

Técnicas de momificación y conservación de los cuerpos en el Viejo y en el Nuevo Mundo



Prof. Mag. Ana María Rosso

Universidad de Buenos Aires, Argentina

El hecho de enterrar a los muertos presupone la existencia de una creencia en el Más Allá, pero la conservación de los cuerpos siguiendo un proceso de momificación presupone una actividad voluntaria que dilata el enterramiento.

Esta tecnología se ha manifestado en diferentes partes del mundo.

Desde el Paleolítico existen evidencias de una creencia en el Más Allá, pues ya se establecen convenciones para enterrar a los muertos respondiendo a un culto religioso, una veneración por los ancestros o una creencia en los poderes del difunto. Pero la conservación de los cuerpos siguiendo un proceso de momificación presupone una actividad voluntaria que dilata el enterramiento. Puede responder a un culto reverencial para mantenerla posición de honor del muerto o bien a un ritual de reencarnación o una creencia más compleja de supervivencia del cuerpo y el alma. Sin embargo y por razones diversas, esta tecnología se ha manifestado en diferentes partes del mundo y se clasifica como: 1) accidental (siendo el resultado de circunstancias naturales, calor, frío o composición química del suelo; 2) intencional (gracias a un proceso natural) o 3) artificial (mediante el uso de fluidos preservativos).



1) Preparación externa de la momia
(thebohemians-rapsody.tumblr.com)

Dedicaremos este trabajo al estudio de



2) Preparación interna de las momias de los Faraones Ramses I, Dinastía XX. (Smith, *Cairo Catalogue: Royal Mummies*).



3) Preparación interna de la momia de Merenptah, Dinastía XIX (Smith, *Cairo Catalogue: Royal Mummies*).

las momias de dos ámbitos contrapuestos: la tradición andina en el Nuevo Mundo (en especial las momias Chinchorro e Incas) y la momificación egipcia en el Viejo Mundo. Contrariamente a lo que comúnmente se cree, la momificación surge primero en América (ca. 7000-1500 a.C.), explícitamente en la cultura Chinchorro en la costa árida del desierto de Atacama, extendiéndose desde el sur de Perú hasta el norte de Chile, y el proceso, primero natural, continuará desarrollándose en esta zona hasta llegar a su mayor perfección con los Incas. Estas primeras prácticas mortuorias se basan en la destreza lograda por este pueblo de cazadores y pescadores en sus tareas de subsistencia y la palabra "chinchorro" deriva del nombre dado al bote de pesca. Respecto a Egipto, los cadáveres se disecan naturalmente en el desierto ya en el período Predinástico (ca. 4000-3500 a.C.), cuando se colocaban en tumbas simples cubiertos con pieles de animales. La técnica se va perfeccionando en los dos mundos con métodos más complejos para proteger los cuerpos desollados, que se seccionan y a veces se cubren con materiales negros, rojos o con barro, se practica la evisceración y el tratamiento de la cavidad corporal con extracción del cerebro, luego se lleva a cabo la disecación con natrón u otro medio y una vez lavadas, las momias se cubren con vendajes u otro tipo de envoltura. Así, junto a las disecaciones naturales podemos citar también una preparación sólo externa del cuerpo, otra interna con evisceración (como en los faraones egipcios) y una reconstrucción de las partes seccionadas como en las momias Chinchorro.

