la identificación de santuarios de altura de época precolombina. Ascendió a los cerros Imán, Mogotes, Flechas, Tambillos, Mercedario, Cuevas, Chuscha, Potro, Veladero, Negro Overo, Quehuar, Macón y Socompa, entre otros. Su actividad exploratoria fue acompañada de planos y croquis de considerable precisión, además de documentación fotográfica y escrita. Como presidente del Centro Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan, editó varios números de la revista de aquel organismo, con artículos y reportes de ascensiones con fines arqueológicos. Publicó un detallado resumen descriptivo de los 117 santuarios de altura conocidos hasta 1985, con información obtenida, tanto de sus propios ascensos como de las referencias de otros montañistas (Beorchia Nigris 1987).

#### *Nevado de Quehuar*

Beorchia Nigris encabezó en 1974 una ascensión al nevado de Quehuar (6130 m) en la puna de Salta. Además de observar y describir el complejo de ruinas más imponente conocido hasta el momento, descubrió también una momia atrapada en el hielo. El cuerpo estaba dañado por la acción de buscadores de tesoros: la cabeza y uno de los brazos habían sido arrancados, al igual que

parte de los textiles que la envolvían, dejando zonas del tórax al descubierto. Viendo la inconveniencia de intentar su extracción, el grupo descendió con la intención de organizar un rescate.

La segunda expedición se concretó en 1981 con la participación de Johan Reinhard, antropólogo especializado en el estudio de los santuarios andinos. En aquella oportunidad, constataron que la parte visible del cuerpo momificado había desaparecido como consecuencia del vandalismo, ya que los *huaqueiros* habían intentado extraer la momia valiéndose de dinamita (Beorchia 1987).

En 1996, la autora del presente artículo realizó el relevamiento planimétrico de la arquitectura en la cima del nevado de Quehuar, en colaboración con autoridades de la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Salta. En Febrero de 1999, junto con Reinhard y José Antonio Chávez, codirigió las tareas de rescate arqueológico de los restos del fardo funerario destruido, logrando recuperar miembros inferiores y cavidad pélvica (Reinhard y Ceruti 2006). El estudio de los restos permitió establecer que la víctima sacrificial habría sido una adolescente, de unos 12 o 14 años de edad.

### ■ PRIMEROS RESCATES ARQUEOLÓGICOS EN ALTA MONTAÑA

Las primeras intervenciones de arqueólogos profesionales en alta montaña en carácter de rescates tuvieron lugar recién en los años sesenta. En este sentido, la historia de la arqueología de altura se halla indisolublemente unida a la labor pionera de Juan Schobinger, profesor Emérito de la Universidad Nacional de Cuyo y director de su Instituto de Arqueología y Etnología. Durante más de treinta años fue el único

profesional arqueólogo dedicado a los estudios de momias procedentes de santuarios de altura en Argentina. En 1964 dirigió el rescate de la momia adulta encontrada por Erico Groch y Antonio Beorchia Nigris en las alturas del cerro El Toro, a más de 6.100 metros. En 1985 recuperó una momia infantil incaica ubicada en el contrafuerte Pirámide del Aconcagua, a unos 5.300 metros. Ambos hallazgos fueron objeto de exhaustivos estudios interdisciplinarios que Schobinger coordinó.

Además elaboró y compiló publicaciones relativas a la historia de la arqueología de alta montaña, excavaciones en altura, estudio interdisciplinario de materiales e hipótesis explicativas sobre los sitios ceremoniales (Schobinger 1966a, 1966b, 1967, 1968, 1974, 1982, 1985, 1986, 1995a, 1995b; 1998, 2001, 2004, 2008; Schobinger y Ceruti 2001). Trabajó activamente en la difusión de los avances en este campo a través de la actividad docente, las exposiciones en museos, ponencias en congresos y conferencias. Falleció en Mendoza en el año 2009. En 2019, la que suscribe organizó en Buenos Aires un simposio sobre "Pioneros de la Arqueología Argentina" dedicado a la memoria de Juan Schobinger.

### **Cerro El Toro**

En el curso de una expedición deportiva al cerro El Toro, los montañistas Antonio Beorchia Nigris y Erico Groch observaron una "pirca rectangular" y advirtieron, en las cercanías de uno de sus ángulos, la cabeza de una momia que había quedado parcialmente descubierta. Procedieron a desenterrar parcialmente el cuerpo y parte del ajuar; fotografiaron todo el proceso y dejaron los hallazgos *in situ*, protegiéndolos con piedras. En Febrero de 1964, en el marco de una expedición dirigida por Juan

Schobinger, se llevó a cabo el rescate de la momia y la recuperación de los demás elementos del ajuar, a través de excavaciones complementarias. Desde el punto de vista histórico, se trató del primer rescate arqueológico a más de 6000 metros con participación de un arqueólogo profesional.

La momia del cerro El Toro pertenece a un hombre de unos 20 a 21 años, colocado en posición replegada, con las manos delante del pecho y la cabeza levemente inclinada hacia la derecha. El cráneo está a la vista por haber quedado expuesto a la intemperie y como única vestimenta tenía colocado un taparrabos o *huara*, de lana de alpaca. El ajuar que acompañaba consta de una manta de lana de guanaco, dos *uncus* o camisetas andinas, dos gorros o capacetes de lana fina, dos pares de sandalias de cuero, una honda, un cordón de cabellos humanos retorcidos, un cordón múltiple, cuatro plumas rosadas unidas por un hilo, fragmentos de diversos trenzados, hilados y tejidos, un trozo de madera con la punta pulida y un roedor. Como resultado del estudio interdisciplinario se elaboró una detallada publicación (Schobinger 1966), que fue reeditada (Schobinger 2008). Dicho hallazgo dio pie a la fundación de un museo arqueológico en San Juan.

A mediados de los noventa, la autora del presente trabajo acompañó a Schobinger y Erico Groch en una visita a la momia en el museo de La Laja. En 2002, la suscripta ascendió a la cima del cerro El Toro por la vertiente sudoeste de la montaña (Ceruti 2009b).

### **■ CONTRAFUERTE PIRÁMIDE DEL ACONCAGUA**

El monte Aconcagua (6962 m), máxima elevación del continente

americano, se encuentra ubicado en la provincia de Mendoza. Sobre su filo sudoeste se destaca un contrafuerte, denominado "Pirámide", que llama la atención por su forma triangular. En el marco de una ascensión deportiva organizada en 1985 para recorrer la muy raramente transitada ruta sudoeste, cinco integrantes del Club andinista de Mendoza se toparon a 5300 metros de altura con un fardo funerario parcialmente destapado, rodeado de unos amontonamientos artificiales de piedras. Con buen criterio, sólo tomaron fotografías y descendieron para informar sobre el hallazgo (Schobinger 1995).

Schobinger se puso al frente de una expedición científico-andinista de rescate, en la cual colaboraron Julio Ferrari, Víctor Durán y Eduardo Guercio, miembros del Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad de Cuyo. Oficiaron de guías los andinistas descubridores, Gabriel Cabrera, Fernando Pierobón, Juan Carlos Pierobón, Franco Pizzolón y Alberto Pizzolón. Tras el establecimiento de campamentos de base y de altura, y luego de superar un canal glaciar bastante inclinado y un paredón rocoso, con medios técnicos de escalada, se arribó al sitio, donde se trabajó por dos días en la excavación y rescate de la momia del Aconcagua.

En el relleno protegido por una pirca se hallaba inclinado y semienterrado -por desplazamiento de una parte de la tierra en pendiente-, el fardo funerario que contenía el cuerpo fuertemente plegado de un niño de unos siete años de edad, con el cráneo roto por la erosión y la masa encefálica colapsada en su interior. Dentro del mismo relleno se hallaron y recuperaron seis estatuillas, tres antropomorfas masculinas de oro, plata y valva *Spondylus*, y las restantes representando camélidos, una de oro y dos de valva (Schobinger 1995).

Una vez transportada a Mendoza, la momia quedó depositada en cámara frigorífica y fue sometida a autopsia y exámenes de laboratorio (Schobinger 1995). La separación de las más de 20 piezas textiles que formaban la envoltura del fardo funerario contó con la colaboración de los especialistas chilenos, Julie Palma y Luis Solar. Los estudios médico-biológicos y autopsia estuvieron a cargo de Carlos de Cicco, director del cuerpo médico-legal de la provincia de Mendoza. Los resultados de los trabajos fueron compilados por Schobinger (2001) en un libro dedicado al santuario incaico del Aconcagua.

El niño estaba vestido con dos *uncus* de lana, calzado con ojotas, y adornado con un collar de cuentas. Roberto Bárcena detectó la presencia de pigmentos rojizos obtenidos probablemente del *achiote* (*bixa orellana*) en el colorante que teñía el cuerpo del niño y en el contenido intestinal resultante de su última ingesta (Bárcena 1989). El fardo funerario, cuyos textiles fueran procesados por Clara Abal y Julio Ferrari, constaba de tela marrón externa, manto de plumas engarzadas, gran tocado de plumas de guacamayo, manto beige con guarda de aves, gasa anaranjada empleada como faja o amarra, cordón de lana, cordón de fibra vegetal, manto grueso de lana marrón oscuro, gran manto beige de algodón con ornamentación bordada de aves y guardas geométricas, faja de lana natural, plaquita de oro, cinco *uncus* o camisetas andinas, tres taparrabos o *huaras*, par de ojotas y dos bolsitas de fibra vegetal, entre otros elementos destacados por su exquisita manufactura.

