

Arte Rupestre Prehistórico: Valle del Côa, Patrimonio de la humanidad

Lilia Cruz de Montbrun *

RESUMEN

Con fotografías tomadas durante mi visita al Museo y Parque Arqueológico del Valle del Coa, en junio de 2016; se narra el descubrimiento y la significación de un complejo de arte rupestre al aire libre, que data de 25 a 12 mil años y está ubicado al noreste de Portugal. Es la mayor colección de arte rupestre prehistórico conocida. Petroglifos del Paleolítico superior, son conservados en este complejo arqueológico y en su Museo. Está incluido en Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, al igual que la vecina zona arqueológica de Siega Verde, en España, agregada en 2010, como extensión del Valle del Côa. Los dibujos fueron realizados sobre superficies verticales de esquisto, mediante técnicas de percusión, incisión y raspado y corresponde a grandes herbívoros del Paleolítico superior, de Europa occidental. Equidos, cápridos, cérvidos y bóvidos, parecen flotar en un espacio idealizado. Escasas figuras antropomorfas. No aparecen animales de clima frío, ni plantas. Frecuente superposición de figuras. Muestro ejemplos encontrados en otras regiones, como las cuevas Auditorio, India; Blombos, Sudáfrica; isla Sulawesi, Indonesia; región Cantábrica y Francia. Se incluye único grabado atribuido a un Neanderthal, encontrado en cueva de Gibraltar, España. Se concluye que posiblemente el *Homo sapiens*, al salir de África tenía ya capacidad intelectual y social, que le permitieron desarrollar formas de arte bastante sofisticadas. (217 vs. 393 palabras)

Palabras clave: Arte rupestre. Petroglifos. Paleolítico Superior. Valle del Coa. Portugal

ABSTRACT

With photos taken during my visit to the Museum and Archaeological Park of the Coa Valley, in June 2016; it is described the discovery and significance of an outdoor rock art complex, dating from 25 to 12 thousand years and located in the northeast of Portugal. It is the largest collection of prehistoric rock art known. Petroglyphs of the Upper Paleolithic, are preserved in this archaeological complex and in its Museum. It is included in UNESCO's World Heritage List, as is the neighboring archaeological site of Siega Verde, in Spain, added in 2010 as an extension of the Côa Valley. The drawings were made on vertical shale surfaces, using percussion, incision and scraping techniques and correspond to large herbivores of the Upper Paleolithic, OF Western Europe. Equidae, catfish, cervids, and bovids appear to float in an idealized space. Rare anthropomorphic figures. There are no cold weather animals or plants. Frequent overlapping of figures. I show examples found in other regions, such as the Caves Auditorium, India; Blombos, South Africa; Sulawesi Island, Indonesia; Cantabrian region and France. It includes unique engraving attributed to a Neanderthal, found in cave of Gibraltar, Spain. It is concluded that possibly *Homo sapiens*, when leaving Africa, had already intellectual and social capacity, that allowed him to develop quite sophisticated art forms.

Key words: Rock art. Upper Paleolithic. Côa Valley. Portugal

* Medico. Profesora Universitaria. Individuo de Numero de la Academia Nacional de Medicina y Miembro Correspondiente de la SVHM. Enviado para publicación: marzo 28, 2017.

INTRODUCCIÓN

El arte rupestre. Definiciones

El arte rupestre está constituido por imágenes que han sido grabadas o pintadas sobre superficies rocosas (latín *rupe*: roca). Petroglifo es una imagen grabada sobre una piedra (griego *petros*: piedra y *griphein*: grabar) sustrayendo material de la superficie rocosa con instrumentos de una dureza superior; son grabados rupestres. Las pictografías son grafismos realizados sobre las rocas mediante la aplicación de pigmentos (latín *pictum*: relativo a pintar, y griego *grapho*: trazar) (1) El arte rupestre es una manifestación cultural común a toda la humanidad. Es posible encontrarlo en prácticamente todas las regiones del planeta. Las manifestaciones rupestres más antiguas evidencian el inicio del proceso de apropiación intelectual del mundo a través de las artes y constituyen un valioso archivo de las conductas simbólicas en épocas tempranas de la existencia de la especie humana. Dentro de las artes plásticas se les considera como objetos artísticos, ya que su carácter gráfico y visual los enmarcan dentro del quehacer estético propio del ser humano, una síntesis plástica de la realidad. Han sido fuente de inspiración para muchos artistas contemporáneos (1)