Las momias Chinchorro. Tipos de momificación con complejidad creciente

Los rituales mortuorios de estas sociedades precerámicas y premetalúrgicas

en la región árida costera desde Illo en Perú hasta Antofagasta en Chile, siguen una línea paralela con los que se desarrollarán posteriormente con los Incas. Se incorpora en la momificación a todos los miembros de la sociedad, no sólo la élite, sin estratificaciones sociales y tienen un trato especial los niños y aún neonatos. Aunque ignoramos los motivos que llevan a preservarlos, constatamos que los cadáveres extendidos en constante manutención fueron elaborados, decorados, coloreados y aún repintados y restaurados. La regla general es que los vivos controlen estos cuerpos, ahora profanos pero sagrados en vida, restaurando su salud, vitalidad y belleza.¹

En 1914 Max Uhle² empieza su trabajo de rescate en 10 enterramientos de Arica y alrededores, a 50 cm. de profundidad. Se encontraron 282 momias de las cuales 149 fueron creadas por los artesanos sepultureros de Chinchorro. Algunas, con cierto deterioro, se conservan en el Museo Arqueológico de San Miguel de Azapa mientras que los recientes descubrimientos, alrededor de 100, se mantienen en su lugar en un Museo de sitio con cubierta de acrílico, el primero en Latinoamérica.³ La clasificación de Uhle incluye: **momificación natural** y **tratamientos simples** desde 7020 a.C., fecha rectificada con una generalización más apropiada desde el 6000 a. C., no presentan modificaciones

¹ Hallam, E., Hockey, J., Howarth, G., *Death and social identity*, London, Routledge Press, 1999, p. 131-132.

² "Arica inaugura museo levantado sobre milenarias tumbas chinchorro", *Emol. Cultura y Espectáculos*, 21 diciembre, 2009.

³ "Arica inaugura museo levantado sobre milenarias tumbas chinchorro", *Emol. Cultura y Espectáculos*, 21 diciembre, 2009.



4) Momia reconstruida de un niño. Cultura Chinchorro ("Death-cult mummies inspired by desert conditions?", *National Geographic*, August 14, 2012)



5) Momia Chinchorro disecada naturalmente. Arriaza, "The Chinchorro Mummies", *artslivres.com*)



6) Niño Chinchorro momificado ("Chinchorro mummies, the basic", September 14 2010, chinchorromummies.worldpress.com)



7) Museo *in situ* en Arica, momias del cementerio Chinchorro ("Museo de sitio Colón 10" Arqueología del norte de Chile, 23 de enero del 2010)



8) Cabeza de una momia negra Chinchorro (chinchorromummies.worldpress.com).

internas y algunos desde 5020 a.C. están pintados con ocre rojo, **los tratamientos complejos** se extienden hasta 1800 a.C, y aparecen cadáveres cubiertos de yeso hasta 1500 a.C. Bernardo Arriaza perfeccionó esta clasificación a mediados de 1990, proponiendo 3 subtipos en la última: **momias negras, rojas y en bandas**⁴, **con dos colores**⁵, **o en barro**.

La técnica de momias negras (5000-2500 a.C.) es muy compleja y con desmembramiento: se retiran del tronco la piel, cabeza, brazos y piernas y los huesos se

⁴ Arriaza, B., "Chinchorro Bioarchaeology: Chronology and Mummy seriation", *Latin-American Antiquity* 6 (1), 1995, p. 35-55.

⁵ Arriaza, B., (1995), *Beyond death: The Chinchorro mummies of ancient Chile*, Washington DC, Smithsonian Institution Press.

liberan completamente de carne y tejidos. Los órganos internos se reemplazan con fibras vegetales o piel y pelo de animales. El cuerpo reintegrado se cubre con una pasta blanca, pintando los huesos con manganeso negro, símbolo de muerte, y se coloca una máscara facial con peluca negra y un gesto de sueño beatífico. Por su plasticidad semeja una artística estatua o un objeto sacro, aunque frágil y pronto a desintegrarse.⁶

En la técnica de momias rojas (2500-2000 a. C.) se hacen incisiones en el tronco y hombros para extraer los órganos y evitar el desmembramiento. Se corta la cabeza para extraer el cerebro, aunque la piel se puede insertar nuevamente y se usan palos para



9) Cabeza de una momia roja Chinchorro (chinchorromummies.worldpress.com)



