

NUESTROS ANCESTROS

Catálogo del Patrimonio Cultural Boliviano – Visualización interactiva de la Colección de cráneos humanos y momias prehispánicas

- MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA -



NUESTROS ANCESTROS

Catálogo del Patrimonio Cultural Boliviano – Visualización interactiva de la
Colección de cráneos humanos y momias prehispánicas

Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización de Bolivia

Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ

Eurac Research – Institute for Mummy Studies, Bolzano, Italy

2023



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE CULTURAS,
DESCOLONIZACIÓN Y DESPATRIARCALIZACIÓN

AUTONOME PROVINZ
BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO - ALTO ADIGE



eurac
research

© Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización del Estado Plurinacional de Bolivia
Dirección: Calle Ayacucho esq. Potosí S/N Casilla 7846, La Paz, Bolivia.

Viceministerio de Patrimonio de Industrias Culturales y Creativas
Dirección General de Bienes Culturales
Unidad de Museos, Arqueología e Información

© Eurac Research, Institute for Mummy Studies
Address: Viale Druso, 1, 39100 Bozen/Bolzano, Italy

© Museo Nacional de Arqueología - MUNARQ
Dirección: Calle Tiahuanacu No 93, esquina Federico Suazo. La Paz, Bolivia

© 2023. Museo Nacional de Arqueología - MUNARQ/EURAC RESEARCH

Depósito Legal: N° 4-1-57-2024 P.O.

ISBN N° 978-9917-9742-0-8

EDICIÓN

Luis Castedo, Miguel Derenne, Guido Valverde, Rubén Mamani

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Miguel Derenne, Luis Castedo

IMÁGENES DIGITALES de TAC's

Luis Castedo

FOTOGRAFÍAS

Rubén Mamani

DISEÑO CUBIERTA

Miguel Derenne, Luis Castedo

AUTORES

Luis Castedo, Mstr. Jefe de la Unidad de Museos, Arqueología e Información, MUNARQ
Guido Valverde, PhD. Eurac Research – Instituto para el Estudio de Momias, Bolzano, Italia

Ninguna parte de este libro, incluido el diseño de la portada, puede ser reproducida, transmitida o almacenada, sea por procedimientos mecánicos, ópticos, químicos o electrónicos, incluidas las fotocopias, sin permiso escrito del MCDyD y/o Eurac Research.

Se terminó de imprimir esta PRIMERA EDICIÓN de 500 ejemplares, en los talleres de Editorial del Estado Plurinacional de Bolivia. Dirección: Calle 3 #22 Entre Av. Panorámica y calle, M. Sempertegui, La Paz, Bolivia.

Impreso en Bolivia / Printed in Bolivia

ÍNDICE

Ética en la exposición de cuerpos humanos momificados	9
Presentación	10
Presentation	11
Prólogo	12
Foreword	13
Detalle de fardo funerario	14-15
Cráneos Humanos Prehispánicos - Deformación Intencional	16-17
1. Cráneo, 2-534.....	18
2. Cráneo, 2-530.....	18
3. Cráneo, 2-568.....	19
4. Cráneo, 2-348.....	19
5. Cráneo, 2-567.....	20
6. Cráneo, 2-565.....	20
7. Cráneo, 2-85.....	21
8. Cráneo, 2-108.....	21
9. Cráneo, 2-397.....	22
10. Cráneo, 2-566.....	22
11. Cráneo, 2-214.....	23
12. Cráneo, 2-320.....	23
13. Cráneo, 2-504.....	24
14. Cráneo, 2-304.....	24
15. Cráneo, 2-339.....	25
16. Cráneo, 2-148.....	25
Trepanación en Bolivia	26-27
17. Cráneo, 2-129.....	28
18. Cráneo, 2-73.....	28
19. Cráneo, 2-295.....	29
20. Cráneo, 2-130.....	29
21. Cráneo, 2-141.....	30
22. Cráneo, 203	30
23. Cráneo, 2-40.....	31
24. Cráneo, 2-569.....	31

25. Cráneo, 2-289.....	32
26. Cráneo, 2-347.....	32
27. Cráneo, 2-570.....	33
28. Cráneo, 2-334.....	33
29. Cráneo, 3-13.....	34
30. Cráneo, 2-575.....	34
31. Cráneo, 2-335	35
32. Saphi, Momia Niña Inca	36-37
Saphi, Imágenes Tomográficas por Capas	38-39
Momias Prehispánicas	40-41
33. Momia 3-53.....	42
34. Momia 3-38.....	43
35. Momia 3-34.....	44
36. Momia 3-24.....	45
37. Momia 3-1	46
38. Momia 3-56.....	47
39. Momia 3-9.....	48
40. Momia 3-27.....	49
41. Momia 3-57.....	50
42. Momia 3-55.....	51
43. Momia 3-25.....	52
44. Momia 3-40.....	53
45. Momia 3-23.....	54
46. Momia 3-41.....	55
47. Momia Recuperada	56
Detalle de Momia Prehispánica	58-59
Referencias.....	60

ÉTICA EN LA EXPOSICIÓN DE CUERPOS HUMANOS MOMIFICADOS

La exhibición de momias y cráneos prehispánicos en el Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ no responde a una visión occidental y colonial de exhibir trofeos.

Tampoco manifiesta una visión mercantilista ni de espectáculo de los cuerpos momificados, sino que desde la concepción descolonizadora se encara el reto de mostrar una continuidad histórica de larga duración.

Es así que, mediante la investigación científica se recuperan los saberes ancestrales, las prácticas y formas de enterramiento de nuestros antepasados, que han dejado evidencias de la cultura material a manera de conocimiento ancestral.

La convivencia con los muertos, está claramente expresada en los símbolos y rituales que perviven hasta la actualidad, a pesar de múltiples prohibiciones de carácter colonialista.

MCDyD

PRESENTACIÓN

En el marco de la investigación, promoción y difusión de las prácticas culturales y saberes ancestrales, el fortalecimiento de las identidades y diversidades culturales, y a través de la recuperación de estrategias integrales para la sociedad, se logra la consolidación del Estado Plurinacional de Bolivia, social y comunitario para el “Vivir Bien”.

Nos es grato presentar la publicación “NUESTROS ANCESTROS”, Catálogo del Patrimonio Cultural Boliviano donde se visualiza de forma interactiva la Colección de cráneos humanos y momias prehispánicas que custodia el Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ en La Paz, Bolivia, el cual cuenta con alrededor de 60 cuerpos momificados y medio millar de cráneos prehispánicos con deformación craneal intencional, mismo que tiene la función de investigar, catalogar y conservar dichas colecciones.

Esta publicación, parte de la gestión institucional e iniciativa conjunta entre el Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización y el Eurac Research, Instituto para el Estudio de Momias de Bolzano, Italia, con el objetivo de fortalecer, difundir y promocionar el patrimonio cultural del Estado Boliviano. Está dirigido a la comunidad científica que trabaja en áreas relacionadas con la antropología física y bioarqueología, así como al público en general interesado en apreciar visualmente la colección antropológica del MUNARQ.

Este catálogo patrimonial incorpora una muestra representativa de 50 especímenes, pertenecientes a la colección antropológica del MUNARQ, que permite conocer detalles y características de los restos momificados y cráneos humanos, con la finalidad de difundir y acercar a la sociedad a su patrimonio.

