

DONDE HABITAN LOS DIOSES: UNA APROXIMACIÓN A LOS *APUS* MÁS ALTOS DEL *TAWANTINSUYU*

Christian Vitry Di Bello^a

Resumen

Las montañas han sido objetos de culto en múltiples culturas del mundo, pero los casos documentados de ascensos rituales son escasos. En los Andes, durante los siglos XV y XVI, los incas realizaron ofrendas en más de 200 montañas, 34 de las cuales superan los 6000 metros de altura. Este artículo de revisión aborda la arqueología incaica de alta montaña en ese conjunto de cumbres extremas, donde se encuentran las evidencias arqueológicas más elevadas del planeta. A partir del análisis de vestigios materiales, fuentes etnohistóricas y enfoques recientes sobre la ontología andina, se examina el papel de los apus como tirakuna: entidades vivas del paisaje con agencia ritual y social. Montañas emblemáticas, como el Llullaillaco, el Aconcagua y el Mercedario, son analizadas integrando dimensiones técnicas, logísticas y simbólicas. Este estudio propone una lectura que restituye el carácter planificado, sistemático y animado de estas prácticas prehispánicas, replanteando la noción misma de montañismo en clave andina.

Palabras clave: Arqueología de alta montaña, montañas sagradas, paisajes rituales, Tawantinsuyu, apus, montañismo prehispánico.

WHERE THE GODS DWELL: AN APPROACH TO THE HIGHEST-ALTITUDE APUS IN TAWANTINSUYU

Abstract

Mountains have been worshipped by various cultures throughout the world, but documented case studies of ritual climbing are scarce. In the Andes, the Inca made offerings to more than 200 mountains from the fourteenth to the sixteenth centuries, 34 of which have an elevation of more than 6000 masl. This paper reviews Inca high mountain archaeology in these extreme summits, which hold the record for the highest-altitude archaeological evidence found throughout the world. The role of the Apus as tirakuna —living landscape beings with ritual and social agency— is explored through an analysis of material remains, ethnohistorical sources and recent approaches to Andean ontology. Major mountains like Llullaillaco, Aconcagua, and Mercedario are here studied incorporating technical, logistic and symbolic dimensions. This study presents an interpretation that reconstructs the planned, systematic and animate nature of these pre-Columbian practices, thus restating the very notion of mountaineering Andean-style.

Keywords: high mountain archaeology, sacred mountains, ritual landscapes, Tawantinsuyu, Apus, pre-Columbian mountaineering.

^a Consejo de Investigación de la UNSa, Proyecto N° 2941, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Salta, Argentina, vitrydibellochristian@hum.unsa.edu.ar
<https://orcid.org/0000-0003-4817-4408>



1. INTRODUCCIÓN

En un período de tiempo relativamente breve, durante el siglo XV y las primeras décadas del siglo XVI, los incas extendieron sus fronteras y dominio sociopolítico sobre los reinos y etnias del altiplano, la sierra y la costa del Pacífico, ampliando sus límites desde el Cusco a lo largo de la cordillera de los Andes, conformando uno de los estados más extensos y poblados de la América prehispánica. Esta conquista territorial no solo fue de índole político-económico, sino también simbólico-religioso. Tampoco fue exclusivamente *horizontal*, sino que tuvo un componente *vertical* muy importante. De hecho, en la cordillera andina se han registrado hasta el momento 228 montañas que fueron escaladas y resignificadas por los incas. Sobre estas se construyeron recintos ceremoniales y caminos, siendo algunas el escenario de ofrendas humanas o *capacochas* (Beorchia Nigris 1987; Besom 2009; Reinhard y Ceruti 2000; Schobinger 1998; Vitry 1997, 2008, 2017, 2020). Esta geografía sagrada, marcada por centenares de geosímbolos como montañas y *wak'as* —lugares o elementos sagrados— de diversa índole, posee una particular distribución y concentración hacia el Collasuyo, es decir, al sur del Cusco (Fig. 1).

Antes del apogeo de los incas, las culturas sudamericanas veían a las montañas como la materialización de sus deidades. Por tal motivo, y desde siempre, las consideraron en sus mitos y rituales: las dibujaron, las esculpieron en piedras alusivas, las plasmaron en textiles, las pintaron en cerámicas y las grabaron en rocas y aleros. Sin embargo, pese a su omnipresencia a través del tiempo, hay algo que las sociedades preincaicas no hicieron: ascenderlas. Los incas llevaron el culto a las montañas a límites impensados. Pasaron de la veneración desde la distancia a los rituales *in situ*, escalando alturas superiores a los 6000 metros de altura, una hazaña humana sin parangón en el planeta. Estas personas, mortales comunes, llevaron sus cuerpos lo más cerca posible de aquel mundo donde residían las deidades celestiales, cuyo principal referente era el sol. La parte más elevada de la montaña era el espacio de mayor sacralidad, por ende, estaba reservado para quienes poseían la autoridad divina o los favores para estar ahí, acariciando el *Hanan Pacha* o mundo de arriba, donde se podían comunicar directamente con los *apus*¹ o deidades.

Este trabajo examina la arqueología incaica de alta montaña, donde se concentran las evidencias más elevadas del planeta. A partir del estudio de vestigios materiales, fuentes etnohistóricas y aportes recientes de la ontología andina, se analiza el papel de los *apus* como *tirakuna*, es decir, entidades vivas del paisaje dotadas de agencia ritual y social. Se abordan casos paradigmáticos como las montañas Llullaillaco, Aconcagua y Mercedario, integrando dimensiones técnicas, logísticas y simbólicas. La investigación propone una lectura que restituye el carácter planificado, sistemático y animado de las prácticas rituales incaicas, replanteando la noción misma del montañismo desde una perspectiva andina.

2. OFRENDAS, MEMORIA Y PODER: LA CEREMONIA DE LA CAPACOCHA

2.1. Múltiples enfoques sobre un rito de consagración

La ceremonia de la *capacocha* —o *qhapaq hucha*— fue uno de los rituales más relevantes del calendario incaico. Su nombre puede traducirse como obligación real y consistía en fiestas y ofrendas de gratitud que se realizaban entre los meses de abril y julio. Las comunidades enviaban niños al Cusco desde diversas partes del *Tawantinsuyu*, donde eran consagrados en ceremonias centrales y luego trasladados nuevamente a sus regiones para ser ofrendados en adoratorios o *wak'as*. Esta práctica unía el espacio sagrado con el tiempo ancestral (McEwan y Van de Guchte 1992).