10) La momia natural egipcia más antigua, 3500 BC, Predinástico tardío Gebelein, en British Museum, (Spencer, *Death in ancient Egypt*, pl. 2)



11) Jarra para vísceras del Reino Antiguo (Spencer, *Death in ancient Egypt*, fig. 37)



12) Caja de alabastro de Tuthankhamon con 4 compartimentos y vasos canaopes (bmasry2.blogspot.com)



13) Momia con cartonaje pintado (common.wikimedia.org)

consolidar el cadáver. Se cubre el rostro con una máscara de arcilla de gesto alerta cuya boca y ojos se mantienen abiertos como para hablar. El resto del cuerpo se reviste con ocre rojo, un óxido de hierro color sangre, abundante en la zona, que simboliza vida y renacimiento y sirve para detener la putrefacción.

La capa de barro (2500-1500 a. C.) es la etapa final. Como la arcilla y el yeso propio del suelo permite desecar las momias naturalmente y evaporar los fluidos, se cementan en su tumba sin remover los órganos.

Momificación en el Antiguo Egipto

Probablemente ya en el Egipto Predinástico (4500-3100 a.C.) se establece la creencia de que la existencia continúa después de la muerte, idea aún vigente 3000 años más tarde.⁷ En el período Badariense (4400-4000a.C.) las tumbas superficiales permiten un proceso de rápida deshidratación natural, aunque la momia egipcia intacta más antigua en posición fetal aparece recién en el 3.500 a.C. en Gebelein. Los restos envueltos en pieles de animales están así protegidos de la arena del suelo aunque luego se apoyan en canastos y por último los cuerpos contraídos se colocan en un pequeño ataúd de madera. En los enterramientos tempranos de Naqada hasta la Dinastía IV⁸ aparecen cadáveres desollados y desmembrados, siguiendo el mito de Osiris,⁹ los huesos están fracturados,

⁷ Adams B. *Egyptian mummies*, Buckinghamshire, Shire Egyptology, 1992, p. 7.

⁸ Petrie W. *Naqada and Ballas*. London, Quaritch, 1896.

⁹ Otto E. *Egyptian art and the cults of Osiris and*

carcomidos¹⁰ y agrupados como en Chinchorro y el cráneo separado se exhuma más tarde. Pero más adelante se impondrá la idea de la resurrección que requiere un cuerpo intacto o una estatua del difunto para lograr la supervivencia del alma.¹¹ Entonces en la época dinástica se suceden los refinamientos. La descomposición del cadáver se agravaba debido al uso de sarcófagos de madera¹², más grandes, y al aislamiento del suelo. Hacia el 3100 a.C. se inician las primeras técnicas artificiales, envolviendo los miembros con hasta 14 capas de vendas de lino con resina.¹³ Otra innovación fue la remoción de los órganos internos a través de una incisión abdominal, (2613- 2498 a.C), cambiando la posición del cuerpo ahora extendido. Las vísceras momificadas y envueltas en vendas de lino y natrón se preservan en cajas de alabastro y en jarras de piedra.¹⁴

A partir de la V Dinastía los vendajes externos se cubren con estuco o yeso, se pintan el rostro y el cuerpo y la superficie modelada se presenta como una estatua virtual. También se coloca la estatua del muerto en el *serdab* como sustituto.

Amon, London, Thames & Hudson, 1968.

¹⁰ Spencer. *Death in ancient Egypt*, London, Penguin Books, 1991, p.39-41.

¹¹ David A. *The ancient Egyptians, religious beliefs and practices* London-New York, Routledge and Kegan Paul, 1986.

¹² Plutarco. *Isis y Osiris (12-14)*, describe el mito de Osiris y menciona que Seth hace fabricar un cofre o sarcófago con las medidas de Osiris y se lo hace probar para encerrarlo y arrojarlo al mar cuando decide matarlo.

¹³ Lauer J. *Saqqara: The Royal cemetery of Memphis*, London, Thames & Hudson, 1976.