La selección de momias y cráneos, fue realizada en base a criterios técnico científicos que representan algunas de las prácticas mortuorias de momificación y deformación craneal intencional en la América prehispánica. Así mismo, el registro incorpora a uno de los individuos más importantes de la colección, la momia Niña Inca “SAPHI” repatriada en el año 2019, junto con su ajuar funerario y elementos asociados al enterramiento.

Este catálogo cuenta con la innovación tecnológica, donde cada imagen incorpora la presencia de un código QR que puede ser leído por un dispositivo celular, el cual redirige al lector a un sitio web (<https://sketchfab.com/munarq>), donde es posible visualizar los modelos y las reconstrucciones 3D efectuadas a los ejemplares en gran detalle.

La exploración tridimensional del Patrimonio Cultural, es una estrategia que usan diversas entidades y museos en el mundo para tener un registro a largo plazo de sus colecciones. Por lo tanto, esta selección de ejemplares puede ser apreciada por todo el público interesado y contribuye a socializar y generar el conocimiento científico, al explorar la sección de restos humanos que custodia el MUNARQ.

La protección de las riquezas culturales, su promoción, custodia, conservación, investigación y difusión, es una tarea asumida por esta cartera de Estado, tarea fundamental para conocer y preservar la riqueza histórica del Estado Plurinacional de Bolivia.

Con este aporte, esperamos contribuir con material de apoyo que, en forma gráfica, dinámica e interactiva, nos permita conocer las características ancestrales propias y visuales en gran definición de la colección antropológica del MUNARQ, evaluar su condición global para potenciar su fortalecimiento patrimonial, científico, así como museográfico.

PRESENTATION

In the framework of research, promotion and dissemination of the cultural practices and ancestral knowledge, the strengthening of cultural identities and diversities, and through the recovery of comprehensive strategies for the society, the Plurinational State of Bolivia, social and community is consolidated for the “Living Well”.

We are pleased to present the publication “OUR ANCESTORS”, Visual Catalog of the Bolivian Cultural Heritage where the Collection of human skulls and pre-Columbian mummies of the National Museum of Archaeology – MUNARQ in La Paz, Bolivia, is displayed in an interactive way. The MUNARQ has the purpose of researching, cataloging and preserving these collections, and stores 60 mummified individuals and half a thousand pre-Columbian skulls with intentional cranial deformation.

This publication is part of the institutional collaboration and joint initiative between the Ministry of Cultures, Decolonization and Depatriarchalization and Eurac Research, Institute for Mummy Studies in Bolzano, Italy, with the aim of valuing, disseminating and promoting the cultural heritage of the Bolivian State. It is intended to the scientific community that works in areas related to physical anthropology and bioarchaeology, as well as to the general public interested in visually appreciating the anthropological collection of the National Museum of Archeology – MUNARQ.

This catalog includes a representative selection of 50 specimens belonging to the MUNARQ’s anthropological collection, which makes it possible to gain insights into the mummified remains and human skulls, with the aim of disseminating and bringing such cultural assets to the society.

The selection of mummies and skulls was made based on technical-scientific criteria that represent some of the mortuary practices of mummification and artificial cranial deformation in pre-Columbian Americas. Likewise, the record incorporates one of the most important individuals in the collection, the Inca mummy child “SAPHI” repatriated in 2019, along with her grave goods (artifacts associated to the burial).

This catalog incorporates a technological innovation, where each image features a QR code that can be read by a mobile device, which redirects to the reader to a website (<https://sketchfab.com/munarq>). The 3D model reconstructions from all individuals can be then visualized in great detail.

The three-dimensional exploration of Cultural Heritage is a strategy used by various entities and museums in the world to have a long-term record of their collections. Therefore, this selection of individuals can be appreciated by the entire interested public and contributes to socialize and generate scientific knowledge by exploring the human remains preserved at the MUNARQ.

The protection of cultural heritage, its promotion, custody, conservation, research and dissemination, is a mission that the Bolivian state has assumed, and represents a fundamental task for the preservation of the historical richness of the Plurinational State of Bolivia.

With this contribution, we hope to provide support material that will allow us to learn about the MUNARQ’s anthropological collection in a graphic, dynamic and interactive way, to assess its overall condition and to enhance its scientific and museographic value.

PRÓLOGO

El Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ en La Paz Bolivia, es una institución museológica reconocida a nivel nacional e internacional y un referente para la gestión de la arqueología boliviana, trabajando por la protección, conservación y difusión del patrimonio arqueológico. Promueve la investigación, la exhibición y su relacionamiento con la sociedad, y genera espacios donde se desarrollan y fortalecen actividades y expresiones culturales.

El Eurac Research, Instituto para el Estudio de Momias en Bolzano, Italia, es el único centro de investigación en el mundo centrado en el análisis de restos humanos momificados. Desarrolla éste proyecto interdisciplinario, que combina el análisis antropológico, paleopatológico, arqueológico, histórico y genético de la colección antropológica custodiada por el MUNARQ, con el fin de brindar una visión general más apropiada sobre restos humanos prehispánicos de Bolivia.

El Proyecto MUMBO: “Estudios bioarqueológicos de restos precolombinos momificados de Bolivia. Comprendiendo un importante patrimonio cultural en el Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ”, representa el primer análisis sistemático de momias en Bolivia. Este proyecto generará a mediano y largo plazo nuevos conocimientos sobre los orígenes, estilos de vida, relaciones genéticas y condiciones de preservación de los individuos momificados.

Al mismo tiempo, MUMBO incorpora el uso de diversas líneas de evidencia científica, como el análisis de Tomografías Axiales Computarizadas (TAC), estudio de ADN antiguo, análisis de metagenómica y estrategias de conservación a largo plazo de los cuerpos humanos momificados. El estudio científico de las momias abre una ventana única en el tiempo que ayuda a comprender la vida y la historia de nuestros antepasados. La trascendencia del proyecto apunta a combinar la investigación científica de la colección antropológica del MUNARQ en una plataforma única, para abordar preguntas fundamentales con respecto a la riqueza histórica y futura preservación de este importante patrimonio cultural.

Es importante destacar que este proyecto trata de implementar las pautas éticas apropiadas para el estudio de restos humanos antiguos en Bolivia, preservando este material para las generaciones futuras. Con los resultados alcanzados con el proyecto MUMBO, este patrimonio cultural recibirá el interés público que merece, y pasará a formar parte importante de la historia boliviana.

El equipo de trabajo está conformado por profesionales de Eurac Research y del MUNARQ (Guido Valverde, investigador principal; Frank Maixner, coordinador; Alice Paladin, bioarqueóloga; Marco Samadelli, conservador; Luis Castedo, Jefe de Unidad de Arqueología e Información del Ministerio de Culturas Descolonización y Despatriarcalización).

El proyecto MUMBO recibe el financiamiento de la Academia Europea de Bolzano, Marie Skłodowska-Curie Actions – Seal of Excellence Grant, Award Number: L.P. 14. MUMBO; Provincia Autonoma de Bolzano, Alto Adige, Italia. CUD: D55F20002570003.