Un aspecto fundamental de este ritual fue la estrecha relación entre las montañas, el agua y la fertilidad, vínculo que no se limita a la cosmovisión incaica, sino que se remonta a culturas más tempranas como Chavín, Nazca y Tiahuanaco (Reinhard 2012), e incluso encuentra paralelos



Figura 1. Distribución espacial de los adoratorios de altura superiores a los 6000 metros en el Tawantinsuyu y su relación con los principales ramales del sistema vial inca o Qhapaq Ñan. 1) Aconcagua; 2) Mercedario; 3) Llullaillaco; 4) Incabuaasi; 5) Antofalla; 6) Veladero; 7) Bonete Grande; 8) Cachi; 9) El Toro; 10) Coropuna; 11) Las Tórtolas; 12) Parinacota; 13) Ampato; 14) General Belgrano; 15) Los Patos; 16) Pular; 17) Aucanquilcha; 18) La Hoyada o Meléndez; 19) San Pedro; 20) Quewar o Quehwar; 21) Alma Negra; 22) Ramada Sur; 23) Arakar o Aracar; 24) Copiapó o Azufre; 25) Salín; 26) Chachani; 27) Acotango; 28) Negro Overo; 29) Pili; 30) Palpana; 31) Socompa; 32) Hualca Hualca; 33) San Francisco; 34) San Miguel de Palermo (mapa: Federico Viveros/Qhapaq Ñan Salta, Argentina).

en Mesoamérica (Broda 1991, 2009; Iwaniszewski 1986, 2007; Montero García 1992, 1995, 2004, 2005). Los *apus* eran concebidos como entidades controladoras del clima que otorgaban agua mediante *paqarinas*². En este sentido, la palabra *capacocha* podría interpretarse también como *capac cocha*, es decir, agua principal o soberano del agua, como sugiere Kaufmann Doig (2003), quien además plantea que las montañas representaban al dios del agua encarnado en los *apus*. Aún hoy, pese a la hegemonía cultural occidental, el respeto ritual hacia las montañas sigue vivo en numerosas comunidades andinas.

Desde una perspectiva etnohistórica, Pierre Duviols (1977) interpreta a la *capacocha* como una herramienta de poder cusqueño que aseguraba la fidelidad de los pueblos conquistados. La redistribución de niños y ofrendas hacia las *wak'as* regionales consolidaba la presencia simbólica del Estado en los márgenes del Imperio. Esta lectura se apoya en Cristóbal de Molina (1943 [1573]), quien describió a detalle las etapas del ritual, desde la selección de los niños hasta su desplazamiento rumbo a los adoratorios periféricos. En sintonía con esta visión, Annette Schroedl (2008) propone que la *capacocha* articulaba aspectos religiosos, políticos y espaciales. Para la investigadora, el ritual no solo implicaba un sacrificio humano, sino la transformación del cuerpo infantil en una ofrenda viviente que mediaba entre el Cusco y los extremos del *Tawantinsuyu*. Esta práctica reforzaba la apropiación del paisaje por parte del Estado inca, al convertir a las *wak'as* periféricas en puntos nodales de un sistema de dominación simbólica.

Desde la bioantropología, Heather Andrushko *et al.* (2011) analizan contextos arqueológicos de alta montaña y destacan la ausencia generalizada de trauma físico en los cuerpos, así como su cuidadosa preparación, lo que sugiere una muerte ritualizada. También plantean que, en algunos casos, las comunidades locales pudieron haber participado de manera voluntaria, considerando el sacrificio como un acto de prestigio y alianza con el poder imperial. Socha *et al.* (2021) presentan un análisis biomédico de cinco individuos ofrendados en cumbres nevadas, que incluye el caso único de un niño de apenas tres años y medio en el cerro Pichu Pichu, siendo el sacrificio de *capacocha* más joven conocido hasta el momento, lo cual evidencia la intensidad ritual en estos contextos extremos.

Desde la lingüística, Enrique Urbano (1993) remite el término *bucha* a la raíz *kachani* (mensajero o enviado), sugiriendo que los niños ofrendados en la *capacocha* son intermediarios vivientes con las deidades, reforzando una lógica de comunicación ritual.

La antropología política ha ofrecido también marcos interpretativos relevantes para comprender la ceremonia de la *capacocha*. Peter Gose (1994) la interpreta como parte de un sistema de parentesco simbólico entre el Inca —concebido como el padre— y las comunidades anexadas al Imperio, cuyos *hijos rituales* eran ofrecidos como mediadores en una relación de reciprocidad política y afectiva. En este sentido, el sacrificio reforzaba la jerarquía y dependencia de las provincias, al tiempo que consolidaba los lazos de filiación simbólica con el Estado. Desde una perspectiva de género, Irene Silverblatt (1987) analiza cómo el control sobre los cuerpos jóvenes —especialmente el de las *acllas*— articulaba el poder político, la pureza moral y la legitimación masculina del orden estatal.

En conjunto, estos enfoques muestran que la *capacocha* no fue un sacrificio en sentido unívoco. Se trató de una ceremonia con múltiples capas de significación, tales como la integración imperial, la consagración del paisaje sagrado, la mediación entre mundos humanos y sobrenaturales, y la construcción de jerarquías políticas y vínculos espirituales con las fuentes de vida, especialmente el agua y las montañas. El cuerpo del niño, transformado en *wak'a*, era simultáneamente símbolo, mensaje y mediador, condensando en sí mismo los principios cosmológicos y políticos del mundo andino.

2.2. Implicancias de sacrificios humanos en las montañas más altas

Que los incas hayan accedido a lugares sagrados, otrora privativos de las deidades, les otorgó un poder simbólico y religioso adicional frente a las etnias conquistadas. Estas poblaciones, al igual que muchas sociedades preincaicas, veneraban a las montañas como entidades sagradas, pero no acostumbraban ascenderlas ni intervenirlas directamente. La decisión incaica de escalar y consagrar las cumbres más altas representó, por lo tanto, una innovación ritual y política que reforzó su autoridad frente a los pueblos integrados al Imperio.

Las ofrendas llevadas a más de 6000 metros de altura, especialmente las humanas, tuvieron un coste de gran sacrificio y dolor. Sacrificio, porque más allá de la extraordinaria adaptación a la altura y resistencia a las condiciones ambientales por parte de los nativos, cuando las temperaturas descienden y el viento arrecia, no hay ser humano que no padezca las consecuencias, menos aún si solo tenían calzados precarios, ponchos y otros abrigos, hoy impensados para soportar tales condiciones (Vitry 2014). Dolor, por el coste emocional que debió haber implicado ofrendar la vida de niños y jóvenes. Cualquier rito de paso genera necesariamente ansiedad y estrés, más aún cuando implica entrar a un estado del que nadie regresa: la muerte. Como indica Nietzsche, «solo lo que no deja de doler permanece en la memoria» (2005: 98). En tal sentido, el esfuerzo de ascender las altas montañas y el dolor de recordar las ofrendas humanas realizadas, debieron contribuir a la creación de pactos y alianzas entre pueblos distantes y distintos, como también a consolidar una memoria colectiva en pos de una identidad cultural compartida. Dicha identidad formaba parte de la creación de un nuevo mundo propuesto por los incas a las diferentes sociedades andinas mediante la estructuración de una geografía sagrada de nivel macro regional.

Pero la memoria humana es de corta duración. Por ello, luego de la creación de estos nuevos escenarios sacralizados, todas y cada una de estas *wak'as* debieron de ser mantenidas mediante rituales cíclicos y ofrendas renovadas con la finalidad de crear una tradición que apuntale a la memoria colectiva. Las montañas se convirtieron en los pilares fundacionales de un nuevo tiempo y espacio, en oráculos y lugares de peregrinaje del Estado (Curatola Petrocchi 2008), en una amplia geografía sagrada que vertebró simbólicamente al *Tawantinsuyu* y cuyo eje conector fue el Camino Inca o *Qhapaq Ñan* (Fig. 1).

