

● CIENCIA

TATUAJES EN MOMIAS DE PERÚ DE 1.200 AÑOS DE ANTIGÜEDAD REVELAN COMPLEJIDAD ARTÍSTICA

INVESTIGACIÓN. Científicos inspeccionaron más de 100 individuos momificados en busca de los diseños.

Los registros más antiguos de tatuajes se encuentran en pueblos de prácticamente todo el mundo y, ahora, gracias a técnicas láser, se ha podido revelar este tipo de grabados muy detallados en momias de Perú de 1.200 años de antigüedad.

Su descripción se publica en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* y el análisis de estos dibujos en la piel sugiere que algunos de los tatuajes escudriñados fueron producto de un esfuerzo especial, demostrando una complejidad artística.

Los responsables del trabajo son científicos de la University College de Londres y de la Universidad China de Hong Kong, quienes inspeccionaron más de 100 individuos momificados en busca de tatuajes.

Estos han formado parte del desarrollo del arte en la cultura humana desde hace más de 5.000 años. Los registros más antiguos de esta práctica cultural se refieren a pueblos de todo el mundo, desde Europa hasta Asia y Sudamérica, abarcando diversos diseños que se interpretan como portadores de distintos significados, escriben los autores en su estudio.

Sin embargo, uno de los problemas que plantea el análisis de los tatuajes es su tendencia a desteñirse y desvanecerse con el paso del tiempo, lo que puede ocultar los detalles más sutiles del grabado original, problema que se agrava aún más con la momificación.

En este contexto, una cuestión arqueológica persistente es cómo llegar al detalle original de este importante arte cultural.

Según explican los investigadores, históricamente las imágenes infrarrojas se han utilizado para visualizar tatuajes con buenos resultados en marcas apenas visibles o completamente invisibles, pero descubrir detalles nítidos de la deco-



LOS MOTIVOS SON FINOS, GEOMÉTRICOS Y ZOOMORFOS.

ración original en estos ha sido más difícil.

La fluorescencia inducida por láser ofrece una solución potencial a esta laguna, ya que produce imágenes utilizando la fluorescencia procedente del interior de los objetos de estudio. En este estudio, se explora la primera aplicación de esta técnica a tatuajes antiguos, describen sus responsables.

Así, el equipo liderado por Michael Pittman utilizó fluorescencia inducida por láser para estudiar tatuajes de aproximadamente 1.200 años de antigüedad en individuos momifi-

cados pertenecientes a la cultura precolombina Chancay, en la actual costa de Perú.

'AGUJA' DE CACTUS

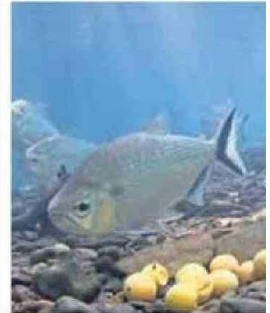
Según el análisis, los complejos motivos geométricos y zoomorfos fueron entintados con un objeto finamente puntiagudo, posiblemente una espina de cactus o un hueso animal afilado.

“El nivel de detalle y precisión de la obra de arte fue superior al de la cerámica, los textiles y el arte rupestre asociados, lo que sugiere que los Chancay dedicaron un esfuerzo especial al menos en algunos de sus ta-

tatuajes”, detallan los autores en su artículo.

Para los investigadores, esto apunta a que la complejidad artística en el Perú precolombino estaba a un nivel más alto de lo que se pensaba, ampliando el grado de desarrollo artístico encontrado en Sudamérica en esa época.

“Esta primera aplicación de la fluorescencia inducida por láser a tatuajes en restos humanos momificados ha arrojado resultados ocultos”, aseguran los investigadores, para quienes la técnica puede servir para obtener más información sobre esta importante forma de arte. **C3**



SE ESTUDIARON MÁS DE 140 SUBCUEN

A MAYOR VARIEDAD, MÁS PECES EN LO INUNDADOS DE L

La extensión de bosque inundado, la variedad de especies arbóreas y el tiempo que dura la inundación determina la riqueza de especies de peces en la Amazonía, según una investigación recogida en la revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* estadounidense.

Varias decenas de científicos de todo el mundo realizaron la primera gran evaluación de la variedad de peces de agua dulce que habitan en los más de 6 millones de kilómetros cuadrados de bosque amazónico, un 15% del cual permanece inundado gran parte del año y constituye el hábitat de 29 especies de peces pertenecientes a 9 linajes distintos.

“Se trata de peces frugívoros, así llamados porque más de la mitad de lo que comen es fruta, y van migrando por los bosques inundables estacionales de la cuenca del Amazonas cumpliendo una labor fundamental: esparcir las semillas”, explica a Efe una de las autoras principales, la científica colombiana Sandra Correa, de la universidad estatal de Misipi.

Estudiar estas especies había sido un reto hasta ahora, explica la investigadora, ya que migran por los bosques temporalmente inundados a lo largo de varios países de Latinoamérica, por lo que los investigadores necesitaron cuatro años y más de 300.000 registros para poder describir “la interdependencia de peces y bosques en la Amazonía”.

HALLAZGOS

La investigadora destaca que los resultados apuntan a “una sincronización en la época en la que los ríos inundan el bosque, que suele ser la misma cada año, con la producción de fruta por