Prof. Dr. Albert Zink

Eurac Research

Head of the Institute for Mummy Studies, Bolzano, Italy

FOREWORD

The National Museum of Archeology – MUNARQ in La Paz Bolivia, is a nationally and internationally recognized museological institution and a benchmark for the management of Bolivian archaeology, working for the protection, conservation and dissemination of archaeological heritage. Promotes research, exhibition and relationship with society, and generates spaces where cultural activities and expressions are developed and strengthened.

The Eurac Research, Institute for Mummy Studies in Bolzano, Italy, is the only research center in the world specialized in the analysis of mummified human remains. It develops this interdisciplinary project that combines the anthropological, paleopathological, archaeological, historical, genetic, and conservation analysis of the anthropological collection (pre-Columbian human remains) stored in the MUNARQ, in order to obtain a more comprehensive overview of this valuable collection.

The MUMBO Project: “Bioarchaeological studies of mummified pre-Columbian remains from Bolivia. Understanding an important cultural heritage in the National Museum of Archeology – MUNARQ”, represents the first systematic analysis of mummified human remains in Bolivia, which will provide new insights into the origin, lifestyle, health, genetic relationships, and preservation conditions of the mummified individuals.

MUMBO incorporates various lines of scientific evidence, such as the analysis of computed tomography (CT scan), ancient DNA study, metagenomic analysis and strategies for long-term conservation of mummified individuals. The scientific study of mummies opens a unique window in time that helps to understand the life and history of our ancestors. The significance of the project aims to bring together the scientific research of the MUNARQ’s anthropological collection in a unique platform to address fundamental questions about the history and future preservation of this important cultural heritage.

It is important to highlight that this project tries to implement the appropriate ethical guidelines for the study of ancient human remains in Bolivia, in order to preserve these cultural assets for the future generations. With the results achieved in MUMBO, this cultural heritage will receive the public interest it deserves and will become an important part of Bolivian history.

The work team is made up of professionals from Eurac Research and the MUNARQ (Guido Valverde, principal investigator; Frank Maixner, coordinator; Alice Paladin, bioarcheologist; Marco Samadelli, conservator; Luis Castedo, head of the Archeology and Information Unit of the Ministry of Cultures).

The MUMBO project receives funding from the Province of Bolzano, Marie Skłodowska-Curie Actions – Seal of Excellence Grant, Award Number: Provincial - L.P.14. MUMBO; Autonomous Province of Bolzano, Südtirol, Italy CUD: D55F20002570003.

Prof. Dr. Albert Zink


Eurac Research

Head of the Institute for Mummy Studies, Bolzano, Italy

NUESTROS ANCESTROS

Catálogo del Patrimonio Cultural Boliviano – Visualización interactiva de la Colección de
cráneos humanos y momias prehispánicas



A close-up photograph of a woven basket, showing a complex, repeating pattern of light brown, fibrous strands. The strands are woven in a way that creates a dense, textured surface with a grid-like appearance. The lighting is warm, highlighting the natural texture and color of the fibers.

“Los fardos funerarios son restos arqueológicos que forman parte de los hallazgos del pasado”. Son los contenedores de un cuerpo humano fallecido y consisten de una envoltura de material orgánico (fibra vegetal), piezas textiles, adornos u otros elementos que fueron depositados en las llamadas Chullpas o torres funerarias a lo largo del altiplano boliviano. Los fardos funerarios proporcionan valiosa información sobre las creencias, conocimientos y prácticas mortuorias de culturas pasadas, considerados no son solo repositorios de cuerpos o individuos momificados, sino también como una forma de acercarnos al pensamiento y creencias que nuestros ancestros tuvieron acerca de la vida y la muerte.

CRÁNEOS HUMANOS PREHISPÁNICOS

DEFORMACIÓN INTENCIONAL

Motivos que inspiraron la deformación craneana

Desde los orígenes ancestrales de la humanidad, el ser humano siempre tuvo la tendencia a diferenciarse individual o grupalmente, la cual es reflejada en su registro material, cerámico, lítico, textil, etc., adaptando para ello convenciones iconográficas y usos de patrones y colores específicos. Esta diferenciación o adscripción étnica puede ser temporal ya que una persona puede moverse de un territorio a otro y adoptar nuevas costumbres o incorporarse a un nuevo grupo cultural.

La deformación craneal ha sido una práctica ampliamente usada en las poblaciones humanas alrededor del mundo y efectuada con muy diversos propósitos. La costumbre prehispánica de modificar la forma de la cabeza de los recién nacidos, estuvo muy arraigada y difundida entre los pueblos andinos y es parte de una abundante lista de prácticas destinadas a alterar parcial o totalmente, transitoria o permanentemente, la morfología somática.

Las razones fueron el simple embellecimiento físico, de carácter ritual o de otros órdenes de mayor o menor complejidad¹. Algunas otras teorías sugieren que se relacionaba a un rasgo estético, como signo e indicador de distinción en ciertas clases sociales².

La deformación craneal intencional se define como la manipulación mediante la aplicación de un aparato externo con el fin de alterar la forma natural del cráneo (Pérez, 2007), aplicando pequeñas tablas de madera o vendajes con bandas de cuero en la cabeza del recién nacido y durante la primera infancia, logrando deformaciones de tipo anular y tabular (Allison et al., 1981). La consecuencia inmediata es la alteración en el cierre normal de las suturas craneales.



¹ Antropología física Época prehispánica Juan Comas/Samuel Fastlicht/Ma. Teresa Jáen E./Sergio López A./Arturo Romano/Javier Romero/Carlos Serrano S. Primera edición: 1974, Pag. 197 - Instituto Nacional de Antropología e Historia.

² Revista Clínica de Colombia-Lección de Clínica Quirúrgica por el Profesor Montoya y Flores, Medellín, agosto de 1921, Vol. II – Año V Número 18 – Pág. 252

Por otra parte, las motivaciones culturales para practicar la deformación craneal incluyen, desde un propósito ornamental o para la expresión de características específicas de personalidad, protección contra los malos espíritus e identificación de cualquiera de los individuos, ya sea su estatus o rango social (Imbelloni, 1933).