3. MONTAÑAS VIVAS: ONTOLOGÍA ANDINA Y *TIRAKUNA*

El término *geografía sagrada*, no existe en las lenguas ancestrales andinas y no se equipara a la palabra *paisaje* que conocemos en la cosmovisión occidental moderna. En cambio, sí existe un concepto utilizado para aludir a los espacios sagrados, la geografía y el entorno integrado (naturaleza-cultura) en la cosmovisión andina: *tirakuna*.

La palabra *tirakuna* se refiere a una multiplicidad de entidades sagradas del paisaje andino, como ríos, colinas, manantiales y montañas, considerados seres vivos dotados de agencia y conciencia. Según Catherine Allen, los *tirakuna* actúan como «seres-tierra» o «espíritus de la tierra» que participan activamente en relaciones de reciprocidad y cuidado con los humanos y el entorno (2015: 17). Estas entidades poseen características y poderes específicos que las comunidades reconocen, respetan y veneran, reflejando su diversidad y singularidad. Los *tirakuna* integran una jerarquía de entidades espirituales que habitan, cuidan y otorgan poder al paisaje. En esta estructura, los *apus*, la *pachamama*, las *wak'as* y los seres humanos conformaban una sociedad compleja organizada en jerarquías, donde cada actor desempeñaba un papel esencial en el entramado de relaciones espirituales y sociales denominado *tirakuna*.

La ontología relacional andina, abordada por autores como Catherine Allen (2002), Marisol de la Cadena (2010, 2015), Alejandro Ortiz Rescaniere (1992), Silvia Rivera Cusicanqui (2010), entre otros, postula que el mundo no está compuesto por entidades separadas, sino por vínculos

constitutivos. Es decir, los humanos no se relacionan con las montañas como cosas exteriores, sino que forman con ellas una red de coagencia que implica reciprocidad, ritualidad y afectividad. Como señala Ortiz Rescaniere, «el mundo andino no establece una separación tajante entre la naturaleza y la cultura, ni entre lo humano y lo no humano. Los cerros, las piedras, el agua, el rayo, el viento y muchos otros elementos del entorno son seres con voluntad, memoria y sentimientos. Con ellos se habla, se negocia, se intercambia» (1992: 13). En este sentido, los *apus* son miembros de la comunidad expandida, ancestros tutelares que protegen, pero también demandan cuidado, respeto y ofrendas.

La evidencia arqueológica de alta montaña permite leer esta ontología en acción: los caminos ceremoniales, las plataformas rituales, las estatuillas de oro, plata y *Spondylus*, y, sobre todo, los cuerpos humanos ofrendados a más de 6000 metros de altura, constituyen manifestaciones materiales de relaciones con seres no humanos considerados poderosos y sagrados (Vitry 2023). Sobre las figurillas votivas, Bill Sillar (2016: 447) argumenta que las *conopas* talladas no representaban únicamente a animales o deidades, sino que participaban activamente en redes de comunicación y reciprocidad. Las *wak'as* en las cumbres, lejos de ser solo símbolos o centros de culto, son nodos ontológicos donde se interceptan lo humano, lo divino, lo animal, lo atmosférico y lo geológico.

El ascenso a estos *apus* y *tirakuna* constituye, entonces, no solo una hazaña técnica o logística, sino un acto ontológicamente performativo, que implica entrar en contacto con lo más alto del *Hanan Pacha*, el mundo superior de los dioses, y participar de su poder mediante el ritual. El cuerpo del Inca o de sus representantes —a menudo niños ofrendados— actuaba como mediador y mensajero, y sus restos eran testimonios vivos de una alianza sellada en el dolor, la altitud y la eternidad.

En este contexto, los hallazgos en montañas como Llullaillaco, Ampato, Mercedario o Antofalla, adquieren una dimensión más profunda, ya que no son simplemente adoratorios de altura, sino espacios habitados por entidades con memoria; lugares donde la piedra habla, exige, recuerda e incluso interpela (Vilca 2009). Entender estas cumbres como *tirakuna* nos obliga a reconsiderar nuestra mirada arqueológica y antropológica, incorporando un enfoque que reconoce la ontología propia de los Andes.

4. LOS APUS MÁS ALTOS DEL TAWANTINSUYU

Hasta la fecha, son 34 las montañas más altas (superiores a los 6000 metros de altura) que los incas ascendieron en los Andes (Tabla 1; Fig. 1). Existen muchos cerros por encima de esa altura que fueron —y siguen siendo— considerados *apus*; sin embargo, debido a la falta de estudios arqueológicos específicos, no se incluyen en esta lista provisional. Este es el caso del volcán Sajama y el nevado de Illimani en Bolivia, así como del Ausangate, el Huascarán y otros *apus* de la cordillera que, aunque no fueron escalados debido a la dificultad técnica que planteaban, son conocidos según, fuentes etnohistóricas y etnográficas, por su sacralidad y su categorización como *apukuna*. De los 34 adoratorios de altura, destacamos en la Tabla 2 aquellos siete superiores a los 6000 metros en los que se realizaron ofrendas humanas, cuya sumatoria da un total de 14 cuerpos.

Nº	Nombre de la montaña	Coordenadas	Altura (en metros)	País de ubicación	Tipos de evidencias
1	Aconcagua	S32 39 13 W70 00 40	6962	Mendoza, Argentina	Estructuras arquitectónicas, ofrenda humana y ajuar
2	Mercedario	S31 59 00.0 W70 07 00.0	6770	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, estatuillas, roca <i>wak'a</i> , leña, textiles, cerámica
3	Llullaillaco	S24 43 13.0 W68 32 09.0	6739	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, ofrendas humanas y ajuar
4	Incahuasi	S27 02 00.0 W68 18 00.0	6620	Catamarca, Argentina	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, estatuilla, chuspa, leña
5	Antofalla	S25 33 00.0 W67 55 00.0	6440	Catamarca, Argentina	Estructura arquitectónica en cumbre, leña, roca <i>wak'a</i>
6	Veladero	S28 04 00.0 W68 58 00.0	6436	La Rioja, Argentina	Estructura arquitectónica en cumbre, cerámica, leña, plumas
7	Bonete Grande	S27 56 00.0 W68 38 00.0	6412	La Rioja, Argentina	Estructuras arquitectónicas
8	Cachi	S24 55 53.4 W66 23 25.5	6380	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas, cerámica, camino ceremonial, leña
9	El Toro	S29 09 00.0 W69 48 00.0	6380	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, ofrenda humana, textiles, plumas
10	Coropuna	S15 35 00.0 W72 40 00.0	6377	Arequipa, Perú	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, ofrendas humanas, ajuar
11	Las Tórtolas	S29 56 00.0 W69 55 00.0	6332	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, estatuillas, cerámica, roca <i>wak'a</i> , plumas, líticos, textiles
12	Parinacota	S18 10 00.0 W69 08 00.0	6330	Chile - Bolivia	Estructuras arquitectónicas
13	Ampato	S15 49 19.0 W71 52 47.0	6270	Arequipa, Perú	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, ofrendas humanas, ajuar
14	General Belgrano	S29 00 00.0 W67 51 00.0	6250	La Rioja, Argentina	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, leña, astas de venado
15	Los Patos	S27 17 00.0 W68 51 00.0	6250	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, leña
16	Pular	S24 12 00.0 W68 05 00.0	6225	El Loa, Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, leña
17	Aucanquilcha	S21 13 00.0 W68 28 00.0	6174	Antofagasta, Chile	Estructuras arquitectónicas, ofrendas actuales de llamas