¹⁴ Andrews C. *Egyptian Mummies*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 2004.



14) Momia con vendas pintadas en bellos colores, XXII Dashur.

En la Dinastía XI (2060-1782 a.C.) se impone un rápido disecado del cuerpo con natrón seco, a veces suplantado por arena en enterramientos menos costosos y desde el Reino Medio se inyecta óleo-resina en el ano para disolver los órganos y evitar la incisión abdominal. Desde la Dinastía XII se extraen todos los órganos, excepto el corazón, órgano vital para el renacimiento, y se preservan en los vasos canopos que incorporan las cabezas de los dioses protectores. La cavidad abdominal

se desinfecta y rellena con lino.

En el Imperio Nuevo (1570-1070 a.C.) la remoción del cerebro se efectúa por la nariz con un escoplo de metal,¹⁵ la inmersión en natrón dura 40 días, tratando de conservar las uñas insertando los dedos en tubos de metal y la cavidad craneana y corporal se rellena con lino y mirra. Se imponen tres tipos de procesos que difieren por su complejidad: 1) la preparación más elaborada de los cuerpos lleva 70 días, 2) la otra incluye sólo la inyección en el ano y el tratamiento externo con natrón¹⁶ y 3) el



15) Vasos canopos con las cabezas de los 4 Hijos de Horus.

¹⁵ Leek F. "The problem of brain removal during embalming by the Ancient Egyptian", JEA 55, 1969, p. 112-116.

¹⁶ Kemp B. "Old Kingdom, Middle Kingdom and Second Intermediate Period ca. 2686-1552 BC", in B. Tigger, B. Kemp, D. O'Connor, A. Lloyd, *Ancient Egypt: a social history*, Cambridge, Cambridge University Press, 1983, chap.2- p. 71-182, p. 145.



16) Proceso de momificación con el dios Anubis, Papiro de Ani, Dinastía XIX, ca. 1250 a. C.

menos costoso que se limita a la limpieza y secado con natrón. También se momifican animales.

En la Dinastía XXI (1070-945 a.C.) se logra el apogeo y perfeccionamiento de la técnica. Se rellenan los cuerpos para mejorar la apariencia con mezclas de lino, grasa y aserrín debajo de la piel, aunque a veces los cuerpos se hinchan, las vísceras se reintegran dentro del cuerpo y es de destacar la condición admirable de la piel, carne, cabello y aún pestañas. Se insertan ojos artificiales y la superficie se pinta simulando una muñeca con peluca. Desde la Dinastía XXII comienza una gradual decadencia (945-712 a.C.) que se manifiesta en rápidos embalsamamientos sin ninguna habilidad, aunque se cuida la apariencia exterior. Bajo influencia griega (724-30 a.C.), desde la época Saita hasta la Ptolemaica, los cuerpos incompletos muestran una rápida descomposición por descuido, sin resultados satisfactorios. En el Período Romano (30 a.C.-395), se imponen los vendajes angostos cruzados en forma de diamante y se coloca en el rostro un retrato en encaústica. Pero internamente los cuerpos están incompletos, y las partes perdidas se reemplazan con modelos artificiales o partes de otros cuerpos.

Persistencia de la momificación en la América prehispánica

En el Tiwantisuyulas creencias en el Más Allá y el culto a los ancestros llevan a la preservación de los cuerpos pues luego de la reencarnación los antepasados siguen viviendo una nueva existencia, similar a los vivos.

En las culturas andinas más tempranas ya aparecen los fardos funerarios, una



17) Gatos momificados (British Museum)



18) Momia romana con vendaje en forma de diamante.



19) Retrato de el-Fayum, momia romana del siglo I a. C.