La Prehistoria. Etapas. Origen del género *Homo* y del *H. sapiens*

La Prehistoria abarca el tiempo transcurrido desde la aparición del género *Homo* hasta la aparición de fuentes escritas coherentes autónomas. Su inicio y duración varían en cada continente. Se subdivide en etapas: La Edad de Piedra, que incluye el Paleolítico Inferior, Paleolítico Medio, Paleolítico Superior, Mesolítico y Neolítico, y la Edad de los Metales: Cobre, Bronce y Hierro (2) El género *Homo* surgió y evolucionó en África (3). La tribu de los homíninos (tribu *Hominini*, familia *Hominidae*, orden *Primates*), integrada por los géneros *Ardipithecus*, *Orrorin*, *Kenyanthropus*, *Australopithecus*, *Paranthropus* y *Homo*, comparte un ancestro común con los chimpancés y bonobos (*Pan troglodytes* y *Pan paniscus*) el cual vivió hace 7,5 millones de años, y otro, más antiguo aún, con los gorilas (tribu *Gorilini*) La Fig 1 ilustra el surgimiento del género *Homo* por evolución de australopitecos, hace 2,5 Millones de años (Ma) y su coexistencia con especies de australopitecos durante miles de años. También muestra la cronología de diversas tecnologías y adaptaciones culturales (4)

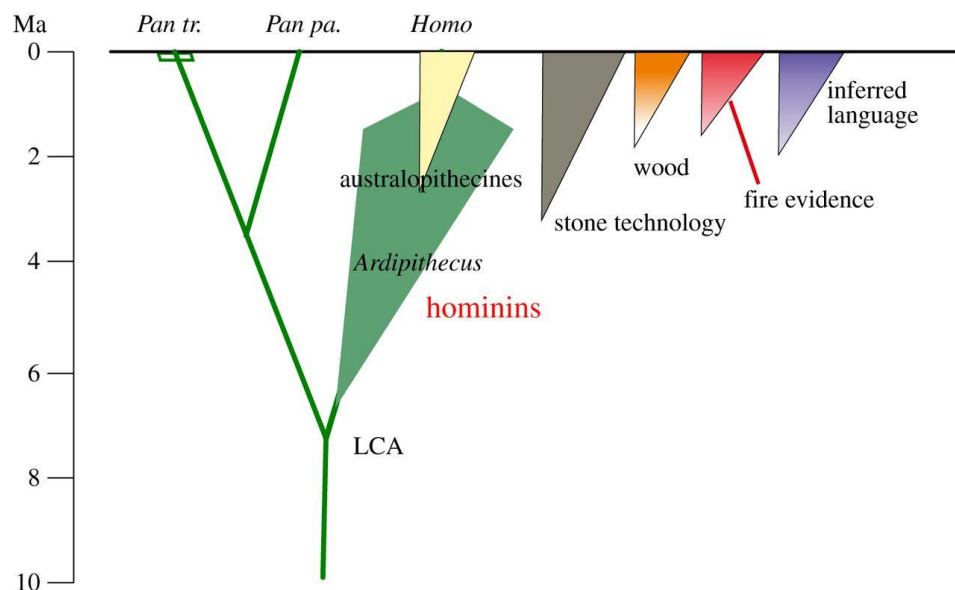


Fig 1. Surgimiento de homíninos a partir de un ancestro común (LCA) con el género *Pan* (chimpancés y bonobos) Aparición del género *Homo* y de adaptaciones culturales humanas (4)