Nº	Nombre de la montaña	Coordenadas	Altura (en metros)	País de ubicación	Tipos de evidencias
18	La Hoyada o Meléndez	S24 55 53.4 W66 23 25	6150	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, leña, petroglifo
19	San Pedro	S22 28 00.0 W68 40 00.0	6145	Antofagasta, Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial
20	Quewar o Quehwar	S24 20 00.0 W66 44 00.0	6130	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, ofrenda humana y ajuar, leña, roca <i>wak'a</i> , textiles, huesos de camélidos
21	Alma Negra	S30 03 50.0 W69 55 54.0	6120	San Juan, Argentina	Estructuras arquitectónicas, leña
22	Ramada Sur	S32 10 00.0 W70 00 00.0	6100	San Juan, Argentina	Estructuras arquitectónicas, cerámica
23	Arakar o Aracar	S24 18 00.0 W67 47 00.0	6086	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas, mojones, leña
24	Copiapó o Azufre	S27 16 00.0 W69 08 00.0	6072	Copiapó, Chile	Estructuras arquitectónicas, estatuillas, leña, plumas, <i>mullu</i> , frutos, huesos
25	Salín	S24 20 39.8 W68 07 51.4	6060	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas
26	Chachani	S16 12 00 W71 32 00.0	6057	Arequipa, Perú	Estructuras arquitectónicas, ofrenda humana, cerámica, objetos de madera
27	Acotango	S18 25 00.0 W69 02 00.0	6050	Bolivia - Chile	Estructuras arquitectónicas, leña
28	Negro Overo	S28 56 00.0 W67 51 00.0	6050	La Rioja, Argentina	Estructuras arquitectónicas y camino ceremonial
29	Pili	S23 17 00.0 W67 38 00.0	6050	El Loa, Chile	Estructuras arquitectónicas, estatuillas, leña, pelo humano
30	Palpana	S21 32 00.0 W68 24 00.0	6045	Antofagasta, Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial
31	Socompa	S24 23 00.0 W68 15 00.0	6031	Argentina - Chile	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial, leña
32	Hualca Hualca	S15 42 00.0 W71 51 00.0	6025	Arequipa, Perú	Estructuras arquitectónicas, cuero de puma, semillas de coca
33	San Francisco	S26 55 19.0 W68 15 51.0	6018	Catamarca, Argentina	Estructuras arquitectónicas, camino ceremonial
34	San Miguel de Palermo	S24 56 27.0 W66 20 37.0	6000	Salta, Argentina	Estructuras arquitectónicas

Tabla 1. Listado de montañas de Sudamérica con evidencias arqueológicas superiores a los 6000 metros de altura (tabla: Christian Vitry).

Año del hallazgo	Nombre de la montaña y altura (en metros)	Altura del hallazgo (en metros)	Ubicación	Nº cuerpos	Tipo de hallazgo	Responsable(s)	Estado / ubicación actual
1896	Chachani, 6057	5851	Arequipa, Perú	1	Causal (según crónicas y tradición oral)	El minero alemán Wagner y huaqueros	Saqueado y perdido
1905	Chañi, 5896	5896	Salta-Jujuy, Argentina	1	Casual	Teniente Coronel Pérez	Museo Etnográfico Juan B. Ambrosetti
1922	Chuscha, 5420	5120	Salta, Argentina	1	Casual	Huaquero Fernández Salas	Museo de Arqueología de Alta Montaña
1954	El Plomo, 5425	5400	Chile	1	Casual	Arrieros o huaqueros	Museo Nacional de Historia Natural
1963	Pichu Pichu, 5634	5630	Perú	1	Casual	Carlos Zárate y el equipo de la universidad	Museo Arqueológico de la Universidad Nacional San Agustín
1964	El Toro, 6380	6300	San Juan, Argentina	1	Casual (proyecto de investigación)	Dr. Juan Schobinger	Instituto de Investigaciones Arqueológicas, Universidad Nacional de San Juan
1965	Coropuna, 6377	5000	Sur de Perú	2	Casual	Agricultor Víctor Huizcaina	Museo Arqueológico de la Universidad Nacional San Agustín
1974	Quehuar, 6130	6100	Salta, Argentina	1	Causal	Beorchia y Reinhard	Dinamitado, extraído en 1999
1977	Esmeralda, 905	905	Norte de Chile	2	Casual	Constructores de un camino	Museo Regional de Iquique
1985	Aconcagua, 6962	5250	Mendoza, Argentina	1-11	Casual (proyecto de investigación)	Dr. Juan Schobinger	Universidad Nacional de Cuyo
1995	Ampato, 6270	5800-6300	Sur de Perú	4	Casual (proyecto de investigación)	Reinhard y Chávez	Museo Santuarios Andinos, Universidad Católica de Santa María
1996	Sara Sara, 5505	5500	Suroeste de Perú	1	Proyecto de investigación	Reinhard y Chávez	Museo Santuarios Andinos, Universidad Católica de Santa María
1998	Misti, 5850	5822	Sur de Perú	6	Proyecto de investigación	Reinhard y Chávez	Museo Santuarios Andinos, Universidad Católica de Santa María
1999	Quehuar, 6130	6100	Salta, Argentina	1	Proyecto de investigación	Reinhard y Chávez	Museo de Arqueología de Alta Montaña
1999	Llullaillaco, 6739	6720	Salta, Argentina	3-15	Proyecto de investigación	Reinhard y Ceruti	Museo de Arqueología de Alta Montaña

Tabla 2. Listado de ofrendas humanas en los adoratorios de altura de Sudamérica (tabla: Christian Vitry).

A continuación, realizaremos una síntesis descriptiva de los sitios y hallazgos arqueológicos localizados en las montañas más altas, que superan los 6400 metros.

4.1. Cerro Aconcagua (6962 metros sobre el nivel del mar)

Ubicado en el norte de la provincia de Mendoza, Argentina, el cerro Aconcagua es la montaña más alta de América y de los hemisferios sur y occidental. Junto con el cerro El Plomo, en Chile, constituye uno de los extremos meridionales del *Tawantinsuyu* con evidencias de ofrendas humanas. En el año 1985 se descubrió, a 5250 metros de altura, en la ladera sudoeste, el cuerpo de un niño de entre 9 y 12 años con una modificación craneal tabular erecta, caracterizada por una nuca recta y una frente aplanada con inclinación posterior. El individuo estuvo acompañado por un manto de plumas, estatuillas antropomorfas (de plata y *Spondylus*), estatuillas de camélidos (de oro y *Spondylus*), sandalias tipo llanque u ojotas, chuspas con coca y porotos calcinados (Bárcena 2001; Beorchia Nigris 1987, 2001; Schobinger 1999, 2001). En la cima del Aconcagua, la primera ascensión documentó un mojón de piedras de posible filiación prehispánica (Cavallín 2020). Además, un camélido hallado muerto a 6900 metros de altura en el denominado Filo del Guanaco refuerza la hipótesis de una acción ritual a gran altura (Fig. 2).