20) Momia Paracas (700-200 a.C.), (G. Dagli Orti, Enciclopedia Encarta)

evolución que lleva a conservar los cuerpos en posición fetal decúbito, tumbado o sentado y ya no extendidos como en la cultura Chinchorro. Se usaba sal para preservar, a veces se descarnaba el cadáver

y se eliminaban los fluidos corporales antes de intervenir. Los cuerpos en posición fetal y envueltos en varias capas de textiles, se colocan dentro de fardos atados con cuerdas y coronados con una cabeza de tela, cubriendo con finos textiles y joyas a los de la alta sociedad. En la Necrópolis de Wari Kayan (350 d. C.), bahía de Paracas en los Andes centrales, cada cuerpo sentado sujeto con cuerdas y con una cabeza superpuesta estaba envuelto en varias capas de finos tejidos con adornos intrincados.¹⁷

En la misma zona pero en Paracas Cavernas (700-200 a.C.) aparecieron varios fardos mortuorios con un laborioso proceso de momificación.¹⁸ En la Civilización costera Nazca temprana (100-800) no siempre se retiran las vísceras y la piel, aunque la técnica es algo más compleja.¹⁹ El fardo funerario cónico con su cara decorada y pintada sugiere que se mantiene el desempeño de algún rol social aún después de la muerte.²⁰

Momificación de los gobernantes en el Imperio Inca

Los progenitores incas, reverenciados

¹⁷ Anton F. *Ancient Peruvian Textiles*, London, Thames & Hudson, 1987.

¹⁸ Alonso Sagaseta de Ilurdoz A. “Los ritos funerarios en los Andes centrales”, en la Exposición de Los Incas y el antiguo Perú. 300 años de historia, Centro cultural de la Villa de Madrid, febrero-abril 1991, 126- 149, p. 141.

¹⁹ Proulx D. “Paracas and Nazca: regional cultures on the south coast of Peru”, in H. Silverman, W. Isbell (ed.), *The handbook of South American Archaeology*, Springer, 2008, p. 563- 585, p. 576.

²⁰ Carmichael P. “Nazca burial patterns: social structure and mortuary ideology”, en D. Dillehay (ed.), *Tombs for the living: Andean mortuary practices*, Washington D.C.; Dumbarton Oaks, 1995, p. 161-187.

al morir como 'huacas' sagradas y asociados con la fertilidad y el poder de regenerar la vida, recibían ofrendas y plegarias. Sus palacios, riquezas, tierras y posesiones permanecían en manos de sus descendientes varones quienes mantenían su culto por la eternidad. Durante las festividades se los sacaba de sus lugares de reposo y eran alimentados, vestidos y participaban en las actividades diarias: "Les daban a los muertos comida y bebida, danzando y cantando con ellos".²¹

Hay poca información sobre la técnica de momificación, pues las momias fueron destruidas por los españoles como idolatría.²² Sin embargo se pueden distinguir en general 2 procesos: 1) disecación natural o congelamiento por el clima frío y seco en desiertos y sierras altas; 2) cuerpos momificados artificiales. En el caso de los Incas reales, los cuerpos livianos y transportables tratados con alcohol de chicha, estaban eviscerados y se aplicaba un tratamiento de lujo manteniendo su piel bronceada con una mezcla de betún, sebo, maíz blanco molido (mullu) con otros ingredientes y conservantes, aunque los cadáveres del resto de la población no recibían ningún tratamiento especial. Los médicos y sacerdotes trabajaban muchas horas para convertir sus cuerpos en momias. Los abrían para sacarles el corazón, el estómago y todos los demás órganos. La parte hueca del cuerpo era rellena con hierbas aromáticas y telas finas. Después de coser la abertura, doblaban sus piernas hacia arriba para que permanecieran

²¹ Guaman Poma de Ayala F. Nueva Crónica y buen gobierno (1615), Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1980, 2 Vol., p. 589.

²² de Arriaga P. La extirpación de la idolatría en el Perú, Madrid, Ed Atlas, [1621] 1968, BAE CCXXIX, p. 220.