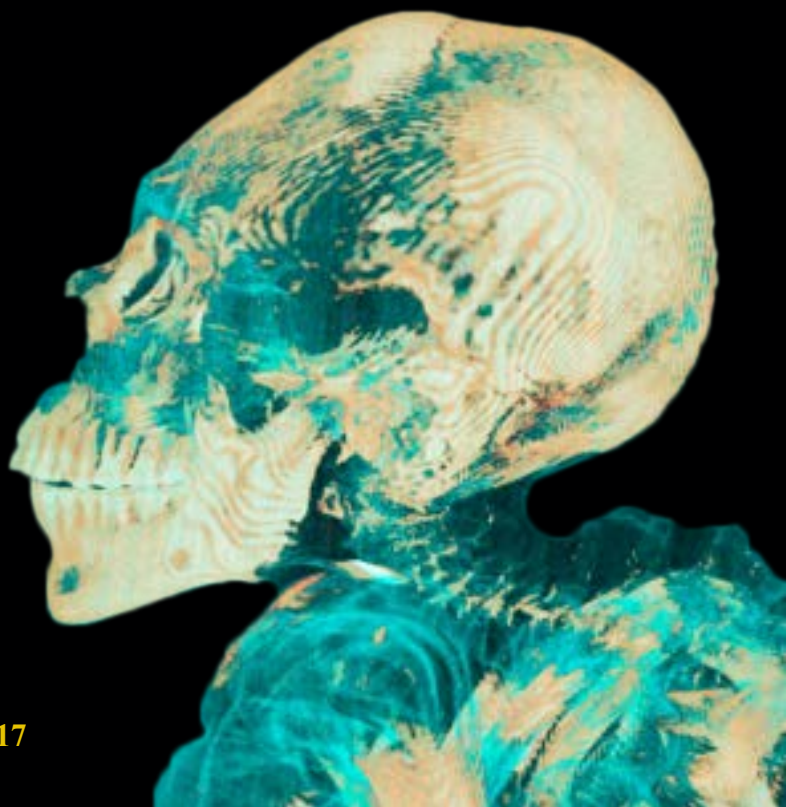
En los Andes como en el resto del mundo, la diferenciación entre grupos estaba bien establecida a nivel material, pero existió también un “demarcador de pertenencia” relacionado a un grupo humano determinado y que era visible a lo largo de su vida de forma permanente. En consecuencia, la deformación craneal intencional, fue la modificación corporal de mayor difusión en las poblaciones andinas. Un símbolo impuesto que refleja los valores y creencias de los padres y la sociedad en que ellos nacieron, construyendo así una entidad cultural que es un nexo entre el individuo y la sociedad (Blom, 2005).

Tal vez, la teoría más aceptada es la creencia de que el estilo de modificación de la forma de la cabeza marcaba permanentemente a un individuo como perteneciente a una región particular, etnia, linaje o un segmento de la sociedad³.

En Bolivia, la deformación craneana reportada en Oruro parece haber tenido el propósito de diferenciar castas. La forma tabular erecta correspondía a las “castas superiores”, la deformación tabular oblicua fue practicada a “grupos de determinada jerarquía” y la deformación anular oblicua y erecta al común de la población dado que era la más extendida (López Rivas, 1956).

En el sitio específico de Tiwanaku aparecen ambas deformaciones de tipo anular y tabular, entendiendo a Tiwanaku como un centro de convergencia social, una ciudad cosmopolita que acogía a individuos de diversas regiones vecinas (Blom, 2005).

La práctica de la deformación craneal perduró hasta principios de la Colonia y fue prohibida en 1572 por una ordenanza del Virrey Francisco de Toledo (Ponce y Linares, 1966).



³ INIAN – MUSEO ARQUEOLÓGICO (UMSS), 2002.

La deformación craneal artificial en la prehistoria.

Serie antropología física. Año4, N° 26: 3-4.

A continuación, se presenta una parte de la colección de cráneos con deformación intencional del MUNARQ, los cuales están dispuestos en imágenes frontales y laterales para una mejor apreciación. Seguidamente se presenta el código de identificación QR de cada cráneo, los cuales, al ser escaneados con un dispositivo celular, redirigen al lector a un sitio web. En dicha plataforma es posible visualizar los modelos y las reconstrucciones 3D efectuadas a los ejemplares en gran detalle, para su uso académico y científico.



1. Código: 2-534, 15289, 286/37
Tipo de deformación: Anular



2. Código: 2-530, 4181, 75/96/VC000060A
Tipo de deformación: Anular





3. Código: 2-568, 4567, CFD-13730/VC-719a
Tipo de deformación: Tabular



4. Código: 2-348, 4202, 206
Tipo de deformación: Anular



5. Código: 2-567, 15460, 4229/73/68
Tipo de deformación: Anular



6. Código: 2-565, 15336, M 10336
Tipo de deformación: No determinada



7. Código: 2-85, 4309, 451/173
Tipo: Cráneo normal



8. Código: 2-108, 15481, ESS-2
Tipo de deformación: Anular



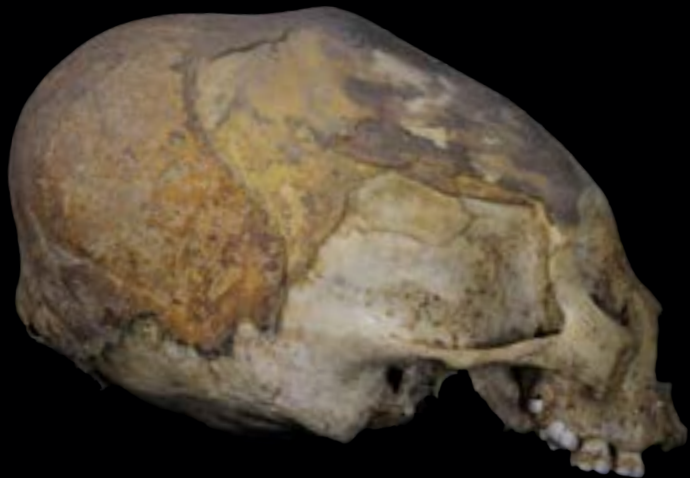
9. Código: 2-397, 4223, 4160/66
Tipo de deformación: Anular
Cráneo con trepanación



10. Código: 2-566, 3
Tipo de deformación: Anular
Cráneo con trepanación



11. Código: 2-214, 4069, 409
Tipo de deformación: Anular



12. Código: 2-320, 4239, 108
Tipo de deformación: Anular



13. Código: 2-504, 4228, 81/359
Tipo de deformación: Tabular
Cráneo con trepanación



14. Código: 2-304, 4499, CFD-13760
Tipo de deformación: No determinada
Cráneo con trepanación



15. Código: 2-339, 4576, CFD-13720

Tipo de deformación: Anular
Cráneo con trepanación



16. Código: 2-148, 15411, 122

Tipo de deformación: Tabular

MEDICINA ANCESTRAL

TREPANACIÓN CRANEAL

“La trepanación es una práctica quirúrgica realizada desde tiempos ancestrales en traumatismos craneales, epilepsias, cefaleas y enfermedades psiquiátricas”.

Narración de Kunturi el P'iqi Qulliri – Cirujano andino

“En algunos casos de epilepsias, traumatismos craneales, cefaleas intensas y trastornos serios de la conducta, conducía a los neurocirujanos andinos a realizar pequeñas trepanaciones, consistentes en orificios en el cráneo por donde según entendían nuestros ancestros, salían los malos espíritus encerrados en la dura caja craneal, liberando al enfermo de sus padecimientos. Esta técnica, no tan inverosímil de ser aplicada, ya que muchas de estas patologías provocan lo que se denomina, el síndrome de hipertensión intracraneal -patología sumamente grave de difícil tratamiento incluso hoy en día-, pero que los antiguos neurocirujanos trataban de resolverlo, horadando el cráneo para drenar el líquido edematoso. De esta manera el delicado tejido cerebral se descomprimía del intenso edema que iba progresivamente aprisionándolo, mejorando así su circulación y por consiguiente su función. Este procedimiento llevaba a un alivio inmediato de los síntomas del paciente y una oportunidad más para mejorar su enfermedad de base...”⁴.