Schobinger invitó a la autora de este trabajo a examinar al niño del Aconcagua en 1995. En aquellos tiempos las ofrendas asociadas se encontraban en exposición en el Museo Arqueológico de la Facultad

de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. En 2001 convocó a la suscripta para publicar un ensayo de análisis simbólico sobre la sacralidad de las montañas andinas (Ceruti 2001a) en un libro dedicado al santuario de altura del Aconcagua (Schobinger 2001). Esta investigadora publicó también un artículo colaborativo sobre la historia de la arqueología de alta montaña en Argentina (Schobinger y Ceruti 2001). Tras el fallecimiento de Schobinger, la Revista de Arqueología publicó un trabajo que destacaba la labor de este investigador como pionero y defensor de la arqueología argentina (Ceruti 2010c). Asimismo, se publicó un extenso obituario por invitación de los editores de la revista *Andean Past* (Ceruti 2009d).

#### **Otros antecedentes correspondientes al siglo XX**

El arqueólogo Eduardo Casanova ascendió en 1930 a la cumbre del cerro Morado de Iruya. A 5130 metros sobre el nivel del mar efectuó excavaciones en las ruinas y publicó los hallazgos en el Boletín del Museo Etnográfico de Buenos Aires (Casanova 1930).

En la cordillera chilena de Coquimbo, a fines de los años cincuenta, sucesivas expediciones organizadas por museos de Santiago y La Serena realizaron relevamientos y excavaciones en los cerros Tórtolas y Doña Ana (Krahl 1966). Entre quienes estudiaron sitios de altura atacameños en los años sesenta cabe mencionar al sacerdote belga Gustavo Le Paige (1966), que ascendió a distintos volcanes de San Pedro de Atacama (Licancabur, Quimal, Pili, Pular). Ángel Cabeza Monteiro realizó prospecciones para su tesis de licenciatura en las inmediaciones de Santiago, en el nevado del Plomo y cerro Bismarck (Cabeza Monteiro 1984). Checura Jería (1977) describió y estudio los enterratorios femeninos

de época Inca en el cerro Esmeralda, frente a las costas de Iquique.

El antropólogo norteamericano Johan Reinhard se doctoró en la Universidad de Viena y realizó investigaciones en toda el área andina centro-meridional desde comienzos de los años ochenta, en forma individual y en colaboración con profesionales locales. Los datos de los relevamientos de los sitios prospectados y excavados están disponibles gracias a las publicaciones del CIADAM (Beorchia Nigris 1987). Reinhard publicó los resultados de los sitios estudiados en el norte de Chile, en la región de Tarapacá y en los volcanes Licancabur, Chiliques y Paniri, en cercanías de San Pedro de Atacama, donde contó con la colaboración de la arqueóloga Ana María Barón (Reinhard et al. 1980a; Reinhard y Serracino 1980b; Reinhard y Barón 1981). Julio Sanhueza Tapia colaboró con Reinhard en ascensiones a los volcanes del área de Lauca e Isluga (Reinhard y Sanhueza 1982). En el valle de Copiapó, Miguel Cervellino colaboró activamente con las prospecciones de Reinhard, participando también en excavaciones realizadas en 1988 en la cumbre del volcán homónimo (Reinhard 1992). Los trabajos de Reinhard y sus colaboradores en las montañas de Arequipa no son abordados en el presente estudio por encontrarse fuera del área geográfica, pero llegaron a tener notable repercusión periodística, habiendo despertado el interés por la temática de los santuarios de altura a escala internacional (Reinhard 1996 y 1997). Se destaca en particular el descubrimiento de la momia bautizada como "Juanita" y conocida también como la "Doncella del Ampato".

En el siglo XX, contados profesionales argentinos encararon ocasionalmente el relevamiento de sitios arqueológicos de altura como parte de sus prospecciones de carácter

regional. Las ascensiones de Jorge Fernández (1975) en el Nevado de Chañi dieron por resultado el descubrimiento de varios conjuntos de ruinas. Axel Nielsen (1989) incluyó en su tesis doctoral relevamientos en el cerro Chasquillas y cerro Amarillo, en los valles al oriente de Humahuaca. Roberto Bárcena llevó a cabo investigaciones en el cerro Penitentes, en Mendoza y la autora del presente trabajo publicó una propuesta para la puesta en valor del santuario de altura de este monte, destacando su importancia como santuario incaico y mirador del Aconcagua (Ceruti 2013e).

Christian Vitry se dedicó desde muy joven al montañismo en Salta. Sus primeras publicaciones deportivas (Vitry 1997) y la fundación del CECOPAM (Centro para la Conservación del Patrimonio de Alta Montaña), contribuyeron a la concientización de los andinistas locales acerca de la importancia de los sitios arqueológicos de altura. Culminó sus estudios en la licenciatura en antropología con especialización en arqueología en la Universidad Nacional de Salta en el año 2000 y actualmente dirige el Proyecto Qhapaq Ñan.

### ■ LA SISTEMATIZACIÓN DE LA ARQUEOLOGÍA DE ALTA MONTAÑA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

Graduada en 1996 con Medalla de Oro en la licenciatura en antropología con orientación en arqueología en la Universidad de Buenos Aires, la autora del presente trabajo es miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires e investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Fundó hace casi tres décadas el Instituto de Investigaciones de Alta Montaña de la Universidad Católica de Salta, que aún dirige en forma *ad-honorem*. Numerosos pre-

mios nacionales e internacionales le fueron otorgados por su labor en arqueología de alta montaña, incluyendo el galardón del Premio Príncipe de Asturias en la categoría Comunicación y Humanidades otorgado a National Geographic Society en 2006, un Doctorado Honoris Causa en Humanidades por la Universidad Moravian College de Pennsylvania y la Medalla de Oro de la International Society of Woman Geographers.

La suscripta inició sus exploraciones en arqueología de alta montaña en 1996, residiendo en Tilcara. Su tesis doctoral, en la Universidad Nacional de Cuyo, se centró en los sacrificios y ofrendas realizados por los Incas en alta montaña. Ya en su tesis de licenciatura había abordado la elaboración de herramientas teórico-metodológicas para el estudio de los santuarios incaicos de altura. Sus primeros avances en arqueología y etno-arqueología de sitios de altura andinos fueron motivo de un libro publicado por EUDEBA (Ceruti 1999), un artículo en *Tawantinsuyu* (Ceruti 1998) y el primer libro sobre arqueología de alta montaña escrito desde una perspectiva científica (Ceruti 1997a).

En los años noventa, la suscripta ascendió en dos oportunidades a la cumbre del Aconcagua (6.962m) (Ceruti 2021a), y escaló el volcán Pissis (6882 m), uno de los dos volcanes más altos del mundo; así como a distintas cumbres de Ecuador y Bolivia, que incluyen el volcán Cotopaxi (5.847 m), el nevado Huayna Potosí (6.088 m), el monte Illimani (6.460 m) y el pico Pequeño Alpamayo (5.400 m). La Revista Arqueología y Sociedad del Museo de Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos publicó un artículo donde se hace referencia a sus investigaciones en la cordillera argentina, desde los volcanes de la puna jujeña hasta los picos de la

cordillera cuyana, con resultados empíricos basados en más de treinta nevados andinos explorados e interpretaciones a la luz de las fuentes históricas, la experiencia etnográfica y los modelos de base etno-arqueológica (Ceruti 2008a).

En la cordillera de San Juan, realizó ascensos al monte Mercedario (6770 m) y al pico Alma Negra (6120 m) (Ceruti 2003c). Los resultados de sus observaciones en estas montañas fueron publicados en las actas de las IV Jornadas de Arqueología del Centro y Oeste de Argentina, organizadas por la Universidad Nacional de Río Cuarto (Ceruti 2004b y 2004c). Algunas de sus prospecciones arqueológicas se reflejaron en un capítulo contribuido por esta investigadora a un libro sobre el monte Aconcagua, publicado por la Universidad de Graz (Austria) (Ceruti 2006b).

En la cordillera de la Rioja, ascendió a las cimas del nevado Vela-dero (6436 m) y a los vecinos montes Morado, Pilar, Azul y Fandango, publicando los resultados en la revista *Chungara* (Ceruti 2003b). El apoyo logístico de la Gendarmería permitió llegar cumplimentar la prospección con fines arqueológicos de las cumbres principales y filos secundarios del cerro Baboso, en la cota de los 6000 metros, que no habían sido explorados con anterioridad. Los resultados de dichas prospecciones, al igual que las realizadas en las cumbres del cerro El Toro (6160 m) y El Potro (5800 m), fueron presentados en una comunicación a las Jornadas de Arqueología de Cuyo realizadas en Mendoza (Ceruti 2009b). En el mismo marco fueron presentados los resultados de las prospecciones en el cerro Negro de la Laguna Verde (5764 m) y monte Pissis (6882 m) -siendo la que suscribe una de las primeras mujeres que lo escaló (Ceruti 2009c)-. EUCASA publicó (y

re-editó) un libro sobre Arqueología de Alta Montaña en La Rioja (Ceruti 2004a).