Las herramientas de piedra más antiguas y primitivas se han encontrado en Kenia incrustadas en rocas de 3,3 Ma (5). Evidencias sobre el uso de herramientas provienen de Dikika, Etiopía, donde fueron encontrados fragmentos de huesos fósiles de mamíferos que tienen cortaduras, raspaduras y rupturas producidas antes de que se fosilizaran, hace 3,4 (3,42 – 3,24) Ma, por instrumentos de piedra de bordes afilados, utilizados para separar la carne de los huesos y extraer la médula ósea (6). Su localización geográfica coincide con la distribución de *Australopitecus afarensis*, la especie a la cual pertenecen Lucy y Selam, dos famosos fósiles de esta especie ancestral de los humanos, a la cual se le atribuye ahora el uso de herramientas y el consumo de carne (6)

La fecha asignada al origen del género *Homo* se ha ido modificando con nuevos descubrimientos de fósiles. Se cree que las especies *H. hábiles* y *H. rudolfensis* se originaron hace 2,4 millones de años (4). Recientemente se descubrió en Ledi-Geraru, Afar, Etiopía, una mandíbula de hace 2,8 millones de años, la cual se atribuye al género *Homo* (7). Tomando esta información, se puede decir que la prehistoria en África comenzó hace 2,8 millones. Durante el Paleolítico Inferior coexistieron allí varias especies del género *Homo* (Fig 2). En Europa se inició hace un millón de años, con la llegada del *Homo erectus* (7,8)

El Paleolítico Medio se inicia hace 200.000 años con la aparición del *Homo sapiens* (Humano anatómicamente moderno: HAM) en África. El Paleolítico Superior, para Europa, se inicia con la llegada del *Homo sapiens* (50.000 - 40.000 aa). El período Mesolítico comienza hace 10.000 años y el Neolítico hace 7.000 años. El fin de la prehistoria y comienzo de la historia está marcado por el uso de la escritura hace aproximadamente 5.500 años en Sumeria, 5.200 años en Egipto; 4.000 años en India; 3.500 años en China; 2.100 años en Fenicia. (9). En América los Mayas disponían de un sistema de escritura desde hace 2.300 años (10)