4.2. Cerro Mercedario (6770 metros sobre el nivel del mar)

Los primeros registros arqueológicos en el cerro Mercedario se remontan a 1947 y 1949, cuando montañistas del Club Andinista Mendoza (CIADAM) reportaron pircas y cerámica a 5000 metros de altura en la ladera norte (Beorchia Nigris 1987). En 1968, el CIADAM documentó un tambo prehispánico en el arroyo Bramadero, visitó las Pircas de Indios y halló una estructura ceremonial rectangular a 5100 metros de altura atribuible al periodo inca. En 1972, Antonio Beorchia Nigris y Gino Job localizaron estructuras arquitectónicas inéditas, asociadas a estatuillas antropomorfas de plata y *Spondylus*, a 6200 metros de altura. Entre 1972 y 1993 se llevaron a cabo nuevas expediciones, hallándose una estatuilla antropomorfa de metal laminada de oro y plata (Beorchia Nigris 1987: 129). Las evidencias, distribuidas desde los 5000 metros de altura hasta la cima, sugieren un camino ritual o peregrinaje. En específico, las estatuillas, vinculadas o no a sacrificios humanos, confirman la relevancia sagrada del cerro Mercedario como una *wak'a* de alto rango en el *Tawantinsuyu*.

4.3. Volcán Llullaillaco (6739 metros sobre el nivel del mar)

En la frontera entre Argentina y Chile, el Llullaillaco alberga, a 6720 metros de altura, el sitio más alto del mundo con ofrendas humanas: una adolescente de 15 años y dos niños de entre 5 y 7 años, acompañados por más de 160 objetos suntuarios (Ceruti 2003; Reinhard 1999, 2005; Reinhard y Ceruti 2000). La montaña presenta ocho sitios entre los 4900 metros de altura y la cima, unidos por un camino ceremonial (Vitry 2009), e integra el *Qhapaq Ñan* desde 2014. A partir de 1952, se documentaron ruinas y materiales arqueológicos en la cumbre (Beorchia Nigris 1987; Rebitsch 1966). Posteriormente, entre 1980 y 1983, Reinhard identificó un tambo a 5200 metros de altura y planteó la hipótesis de la ejecución de sacrificios humanos, que se confirmó en 1999 con el hallazgo de los tres cuerpos mencionados y su ajuar funerario (Reinhard y Ceruti 2000). La complejidad del conjunto y las modificaciones arquitectónicas sugieren visitas periódicas, evidenciando al Llullaillaco como una *wak'a* activamente propiciada por los incas (Fig. 3).



Figura 2. Vista desde las proximidades de la cumbre principal del Aconcagua. Se aprecia la cumbre sur y el Filo del Guanaco (fotografía: Christian Vitry).



Figura 3. Vista desde la cima del volcán Llullaillaco, a 6739 metros de altura. Se aprecian los elementos que componen el sitio arqueológico más alto del Tawantinsuyu y del mundo (fotografía: Christian Vitry).

4.4. Volcán Incahuasi (6620 metros sobre el nivel del mar)

En Catamarca, Argentina, el Incahuasi fue ascendido por primera vez en 1913 por Walter Penck, quien registró pircas y un tirante de cactus cardón atribuidos al periodo prehispánico. La relevancia arqueológica de esta montaña se consolidó en 1985, cuando Johan Reinhard y Luis Glauser documentaron plataformas artificiales en su cumbre. Entre 1989 y 1991, Víctor Bulacio dirigió expediciones clave, destacando el hallazgo de una estatuilla femenina de metal y una chuspa hecha de fibra vegetal (Beorchia Nigris 2001). En el siglo XXI, investigaciones lideradas por Norma Ratto revelaron ocupaciones del Período Formativo por encima de los 5000 metros de altura (Ratto y Orgaz 2009; Ratto *et al.* 2002, 2012), únicas en la región. Por su parte, David Hershey analizó su paisaje arqueoastronómico y Bulacio identificó una secuencia de sitios desde la base hasta la cima, confirmando su uso ritual reiterado y condición de *wak'a* dentro del *Tawantinsuyu*.

4.5. Volcán Antofalla (6440 metros sobre el nivel del mar)

Es la segunda cumbre más alta de la puna argentina tras el Llullaillaco, ubicada en Antofagasta de la Sierra, Catamarca. Los incas construyeron en su cima una estructura ritual singular única, diferente a otros altares de altura (Fig. 4). En 1904, Federico Reichert intentó escalarlo, alcanzando una altitud de 6000 metros; sin embargo, la cima fue alcanzada por primera vez el 26 de agosto de 1955 por Jorge Cvitanic, Benito Rubio (Club Andino del Norte) y Augusto Vallmitjana (Club Andino Bariloche). En 1958, Mathias Rebitsch lideró una expedición arqueológica que describió un recinto ovalado con piedras erguidas y un cono central con una piedra vertical, interpretado como un vestigio de culto (Rebitsch 1966). En 1983, Johan Reinhard escaló el Antofalla y realizó una descripción detallada del sitio y sus características ceremoniales (Reinhard 1983), reforzando su interpretación como una *wak'a* de relevancia regional.

4.6. Volcán Veladero (6436 metros sobre el nivel del mar)

Ubicado en el extremo noroeste de La Rioja, Argentina, cerca del límite con Chile y Laguna Brava, el Veladero fue ascendido por primera vez en 1986 por Antonio Beorchia Nigris, quien documentó en la cumbre una estructura rectangular de 7.1 metros por 9.9 metros por 0.6 m de altura, con muros de entre 60 y 80 centímetros de espesor y un relleno artificial de tierra y piedras (Beorchia Nigris 2001: 219). Entre los materiales observados se encontraban un recipiente cerámico globular, dos maderos, fibras vegetales trenzadas y carbonilla vegetal. En 1988, Johan Reinhard y Patrik Tierney excavaron el rectángulo ceremonial y recuperaron fragmentos de hilo rojo y blanco, plumas, un trozo de cuero trenzado, pequeñas piezas de madera y hebras de paja amarilla (Tierney 1989). También registraron una pirca al noroeste de la estructura (Beorchia Nigris 2001: 228). Sin nuevas investigaciones desde entonces, el sitio ha sufrido un avanzado deterioro por la acción de huaqueros.

5. DISCUSIÓN: EL ARTE DE SUBIR MONTAÑAS SUPERIORES A LOS 6000 METROS DE ALTURA EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS

La historia del montañismo deportivo surge en los Alpes, en el año 1786, cuando la cima del Mont Blanc (4807 metros de altura) fue ascendida por el naturalista suizo Horacio Benedicto de Saussure. A partir de ese momento, de manera continua y creciente, el deporte se fue consolidando, perfeccionando y conquistando a personas apasionadas que salieron a explorar las cordilleras del planeta y a saborear los placeres de la altura y el mundo vertical. En el año 1855, los hermanos Adolf y Robert Schlagintweit, alpinistas y exploradores alemanes, ascendieron el pico Kamet de 6800 metros de altura en el Tíbet, altitud que marcó un hito en el montañismo (Vitry 2013).