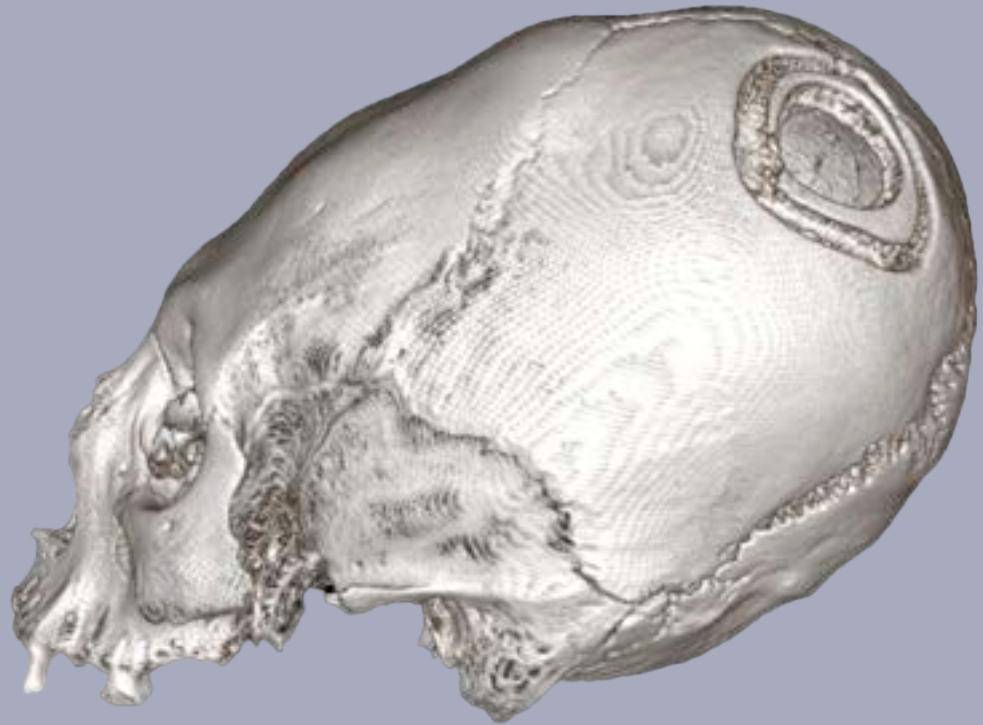
La trepanación en los Andes tiene una larga historia. Los primeros ejemplos de cráneos trepanados están asociados con Paracas, una cultura que prosperó entre el 800 y el 100 a. C. en la costa actual del Perú (Verano, 2003).

Se han encontrado cráneos trepanados a lo largo de los Andes, mostrando una diversa variedad de técnicas. Esta modificación se practicaba como intervención quirúrgica después de traumatismos, con el propósito de eliminar hematomas o retirar partes de huesos del cráneo posiblemente fracturadas durante combates rituales o enfrentamientos, así como tratamientos de dolores de cabeza y otras dolencias (Verano, 2016).

Se suele afirmar que la trepanación es la actuación quirúrgica más antigua llevada a cabo con fines terapéuticos de la que se tiene constancia.



⁴ Carlos Alberto Cáceres Pereyra – Enciclopedia SOBOLECF – Kunturi el P'iqi Qulliri – Historia y leyenda de un cirujano andino, 2005. Pág. 80-81



En Bolivia ésta técnica data de la época más temprana, con datos concretos que sugieren que la trepanación se practicaba en la cuenca del Lago Titicaca en Bolivia durante el Horizonte Temprano (Juengst SL, Chávez SJ., 2015), práctica que fue extendida durante el periodo Tiwanaku, el Periodo Intermedio Tardío, llegando hasta el Periodo Inca (Torres-Rouff, 2013).

Para realizar trepanaciones se utilizaban un instrumento llamado “tumi”, un cuchillo ceremonial caracterizado por una hoja semicircular hecho de oro, plata y aleación de bronce, generalmente de una sola pieza, así como también piezas líticas como la obsidiana.

Adolph Bandelier, fue uno de los primeros en visitar las ruinas de Tiwanaku en las décadas de 1880, describiendo la trepanación de cráneos realizada por esta civilización (Bandelier, 1904). Así mismo, constató una ceremonia donde se realizaba este procedimiento a orillas del Lago Titicaca, en la Isla del Sol, colectando casi 1,200 cráneos de contextos funerarios, incluyendo 65 cráneos con trepanación provenientes de la región de Sica Sica, cerca de La Paz (Bandelier, 1904).

La colección de Bandelier de la Isla del Sol fue posteriormente examinada por estudios recientes reportando además fracturas y deformación craneal en estos individuos (Torres-Rouff, 2013).

Los cráneos del Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ, además de presentar deformación craneal intencional, en muchos casos también presentan trepanaciones craneales. Algunos cráneos trepanados muestran regeneración ósea a largo plazo, indicando la eficacia de la intervención en tiempos prehispánicos, ya que los individuos sobrevivieron a ese procedimiento.



17. Código: 2-129, 4084
Tipo de deformación: Tabular



18. Código: 2-73, 4310
Tipo de deformación: Anular



19. Código: 2-295, 15496
Tipo de deformación: Anular



20. Código: 2-130, 4044
Tipo de deformación: Anular



21. Código: 2-141, 4028

Tipo de deformación: No determinada



22. Código: 203

Tipo de deformación: No determinada





23. Código: 2-40, 15474, 606
Tipo de deformación: Anular
Cráneo con trepanación



24. Código: 2-569, 15187, 181
Tipo de deformación: Tabular



25. Código: 2-289, 4056

Tipo: Cráneo normal con trepanación



26. Código: 2-347, 4203, 564/272

Tipo: Cráneo normal con trepanación





27. Código: 2-570, 15201
Tipo de deformación: Tabular



28. Código: 2-334, 4491, CFD-13721
Tipo: Cráneo normal



29. Código: 3-13, 1259
Tipo: Cabeza Trofeo



30. Código: 2-575, 4036
Tipo: Cráneo normal con trepanación



31. Código: 2-335, 4498, CFD-13758
Tipo de deformación: Tabular



SAPHI

Momia Niña Inca



32. Código: 3-58
Sexo: Femenino



Hace más de 500 años, los restos de esta niña de aproximadamente ocho años fueron enterrados en una tumba de piedra o torre funeraria, también llamada “Chullpa”, al sur de La Paz. Cuando fue sepultada, probablemente los españoles todavía no habían llegado a América.

Esta niña en vida pudo haber sido miembro de la cultura Pacajes, reino Aymara del sur del Lago Titicaca que, en el siglo XV, vivía bajo el dominio del Imperio Inca. El estilo de la textilería asociado podría ser tradicional Inca, pero la momificación es más característica de los grupos Pacajes, lo que sugiere una afiliación Inca-Pacajes.

Este individuo es importante para el patrimonio arqueológico boliviano al ser una de las pocas momias que se mantienen completas y en custodia del MUNARQ, dependiente del Ministerio de Culturas, Descolonización y Despatriarcalización de Bolivia.

“Saphi” o raíz en idioma Quechua, es el nombre que le se asignó a la momia niña Inca tras una tradicional “mesa” u ofrenda ceremonial, según las creencias andinas, y tras la repatriación de este bien cultural que gestionó el Estado boliviano en 2019.

