



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

LA HEMBRA TENÍA MANO EN LA PREHISTORIA



REFERENCIA: 7ACH23

Otros temas de cultura científica

Ciencias

VENTANA DE OTROS OJOS

MIGUEL
DELIBES DE CASTRO



Animal Humano

Siempre me ha sorprendido la ligereza con que, al tratar del sexo entre los animales, tendemos a identificarlos como modelos de comportamiento. Que los machos de tal especie galantean a muchas hembras y luego las abandonan, pues enseguida habrá quien comente “como debe ser”. Que en tal otra especie son las hembras quienes cortejan a los machos y estos los que cuidan a la prole, pues de inmediato se oirá “a ver si aprendéis”. Es como si, para muchos, nuestra naturaleza animal determinara las decisiones que tomamos, cuando es obvio que no ocurre de ese modo. Es más, lo específicamente humano, muy probablemente, es la capacidad de superar los condicionantes biológicos de la existencia.

NO PODEMOS EVITAR que nuestras raíces animales nos condicionen, pero sí que podemos luchar para minimizarlo. Al fin y al cabo, sin ir más lejos, eso conseguimos a través de la tecnología. ¿Acaso volar a 1.000 km por hora y 10.000 m de altura no es superar las limitaciones biológicas de un mamífero terrestre? Siempre recuerdo, a este respecto, a José Antonio Valverde, que fue mi mentor en Doñana y tal vez la personalidad más genial que he conocido. Valverde sostenía que el gran hallazgo de la Revolución Francesa fue identificar y nombrar a las tres grandes utopías que supondrían, de alcanzarse, librarnos de las ligaduras animales. Entre ellos, la libertad no es completa, pues sólo pueden practicarla en el interior de su territorio, ya sea individual o social. La igualdad no suele existir, es más frecuente la jerarquía, que unos pocos acaparen la mayoría de los recursos y otros aspiren a sustituirlos para hacerlo. Y en cuanto a la fraternidad, es bien sabido que el nepotismo, favorecer a los que llevan los mismos genes que uno, es norma en la naturaleza. Libertad, igualdad y fraternidad son, pues, hermosas aspiraciones humanas, precisamente porque no forman parte de nuestro legado biológico, son conceptos que nosotros mismos hemos inventado.

TAMBIÉN PODEMOS PATENTAR la comprensión mutua, el diálogo y los pactos para sustituir a la violencia. Pero seguimos matando sin venir a cuento, contra la voluntad y la sensibilidad de casi todos. Aún somos poco humanos y demasiado animales. Tal vez porque, como escribió León Felipe: “Estoy hecho de un barro/ que no está bien cocido todavía./ ¡Tenía que pedir perdón a tanta gente!/ Pero todos se han muerto”. Ojala dejen de fabricar muertos y pidan perdón.

* PROFESOR
DE INVESTIGACIÓN DEL CSIC

PARA COMENTAR EL ARTÍCULO:
blogs.publico.es/ciencias



Una de las manos impresas en la Cueva de El Castillo, en Cantabria. CONSEJERÍA DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE/GOBIERNO DE CANTABRIA

LA HEMBRA TENÍA MANO EN LA PREHISTORIA

Un estudio indica que el 75% de las impresiones de manos frecuentes en el arte rupestre pertenece a mujeres // Puede sugerir una sociedad más igualitaria de lo que se pensaba

DANIEL MEDIAVILLA
MADRID

Las impresiones están en todos los continentes y se realizaron de una forma similar durante miles de años desde la aparición de los humanos modernos. Manos grandes y pequeñas, esbeltas y toscas, aisladas o en grupo. Gente de todas las edades participaba en el rito, cualquiera que fuese. Apoyaban la palma contra la pared de la cueva y soplaban sobre ella el pigmento. Miles de años después, sus compañeros de especie se devanarían los sesos tratando de entender el significado de aquel código para el que no hay piedra Rosetta.

Ahora, Dean R. Snow, un

investigador de la Universidad del Estado de Pensilvania (EEUU), asegura que ha logrado despejar una de las incógnitas que han ocupado a los estudiosos de las pinturas rupestres durante el último siglo. Después de analizar varias imágenes de manos del Pleistoceno, Snow ha concluido que un gran número de esas impresiones fue realizado por mujeres. Este dato, de confirmarse, proporcionaría información sobre el rol social femenino durante la prehistoria y acabaría con el prejuicio (más presente en la cultura popular que entre los estudiosos) de que los hombres eran los protagonistas del arte de las cavernas.

MISTERIO



Al norte de los Pirineos, la gruta de Gargas contiene un misterio aún sin resolver, la mayoría de las manos aparecen mutiladas.