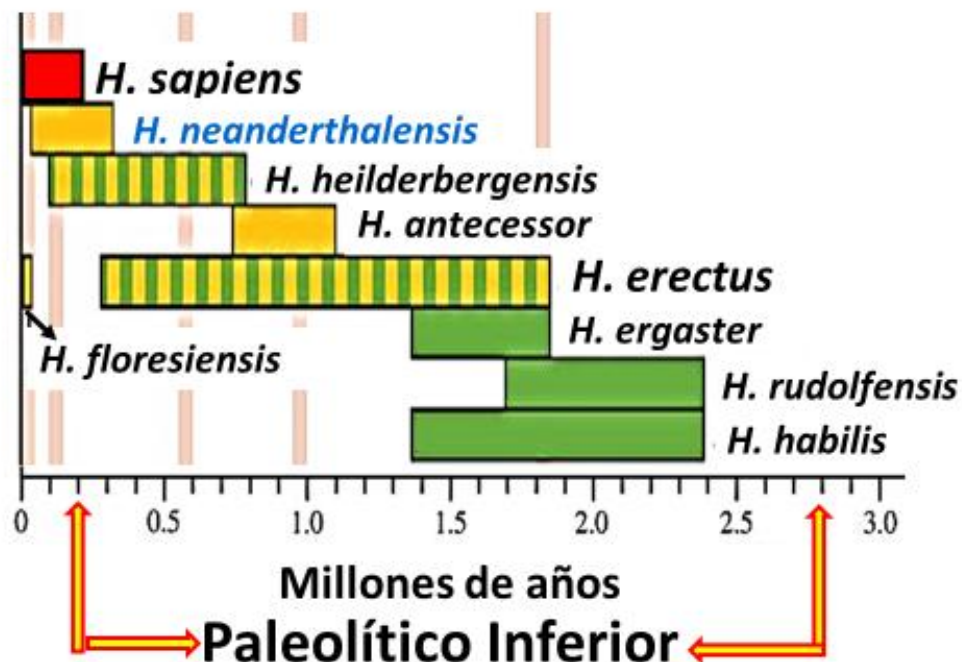


Fig 2. Coexistencia de especies del género *Homo* (11) Duración del Paleolítico inferior: 2,6 Mill. de años El Paleolítico medio comienza hace 200 mil años y el Superior, unos 45 Mil años. Se extiende durante 35.000 años (Lámina modificada para señalar lapsos del Paleolítico)

Llegada del *Homo sapiens* a Europa. Paleolítico Superior

En la Figura 3 se puede observar algunas de las rutas migratorias seguidas por los HAM desde su origen en África. En particular se muestra con una de las flechas rojas el avance desde el medio-oriente hacia Europa entre los años 52.000 y 45.000 antes del presente (AP), aprovechando condiciones climáticas favorables en la porción meridional del continente europeo, donde predominaba el bosque lluvioso. Con posterioridad se produjo la llegada a España, Portugal y otras regiones del planeta (12,13). Si bien continúan los debates sobre la localización precisa del origen del HAM, las rutas de dispersión y su datación (14), parece estar clara su presencia en el este de Europa entre 43.000 y 45.000 años atrás (15,16)

Fig 3. Posibles rutas migratorias de humanos modernos, ancestros de la población actual, desde su origen en África oriental. Porción roja de las flechas se refiere al lapso entre 52.000 y 45.000 años. El color de las áreas del mapa indica el tipo de paisaje (12)

ARTE RUPESTRE AL AIRE LIBRE EN VALLE DEL RIO CÔA, PORTUGAL

Numerosos núcleos de roca con representaciones gráficas que datan desde el Paleolítico Superior hasta nuestros días se encuentran al noreste de Portugal, en un hermoso valle rodeado de suaves colinas sembradas de viñedos y olivares (Fig. 4), donde el río Côa fluye de sur a norte para desembocar en el río Duero. Están repartidos a lo largo de 17 km, a ambos márgenes del río Côa y de varios riachuelos y torrenteras que son sus afluentes, así como en la margen izquierda del río Duero. De gran importancia, por su valor científico y cultural, es la extraordinaria concentración de petroglifos del Paleolítico Superior que datan desde 25.000 a 12.000 años antes del presente, la cual es única en su género en el mundo, porque se encuentra a cielo abierto y por su abundancia. Constituye uno de los ejemplos más notables de las primeras creaciones artísticas del ser humano (17,18, 19).

Los primeros grabados fueron descubiertos en 1991 por el arqueólogo Nelson Rabanda. Su existencia no fue revelada públicamente sino hasta 1994. Cientos de grabados pertenecientes al Paleolítico Superior fueron descubiertos gracias a un estudio intensivo realizado en 1995, con la participación de numerosos arqueólogos portugueses y delegaciones de la UNESCO. Surgió una controversia nacional porque una gran represa que la Electricidad de Portugal estaba construyendo en el río Côa ocasionaría que los petroglifos quedaran sumergidos al acumularse el agua en el valle. Afortunadamente, la demostración por expertos arqueólogos de la antigüedad, calidad y valor científico de los grabados, el hecho de ser reconocido como el mayor complejo de arte rupestre Paleolítico del mundo y la intervención de grupos conservacionistas, la prensa y movimientos de ciudadanos dentro y fuera del país, indujeron al gobierno portugués recién electo en 1995, cuyo Primer Ministro era Antonio Guterres (20), actual Secretario General de la ONU, a ordenar que se suspendiera la construcción de la represa (Figura 4 E). Aquella decisión tuvo un alto costo para el erario público al compensar a los contratistas de la represa, y grandes beneficios: salvó de la destrucción un tesoro artístico e impulsó el avance de la arqueología portuguesa.