Además, llevó a cabo un reconocimiento de las principales alturas del cordón meridional de los nevados de Famatina, prospectando las dos cumbres occidentales del nevado y monitoreando el estado de conservación del santuario Inca descubierto por esta investigadora años antes, en la cumbre oriental (Ceruti 2001e). La exploración la vertiente sudeste permitió detectar el trazado de una senda de filiación Inca. Los resultados de dichas prospecciones fueron presentados en el marco del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Ceruti 2007b). También se presentaron resultados preliminares de la prospección de la vertiente oriental del cerro Negro Overo, incluyendo relevamiento fotográfico y planimétrico de un conjunto de ruinas ubicado a aproximadamente 5600 metros, así como de una estructura a casi 5700 metros (Ceruti 2007a y Ceruti 2010e).

En un simposio sobre patrimonio arqueológico se presentaron resultados de ascensiones al cerro Zapaleri (5652 m), Crucesniyoq (5.504 m.) y Cuevas (5.480 m.), entre otras montañas puneñas exploradas por quien escribe desde fines de los años noventa, haciendo hincapié en los agentes antrópicos y naturales que atentan contra la preservación del registro material de altura (Ceruti 2006a). Se advierte acerca del impacto negativo resultante de la colocación de hitos geodésicos y antenas, las prospecciones mineras y actividades extractivas (Ceruti 2004e). Asimismo, en el marco del decimoséptimo Congreso Nacional de Arqueología Argentina, se presentaron trabajos con resultados de observaciones en las cimas de los cerros Morado de Casabindo (5029 m) y Coyambuyo (5694 m) (Ceruti 2010f y 2010h).

Otras montañas ascendidas en la puna incluyen los volcanes Granada (5697m), Collaguaima (5635 m), Salle (5790 m), Tuzgle (5486 m) y Vilama (5678 m). Los resultados de prospecciones realizadas en 1996 al volcán Granada fueron publicados por el Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (Ceruti 2004i) y en Cuadernos Universitarios de UCASAL se volcaron observaciones en el cerro Negro de Yavi (Ceruti 2011e).

En las Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología se publicó un trabajo sobre sus prospecciones a los volcanes Aracar, Guanaquero, Rincón, Arizaro y Blanco (Ceruti 2001b). El Boletín de Estudios Históricos de Salta editó un trabajo de síntesis sobre las investigaciones arqueológicas de alta montaña y estudios de momias realizados en esta provincia (Ceruti 2011c). En las actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina se publicaron

resultados de sus prospecciones en los cerros Verde, Quironcolo, Aguas Calientes y otras montañas de la puna oriental salteña (Ceruti 2010b). En Cuadernos Universitarios de UCASAL se volcaron observaciones efectuadas en las cimas de los cerros Rosado (5483 m), Mellado (5317 m) y Socompa Caipis (5156 m) (Ceruti 2012d). Anteriormente, la Revista Andina publicó sus observaciones en las alturas del cerro Ratones (Ceruti 2003d), y también fueron publicados reportes de ascensos a los cerros llanco (Ceruti 2003g), Archibarca y Tebenquiche (Ceruti 2007e). El VI Congreso Argentino de Americanistas ofreció el marco para presentar los resultados de un reconocimiento realizado en el macizo del Cachi en 1998, que incluyó el relevamiento arquitectónico de un rectángulo ceremonial a 6150 metros en la cima Meléndez (Ceruti 2009a), además de la documentación de tramos del camino incaico y planimetría de un conjunto de recintos a aproximadamente 4700 metros de altura.



Constanza Ceruti subiendo hacia el sitio arqueológico más alto de la Tierra (Monte Llullaillaco, Argentina) (© María Constanza Ceruti).

La revista de arqueología *Inka Llaqta* publicó un artículo titulado “Autoridad y Deidad en los Andes” en el que se aborda la importancia de la montaña en la construcción del poder en el Incanato y la legitimación de la autoridad en el mundo andino. El texto profundiza en las creencias y ritos que deifican a la montaña vinculándola con la autoridad de los ancestros y el poder de la naturaleza manifestado en el clima y la fertilidad (Ceruti 2012a). Las características orográficas de numerosas montañas -tales como su altitud, visibilidad, presencia de nieve y demás variables documentadas en las prospecciones- han sido objeto de una publicación acerca de las fuentes históricas en el estudio de los escenarios incaicos en altas cumbres (Ceruti 2014c). Por su parte, la Universidad Católica de Ecuador publicó un capítulo contribuido por esta investigadora en el que se abordan elementos rituales de la *capacocha* Inca y su continuidad en el mundo ceremonial andino moderno (Ceruti 2017c).

La subscripta realizó ascensiones en alta montaña sobre la cota de los 5600 metros en el norte de Chile, alcanzando la cima del activo volcán Lascar, la cumbre del volcán Licancabur y las cimas de los vecinos cerros Toco, Juriques y Laguna Verde. Sus observaciones fueron publicadas en la revista de arqueología *Xama*, de la Universidad Nacional de Cuyo (Ceruti 2005c). Asimismo, en el Anuario de Arqueología de la Universidad de Rosario se publicaron dos trabajos suyos acerca de montañas sagradas de los Andes peruanos: uno dedicado a sus ascensiones a los montes Mismi (5596 m) y Huarancante (5360 m) en el valle de Colca (Ceruti 2013b) y el otro, a sus ascensos a los volcanes Chachani (6057 m), Misti (5822 m) y Pichu Pichu (5634 m), en los alrededores de Arequipa (Ceruti 2013d). Ade-

más, la que suscribe participó en excavaciones realizadas en el volcán Misti (5.822 m) entre Agosto y Septiembre de 1998. Permaneciendo casi un mes en el cráter de dicho volcán activo, colaboró con Johan Reinhard, José Antonio Chávez e investigadores de la Universidad Católica Santa María en el hallazgo y recuperación de múltiples sacrificios humanos con numerosas ofrendas incaicas (Reinhard y Ceruti 2010).

### **El volcán Lullailaco**

En Marzo de 1999, Johan Reinhard y Constanza Ceruti (quien escribe) codirigimos las investigaciones arqueológicas de alta montaña en el volcán Lullailaco (6739 m), realizando excavaciones en el sitio arqueológico más alto del planeta y descubriendo tres momias congeladas, excelentemente preservadas y sus ofrendas asociadas (Ceruti 2001d). En la excavación científica y puesta a resguardo de las tres momias y sus ofrendas -tarea de eviden-

te importancia histórica desarrollada en condiciones ambientales extremas, durante semanas de trabajo en la cima del Lullailaco- participamos Johan Reinhard y Constanza Ceruti como directores, acompañados de estudiantes de arqueología (Rudy Perea, Jimmy Bouruncle, Orlando Jaen, Antonio Mercado) y miembros de comunidades originarias andinas (Arcadio Mamani, Ignacio Mamani y Edgard Mamani). Algunos montañistas y estudiantes salteños colaboraron en etapas iniciales de la expedición, pero regresaron tempranamente a sus hogares y no formaron parte del inesperado y trascendental descubrimiento. La Dirección de Patrimonio Cultural de la provincia otorgó los permisos correspondientes y asistió en el transporte de los hallazgos a la ciudad de Salta.

El niño del Lullailaco, de unos siete años de edad, se encontraba sentado sobre un *uncu* plegado de color gris, acompañado de dos



Constanza Ceruti descubre momia inca en la cima del Lullailaco (© María Constanza Ceruti).

pares de sandalias o *ushutas*, dos hondas o *huaracas*, un saquillo de piel de animal conteniendo cabello, una *chuspa* engarzada con plumas blancas, dos estatuillas masculinas de valva de *spondylus* y un aríbalo de cerámica. La doncella del Llullaillaco, de aproximadamente quince 15 años al momento de su muerte, llevaba un tocado de plumas blancas. Estaba acompañada de un *uncu* o túnica masculino, un aríbalo, una vasija con pie, un jarrito con asa cinta, dos platos simples y dos ornitomorfos, seis *chuspas*, un conjunto de fajas arrolladas y una pequeña vincha, dos *keros* de madera en miniatura, un peine de espinas y una cuchara, trozos de charqui y una bolsita de piel de animal conteniendo faneras. Se recuperaron asimismo tres estatuillas femeninas: de oro la primera, de plata la segunda y de valva de *spondylus* la tercera. El cuerpo de una niña de seis años apareció dañado por la descarga de un rayo y rodeado de un aríbalo, una vasija con pie, dos ollitas de dos asas, un jarrito con asa cinta, seis platos, cinco bolsas o *chuspas*, mocasines de cuero, sandalias y una honda, dos *keros* y un peine de espinas, una bolsita de piel de animal conteniendo recortes de cabellos y cuatro estatuillas femeninas, una de oro, otra de plata y dos de *spondylus* (Ceruti 2003e y 2003f).