“En las cuevas que he estudiado, en torno al 75% de las manos pertenecían a mujeres”, apunta el arqueólogo estadounidense. Aunque por el momento no ha realizado una reflexión profunda sobre el significado de esta mayoría femenina, Snow cree que al menos el dato parece sugerir “un cierto igualitarismo en aquellas sociedades”.

Para distinguir las huellas de hombres y mujeres, Snow, que aún no ha publicado sus resultados en una revista científica, empleó un sistema basado en una teoría del psicólogo John Manning. Según él, sería posible distinguir un hombre de una mujer comparando las relaciones de tamaño entre

sus dedos índice y anular: las mujeres suelen tener ambos dedos de la misma longitud, mientras los hombres, de media, tienen más largo el anular. Apoyándose en la hipótesis de Manning, Snow tomó medidas a un grupo de descendientes de europeos como referencia –las diferencias entre distintos grupos étnicos son aún superiores a las que existen entre hombres y mujeres de la misma etnia– y comparó sus resultados con las imágenes de manos tomadas en varias cuevas europeas.

Dudas sobre el resultado

Las conclusiones de Snow serían muy relevantes para el análisis de las pinturas del



SITIOS

Arte rupestre en España

1 EL CASTILLO

En la cueva de El Castillo, situada en la localidad cántabra de Puente Viesgo, se han encontrado más de 180 figuras de animales y 45 manos en negativo. Es uno de los lugares estudiados por Dean Snow para realizar su estudio sobre la división sexual entre las personas que plasmaron sus manos en las cuevas del paleolítico.

2 MALTRAVIESO

La cueva de Maltravieso, en Cáceres, presenta impresiones de manos a las que se ha borrado el dedo meñique. La mutilación pictórica de las manos es una práctica presente en muchas cuevas y se ha llegado a relacionar con malformaciones de los individuos que realizaron las impresiones.

3 FUENTE DEL TRUCHO

La cueva de la Fuente del Trucho, en Huesca, es otro de los yacimientos paleolíticos españoles en los que se han encontrado impresiones de manos. Allí se realizaron pinturas durante un periodo que va, al menos, desde hace 30.000 años hasta hace 19.000 años.

Pleistoceno y las sociedades que las produjeron. Sin embargo, no todos los expertos son tan optimistas sobre la fiabilidad de sus resultados. “En todas las cuevas hay manos de todos los tamaños y la variabilidad es tal, que no ha sido posible llegar a una conclusión definitiva. Se han realizado estudios y no se han obtenido resultados sólidos”, afirma José Antonio Lasheras, director del Museo de Altamira. “A falta de ver el estudio publicado, me despierta dudas bastante serias”, añade.

En cualquier caso, Lasheras cree que no hay motivos para creer que las sociedades prehistóricas fuesen machistas ni que los artistas detrás del arte rupestre tengan que ser todos hombres. “La segregación por género o el machismo son relativamente recientes”, asevera, “y que nosotros hayamos llegado a minusvalorar algunas actividades que realizan las mujeres no significa que esto haya sido siempre así”. “La caza mayor, por ejemplo, era cosa de hombres, pero la aportación al grupo de las mujeres a través de la recolección era aún más importante”, concluye.

Dedos, sexo y gays

Sergio Ripoll, profesor de Prehistoria de la UNED, ve potencial en la técnica empleada por Snow, aunque cuestiona algunos aspectos de su forma de trabajar, en particular en el estudio preliminar de 2006 en el que se basa el que ahora ultima el estadounidense. Ripoll fue uno de los expertos que dio su opinión a *Antiquity*, la revista que lo publicó. “La teoría de Manning parece ser válida, pero en aquel estudio inicial, Snow utilizaba unas fotografías de una calidad muy baja, descargadas de Internet, sin escalas... Para hacer bien este estudio sería necesario fotografiar todas las manos con la misma escala, a la misma distancia, y comparar el mayor número posible”, explica.

El propio Ripoll ha puesto a prueba la teoría de Manning y, al menos entre un grupo de alumnos de la UNED, funciona. “Manning tiene otras teorías, como la que relaciona la longitud del dedo anular y la homosexualidad o el cáncer de mama que parecen poco verosímiles, pero con el sexo parece que puede ser útil”, indica.

