

CIENCIA

NIÑO DE 6 AÑOS HALLA DIENTE DE TIBURÓN QUE VIVIÓ HACE 2.6 MILLONES DE AÑOS. Sammy Shelton buscaba fósiles en una playa de Inglaterra cuando encontró la pieza de lo que Ben Garrod, biólogo evolutivo de la Universidad de East Anglia, confirmó que se trataba de un megalodon, considerado el más poderoso depredador.

HAY IMÁGENES DE TAMAÑO NATURAL EN CUEVA DE ALABAMA

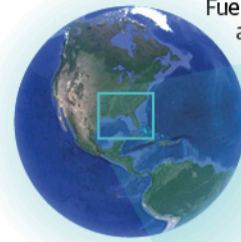
Descubren las pinturas rupestres con las figuras más grandes en Norteamérica

Gráficos Ismael F. Mira, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

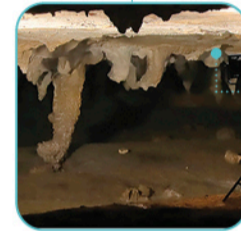
CIENTÍFICOS de Ancient Art Archive realizaron una investigación con la que tomaron miles de fotografías con alta tecnología para escanear el techo de una cueva en Alabama y crear un modelo 3D de los glifos descubiertos; estos dibujos de arte rupestre representan también el grupo más grande realizado por pueblos desconocidos antes de la llegada de los exploradores europeos. Jan Simek, Stephen Álvarez y Alan Cressler, autores de la investigación, publicada en la Universidad de Cambridge destacaron un dibujo de 3.3 metros de una serpiente con cabeza redonda, también descubierta en la cámara del techo bajo de la cueva nombrada "19ª Cueva sin nombre", siendo la pintura rupestre más grande encontrada hasta ahora en América del Norte y mencionan no haber visto ninguna similar antes; con la ayuda de un modelo 3D, descubrieron aún más arte en la cueva.

UBICACIÓN

Fue bautizada como 19.ª Cueva sin Nombre título arbitrariamente para proteger su ubicación



La cueva
Se encuentra en Alabama y se formó por erosión de solución en la formación de piedra caliza. Se encuentra en la base de la serie del Mississippi en Tennessee y Alabama.



Localización de los glifos
Están inscritos en el techo de la cámara de glifos, a una altura de 60 cm del suelo.

1,400
Metros cuadrados cubren las imágenes en diferentes densidades

FOTOGRAMETRÍA 3D

Las imágenes se observaron mediante esta técnica 3D de alta resolución, que produce modelos digitales fotorrealistas que se pueden manipular en el espacio virtual.

- Objetivo**
Crear un modelo 3D fotorrealista con precisión milimétrica y así los glifos de barro fueran visibles en el modelo.
- Primer proceso**
Se toman muchas imágenes de un objeto o ubicación, una sobre otra a un 60 u 80 por ciento.
- Funcionamiento del software**
Al obtener las fotografías las compara, las superpone y calcula las posiciones para producir las imágenes.
- El espacio 3D**
Dentro del programa para modelar en tercera dimensión, el software genera una masa de vértices llamada malla de alta precisión.
- El modelo terminado**
Al generar esta malla se texturiza con las imágenes originales para de esta manera poder observar el modelo 3D final neorrealista.

19ª Cueva sin nombre
Es el más rico de todos los sitios de arte rupestre conocidos en el sureste de América del Norte y en 1998 por primera vez se reconoció que contenía arte rupestre.



- 1 El techo de la cueva**
Presenta los glifos antropomórficos más grandes y éstos no son evidentes *in situ* debido a los estrechos confines de la cueva.
- 2**
- 3 Relieves**
19ª Cueva sin nombre contiene cientos de dibujos de glifos de barro de los nativos americanos anteriores a la llegada de los europeos.
- 4**
- 5**
- 6**

Ancho
Es de 15 metros

La caverna
Tiene más de 5 kilómetros de pasadizos subterráneos.