Saphi fue enterrada junto con varios objetos asociados y un ajuar funerario amplio y variado (muestras 32.a, 32.b, 32.c)* con un extraordinario estado de conservación. Entre los artefactos recuperados destacan, bolsas pequeñas de fibra animal (lana de camélido), una pequeña jarra de arcilla, sandalias de cuero, plumas y varios tipos de plantas como maíz, frejoles y coca” - escribe William A. Lovis, profesor emérito de Antropología de la Universidad del Estado de Michigan que intervino en la repatriación de la momia a Bolivia. El vestido de la niña, así como otros elementos textiles del ajuar, son de hilo de llama o alpaca, animales domesticados hace más de 4.000 años en los Andes bolivianos.

La momia niña, tras ser descubierta y desenterrada en el siglo XIX, fue donada por el entonces cónsul de EE.UU. en Chile, William B. McCreery, al Museo de Michigan (MSU) en 1890, con posterior número de Registro 632M. A lo largo del siglo XX, la momia fue exhibida en distintas exposiciones del MSU en los EE.UU. Durante la década de 1970s, el Museo de Michigan recomendó que la momia boliviana saliera de exposición, a causa del cambio del sentimiento público hacia la exhibición de restos humanos en los EE.UU, pero permaneció resguardada en los depósitos del Museo de la Universidad de Michigan por aproximadamente 40 años.

El Museo de Michigan, a través del profesor William A. Lovis impulsó las gestiones de repatriación desde el año 2016. El Estado Plurinacional de Bolivia, mediante el Ministerio de Culturas y Turismo realizó las gestiones para la repatriación del cuerpo momificado de una niña de la cultura Inca-Pacajes, entre 2016 hasta agosto del 2019, año en que llega a Bolivia vía Cancillería, desde los Estados Unidos.

Saphi representa un individuo sumamente importante para el MUNARQ y para el patrimonio cultural del país, que refleja la estrecha conexión de nuestras poblaciones actuales con nuestros ancestros.



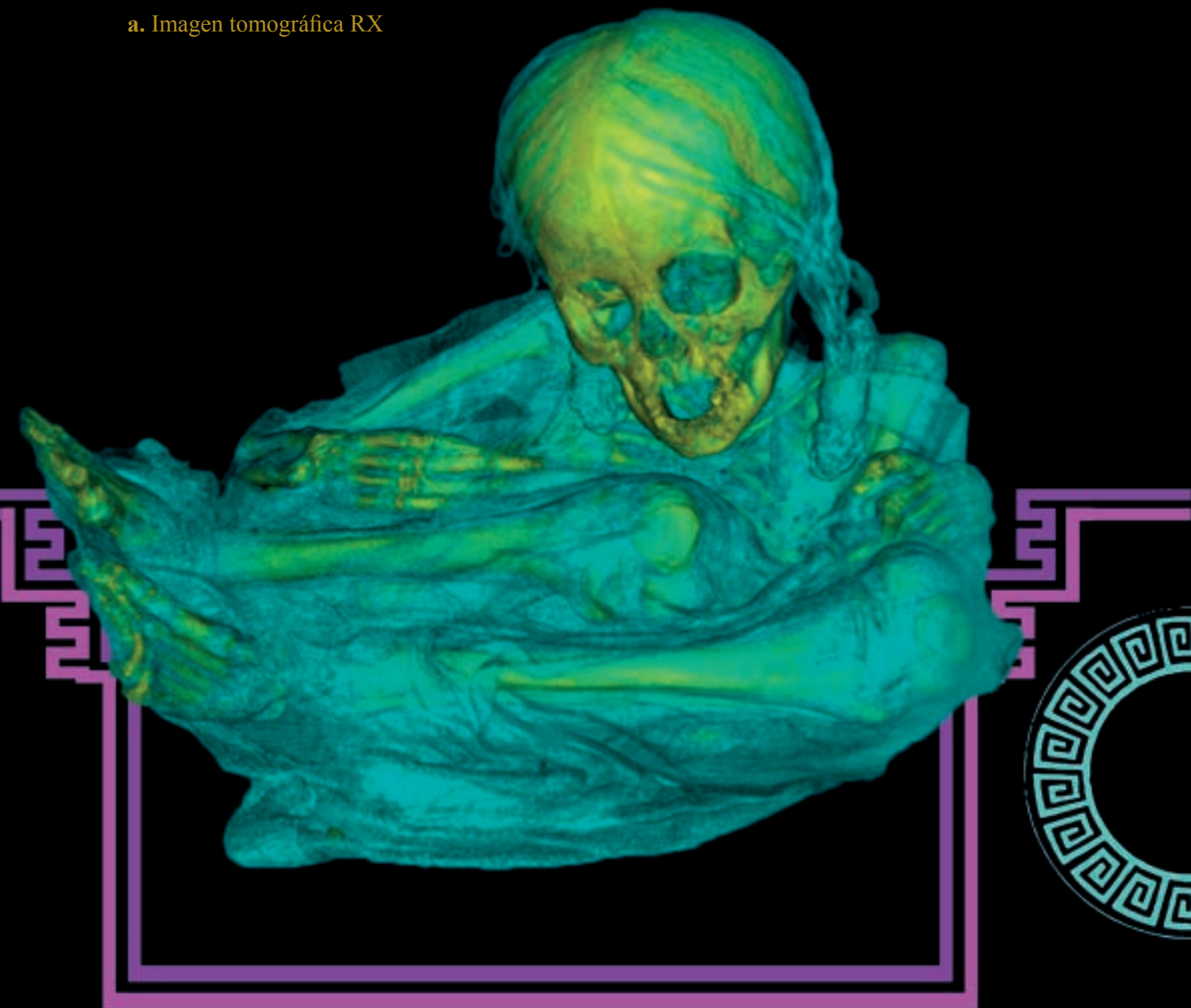
*Muestra del ajuar funerario de la momia niña inca “SAPHI”.