Desde que se comenzaron a estudiar las pinturas rupestres hace algo más de un siglo, las incógnitas sobre su significado y sus autores se han acumulado. “En las cuevas de Maltravieso [Cáceres], a las manos siempre les falta el dedo meñique. Y no es que faltase, es que lo volvieron a pintar después para ocultarlo. ¿Por qué? No se sabe. En otros sitios se repliegan algunos dedos, pero

Se relaciona la longitud de los dedos con el sexo del individuo

Es aventurado afirmar que estas sociedades eran machistas

No hay datos sobre el sexo de los autores de las pinturas

Se han encontrado huellas dactilares de niño en una venus checa

siempre aparece la primera falange. Posiblemente se trata de un código, pero no somos capaces de entenderlo”, explica Ripoll.

La presencia de una mayoría de manos femeninas podría sugerir algo sobre el código, pero muchos científicos dudan de las conclusiones firmes. “Se suele decir que la mujer tenía una presencia importante por las venus, esas tallas de mujeres abundantes que se han encontrado y podían indicar un papel importante de la mujer en la sociedad”, explica Marcos García, coordinador de Cuevas Prehistóricas de Cantabria. “El problema es que todas las teorías pueden llegar a ser válidas”, añade. “Hay, por ejemplo, una venus checa en la que se han encontrado huellas dactilares y se ha podido determinar que eran de niño. El problema entonces es saber si el niño fue quien la hizo o quien la utilizó, si era un juguete, o si era un elemento de un rito...”.

Arte feminista

En Chongoni, Malawi, los Chewa pintaron sobre las rocas con técnicas tradicionales hasta bien entrado el siglo XX y han dejado uno de los vestigios más feministas del arte primitivo. “Ese es el único caso conocido de arte rupestre relacionado con ritos con mujeres”, apunta Lasheras. El estudio de Snow dibuja un mundo prehistórico en el que las mujeres tenían una presencia mayoritaria en parte del arte rupestre. Confirmar este dato será complicado; desentrañar su significado puede que nunca sea posible. *

www.publico.es

LA UNESCO PREMIA EL ARTE RUPESTRE DEL CÁNTABRICO
www.publico.es/xalok/132701



Fractura en la capa de hielo de Groenlandia. JOUGHIN/PSC

Los glaciares encogen en un ‘instante’

Un estudio sobre un glaciar prehistórico muestra que pueden retirarse en sólo siglos

MIGUEL ÁNGEL CRIADO MADRID

Los actuales glaciares que forman las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida pueden disminuir de tamaño y retirarse en sólo unos centenares de años, lo que en clave geológica son unos instantes.

Un estudio, aparecido ayer en la revista *Nature Geoscience*, recoge los resultados de un trabajo de campo sobre un glaciar prehistórico situado en el Ártico canadiense. Paleoclimatólogos de la Universidad de Buffalo (EEUU) demuestran cómo esta capa de hielo encogió en unos siglos.

Los autores del trabajo

creen posible que la retirada pueda repetirse, con el riesgo que supondría una subida de las aguas en las zonas costeras.

“Muchos glaciares de la Antártida y Groenlandia comparten las mismas características del que hemos estudiado”, dice Jason Briner, uno de los autores del estudio y profesor de geología en esa universidad. “Basados en nuestros datos, también ellos podría encoger en un instante geológico”, añade.

El estudio revela que el periodo de rápida retirada se dispara cuando el glaciar entra en las aguas profundas del océano, alrededor de un kilómetro mar adentro. Si los glaciares actuales tienen el mismo patrón, “podrían sufrir una retirada mucho más rápida que la que hemos visto hasta ahora”, dijo Briner. *

NUCLEAR Ecologistas darían a Garoña dos años más

BURGOS// Ecologistas en Acción admitiría la continuidad de la central nuclear de Garoña dos años más, aunque prefiere su cierre inmediato. Así lo apuntó el responsable de campañas antinucleares de la ONG, Francisco Castejón. Este periodo sería admisible ya que se hizo una recarga, “algo que no debería haberse hecho”, dijo.

NEUMOLOGÍA Los pulmones de la mujer maduran antes

PALMA// La mujer alcanza la madurez de su desarrollo pulmonar 10 años antes que el hombre. Mientras los pulmones de ellas la consiguen antes de los 14 años, los de ellos aún se desarrollan hasta los 24 años. Los datos son parte de una investigación realizada por el CIMERA, con sede en el hospital Joan March de Palma de Mallorca.

PALEONTOLOGÍA Los dinosaurios no eran tan grandes

LONDRES// Durante 25 años, los paleontólogos han usado un modelo estadístico para calcular la masa de los dinosaurios que ha resultado ser erróneo: los hacía más grandes. Eso es lo que sostienen científicos de la Universidad Colorado State en un estudio publicado en *Journal of Zoology*.