21) Momia Nazca (100-800) (Kaulicke, *Contextos funerarios*, fig. 25)



22) Fardo en forma cónica con cuerdas y cabeza superpuesta (Latchman, (from R.Latchman, *Atacameño Archaeology*, 1936)

sentados y envolvían el cuerpo en telas blancas de la más fina muselina. Por encima se los cubría con ropa blanca más gruesa.²³ Sus ojos se reemplazaban por otros nuevos y radiantes confeccionados con finas placas de oro, el metal del sol, para que parecieran

²³ von Hagen V. Los incas, México, Editorial Joaquín Mortiz, 1990, p. 88



23) Procesión con la momia de un gobernante Inca (*Crónica de Felipe Guamán Pomade Ayala*).



24) Momias o mallquis de Yllapa, Huaina Capac y Raua Occllo Cuyuchic en camino al mausoleo real en Cuzco o pucullo (*Crónica de Felipe Guamán Poma de Ayala*, 379)

vivos.²⁴ Según el Inca Garcilaso de la Vega²⁵: “Sus cuerpos eran tan perfectos que no le faltaba ni los cabellos (en estado natural), ni cejas ni pestañas. Estaban sentados como en su vida con (piernas flexionadas hacia arriba) brazos cruzados sobre el pecho, el derecho sobre el izquierdo y los ojos, mirando hacia abajo. Los miembros (tratados con resina) eran rígidos y duros como esculturas de madera pero eran livianos. Las vísceras eran depositadas en urnas o tinajas de oro en Ollantaytambo”.

Actualmente, el descubrimiento de un cementerio popular en Puruchuco-Huaquerones, cerca de Lima, que abarca el período 1438-1532, dio a luz más de 120 fardos con 5 momias cada uno, lo que dará nuevas pautas luego de su estudio respecto a los enterramientos populares. Según el arqueólogo Cock encargado de este rescate: “Se envolvía el cuerpo de las momias incas con capas de algodón, hierba, hojas o astillas para absorber los fluidos corporales y reducir la descomposición del tejido”²⁶ si bien otras momias fueron evisceradas por la cavidad anal²⁷.

También se realizaban sacrificios humanos, especialmente de niños (*capac hucha*) cuyos cuerpos se dejaban en los Andes para reforzar el control

²⁴ Stingl M. El imperio de los Incas, Argentina, Editorial Losada, 1990, p. 66.

²⁵ Garcilaso de la Vega, el Inca, Comentarios reales de Perú, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1990, cap. 20.

²⁶ Cock G. “Rescate Inca”, EEUU, National Geographic, mayo 2002, p. 64-77; Young, E., “Thousands of Inca mummies uncovered”, New Scientist, 18 April 2002.

²⁷ Selene Miranda sostiene esto en su artículo “Las momias de la laguna”, EEUU, en National Geographic, noviembre de 1999, p. 56-61, p. 61.



25) Cuerpos liofilizados, Juanita la doncella en Lullailaco, Salta, Argentina.

de las provincias. Su preservación por congelamiento muestra cuerpos liofilizados como los de Salta, Lullailaco y Perú.

En conclusión, podemos decir que el Nuevo Mundo establece los procesos de momificación mucho antes que el Viejo Mundo. En las culturas descritas se usaron algunas técnicas particulares o similares con una brecha de tiempo, logrando Egipto en su época momificaciones más sofisticadas debido a un mejor conocimiento médico del cuerpo humano. Sin embargo, en América los Incas perfeccionaron y superaron las antiguas tradiciones y procesos. Finalmente estas civilizaciones abandonan sus complicadas prácticas, quizás porque eran costosas, llevaban mucho tiempo, el sustento religioso ya perdía sentido y por último fueron erradicadas como supersticiones religiosas inaceptables.



26) Ceremonia de sacrificio de Capac huca (Crónica de Felipe Guaman Poma de Ayala).