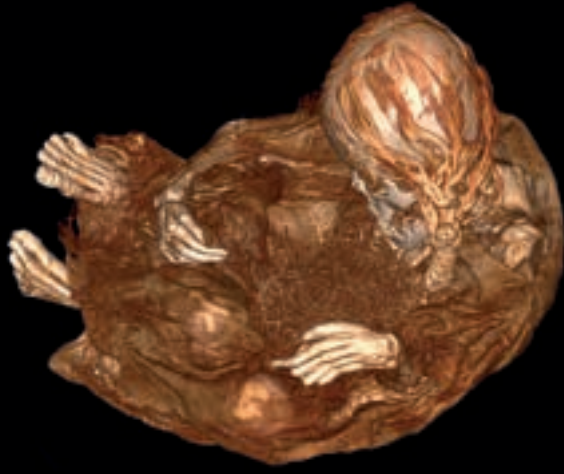
SAPHI

MOMIA NIÑA

IMÁGENES TOMOGRÁFICAS POR CAPAS

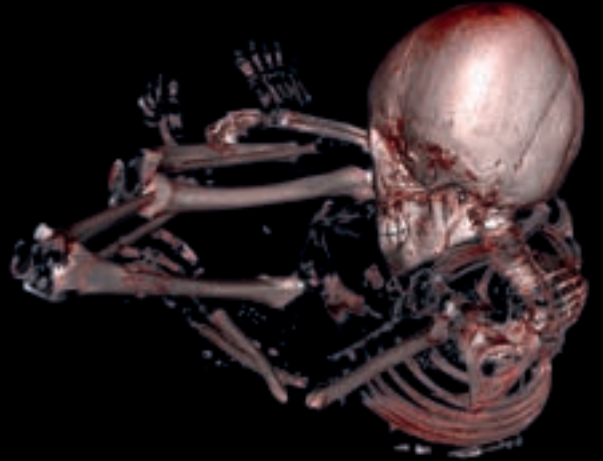
a. Imagen tomográfica RX



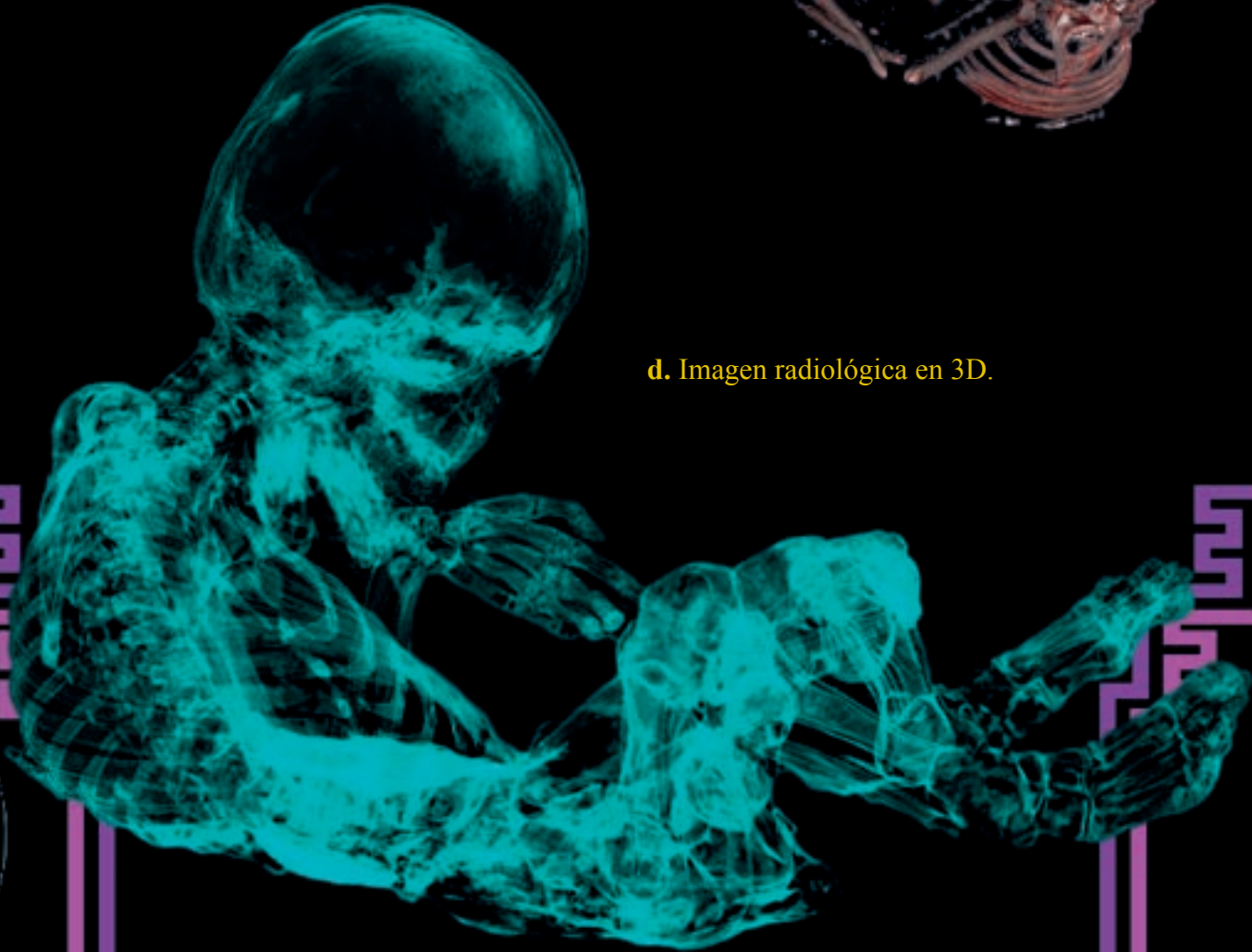


b. Reconstrucción de imagen en 3D mediante TAC.

c. Imagen tomográfica por capa de tejido denso.



d. Imagen radiológica en 3D.



MOMIAS

PREHISPÁNICAS

La momificación del cuerpo humano es una práctica característica dentro de las tradiciones funerarias en diferentes culturas del mundo. Históricamente la práctica de momificación es una constante para la preservación de los restos de personajes de élite, oficiales militares y guerreros, así como entornos familiares.

Las distintas formas en las que se dio sepultura a los difuntos entre las culturas andinas constituyeron sistemas dinámicos que confluyeron en un entorno cultural. Con el pasar del tiempo, los métodos de preservación corporal se convirtieron en el estereotipo social que hacían énfasis al realizar el ritual y el tratamiento mortuorio de un cuerpo.

En la región Andina, grupos Moche, Tiwanaku, Wari e Inca desarrollaron la momificación artificial. Los Moche produjeron momias de sus gobernantes, eviscerando el cuerpo antes del entierro, mientras que Tiwanaku y Wari produjeron tanto momias artificiales (eviscerando) como momificación espontánea de individuos en fardos funerarios enterrados en las tierras altas de los Andes (Aufderheide, 2003).

Fardos funerarios con individuos flexionados momificados de forma natural y artificial son asociados principalmente al Período Intermedio Tardío (1100 – 1450 d. C.) y el Período Inca (1400 – 1532 d.C.). Esta afiliación cultural sugirió considerando las características de momificación y el período arqueológico en el que se evidencia este culto a los ancestros en Bolivia (Ponce y Linares, 1966).

La mayor cantidad de individuos momificados han sido recuperados en la región andina, los mismos que estaban asociados a estructuras arquitectónicas denominadas Chullpas o torres funerarias dispuestas a lo largo del Altiplano boliviano (Ponce y Linares, 1966).

Las Chullpas fueron construidas por primera vez en los siglos X y XI después del final del período Tiwanaku. La práctica mortuoria de momificación en los Andes culmina con el fin del Estado Inca (1532 d. C.).



La colección del Museo Nacional de Arqueología – MUNARQ, alberga alrededor de 60 individuos momificados procedentes de diversos puntos del área andina. En su mayoría responden a momificaciones naturales realizadas por el medio ambiente en el cual fueron enterrados, pero también existen algunos que responden a un proceso de momificación artificial (Ponce y Linares, 1966), los cuales presentan una gran incisión en el abdomen por donde se extrajeron los tejidos blandos y en su lugar se dispusieron tejidos de fibra de camélido y algodón, rellenos de hierbas y plantas tradicionales.

Preservar a los difuntos está directamente relacionado con la tradición y el culto a los ancestros, tradición que data desde el Periodo Formativo asociado a cultos a estelas líticas con representaciones antropomorfas.