Durante seis años, la suscripta coordinó los estudios interdisciplinarios de las momias y ofrendas del Llullaillaco en la Universidad Católica de Salta, (Ceruti 2010d). Se encuentran actualmente albergadas en el Museo de Arqueología de Alta Montaña (MAAM), uno de los más visitados de Argentina.

Trabajo pionero en su género y alcances, el volumen de alrededor de 400 páginas titulado "*Llullaillaco: sacrificios y ofrendas en un santuario*

*inca de alta montaña*" tiene la particularidad de ser uno de los primeros libros sobre sacrificios y ofrendas de los Incas que aborda la evidencia bioantropológica y arqueológica de santuarios de alta montaña mediante un análisis comprensivo de fuentes etnohistóricas y etnográficas. La primera edición fue publicada por el Instituto de Investigaciones de Alta Montaña de la Universidad Católica de Salta (Ceruti 2003a); EUCASA reimprimió la obra en el año 2010 y la Editorial Mundo de Salta publicó una segunda edición, ampliada y corregida (Ceruti 2015a). Por otra parte, esta investigadora escribió junto con Johan Reinhard un libro académico en inglés sobre rituales incaicos y montañas sagradas, basado en estudios de etnohistoria andina y excavaciones de alta montaña (Reinhard y Ceruti 2010), publicado por el Instituto Cotsen de Arqueología de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA).

### **Primeros estudios en las momias congeladas del Llullaillaco**

Las momias constituyen vías privilegiadas de acceso al conocimiento de la antigüedad. Los cuerpos momificados se presentan ante la ciencia como testigos y artífices de las culturas que les dieron origen, y los estudios interdisciplinarios hacen posible que estos verdaderos "embajadores del Pasado" cuenten su propia historia (Ceruti 2010 a y 2014a).

La extraordinaria conservación de los vestigios materiales en el entorno de alta montaña ofrece oportunidades para estudios interdisciplinarios en ámbitos de la arqueología, bio-arqueología y paleo-patología. La suscripta coordinó los primeros estudios interdisciplinarios en las momias del Llullaillaco entre 1999 y 2004, en la Universidad Católica de Salta, con la participación de inves-



Análisis del cabello de la momia congelada del niño Llullaillaco en la UCASAL (© María Constanza Ceruti).

tigadores locales e internacionales. Se realizaron estudios de ADN antiguo en colaboración con Keith McKenney del Instituto de Biociencias de la Universidad de Virginia, cuyos resultados preliminares fueron presentados en el Congreso Mundial de Estudios de Momias realizado en Nuuk (Groenlandia) en 2001. En colaboración con Andrew Wilson e investigadores de la Universidad de Bradford (Reino Unido) se efectuaron análisis de cabello orientados a identificar el consumo de hoja de coca y variaciones en la dieta. Los resultados fueron motivo de sucesivas publicaciones en las Actas de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos (Wilson et. al. 2007 y Wilson et. al. 2013).

Los estudios radiológicos realizados con Carlos Previgliano, Facundo Arias Araóz y Josefina González Diez constituyen hitos en el desarrollo de la paleo-radiología en el norte de Argentina. Incluyeron diagnóstico por imágenes en momias del Llullaillaco y Quehwar y algunas ofrendas asociadas, con resultados publicados en la Revista Argentina de Radiología (Previgliano et. al. 2005) y el *American Journal of Roentgenology* (Previgliano et. al. 2003). Los estudios de radiología odontológica estuvieron orientados al diagnóstico de patología dental, análisis cefalométrico de perfiles craneanos, determinación de problemas oclusivos y observaciones de desgaste dental para la interpretación paleo-dietaria (Arias Araóz et. al. 2002). Las actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina contienen un trabajo de síntesis sobre los estudios interdisciplinarios en las momias del Llullaillaco, en coautoría con investigadores de la UCASAL (Ceruti et. al. 2008).

Desde la perspectiva de los estudios de momias, la evidencia forense sugiere que la doncella y la niña del

Llullaillaco fueron enterradas vivas, aunque en estado de inconsciencia inducido por asfixia, embriaguez o exposición al frío. La posición de los cuerpos de las niñas revela un intento póstumo de conservación del calor corporal; en tanto que el niño podría haber fallecido antes de llegar a la cumbre. Así lo sugiere la posición hiperflexada de su cuerpo, con las piernas sujetas con sogas, como si se hubiese intentado facilitar el transporte del cuerpo; y con brazos que caen laxamente a ambos lados del torso. La presencia de sangre en la saliva puede ser interpretada como evidencia de edema pulmonar, lo cual sugiere probable muerte prematura del niño por complicaciones ocasionadas por la altura (Ceruti 2014b).

Los estudios radiológicos en los tres cuerpos revelaron que no había evidencias de estrangulamiento o traumatismo de cráneo, que son técnicas sacrificiales referidas en las fuentes etnohistóricas (Ceruti 2015d). Esta información ha sido malinterpretada en algunos ámbitos extra-científicos, dando pie a creencias erróneas que sostienen que los niños del Llullaillaco habrían fallecido por "causas naturales". Inclusive se han difundido disparatadas versiones que niegan la historicidad de los sacrificios humanos en la civilización Inca y proclaman que las momias congeladas habrían sido halladas en un estado de "animación suspendida" resultante de supuestos "experimentos criogénicos precolombinos" (Ceruti 2012c y 2013c).

Los estudios isotópicos efectuados en la Universidad de Bradford, permitieron realizar inferencias de índole paleodietaria en las muestras de cabello de las momias del Llullaillaco, añadiéndose estudios iniciales de toxicología, por los que se detectara la presencia de cocaína en el cabello. Los resultados preliminares

fueron presentados en el VI Congreso Mundial de Estudios de Momias en Lanzarote y los resultados definitivos, en las Actas de la Academia de Ciencias de los Estados Unidos (Wilson et. al. 2007). Posteriormente se dieron a conocer a la comunidad científica nuevos estudios de cabello centrados en el consumo de alcohol en la doncella del Llullaillaco y el papel de la ingesta ceremonial de *chicha* en las etapas finales de la *capacocha* (Wilson et. al. 2013).

Chiara Villa y Niels Lynnerup, del Laboratorio de Bioantropología de la Universidad de Copenhague, colaboraron con la reconstrucción tridimensional de órganos internos de los niños del Llullaillaco en base a tomografías computadas. Los resultados iniciales fueron presentados por Lynnerup, Reinhard y quien escribe en el Congreso Mundial de Estudios de Momias en la Universidad de Torino en 2004. Ulteriores observaciones fueron presentadas en el Segundo Congreso de Momias en Bolzano (Villa et. al. 2011). La suscripta coordinó además estudios ceramológicos con Tamara Bray, de la Universidad de Wayne State y colaboradores, que incluyeron análisis composicional de pastas por activación de neutrones, cuyos resultados fueron publicados en el *Journal of Anthropological Archaeology* (Bray et. al. 2005).

## ■ EXPANDIENDO LOS ESTUDIOS ANDINOS

Las excavaciones arqueológicas de alta montaña realizadas por investigadores profesionales, la sistematicidad en las prospecciones, los estudios interdisciplinarios de laboratorio y los procedimientos de conservación, han permitido ahondar en la comprensión de la naturaleza de los rituales realizados en las más altas cimas de los Andes hace medio milenio. Un artículo sobre los

cuerpos humanos como objetos de dedicación religiosa entre los Incas fue publicado por quien escribe en el *Journal of World Archaeology* (Ceruti 2004d), contribuyendo a la introducción de la problemática de los sacrificios humanos incaicos entre colegas de habla inglesa. El Boletín de Arqueología de la Pontificia Universidad Católica de Lima publicó otro artículo sobre la identidad y el status social de las víctimas sacrificiales en santuarios de altura (Ceruti 2005a) y la revista *Xama*, de la Universidad de Cuyo, un trabajo enfocado hacia los actores y destinatarios de las ceremonias incaicas de *capacocha* (Ceruti 2005b).

Modernas procesiones a la cima del cerro Macón (5611 m) se iniciaron en el año 2000, a raíz del descubrimiento de las momias del Llullaillaco. Constituyen un singular ejemplo de reutilización de un sitio de altura en el marco de procesos de re-etnización que tienen lugar actualmente en el noroeste de Argentina (Ceruti 2011a). La suscripta realizó también observación participante con propósitos etnoarqueológicos acompañando en varias ocasiones las peregrinaciones a Punta Corral (Ceruti 2011b) y Sixilera (Ceruti 2015b), en serranías al este de la Quebrada de Humahuaca. Además, la revista *Scripta Ethnologica* publicó un extenso artículo sobre la festividad del Señor de la Estrella de la Nieve, titulado “Qoyllur Ritti: etnografía de un peregrinaje ritual de raíz incaica por las altas montañas del sur de Perú” (Ceruti 2008c). Allí se describen y analizan las actividades de purificación, adoración, ascensión a los hielos, adivinación, presentación de ofrendas y extracción de reliquias, que evidencian la perdurabilidad de creencias relacionadas con la eficacia propiciatoria y expiatoria de los ritos en escenarios de altura. Los estudios sobre peregrinajes a cerros sagrados del norte de

Argentina y el sur de Perú han sido motivo de un libro publicado (y repetidamente re-editado) por EUCA-SA (Ceruti 2013a).