ONCOLOGÍA Los esquizofrénicos mueren más de cáncer

NUEVA YORK// Las personas con esquizofrenia tienen hasta cuatro veces más posibilidades de morir de cáncer que la población general. Esta es la conclusión de un estudio de la American Cancer Society. Sus resultados animan a mejorar la prevención y detección temprana en pacientes con esquizofrenia. El trabajo analizó 3.470 casos.



La Cueva de las Manos en Argentina.

25.000 años de tradición

Desde hace unos 37.000 años hasta hace unos 11.000, algunas de las obras de arte más espectaculares creadas por el ser humano se plasmaron en las cavernas del sur de Francia y el norte de España. Durante 25.000 años, los artistas transmitieron sus técnicas sin grandes cambios. Gregory Curtis, autor del libro sobre arte rupestre “The Cave Painters”, destacaba en ‘The Newyorker’ lo satisfactorio que debía ser el arte de las cavernas para la cultura a la que servía. Es difícil de explicar si no que perdurase durante tanto tiempo sin experimentar grandes cambios,

como se puede observar por el dinamismo de los movimientos artísticos posteriores. Algunas figuras de animales plasmadas en las cuevas del sur de Francia, vistas bajo el parpadeo de las antorchas, parecen moverse como si se tratase de una animación. La aplicación de la perspectiva que lograron los artistas prehistóricos se perdió con la desaparición del arte rupestre y no volvió a recuperarse en Europa hasta la edad dorada ateniense. No extraña que Picasso, después de visitar la cueva de Lascaux, exclamase: “¡Han inventado todo!”.



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Ficha de catalogación

Título:	La hembra tenía mano en la prehistoria	
Autor:	Daniel Mediavilla	
Fuente:	<i>Público</i> (España)	
Resumen:	Las mujeres han tenido menos presencia en la historia que los hombres. También en la historia de la prehistoria. Al menos hasta ahora. El mito del hombre primitivo, protagonista cuando caza y también cuando crea arte en las paredes de las cuevas, está siendo cuestionado en las investigaciones sobre las huellas de las manos en las pinturas prehistóricas. Al parecer, esas inquietantes manos humanas son, en buena parte de casos, femeninas. Distinguir su sexo parece más fácil que averiguar el significado de esa manos que parecen saludarnos desde miles de años atrás.	
Fecha de publicación:	22/06/09	
Formato		Noticia
	X	Reportaje
		Entrevista
		Artículo de opinión
Contenedor:		1. Los retos de la salud y la alimentación
		2. Los desafíos ambientales
		3. Las nuevas fronteras de la materia y la energía
		4. La conquista del espacio
		5. El hábitat humano
		6. La sociedad digital
	X	7. Otros temas de cultura científica
Referencia:	7ACH23	



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Actividades para el alumnado

1. Señala cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas teniendo en cuenta lo que se dice en el texto sobre el sexo de las manos en las pinturas rupestres:

1. Casi la mitad de las manos pintadas en las cavernas prehistóricas son de mujeres.	V	F
2. Sólo en Europa hay pinturas prehistóricas de manos en las cavernas.	V	F
3. No siempre aparecen cinco dedos en las pinturas prehistóricas de manos.	V	F
4. La numerosa presencia de manos de mujeres en las pinturas rupestres pone en cuestión el prejuicio de que esa actividad prehistórica era masculina.	V	F
5. La comparación en los tamaños de los dedos índice y anular podría permitir saber el sexo al que corresponde una mano, aunque hay ciertas dudas sobre ese procedimiento.	V	F
6. Las mujeres en la prehistoria debían tener un papel más activo del que se ha venido creyendo hasta ahora.	V	F
7. Entre 3.700 años y 1.100 años atrás, se pintaron algunas de las obras más importantes del arte rupestre en Europa.	V	F
8. A Picasso no le parecía especialmente interesante el arte rupestre. A su juicio las principales aportaciones a la pintura se dan en el siglo XX.	V	F
9. En el siglo XX no quedaba ningún pueblo que siguiera pintando sobre las rocas.	V	F
10. En España no hay ninguna cueva prehistórica en la que se hayan encontrado pinturas de manos.	V	F

2. Haz un resumen del texto para que alguien que no lo haya leído pueda saber tres cosas:

- a) El problema que se plantea sobre las pinturas rupestres de las manos.
- b) Los datos sobre el sexo de sus posibles autores y la forma de averiguarlo.
- c) La presencia de las cuestiones de género en la interpretación de la prehistoria.

3. Seguramente alguna vez habrás “recortado” tu mano sobre el papel. ¿Por qué lo has hecho? ¿Por qué crees que se hacía en esas pinturas prehistóricas?