Figura 4. Estructura subcircular ubicada en la cima del volcán Antofalla (fotografía: Christian Vitry).

Sin embargo, una altura similar a la del Kamet, junto a decenas de montañas superiores a los 6000 metros de altura y cientos de picos de más de 5000 metros, ya habían sido escaladas, unos cuatrocientos años antes, en el lejano y exótico continente americano: en América del Norte, revelando evidencias en las Montañas Rocallosas y la Sierra Nevada de California, en cotas un poco mayores a los 4000 metros (Echeverría 2001); en Mesoamérica, con los mexicas o aztecas escalando montañas que superaban los 5000 metros para rendir culto principalmente a Tláloc, el dios del agua (Broda 1991 y 2009; Iwaniszewski 1986 y 2007; Montero García 1992, 1995, 2004, 2005); y en la cordillera de los Andes, donde los incas le rendían culto a los *apus*, al *Inti*, y posiblemente también al dios del agua, en más de treinta montañas que superaban los 6000 metros de altura (v. g. Beorchia Nigris 1987, 2001).

Se podría argumentar que estos ascensos prehispánicos no son lo suficientemente pertinentes como para ser incluidos en la historia del montañismo. Con razón o sin ella, también podría decirse que la finalidad de estas escaladas no era el placer, el deporte o el ego, sino el culto. No obstante, como se ha mencionado anteriormente, se conocen 228 montañas en los Andes con evidencias arqueológicas de ascensiones que no fueron casuales, sino bien planificadas y frecuentadas cíclicamente para depositar ofrendas en las cimas más importantes. Para estas expediciones, los incas construyeron campamentos en las bases y en las laderas, rutas de acceso a las montañas y caminos ceremoniales hasta las cimas (Vitry 2004, 2020). Por si esto fuera poco, en 2011 se produjo un hallazgo arqueológico en Llullaillaco de un tipo de calzado que no se ha encontrado en ningún otro contexto montañoso de los Andes: el *orco kawkachun*, diseñado con varias capas de textiles de fibra de camélido para una función específica, escalar montañas (Vitry 2013, 2014). Además, un tipo especial de gorro fue hallado en la ofrenda humana del cerro El Toro, en San Juan, a más de 6000 metros de altura. Esta prenda posee tres prolongaciones largas, una para cubrir la nuca y dos laterales, que podían cubrir también el cuello y la cara, a modo de bufanda (Beorchia Nigris 1987: 237). Podemos inferir el resto de la vestimenta de montaña: camisetas andinas o *unkus* que llegaban hasta las rodillas y ponchos de diferentes grosores para regular la temperatura, utilizando la misma técnica que se emplea hoy en día, a través de capas. En 2023, realizamos un proyecto científico documental sobre arqueología experimental, en el que se reprodujo la vestimenta prehispánica utilizada para ascender a las montañas (Fig. 5), cuyos resultados aún están siendo analizados y se publicarán oportunamente. Tanto el descubrimiento del calzado incaico como el proceso de experimentación, abrieron una nueva perspectiva sobre la historia de la humanidad, en general, y del montañismo, en particular, permitiéndonos afirmar y enfatizar que el montañismo, o el arte de subir montañas, nació en América.



Figura 5. Recreación de la indumentaria que empleaban los incas para ascender las montañas (fotografía: Pablo Munne).

Independientemente de las motivaciones que cada ser humano tiene para realizar una actividad, en este caso ascender montañas por arriba de la cota de 6000 metros de altura, existen limitaciones que exceden la fisiología de nuestra especie. Permanecer a tal altitud es totalmente inhumano, y no existen poblaciones permanentes por encima de los 5500 metros en ningún lugar del planeta, ya que son lugares de los que se desciende. A partir de las evidencias arqueológicas, podemos deducir la cantidad de energía empleada en la construcción de recintos y caminos en las altas montañas (Vitry 2008, 2009, 2017, 2020), una proeza sin parangón.

6. PALABRAS FINALES

Este recorrido por las cumbres más altas del *Tawantinsuyu* nos permite reflexionar sobre una de las prácticas arqueológicas más exigentes del mundo: la arqueología de alta montaña. Pese a los significativos avances logrados desde mediados del siglo XX, este campo de investigación continúa ofreciendo amplias oportunidades de estudio, aunque cada vez más amenazado por el avance del turismo, el montañismo y, en algunos casos, el saqueo de sitios sagrados.

Más de dos centenares de cumbres escaladas por los incas exigen un conocimiento profundo del entorno, pues el montañismo implica una logística compleja. A esas alturas no existe agua en estado líquido ni materiales combustibles: todo debía ser transportado, incluso la leña para encender el fuego. Es probable que el agua se llevara en aríbalos desde zonas más bajas y que los oficientes durmieran con ellos pegados al cuerpo para evitar su congelamiento. La permanencia humana por sobre los 5000 metros de altura implica enfrentar severas limitaciones fisiológicas derivadas de la hipoxia, tales como el aumento de la frecuencia respiratoria, la policitemia y la vasodilatación pulmonar. Incluso en poblaciones andinas actuales, con siglos de residencia en las alturas, existe un umbral biológico: la vida permanente por encima de los 5500 metros es inviable para cualquier grupo humano conocido. La aclimatación, por lo tanto, solo permite estancias temporales o la realización de actividades específicas, como la entrega de ofrendas rituales en cumbres extremas. Este hecho subraya la magnitud del esfuerzo logístico y físico invertido por los incas al subir montañas, construir estructuras y caminos, abastecer de provisiones trasladadas por cientos

de kilómetros y realizar ceremonias en las cumbres más altas del *Tawantinsuyu*, donde la capacidad aeróbica se ve reducida y el estrés cardiovascular aumenta significativamente (Poblete 2018: 63).

El clima puede cambiar drásticamente en minutos. Eso lo sabemos hoy gracias a la tecnología, pero los baquianos de entonces lo aprendieron leyendo las nubes y el viento. Todo ello sugiere la existencia de especialistas en montaña dentro del sistema incaico, quizás uno o varios *camayoc*, encargados de la logística, los rituales, la arquitectura y el conocimiento atmosférico necesario para vincularse con los *apus*.

Por otro lado, y en una dimensión simbólica más profunda, depositar ofrendas en las cumbres habría sido vital, en tanto estas no se consideraban meros objetos, sino entidades animadas con capacidad de actuar y comunicarse con los *apus*. Sillar (2016: 447) demuestra que miniaturas como las *conopas* eran concebidas como seres vivos, dotados de agencia y parte activa en la negociación con el mundo no humano.

En consonancia con planteos recientes sobre la relación entre geografías locales y escenografías imperiales (Ferrari *et al.* 2025), estas montañas se pueden entender también como nodos dentro de circuitos de peregrinaje de altura articulados por el *Qhapaq Ñan*. Tales recorridos integraban *wak'as* y santuarios preexistentes en una red ceremonial que, además de propiciar a las entidades del paisaje, escenificaba el poder imperial inca mediante arquitectura, trazados y la disposición estratégica de ofrendas. La apropiación ritual de estas cumbres implicó un diálogo con las creencias y prácticas locales, adaptándolas a una narrativa política que legitimaba el dominio estatal.