Los estudios etnográficos y etnohistóricos permiten indagar en las razones que motivaban a los pueblos andinos a adorar las montañas en tiempos antiguos, analizando continuidades y cambios con respecto a prácticas contemporáneas (Ceruti 2017b). Al respecto, se han publicado artículos sobre ritos fúnebres y montañas sagradas en el mundo andino (Ceruti 2012b), el culto a los infantes momificados llamados “angelitos milagrosos” (Ceruti 2008b), un trabajo sobre parodias, juegos y miniaturas en ritos colectivos andinos (Ceruti 2008d), un estudio sobre el papel de los niños como mediadores religiosos (Ceruti 2010g) y un libro en inglés sobre creencias andinas y montañas sagradas (Ceruti 2022d).

#### ■ PALABRAS FINALES

Los aportes de Juan Schobinger, Antonio Beorchia Nigris, Johan Reinhard y Constanza Ceruti a la historia temprana de la arqueología de alta montaña en los Andes de Argentina y Chile, demostraron la factibilidad de implementar estudios rigurosos en entornos extremos, pese a condicionantes climáticos tales como hipobaría, hipoxia, temperaturas negativas, tormentas eléctricas y viento blanco, contribuyendo sustantivamente a la puesta en valor del paisaje arqueológico y cultural de la alta montaña andina, expuesto desde hace más de un siglo a la depredación por búsqueda de tesoros y *huaqueo*, factores climáticos y destrucción por excesos en la minería.

La autora de este trabajo inició sus investigaciones en arqueología de alta montaña cuando prácticamente no existían antecedentes de proyectos científicos dedicados es-

pecíficamente a estas temáticas (en el mundo). A lo largo de un cuarto de siglo, su labor ha contribuido a consolidar el carácter científico de la arqueología de altura en los Andes y a promover a nivel internacional el desarrollo de sub-disciplinas emergentes como la arqueología de glaciares (Ceruti 2014 y 2016; Dixon et. al. 2014; Ceruti 2022a) y la antropología de montañas sagradas (Ceruti 2022b y 2022c).

En las últimas décadas, Pablo Cruz realizó investigaciones en sitios de alta montaña del altiplano de Bolivia (Cruz et. al. 2013) y Pablo Mignone (2022) realizó aportes a la arqueología de alta montaña en la puna de Salta. Felix Acuto, Ivan Leibowicz, Cristian Jacob, Ricardo Moyano y Alejandro Ferrari publicaron acerca de campañas realizadas en la zona del nevado de Cachi, en los valles Calchaquíes (Leibowicz et. al. 2018). Por su parte, Thomas Besom realizó ascensiones en Chile y publicó sendos libros sobre etnohistoria de los sacrificios y ofrendas incaicas en alta montaña (2009 y 2013).

Más allá de su indiscutible importancia científica y patrimonial, los sitios arqueológicos de altura y las momias congeladas cumplen un destacado papel en la construcción de la identidad andina, en el contexto de diversos procesos de revival étnico. En sociedades multiculturales como las del norte argentino, cuya identidad estuvo tradicionalmente anclada en el acervo hispánico, la herencia cultural andina se ha revalorizado. Se ha comenzado a dar importancia al estudio de la civilización Inca, como parte de los contenidos básicos de las currículas escolares, evidenciándose también un incremento en el número de estudiantes universitarios que estudian antropología y arqueología (Ceruti 2017a).

En síntesis, la arqueología científica de alta montaña hace posible: (a) ahondar en la comprensión del rol del culto a los Andes en la expansión y consolidación de la civilización Inca hace medio milenio; (b) descubrir y poner a resguardo evidencias materiales de épocas prehispánicas, incluyendo las momias mejor conservadas de la historia, recuperadas en la cima del volcán Lluillallaco, el sitio arqueológico más alto del mundo; (c) generar conciencia acerca de la importancia del patrimonio cultural de alta montaña y contribuir a su preservación para las generaciones venideras; (d) arrojar luz sobre continuidades y cambios en la religiosidad andina moderna y su anclaje en la dimensión sagrada del paisaje; (e) fomentar la vocación hacia la investigación científica y la práctica del montañismo entre los jóvenes, (f) promover la valoración del legado cultural de los pueblos andinos y (g) colaborar con el desarrollo de las ciencias antropológicas, en particular con la arqueología Inca, la arqueología de la niñez, la bioarqueología, los estudios de momias y los estudios andinos.

## ■ REFERENCIAS CITADAS

- Arias Araóz, Facundo, Josefina Gonzalez Diez y Constanza Ceruti. 2002. *Estudios Odontológicos de las momias del Lluillallaco. Boletín de la Asociación Argentina de Odontología para Niños*. Vol 31 Nº 2/3: 3-10. Buenos Aires.
- Beorchia Nigris, Antonio. 1987. El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña. *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña*. Tomo 5. U.N.S.J. San Juan.
- Besom, Thomas. 2009. Of Summits and Sacrifice. An ethnohistoric study of Inka religious practices. University of Texas Press. Austin.
- Besom, Thomas. 2013. Inka human sacrifice and mountain worship. University of New Mexico Press. Albuquerque.
- Bray, Tamara; Leah Minc; María Constanza Ceruti; José Antonio Chávez; Ruddy Perea y Johan Reinhard. 2005. A compositional analysis of pottery vessels associated with the Inca ritual of capacocha. *Journal of Anthropological Archaeology* 24:82-100.
- Cabeza Monteiro, Angel. 1984. El Santuario Inca en Cerro el Plomo. *Creces* 5 (8): 4 - 10. Santiago.
- Casanova, Eduardo. 1930. *Excursión arqueológica al Cerro Morado*. Notas del Museo Etnográfico Nro. 3. Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza. 1997a. *Arqueología de Alta Montaña*. Editorial Milor. Salta.
- Ceruti, María Constanza. 1997b. *La Sagrada Cumbre del Chañi: Los incas y el culto en las alturas vistos desde la Arqueología*. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Universidad de Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza. 1997c. Sitios Rituales de Altura y Estrategias Sociales de Dominación: caso de estudio en el Nevado de Chañi (5.896 m., límite provincial Jujuy-Salta, Argentina). *Revista de Estudios Sociales del N.O.A.* Año 1 Nro 1: 127-154.
- Ceruti, María Constanza. 1998. Prospecciones en Sitios de Alta Montaña en el Noroeste Andino Argentino: Informe Preliminar. *Tawantinsuyu* 5: 37-43.
- Ceruti, María Constanza. 1999a. *Cumbres Sagradas del Noroeste Argentino*. Editorial de la Universidad de Buenos Aires (EUDEBA). Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza. 1999b. El Santuario de Altura del Cerro Macón (5.611 m.s.n.m.; Depto. Los Andes; provincia de Salta). *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo III: 292-296. La Plata.
- Ceruti, María Constanza. 2001a. La sacralidad de las montañas en el mundo Andino: ensayo de análisis simbólico. *El santuario incaico del cerro Aconcagua*. Juan Schobinger compilador. Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Ceruti, María Constanza. 2001b. Aracar, Guanaquero, Rincón, Arizaro y Blanco: prospección y relevamiento de santuarios de altura en volcanes de la puna occidental salteña. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* Tomo XXVI: 145-166.
- Ceruti, María Constanza. 2001c. La Capacocha del Nevado de Chañi: Una Aproximación Preliminar desde la Arqueología. *Chungara* 33 (2): 279-282.
- Ceruti, María Constanza. 2001d. Recientes hallazgos en los volcanes Quehuar (6.130 m.) y Lluillallaco (6.739 m.). *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo I: 313-322. Córdoba.
- Ceruti, María Constanza. 2001e. Santuario de altura en la cumbre Gral. Belgrano Este de los Nevados de Famatina (6.097 m.; Pcia. De La Rioja). *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo II: 367-374. Córdoba.