4. Busca libros en los que aparezcan imágenes con escenas que representen a seres humanos de la prehistoria. Evidentemente, ninguno de ellos será una fotografía de la realidad, por lo que la interpretación respecto de cómo debieron ser las cosas muestra más los prejuicios de sus autores que la propia realidad de lo que sucedía. Tras recopilar un buen número de imágenes, intenta analizar los siguientes aspectos en ellas:

- a) ¿Cuántos hombres y cuántas mujeres aparecen representados en esas imágenes?
- b) ¿Cuántas veces los hombres aparecen en papeles activos y las mujeres en papeles pasivos? ¿Cuántas veces sucede al revés?
- d) ¿Cuántos mujeres aparecen cazando? ¿Cuántos hombres se representan así?
- e) ¿Cuántos hombres aparecen cuidando de la familia? ¿Cuántas mujeres lo hacen?
- f) ¿Cuántas mujeres aparecen pintando en las paredes de las cuevas o abrigos naturales? ¿Cuántos hombres lo hacen?

5. Compara los resultados de la actividad anterior con el contenido del reportaje. ¿A qué conclusiones has llegado?

6. Resume el contenido del artículo “Animal humano” de Miguel Delibes de Castro y comenta su relación con ese reportaje.

7. Comenta el significado del título de ese reportaje.

8. Sobre cada frase de la siguiente quiniela señala tu postura de acuerdo, desacuerdo o duda. Selecciona dos o tres frases de la quiniela que te parezcan destacables (estés o no de acuerdo con lo que dicen) y redacta un comentario sobre ellas.

Quiniela sobre la mujer en la prehistoria			
1. Nadie puede saber quién pintó esas manos en las paredes de las cuevas prehistóricas.	1	X	2
2. Da igual que esas manos las hubieran pintado hombres o mujeres.	1	X	2
3. Cazar es más llamativo y entretenido que cuidar de los niños o preparar la comida.	1	X	2
4. La mayoría de quienes estudian la prehistoria son mujeres.	1	X	2
5. Desde el presente también dejamos nuestra huella en la prehistoria al suponer que las pinturas de las manos en las cuevas las hicieron hombres y no mujeres.	1	X	2
6. El sexo determina la forma de ser de los seres humanos.	1	X	2
7. La cultura no está determinada por la naturaleza, lo mejor de los humanos es lo que nos hace distanciarnos de nuestra condición animal.	1	X	2
8. Los pintores prehistóricos eran artistas.	1	X	2
9. Los pintores prehistóricos sabían que sus obras llegarían hasta nosotros.	1	X	2
10. Sería interesante que se estudiaran más cuestiones de antropología y prehistoria en las asignaturas escolares.	1	X	2

1: De acuerdo; **X:** En duda; **2:** En desacuerdo



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Sugerencias para el profesorado

- De entre las actividades propuestas conviene elegir cuáles se adaptan mejor al grupo y a sus intereses. En todo caso, antes de proponer la realización de las actividades se recomienda una lectura atenta del texto.
- La actividad 1 facilita el análisis del contenido del texto. Su revisión permitirá aclararlo y resolver posibles dudas. La actividad 2 propone repasar el texto focalizando la atención sobre tres aspectos del mismo. En la actividad 3 se sugiere comparar un comportamiento cotidiano actual con la impresión prehistórica de las manos y analizar tentativamente las eventuales motivaciones de ambos actos. En la actividad 4 se propone un análisis sistemático de representaciones visuales de escenas de la prehistoria en libros u otros documentos para indagar sobre los papeles de género que aparecen en ellas. La actividad 5 se propone comparar los resultados de la actividad anterior con el contenido del reportaje. La actividad 6 llama la atención sobre los contenidos del interesante artículo que lo acompaña, mientras que la actividad 7 sugiere plantear algún comentario sobre el sentido del título del reportaje. La actividad 8 plantea cuestiones valorativas que pueden generar cierta controversia en relación con esos temas.
- Aunque las actividades propuestas están redactadas para ser realizadas individualmente, varias de ellas son especialmente propicias para ser desarrolladas en equipo o suscitar un debate abierto con toda la clase. Es especialmente interesante, en este sentido, compartir los trabajos sobre las actividades 4, 5, 6 y 7.
- Podría ser oportuno registrar algunos de los comentarios y las respuestas que aparecen en el aula en torno a las actividades 5, 7 y algunas de las frases de la actividad 8. Tales apreciaciones pueden ser útiles para entender las percepciones que los jóvenes tienen sobre los prejuicios de género en la imagen que se tiene de la prehistoria.