Sin embargo, estas dimensiones prácticas y políticas rara vez son abordadas por la literatura académica. Se vuelve imprescindible, entonces, que más arqueólogos-montañistas se sumen al desafío de investigar los lugares en los que la humanidad dejó sus huellas más altas. En suma, las evidencias arqueológicas de altura no solo testimonian la magnitud de la ingeniería ritual incaica, sino que nos invitan a repensar nuestras categorías analíticas desde marcos que reconozcan la agencia del paisaje. Desde la ontología andina, los *apus* no son simples objetos de veneración, sino que integran un vasto y dinámico *tirakuna*: seres-persona con voluntad, capaces de interceder, castigar o proteger. Comprender estas cumbres como entidades vivas —y no como meros escenarios— exige un giro hacia epistemologías situadas que dialoguen con los saberes ancestrales y desafíen la mirada moderna que aún persiste en buena parte de la arqueología.

Notas

¹ *Apu* significa, en quechua, señor grande, juez superior, curaca principal o rey (González Holguín 1989), aunque, dependiendo de la región andina, es posible sustituir esta palabra por los términos *achachilas*, *wamanis* o *jirkas* (Sánchez Garrafa 2014). En la religiosidad andina prehispánica, los *apus* representaban a las deidades tutelares personificadas en diversos elementos de la naturaleza, principalmente montañas que controlan los fenómenos meteorológicos y la vida de las personas de las aldeas vecinas, quienes le rendían culto y propiciaban ofrendas acordes a sus necesidades y exigencias.

² *Paqarina* (del quechua *paqarin*, que significa origen o amanecer), es el lugar sagrado de procedencia de un grupo o linaje y/o el santuario de donde *emergen* los antepasados, que ancla la identidad y el territorio (Rostworowski 1999: 438). Las *paqarinas* podían ser manantiales, cuevas, montañas u otros puntos del paisaje de donde se creía que los antepasados habían surgido. Funcionaban como referentes identitarios y sitios de culto, vinculando el presente con el tiempo mítico de la creación y el territorio ancestral.

REFERENCIAS

- Allen, C. J. (2002). *The hold life has: coca and cultural identity in an andean community*, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Allen, C. J. (2015). The whole world is watching: new perspectives on andean animism, en: T. Bray (ed.), *The archaeology of wak'as: explorations of the sacred in the pre-Columbian Andes*, 23-46, University Press of Colorado, Colorado. <https://doi.org/10.5876/9781607323181.c002>
- Allen, C. J. (2017). Pensamientos de una etnógrafa acerca de la interpretación en la arqueología andina, *Mundo de Antes* 11, 13-68.
- Andrushko, V. A., M. R. Buzon, A. M. Gibaja, G. F. McEwan, y A. Simonetti (2011). Investigating a child sacrifice event from the Inca heartland, *Journal of Archaeological Science* 38 (2), 383-398. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.09.009>
- Bárcena, J. R. (2001). Los objetos metálicos de la ofrenda ritual del Cerro Aconcagua, en: J. Schobinger (comp.), *El santuario incaico del Cerro Aconcagua*, 281-301, Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Beorchia Nigris, A. (1987). El enigma de los santuarios indígenas de alta montaña. San Juan, Argentina, *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña (CIADAM)* 5, 1-410.
- Beorchia Nigris, A. (2001). *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan* 6, 281-322.
- Besom, T. (2009). *Of summits and sacrifice an ethnohistoric study of Inka religious practices*, University of Texas Press, Austin.
- Broda, J. (1991). Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto en los cerros, en: J. Broda, S. Iwaniszewski y L. Maupomé (coords.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, 461-500, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Broda, J. (2009). Observaciones celestiales. Cosmovisión y arqueoastronomía, en: A. Montero, P. Luna y R. Junco (coords.), *Las aguas celestiales. Nevado de Toluca*, 59-80, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México.
- Cavallín, M. (2020). El misterio de la presencia de los incas en la cumbre del Aconcagua, *Revista del Centro Cultural Argentino de Montaña*. <https://revistadigital.culturademontania.org.ar/articulo/646cc8cfc0d3efac6f6e3b9>
- Ceruti, M. C. (2003). *Lhullaillaco. Sacrificio y ofrendas en un santuario inca de Alta Montaña*, Ediciones Universidad Católica de Salta, Salta.
- Curatola Petrocchi, M. (2008). La función de los oráculos en el imperio inka, en: M. Curatola Petrocchi y M. S. Ziolkowski (eds.), *Adivinación y oráculos en el mundo andino antiguo*, 15-69, Instituto Francés de Estudios Andinos/Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. <https://doi.org/10.18800/9789972428463.001>
- De La Cadena, M. (2010). Indigenous cosmopolitics in the Andes: conceptual reflections beyond 'politics', *Cultural Anthropology* 25 (2), 334-370. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01061.x>
- De La Cadena, M. (2015). *Earth beings: ecologies of practice across Andean worlds*, Duke University Press, Durham/London. <https://doi.org/10.1515/9781478093626>
- Duviols, P. (1977). La capacocho. Mecanismo y función del sacrificio humano, su proyección geométrica, su papel en la política integracionista y en la economía redistributiva del Tawantinsuyu, *Allpanchis* 9, 11-57. <https://doi.org/10.36901/allpanchis.v8i9.1085>
- Echeverría, E. (2001). Ascensiones indígenas en la América del Norte, *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan* 6, 177-179.
- Ferrari, A., J. Izaguirre, I. Leibowicz, F. Acuto y M. Tello (2025). Geografías locales y escenografías imperiales: un estudio sobre un circuito de peregrinaje andino de altura del período inca, *Estudios Atacameños* 71, e6284. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-6284>
- Gose, P. (1994). *Deathly waters and hungry mountains: agrarian ritual and class formation in an Andean town*, University of Toronto Press, Toronto.
- González Holguín, D. (1989 [1608]). *Vocabulario de la lengua general de todo el Perú llamada lengua quechua o del Inka*, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Iwaniszewski, S. (1986). La arqueología de Alta Montaña en México y su estado actual, *Estudios de Cultura Náhuatl* 18, 249-273.
- Iwaniszewski, S. (2007). Y las montañas tienen género. Apuntes para el análisis de los sitios rituales en la Iztaccíhuatl y el Popocatepetl, en: J. Broda, S. Iwaniszewski y A. Montero (coords.), *La montaña en el paisaje ritual*, 113-147, Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto Nacional de Arqueología e Historia, Ciudad de México.
- Kaufmann Doig, F. (2003). Los dioses andinos: dioses del sustento, *Precolombart* 4-5, 55-69.