- Ceruti, María Constanza. 2003a. *Llullaillaco: Sacrificios y Ofrendas en un Santuario Inca de Alta Montaña*. Salta: Ediciones de la Universidad Católica de Salta.
- Ceruti, María Constanza. 2003b. Santuarios de altura en la Región de la Laguna Brava (Provincia de La Rioja, Noroeste Argentino): Informe de Prospección Preliminar. *Chungara. Revista de Antropología Chilena* 35 (2): 233-252.
- Ceruti, María Constanza. 2003c. Mercedario y Alma Negra: Arqueología de Alta Montaña en el Departamento Calingasta (Provincia de San Juan). *Anales de Arqueología y Etnología* N° 54 / 55 (1999 / 2000): 47-80.
- Ceruti, María Constanza. 2003d. Prospección arqueológica en el Cerro Ratones. *Revista Andina* Nro 37.
- Ceruti, María Constanza. 2003e. Archaeological find of three frozen mummies and offerings at the Inca ceremonial complex on Mount Llullaillaco (Northwestern Argentina). *Proceedings of the IV World Congress on Mummy Studies*. Greenland National Archives and Danish Polar Center. Copenhagen.
- Ceruti, María Constanza. 2003f. First steps in the recovery and preservation of the frozen Inca mummies from volcano Llullaillaco (Northwestern Argentina). *Proceedings of the IV World Congress on Mummy Studies*. Greenland National Archives and Danish Polar Center. Copenhagen.
- Ceruti, María Constanza. 2004a. *Arqueología de Alta Montaña en La Rioja*. Salta: Ediciones de la Universidad Católica de Salta.
- Ceruti, María Constanza. 2004b. Prospecciones arqueológicas en el Nevado Alma Negra (6.120 m; Departamento Calingasta, Provincia de San Juan): Hallazgo de un santuario de altura incaico. *Actas de las IV Jornadas de Arqueología del Centro y Oeste del país*. Volumen III: 25-29. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Ceruti, María Constanza. 2004c. Arqueología del Monte Mercedario (6.770 m; Departamento Calingasta, Provincia de San Juan): relevamiento de un complejo ceremonial incaico de alta montaña. *Actas de las IV Jornadas de Arqueología del Centro y Oeste del país*. Volumen III: 13-23. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Ceruti, María Constanza. 2004d. Human bodies as objects of dedication at Inca mountain shrines (Argentina). *World Archaeology* 36 (1):103-122.
- Ceruti, María Constanza. 2004e. Aspectos de la investigación, conservación y gestión del patrimonio cultural de alta montaña. En *Conservación y Desarrollo de los ecosistemas de montaña*. pp. 121- 137. Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto. Buenos Aires: Editorial Dunken.
- Ceruti, María Constanza. 2004f. Toponimia y Folklore en torno a las montañas sagradas del valle del Cajón. *El santuario incaico del Nevado de Chuscha (zona limítrofe Salta – Catamarca)*. Juan Schobinger compilador. Anales de Arqueología y Etnología N° 56/8.
- Ceruti, María Constanza. 2004g. Informe de Prospección Arqueológica al Abra de Pisca Cruz (4.640 m.). *El santuario incaico del Nevado de Chuscha (zona limítrofe Salta – Catamarca)*. Juan Schobinger compilador. Anales de Arqueología y Etnología N° 56/8.
- Ceruti, María Constanza. 2004h. Revisión de los resultados de las prospecciones arqueológicas de alta montaña en el cerro Pabellón, el Nevado de Chuscha y el cerro Bayo. *El santuario incaico del Nevado de Chuscha (zona limítrofe Salta – Catamarca)*. Juan Schobinger compilador. Anales de Arqueología y Etnología N° 56/8.
- Ceruti, María Constanza. 2005a. Elegidos de los Dioses: Identidad y Status en las víctimas sacrificiales del volcán Llullaillaco y de otros santuarios de altura Inca. *Boletín de Arqueología*. 7 (2003): 263-275.
- Ceruti, María Constanza. 2005b. Actores, ritos y destinatarios de las ceremonias incaicas de *capacocha*: una visión desde la arqueología y la etnohistoria. *Xama* 15-18 (2002-2005): 287-299.
- Ceruti, María Constanza. 2005c. A la sombra del volcán Licancabur: santuarios de altura en los cerros Toco, Juriques y Laguna Verde. *Xama* 15-18 (2002-2005): 301-313.
- Ceruti, María Constanza. 2006a. Patrimonio Arqueológico de Alta Montaña en la Puna de Jujuy: algunas consideraciones. *Actas de las IV Jornadas en Honor a Guillermo Magrassi: Conocimiento Científico y Comunidad, de la Puna al Atlántico (Agosto 2006)*. Centro de Estudios Indígenas y Coloniales de la Universidad Nacional de Jujuy y Museo Arqueológico Guillermo Magrassi.
- Ceruti, María Constanza. 2006b. *De Aconcagua al Llullaillaco: Bei-*

- träge zur Hochgebirgsarchäologie in Argentinien*. Volumen "El Aconcagua y los Andes hasta el Trópico de Capricornio" (páginas 155-164). Editado por Robert Kostka. Weishaupt Verlag. Austria.
- Ceruti, María Constanza. 2007a. Prospección preliminar en el cerro Negro Overo. *Tras las huellas de la materialidad. Resúmenes Ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo II: 501- 506. Universidad Nacional de Jujuy.
- Ceruti, María Constanza. 2007b. Nuevos Avances en la prospección arqueológica de las cumbres del Famatina. *Tras las huellas de la materialidad. Resúmenes Ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo III: 515- 520. Universidad Nacional de Jujuy.
- Ceruti, María Constanza. 2007c. Excavaciones arqueológicas de alta montaña en el Nevado de Chañi (5.896m.) y el Nevado de Acay (5.716 m.) Provincia de Salta. *Arqueología argentina en los inicios de un nuevo siglo. Publicación del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo I: 53-69. Universidad Nacional de Rosario.
- Ceruti, María Constanza. 2007d. *Sitios Rituales Incaicos en las Cimas de los Cerros Archibarca y Tebenquiche*. Boletín del Instituto San Felipe y Santiago de Estudios Históricos de Salta N° 47: 67-78.
- Ceruti, María Constanza. 2008a. Panorama de los santuarios Inca de alta montaña en Argentina. *Revista Arqueología y Sociedad* N° 18: 211-228.
- Ceruti, María Constanza. 2008b. Angelitos: culto a momias infantiles en el Noroeste de Argentina. *Mummies and Science: World Mummies Research. Proceedings of the VI World Congress on Mummy Studies*. pp. 583-589. Santa Cruz de Tenerife.
- Ceruti, María Constanza. 2008c. Qoyllur Riti: Etnografía de un peregrinaje ritual de raíz incaica por las altas montañas del sur de Perú. *Scripta Ethnologica* XXIX: 9-35.
- Ceruti, María Constanza. 2008d. La festividad de Santa Anita en la Quebrada de Humahuaca (Norte de Argentina): parodias y miniaturas en el mundo ritual andino. *Actas del II Congreso Latinoamericano de Antropología*. Universidad de Costa Rica pp. 330-336. San José.
- Ceruti, María Constanza. 2008e. La niña Inca. *El Valle Calchaquí*. Osian Lindholm y Ana Ines Figueroa (autores). Edición del autor. Salta.
- Ceruti, María Constanza. 2009a. Relevamiento arqueológico en el Nevado de Cachi: Cumbre Meléndez y Quebrada de la Hoyada (Provincia de Salta). *Actas del VI Congreso Argentino de Americanistas*. Año 2008. Tomo 2: 17-32. Sociedad Argentina de Americanistas. Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza. 2009b. El Toro, el Potro y el Baboso: reconocimiento arqueológico de montañas con glaciares de la cordillera de San Juan y La Rioja. *Actas de las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*. INCIHUSA, Mendoza.
- Ceruti, María Constanza. 2009c. Una Mirada arqueológica al monte Pissis y cerro Negro de la Laguna Verde. *Actas de las IV Jornadas Arqueológicas Cuyanas*. INCIHUSA, Mendoza.
- Ceruti, Constanza. 2009d. Juan (Hans) Santiago Rene Schobinger (February 18, 1928 - July 11, 2009)," *Andean Past*: Vol. 10 , Article5. Available at: [https://digitalcommons.library.umaine.edu/andean\\_past/vol10/iss1/5](https://digitalcommons.library.umaine.edu/andean_past/vol10/iss1/5)
- Ceruti, María Constanza. 2010a. *Embajadores del Pasado: los niños del Lullailaco y otras momias del mundo*. Salta: Universidad Católica de Salta.
- Ceruti, María Constanza. 2010b. Utilización ritual de cumbres en la Puna Oriental de Salta. *Arqueología Argentina en los Inicios de un Nuevo Siglo. Publicación del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo III: 155-169. Universidad Nacional de Rosario.
- Ceruti, María Constanza. 2010c. Juan Schobinger: pionero y defensor de la arqueología en Argentina. *Arqueología* N° 16: 231-236. Instituto de Arqueología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA.
- Ceruti, María Constanza. 2010d. El Instituto de Investigaciones de Alta Montaña de la Universidad Católica de Salta: una década en la historia de la arqueología de altura en Argentina. *Revista Amerindia* N° 1: 1-12.
- Ceruti, María Constanza. 2010e. Arqueología en la sierra más alta del mundo: santuarios incaicos en el cerro Negro Overo y cumbre General Belgrano de los nevados de Famatina (La Rioja, Argentina). *Inka Lljata* N° 1: 225-243.