CÁMARA DE LOS GLIFOS

El arte rupestre del sureste de América del Norte comprende una antigua práctica artística nativa americana, la única tradición de arte rupestre en cuevas oscuras de este tipo conocida en el continente.

Condiciones

Fluye un arroyo intermitente fuera de la cueva y el vestíbulo ha sido lavado de sedimentos por la acción fluvial que emana del interior.

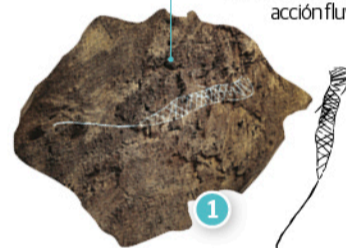


Figura de serpiente con cabeza redonda
3.3 metros de altura

La cabeza y el cuerpo comienzan con una parte superior redondeada que desciende imperceptiblemente hacia el torso y se estrecha hasta formar una cola puntiaguda. El interior está lleno de seis líneas paralelas en la cabeza y luego patrones de diamantes en la cola que asemejan a la serpiente de cascabel de espada de diamante.



Antropomorfo en atavio, con un círculo rayado
0.93 metros de altura

El torso superior es rectangular y está delineado con líneas incisas. Dentro de este límite, dos formas de 'X' llenan el contorno del torso. En la parte inferior del torso, un semicírculo rayado se proyecta hacia afuera del cuerpo.

Las grandes figuras dibujadas
Probablemente representan espíritus del inframundo, su poder e importancia expresados en su forma, tamaño y contexto.

La entrada
Está orientada al este a 219 metros sobre el nivel del mar.



Altura
Mide 10 metros del piso al techo.



Figura enigmática de líneas arremolinadas
2.2 metros de altura

En un extremo hay un gran óvalo dividido en dos por un segmento de línea recta. Los óvalos terminales en cada extremo del eje largo sugieren una cabeza y una cola que se asemeja a la de una serpiente de cascabel.

Datación
Fue realizada con radiocarbono, ésta determinó que las pinturas pertenecen al periodo Silvícola, que sucede al Arcaico y precede al Missípico.

Fuente: Cambridge.org y Ancient Art Archive



Antropomorfo con ajuar
2.08 metros de altura

Figura amorfa con cabeza cuadrada, un torso rectangular y la parte superior del pecho tiene una serie de incisiones cortas sin un patrón claro. Las líneas paralelas al lado izquierdo de la figura pueden representar nuevamente una faja.



Antropomorfo con ajuar
1.8 metros de altura

Representa una notable figura humana frente al espectador. Tiene un cuerpo largo y bien formado, con hombros anchos y redondeados y brazos extendidos, el diseño puede representar prendas o insignias.

Las cuevas decoradas
Representaban puertas de entrada a los mundos de abajo.

En el primer estudio de la cueva kárstica en 1998, los investigadores describieron los techos cubiertos de glifos como "la manifestación más austral de lo que ahora reconocemos como una tradición artística prehistórica generalizada" en todo el norte.

16
Mil fotografías se tomaron para visualizar las pinturas

LAS OBRAS MÁS PEQUEÑAS

Debido a los techos bajos, la mayoría de las imágenes que son de menos de 1 metro de tamaño, sólo se pueden ver acostadas en el suelo de la cueva.



Figura de serpiente enrollada con cabeza en el centro
Dimensiones: 50 cm de diámetro



Avispa con cabeza a la izquierda y abdomen a la derecha
Dimensiones: 35 cm de ancho



Pájaro estilizado
Dimensiones: 40 cm de ancho



Figura antropomórfica rodeada de líneas arremolinadas
Dimensiones: 20 cm de altura.



JAN F. SIMEK
Investigador de arqueología paleolítica, evolución humana, análisis cuantitativos, análisis espacial, arqueología del sureste y arqueología de cuevas. Es miembro de la facultad en el departamento de antropología de la Universidad de Tennessee, EU y ha sido fundamental en el descubrimiento de obras de arte prehistóricas que se remontan a miles de años.