- McEwan, C. y M. Van de Guchte (1992). El tiempo ancestral y el espacio sagrado en el ritual estatal incaico, en: R. F. Townsend (ed.), *The ancient Americas: art from sacred landscapes*, 359-371, The Art Institute of Chicago, Chicago.
- Molina, C. de. (1943 [c. 1573]). Fábulas y ritos de los incas, en: F. A. Loayza (ed.), *Las crónicas de los molinas*, Los pequeños grandes libros de historia americana 4, 1-101, Editorial Miranda, Lima.
- Montero García, I. A. (1992). Investigaciones arqueológicas de alta montaña en México Central, *Anales de Arqueología y Etnología*, separata 46/47, 213-250, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Montero García, I. A. (1995). *Algunas consideraciones sobre la arqueología en alta montaña en México a diez años de su sistematización* [mecanuscrito], Escuela Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México.
- Montero García, I. A. (2004). *Atlas arqueológico de la Alta Montaña mexicana*, Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos/Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales/Comisión Nacional Forestal, Ciudad de México.
- Montero García, I. A. (2005). Los símbolos de las alturas, tesis de doctorado, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Arqueología e Historia, Ciudad de México.
- Nietzsche, F. (2005). *Genealogía de la moral*, Alianza Editorial, Madrid.
- Ortiz Rescaniere, A. (1992). *Ser indio en el Perú*, Fondo Editorial del Congreso del Perú, Lima.
- Poblete, R. (2018). Fisiología de altura. ¿Afecta la altura a la homeostasis?, *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo* 11 (1), 59-65.
- Ratto, N. y M. Orgaz (2009). Poder, control y volcanes: el Estado inka en el volcán Incahuasi (Tinogasta, Catamarca, Argentina), en: N. Ratto (comp.), *Entrelazando ciencias: sociedad y ambiente antes de la conquista española*, 159-174, Editorial de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Ratto, N., M. Orgaz, G. De La Fuente y R. Plá. (2002). Ocupación de pisos de altura y contexto de producción cerámica durante el Formativo: el caso de la región puneña de Chaschuil y su relación con el Bolsón de Fiambalá (Dpto. Tinogasta, Catamarca), *Estudios Atacameños* 24, 51-69. <https://doi.org/10.4067/S0718-10432002002400005>
- Ratto N., D. Carniglia y L. Coll. (2012). Ocupación del área de «los seismiles» desde tiempos formativos a recientes (Departamento Tinogasta, Catamarca): nuevas evidencias, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXVII (1), 207-216.
- Rebitsch, M. (1966). Santuarios en altas cumbres de la Puna de Atacama, *Anales de Arqueología y Etnología* 21, 51-80.
- Reinhard, J. (1983). Las montañas sagradas: un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas, *Cuadernos de Historia* 3, 27-62.
- Reinhard, J. (1999). Congelados en el tiempo, *National Geographic* 5, 36-55.
- Reinhard, J. (2005). *The ice maiden: inca mummies, mountain gods, and sacred sites in the Andes*, National Geographic, Washington, D.C.
- Reinhard, J. (2012). Las montañas sagradas y las culturas preincaicas de los Andes, en: M. Loera Chávez y Peniche, S. Iwaniszewski y R. Cabrera (eds.), *América, tierra de montañas y volcanes I. Huellas de la arqueología*, 51-72, Escuela Nacional de Arqueología e Historia, Instituto Nacional de Arqueología e Historia, Ciudad de México.
- Reinhard, J. y M. Ceruti. (2000). *Investigaciones arqueológicas en el volcán Llullaillaco. Complejo ceremonial incaico de alta montaña*, Editorial de la Universidad Católica de Salta, Salta.
- Rivera Cusicanqui, S. (2010). *Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*, Tinta Limón Ediciones, Buenos Aires.
- Rostworowski, M. (1999). *Historia del Tahuantinsuyu*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- Sánchez Garrafa, R. (2014). *Apus de los cuatro suyos. Construcción del mundo en los ciclos mitológicos de las deidades montaña*, Instituto de Estudios Peruanos/Centro Bartolomé de las Casas, Lima.
- Schobinger, J. (1998). Arqueología de alta montaña: santuarios incaicos en los andes centro-meridionales, *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 18, 363-399.
- Schobinger, J. (1999). Los santuarios de altura incaicos y el Aconcagua: aspectos generales e interpretativos, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXIV, 7-27.
- Schobinger, J. (2001). Los santuarios de altura y el Aconcagua: aspectos generales e interpretativos, en: Schobinger, J. (comp.), *El santuario incaico del cerro Aconcagua*, 7-27, Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Schroedl, A. (2008). La capacocha como ritual político: negociaciones en torno al poder entre Cuzco y los curacas, *Bulletin de l'Institut français d'études andines* 37 (1), 19-27. <https://doi.org/10.4000/bifea.3218>
- Sillar, B. (2016). Miniatures and animism: the communicative role of Inka carved stone conopa, *Journal of Anthropological Research* 72 (4), 447-468. <https://doi.org/10.1086/689294>

- Silverblatt, I. (1987). *Moon, sun, and witches: gender ideologies and class in Inca and Colonial Peru*, Princeton University Press, Princeton. <https://doi.org/10.1515/9781400843343>
- Socha, D. M., J. Reinhard y R. Chávez Perea (2021). *Inca human sacrifices from the Ampato and Pichu Pichu volcanoes, Peru: new results from a bio-anthropological analysis*, *Archaeological and Anthropological Sciences* 13, 94. <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01332-1>
- Tierney, P. (1989). *The highest altar: unveiling the mystery of human sacrifice*, Penguin, New York.
- Urbano, H. (ed.) (1993). *Mito y simbolismo en los Andes: la figura y la palabra*, Centro Bartolomé de las Casas, Cusco.
- Vilca, M. (2009). Más allá del «paisaje». El espacio de la puna y quebrada de Jujuy: ¿comensal, anfitrión, interlocutor?, *Cuadernos* 36, 245-259.
- Vitry, C. (1997). Arqueología de Alta Montaña. Argentina, *Yachayruna. Revista de Divulgación científica* 1 (1), 16-23.
- Vitry, C. (2004). Camino del Inka en el volcán Llullaillaco, *Nexo. Revista dominical Diario El Tribuno*, Salta, 18 de julio de 2004, 115, 48-50.
- Vitry, C. (2008). Caminos rituales y montañas sagradas. Estudio de la vialidad inca en adoratorios de altura del norte argentino, *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (2), 69-84.
- Vitry, C. (2009). Contribución al estudio de caminos de sitios arqueológicos de altura. Volcán Llullaillaco (6739 m). Salta-Argentina, *Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 127-140, Editorial de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.
- Vitry, C. (2013). Qué calzado usaban los incas en la montaña, *Revista del Centro Cultural Argentino de Montaña*. <https://old.culturademontania.org.ar/Arqueologia/los-calzados-de-los-incas.html>
- Vitry, C. (2014). Los calzados utilizados por los incas para la alta montaña, *Revista Haucaypata. Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyu* 8, 91-109.
- Vitry, C. (2017). El rol del Qhapaq Ñan y los apus en la expansión del Tawantinsuyu, *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 22 (1), 35-49. <https://doi.org/10.4067/S0718-68942017005000103>
- Vitry, C. (2020). Los caminos ceremoniales en los apus del Tawantinsuyu, *Chungara* 52 (3), 509-521. <https://doi.org/10.4067/S0717-73562020005001802>
- Vitry, C. (2023). Apus y Qhapaq Ñan: estudio de las vialidades incas en las montañas sagradas de los Andes, tesis de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t30.n2.14359>

Recibido: Mayo 2025

Aceptado: Agosto 2025