- Ceruti, María Constanza. 2010f. Prospección al cerro Morado de Casabindo. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo III: 1269-1272. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Ceruti, María Constanza. 2010g. The Religious Role of Children in the Andes, Past and Present. *AmS Skrifter* volume 23: 125-133. Archaeological Museum. University of Stavanger.
- Ceruti, María Constanza. 2010h. Cerro Coyambuyo: observaciones arqueológicas. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* Tomo III: 1273-1277. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo.
- Ceruti, María Constanza. 2011a. Resacralizando el espacio y construyendo la identidad: ascenso anual de la comunidad de Tolar Grande al santuario de altura del cerro Macon (Norte de Argentina). *Inka Lljta* N° 2.
- Ceruti, María Constanza. 2011b. Peregrinación andina al santuario en altura de Punta Corral (Norte de Argentina). *Scripta Ethnologica* XXXIII.
- Ceruti, María Constanza. 2011c. Santuarios de Altura y Momias Incas en Salta. *Boletín de Estudios Históricos de Salta* 49: 232-247.
- Ceruti, María Constanza. 2012a. Montañas y deidades andinas: acerca del poder y la autoridad entre los Incas. *Inka Llaqta* N° 3 (3): 109-132.
- Ceruti, María Constanza. 2012b. Andean Mountains and Funerary Rituals. *Latin American Indian Literatures Journal*. Vol. 28 N° 1: 1-27.
- Ceruti, María Constanza. 2012c. Los Niños del Llullaillaco y otras momias andinas: salud, folclore, identidad. *Scripta Ethnologica* Vol XXXIV: 89-104.
- Ceruti, María Constanza. 2012d. A la sombra del Socompa: Ascensos a las Cimas de los volcanes Rosado, Mellado y Socompa Caipis. *Cuadernos Universitarios* 5: 259-270.
- Ceruti, María Constanza. 2013a. Procesiones andinas en alta montaña. *Peregrinaje a cerros sagrados del Norte de Argentina y del Sur de Perú*. 194 pp. Salta: EUCASA.
- Ceruti, María Constanza. 2013b. Mismi y Huarancante: Nevados Sagrados del Valle de Colca. *Anuario de Arqueología* 5 (1): 345 – 358.
- Ceruti, María Constanza. 2013c. La Relación Anónima atribuida a Blas Valera: consideraciones desde la arqueología de alta montaña acerca de la negación del sacrificio humano entre los Incas. *Boletín del Museo Regional de Atacama* Año 4 N° 4: 27-45.
- Ceruti, María Constanza. 2013d. Chachani, Misti y Pichu Picchu: Pasado y Presente de los volcanes sagrados de Arequipa. *Anuario de Arqueología* 5 (1): 359 – 372.
- Ceruti, María Constanza. 2013e. Propuestas para la puesta en valor del santuario de altura del cerro Penitentes, mirador del Aconcagua (Mendoza, Argentina). *Revista Parques* N° 1: 1-11.
- Ceruti, María Constanza. 2014a. *Embajadores del Pasado: los niños del Llullaillaco y otras momias del mundo*. Edición ampliada y corregida. Salta: Mundo Editorial.
- Ceruti, María Constanza. 2014b. Overview of the Inca Frozen Mummies from Mount Llullaillaco (Argentina). *Journal of Glacial Archaeology*. Volume 1.1: 79-97.
- Ceruti, María Constanza. 2014c. Las fuentes históricas y la arqueología de alta montaña en el estudio de los escenarios incaicos en altas cumbres. *Revista Haucaypata. Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyu* Año 3 N° 8: 110-122.
- Ceruti, María Constanza. 2015a. *Llullaillaco: sacrificios y ofrendas en un santuario Inca de alta montaña*. Salta: Editorial Mundo.
- Ceruti, María Constanza. 2015a. Peregrinación andina al santuario de alta montaña en la cima del cerro Sixilera, norte de Argentina. *Revista Haucaypata*. N° 9: 44-61.
- Ceruti, María Constanza. 2015c. Inca Offerings associated to the Frozen Mummies from Mount Llullaillaco. *Tribus*. Pp. 166 – 179. Editado por Mónica Barnes, Doris Kurella e Inés de Castro. Linden Museum. Stuttgart.
- Ceruti, María Constanza. 2015d. Frozen Mummies from Andean Mountaintop Shrines: Bioarchaeology and Ethnohistory of Inca Human Sacrifice. *Journal of Biomedical Research International*. Volume 2015. Article ID 439428. 12 pages.
- Ceruti, María Constanza. 2016. Inca Mountaintop Shrines and Gla-

- ciers in the High Andes. *Journal of Glacial Archaeology* 3.1 (2016) 59-78
- Ceruti, María Constanza. 2017a. Frozen Mummies and the Archaeology of High Mountains in the Construction of Andean Identity. En *Indigeneity and the Sacred. Indigenous Revival and the Conservation of Sacred Natural Sites in the Americas*. Chapter 5: 105-118. Editado por Fausto Sarmiento y Sarah Hitchner. Berghahn. New York.
- Ceruti, María Constanza. 2017b. Andean Ritual Experts and Native Views on Sacred Mountains and Priests. *Franciscans and American Indians in Pan-Borderlands Perspective: Adaptation, Negotiation and Resistance*. Chapter 7:113-128. Editado por Jeffrey Burn y Timothy Johnson. The Academy of American Franciscan History. Oceanside, California.
- Ceruti, María Constanza. 2017c. Elementos rituales de la capacocha Inca y su continuidad en el culto a las montañas andinas. *El concepto de lo sagrado en el mundo andino antiguo: espacios y elementos pan-regionales*. Pp. 306-325. Editado por Alden Yezpe, Viviana Moscovich y César Astuhuamán. Colección Estudios de Antropología y Arqueología. Facultad de Ciencias Humanas. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Ceruti, María Constanza. 2021a. El monte Aconcagua en la historia de la arqueología de alta montaña. *Revista Histopía* Nro. 12: 57-70. Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza. 2021b. A review of my books on high altitude archaeology: rethinking ritual violence and sacrifices in the Andes. *Habitus* Vol.19 Nro. 2: 327-343.
- Ceruti, María Constanza. 2022a. 25 Years Pioneering High Altitude and Glacial Archaeology from the Mountains of Argentina. *Journal of Sustainability Education* Vol. 26, February 2022. 18 pp. ISSN: 2151-7452
- Ceruti, María Constanza. 2022b: Conversations Elevated: On High Altitude Archaeology and the Anthropology of Sacred Mountains. In *Conversation with Constanza Ceruti, Material Religion, The Journal of Objects, Arts and Beliefs*. Edited by Andrew T. Coates. DOI: 10.1080/17432200.2022.2083371 //
- Ceruti, María Constanza. 2022c. HighAltitude Archaeology and the Anthropology of Sacred Mountains: 25 Years of Explorations and Disseminations. En F. Sarmiento, (ed.), *Montology Palimpsest: A Primer of Mountain Geographies. Vol. 1. Series Montology* (pp. 237-249). Springer Nature/Switzerland.
- Ceruti, María Constanza. 2022d. *Andean Beliefs and Sacred Mountains*. Salta: EUCASA.
- Ceruti, María Constanza, Carlos Previgliano, Josefina González Díez, Facundo Arias Aráoz y Johan Reinhard. 2008. Síntesis de Estudios Interdisciplinarios en las Momias Congeladas del Volcán Lullaillo. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea. Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo II: 639-645. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Checura Jeria, J. 1977. Funebria Incaica en el Co. Esmeralda (Iquique, I Region). *Estudios Atacameños* (5): 125 - 141.
- Cruz, Pablo; Crubezi, Eric y Gerard, Patrice. 2013. Los adoratorios de altura incaicos. Una Mirada desde el Cerro Cuzco (Departamento de Potosí, Bolivia). *Memoria Americana* 21 (1): 93-120
- Diaz Costa, Rogelio. 1966. Expedición de andinistas sanjuaninos al Cerro Las Tórtolas (Feb.1960). *Anales de Arqueología y Etnología* 21: 127-129.
- Dixon, James, Martín Callanan, Albert Hafner y Greg Hare. 2014. The Emergence of Glacial Archaeology. *Journal of Glacial Archaeology* I: 1-9.
- Fernandez, Jorge. 1975. Arqueología del Nevado Chañi. *Revista del CIADAM* 2: 8-13. San Juan.
- Le Paige, Gustave. 1966. El Santuario Incaico del Licancabur. *Anales de Arqueología y Etnología* 21: 49 - 52.
- Leibowicz, Ivan; Ricardo Moyano, Alejandro Ferrari, Félix Acuto & Cristian Jacob. 2018. Culto y Peregrinaje Inka en el Nevado de Cachi, Salta, Argentina. Nuevos datos en Arqueología de Alta Montaña, *Ñawpa Pacha*, 38:2, 183-202.
- Mignone, Pablo. 2022. Minas, tambos, centros administrativos y montañas en red. Análisis de las interacciones socio-espaciales en el Norte Argentino durante el Tahuantinsuyu. *Ñawpa Pacha* 43 (1): 1-17.
- Mostny, Grete. 1957 *La Momia del Cerro el Plomo*. En Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXVII. Santiago de Chile.