La tradición de culto a los ancestros trasciende hasta la actualidad y se ve reflejada en la tradicional fiesta de “Todos los Santos”, celebrada anualmente el 2 de noviembre. En algunos individuos y cráneos momificados del MUNARQ, se identificaron monedas de la época Republicana 1788, 1897 y 1892 (Cordero et al.,1975, Defrancq, 2018). Las monedas depositadas en estos individuos, es interpretada como una ofrenda y un pago a los ancestros para pedir favores. Particularmente el caso del cráneo (Código: 2-129, 4084) y la moneda depositada en la órbita del ojo pudiera ser interpretado como un inicio o resabio de lo que hoy se conoce como la fiesta de las “ñatitas”, un rito tradicional en Bolivia que se celebra cada 8 de noviembre en agradecimiento a los difuntos por los favores y cuidados que las personas reciben de estos.





33. Código: 3-53, 15422, 47/MUNARQ 002
Sexo: Indeterminado
Tipo: Fardo funerario



34. Código: 3-38, 387, 26
Sexo: Indeterminado
Tipo: Fardo funerario





35. Código: 3-34, 15401, MUNARQ-007

Sexo: Masculino

Tipo de deformación: Tabular



a. Reconstrucción de imagen en 3D, mediante TAC.



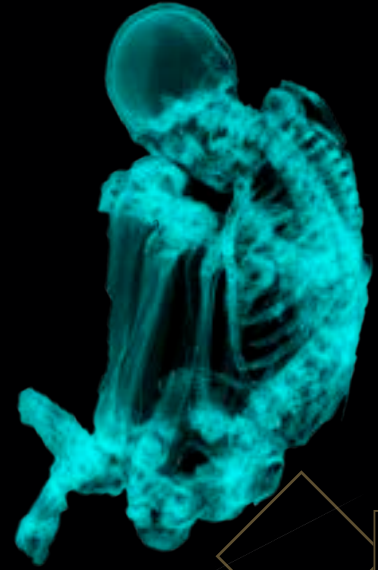
b. Imagen radiológica en 3D.



36. Código: 3-24, 4283, MUNARQ 0.19

Sexo: Femenino

Tipo: Cráneo con deformación



a. Imagen radiológica en 3D por capas.



b. Imagen tomográfica en 3D (densidad ósea).



37. Código: 3-1, 4319, 1319/MUNARQ 0.25

Sexo: Femenino

Tipo: Cráneo con deformación



38. Código: 3-56, 10327, 6/Momia 8
Sexo: Femenino
Tipo de deformación: Anular





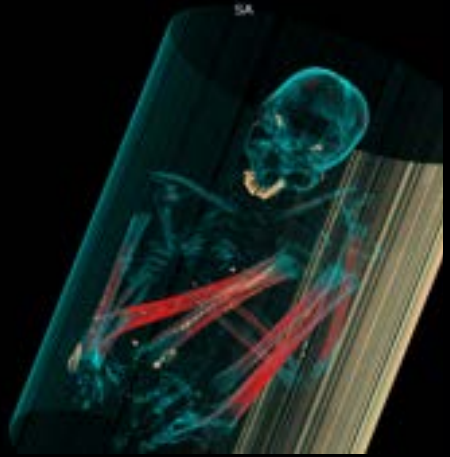
a. Reconstrucción de imagen en 3D, mediante TAC.



39. Código: 3-9, 10334, MUNARQ 0.33/53
Sexo: Masculino
Tipo: Cráneo normal



40. Código: 3-27, 15416, MUNARQ 0.17
Sexo: Femenino
Tipo de deformación: Tabular



a. Imagen radiológica en 3D.



b. Imagen tomográfica -
capa ósea. Rayos X.



41. Código: 3-57, 4296, 41/MUNARQ 0.26

Sexo: Masculino

Tipo: Cráneo normal



a. Reconstrucción de imagen en 3D, mediante TAC.



42. Código: 3-55, 15333, 40/Chullpa No. 8
Sexo: Femenino
Tipo de deformación: Anular



a. Reconstrucción de imagen en 3D, mediante TAC.



43. Código: 3-25, 15427, 17/MUNARQ 0.21

Sexo: Masculino

Tipo de deformación: Anular



a. Reconstrucción de imagen en 3D, mediante TAC.



44. Código: 3-40, 10, 50/Momia Lipez
Sexo: Masculino
Tipo de deformación: Anular



45. Código: 3-23, 4321, MUNARQ 0.15

Sexo: Masculino

Tipo: Cráneo normal



a. Imagen tomográfica con reconstrucción 3D.



b. Imagen tomográfica, capa ósea iluminada.



46. Código: 3-41, 4329
Sexo: Masculino
Tipo de deformación: Anular





47. Código: Recuperado
Sexo: Masculino







NUESTROS ANCESTROS

Catálogo del Patrimonio Cultural Boliviano – Visualización interactiva de la Colección de cráneos humanos y momias prehispánicas

REFERENCIAS

Allison M.J., Gerszten, E., Munizaga, J., Santoro, C., & Focacci, G. (1981). La práctica de la deformación craneana entre los pobladores andinos precolombinos. *Chungará: Revista de Antropología Chilena*, 238-260.

Aufderheide AC. (2003). *The Scientific Study of Mummies*. Cambridge: University Press.

Bandelier AF. (1904). Aboriginal Trephining in Bolivia. *American Anthropologist*. 6:440 6.

Blom, D. (2005). Dinámica de grupos en Tiwanaku: Un aporte Bio-Arqueológico. *Textos Antropológicos*, 61-75.

Cordero Miranda, C., Villegas, V. H., & Céspedes Gutiérrez, G. (1975). Superstición popular que la radiografía aclarada en cráneos precolombinos. La Paz: Instituto Nacional de Arqueología.

Defrancq, J. (2018). La presencia de los muertos en la vida cotidiana andina: El culto con monedas a las momias prehispánicas. *Arqueología Boliviana*, 225-234.

Imbelloni, J. (1933). Los pueblos deformadores de los Andes. La deformación intencional de la cabeza como arte y como elemento diagnóstico de las culturas, *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 37(75): 209-253.

Juengst SL, Chávez SJ. (2015). Three trepanned skulls from the Copacabana Peninsula (800 BC– AD 1000). *International Journal of Paleopathology* Vol. 9: 20–27.

López Rivas, E. (1956). La deformación intencional cefálica en los antiguos habitantes del Departamento de Oruro, Universidad Técnica de Oruro, Departamento de Extensión Cultural.

Pérez SI. (2007). Artificial cranial deformation in South America: A geometric morphometric approximation. *Journal of Archaeology Science* :34: 1649 58.

Ponce, C., & Linares, E. (1966). Comentario Antropológico acerca de la determinación paleoserológica de grupos sanguíneos en momias prehispánicas del altiplano boliviano. La Paz: Academia Nacional de Ciencias de Bolivia.

Torres-Rouff, C. (2013). Human skeletal remains from Bandeliers 1895 expedition to the Island of the Sun. In: Vranich, A., Levine, A.R. (Eds.), *Advances in Titicaca Basin Archaeology-2*. Cotsen Institute of Archaeology, Los Angeles, pp. 181–187.

Verano JW. (2003). Trepanation in prehistoric South America. *Trepanation* Arnott R, Finger S, Smith CM (eds): 223–236.

Verano JW. (2016). *Holes in the Head, The Art and Archaeology of Trepanation in Ancient Peru*. DUMBARTON OAKS PRE-COLUMBIAN ART AND ARCHAEOLOGY, STUDIES SERIES 38, ISBN 9780884024125.