- Millán de Palavecino, Delia. 1966. Descripción de material arqueológico proveniente de yacimientos de Alta Montaña en el área de la Puna. *Anales de Arqueología y Etnología* 21: 81 - 99.
- Previgliano, Carlos, Constanza Ceruti, Johan Reinhard, Facundo Arias Araoz y Josefina Gonzalez Diez. 2003. *Radiologic Evaluation of the Llullaillaco Mummies*. AJR 181: 1473-1479
- Previgliano, Carlos; Constanza Ceruti, Facundo Arias Araoz; Josefina González Diez y Johan Reinhard. 2005. Radiología en estudios arqueológicos de momias incas. *Revista Argentina de Radiología*. 69 (3): 199- 210.
- Rebitsch, Mathias. 1966. Santuarios Indígenas en las Altas Cumbres de la Puna de Atacama. En *Anales de Arqueología y Etnología* 21: 53 - 79.
- Reinhard, Johan, Barón Ana María y George Serracino. 1980a. Ascensión al Volcán Licancabur y Otros Nevados. *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña* Vol. 4:41-44, San Juan.
- Reinhard, Johan y George Serracino. 1980b. Ruinas arqueológicas sobre la cima del Volcán Paniri. *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña* Vol. 4:17-18, San Juan
- Reinhard, Johan y Ana María Barón. 1981. Expedición Arqueológica al Volcán Licancabur. *Revista de la Corporación para el Desarrollo de la Ciencia*, No.1(4):31-38, Santiago.
- Reinhard, Johan y Julio Sanhueza. 1982. Expedición Arqueológica al Altiplano de Tarapaca y sus Cumbres. *Revista de la Corporación para el Desarrollo de la Ciencia*, No. 2(2):17-42, Santiago.
- Reinhard, Johan. 1983a. Las Montañas Sagradas: Un Estudio Etnoarqueológico de Ruinas en las Altas Cumbres Andinas. *Cuadernos de Historia*, Vol. 3:27-62, Santiago.
- Reinhard, Johan. 1983b. High-Altitude Archaeology and Andean Mountain Gods. *American Alpine Journal*, Vol. 25:54-67, New York.
- Reinhard, Johan. 1990. Heights of Interest. *South American Explorer* 26:24-29.
- Reinhard, Johan. 1992. *An Archaeological Investigation of Inca Ceremonial Platforms on the Volcano Copiapo, Central Chile*". Contributions to New World Archaeology, N. Saunders (Eds.). Oxford: Oxbow Books.
- Reinhard, Johan. 1993. Llullaillaco: An Investigation of the World's Highest Archaeological Site. *Latin American Indian Literatures Journal* : 31-54.
- Reinhard, Johan. 1996. Peru's Ice Maidens". *National Geographic Magazine*. 189 (6): 62 - 81. Washington D.C.
- Reinhard, Johan. 1997. *Sharp Eyes of Science Probe the Mummies of Peru*. *National Geographic Magazine* 191(1): 36-43
- Reinhard, Johan y Constanza Ceruti. 2006. Rescue Archaeology of the Inca Mummy on Mount Quehuar, Argentina. *Journal of Biological Research* LXXX (1): 303-307
- Reinhard, Johan y Constanza Ceruti. 2010. *Inca Rituals and Sacred Mountains: a study of the world's highest archaeological sites*. Cotsen Institute of Archaeology. UCLA. Los Angeles
- Schobinger, Juan. 1966a. Investigaciones Arqueológicas en la Sierra de Famatina, provincia de La Rioja. *Anales de Arqueología y Etnología* 21 : 139 - 196.
- Schobinger, Juan. 1966b. *La momia del Cerro El Toro: Investigaciones arqueológicas en la Cordillera de la Provincia de San Juan*. Anales de Arqueología y Etnología. Suplemento al tomo 21.
- Schobinger, Juan. 1968. Ruinas incaicas en el Cerro Mercedario, 6770 m: Informe sobre expedición de 1968. *Separata del 38 Congreso Internacional de Americanistas*: 429 - 434. Stuttgart.
- Schobinger, Juan. 1982. *Estudios de Arqueología Sudamericana: Arte Rupestre y Santuarios Incaicos en el Oeste de Argentina*. Buenos Aires: Editorial Castañeda.
- Schobinger, Juan. 1985. Descripción de las estatuillas que conforman el ajuar acompañante del fardo funerario hallado en el Co. Aconcagua, Prov. de Mendoza. *Separata de las Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 16: 175 - 190.
- Schobinger, Juan. 1986. La red de Santuarios de Alta Montaña en el Contisuyu y el Collasuyu: evaluación general, problemas interpretativos. *El Imperio Inka* (Comechingonia especial): 297-317. Córdoba.
- Schobinger, Juan. 1995. *Aconcagua: Un enterratorio incaico a 5.300 metros de altura*. Mendoza: Edición del autor.

Schobinger, Juan. 1998. Arqueología de alta montaña. Santuarios incaicos en los

Andes centro-meridionales. En *Beitrag zur allgemeinen und vergleichenden archaologie*. Band 18. Deutschen Archaologischen Instituts, Bonn.

Schobinger, Juan. 2001. *El santuario incaico del monte Aconcagua*. EDIUNC. Mendoza.

Schobinger, Juan. 2004. *El santuario incaico del nevado de Chuscha*. CEPPA. Buenos Aires.

Schobinger, Juan. 2008. *La Momia del Cerro El Toro*. Segunda Edición. EDIUNC. Mendoza.

Schobinger, Juan y María Constanza Ceruti. 2001. Arqueología de alta montaña en los andes argentinos. *Historia Prehispánica Argentina*. Eduardo Berberían y Axel Nielsen directores. Ediciones Brujas. Córdoba.

Sirilli, Amadeo. 1977. *La momia de los Quilmes*. Salta: Publicación del autor.

Villa, Chiara, Carlos Previgliano, Constanza Ceruti; Facundo Arias Araoz, Josefina González Díez, Niels Lynnerup. 2011. *Anthropological and paleopathological analysis of the three Llullaillaco child mummies using 3D visualizations from CT-scans*. Poster presentado en el 2<sup>nd</sup> Bolzano Mummy Congress – Mummies from the Ice. South Tyrol Museum of Archaeology. Bolzano.

Vitry, Christian. 1997. *El Nevado de Cachi: geografía, historia, turismo aventura, guía y rutas para montañistas*. Salta: Editorial Artcom.

Wilson, Andrew; Tymothy Taylor, María Constanza Ceruti, José Antonio Chávez, Johan Reinhard, Vaughan Grimes, Wolfram Meier-Augenstein, Larry Cartmell, Ben Stern, Michael Richards, Michael Worobey, Ian Barnes and Thomas Gilbert. 2007. *Stable isotope and DNA evidence for ritual sequences in Inca child sacrifice*. PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA). Vol 104, Nº 42: 16456-16461.

Wilson, Andrew; Emma Brown, Chiara Villa, Niels Lynnerup, Andrew Healey, Maria Constanza Ceruti, Johan Reinhard, Carlos Previgliano, Facundo Arias Aráoz, Josefina Gonzalez Díez, Timothy Taylor. 2013. Archaeological, radiological and biological evidence offer insight into Inca child sacrifice. *PNAS (Proceedings of the National Academy of Science)*. Vol. 110 Nº 33: 13.322 - 13.327.

## CONSTANZA CERUTI

### Arqueología de Alta Montaña

Investigación Arqueológica en el Volcán Llullaillaco (con Johan Reinhard) <i>Archaeological Research on Mount Llullaillaco (with Johan Reinhard)</i>	Arqueología de Alta Montaña en La Rioja <i>Mountain Archaeology in La Rioja</i>	La Sagrada Cumbre del Chañi <i>The sacred summit of Mount Chañi</i>	Cumbres Sagradas del Noroeste Argentino <i>Sacred Summits of Northwest Argentina</i>
Embajadores del pasado <i>Ambassadors from the Past</i>	Inca Rituals and Sacred Mountains (with Johan Reinhard) <i>Rituales incas y montañas sagradas (con Johan Reinhard)</i>	Llullaillaco: sacrificios y ofrendas en un santuario de Alta Montaña <i>Llullaillaco: sacrifices and offerings at an Inca mountaintop shrine</i>	Antropólogas de la Gran Puna (compilador) <i>Anthropologist of the Great Puna (compiler)</i>
		<h1>Arqueología de Alta Montaña</h1> <h2>CONSTANZA CERUTI</h2>	
Arqueología de Alta Montaña <i>High Altitude Archaeology</i>	Embajadores del pasado <i>Ambassadors from the Past</i>		

*Libros de Constanza Ceruti sobre arqueología de gran altura.*

## ■ PERFIL AUTOBIOGRÁFICO DE LA AUTORA

---

La Dra. Constanza Ceruti es Miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. Medalla de Oro en la Licenciatura en Antropología y Arqueología en la UBA. Doctora en Historia de la Universidad Nacional de Cuyo. Investigadora del CONICET y Profesora Titular en la Universidad Católica de Salta. Autora de veinticinco libros y más

de doscientos trabajos científicos sobre montañas sagradas. Medalla de Oro de la International Society of Woman Geographers, Doctora Honoris Causa en Humanidades y Letras por la Universidad Moravian College y Disertante Distinguida en Antropología por la Universidad de West Georgia. Inició sus investigaciones sistemáticas en arqueología de alta montaña a mediados de los años noventa, cuando prácticamen-

te no existían antecedentes de proyectos científicos especializados en estos temas. Escaló más de cien montañas con cumbres superiores a 5000 metros en los Andes. Su labor ha contribuido a consolidar el carácter científico de la arqueología de altura en los Andes y a promover, a nivel internacional, el desarrollo de la arqueología de glaciares, la antropología de montañas sagradas y los estudios de peregrinajes en altura.