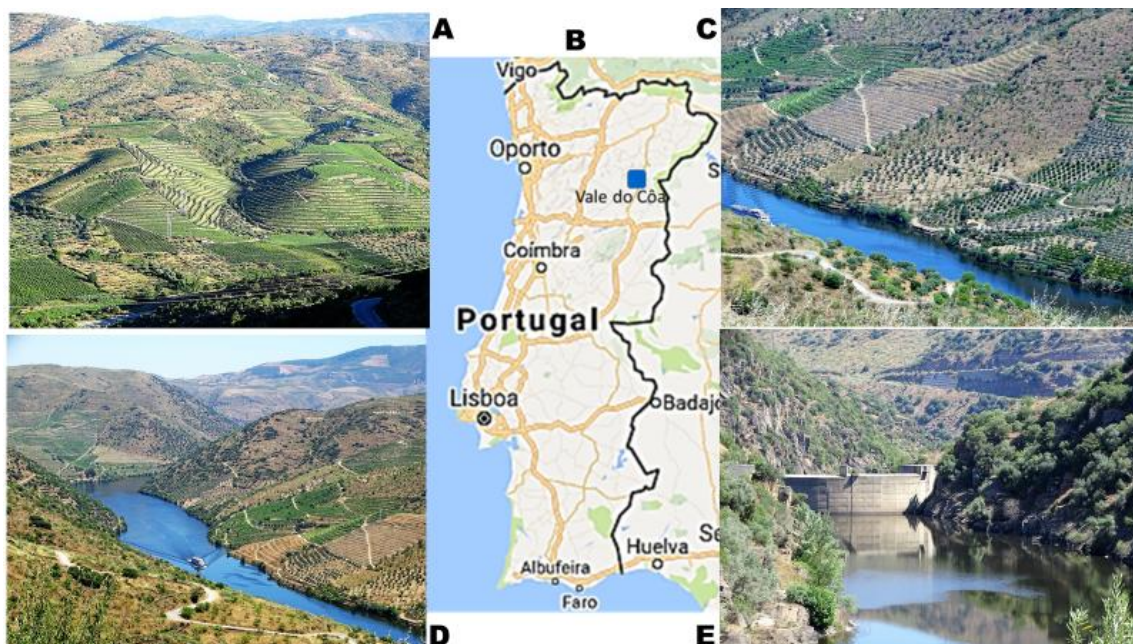


Fig 4. Mapa de Portugal y fotografías del valle del río Côa. A: Paisaje de colinas con viñedos y olivares. B. Localización del valle del Côa, en mapa de Portugal. C y D: río Duero, cerca de la desembocadura del Côa. E: Represa inconclusa en el río Côa.

En mayo de 1997 fue creado dentro del Ministerio de Cultura el Instituto Portugués de Arqueología, el Centro Nacional de Arte Rupestre y el Parque Arqueológico del Valle del Côa (18, 19, 20, 21). Es posible que las aguas de las represas del río Duero escondan otras obras de arte que pudieran ser recuperadas (18,19). En el sitio web Arte-Côa (22) se muestran 40 sitios del Paleolítico Superior, una del Mesolítico, 22 de la Prehistoria tardía, 41 de la Edad de Hierro y 34 modernos. En los trabajos de Aubry y García Díez se puede leer sobre los procesos de datación que han sido empleados (23,24)

Inclusión en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO

El 2 de diciembre de 1998 fue inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO por los siguientes criterios de sobresaliente valor y significación universal: “I. El arte rupestre del Valle del Côa, que data desde 22.000 hasta 8.000 años antes de la era actual, es una ilustración excepcional de la rápida expansión del genio creador, en el alba del desarrollo cultural del hombre. Constituye una fuente sin rival para entender al arte paleolítico y un ejemplo de las primeras manifestaciones de la creación simbólica humana y de su desarrollo cultural. III. El arte rupestre del Valle del Côa saca a la luz, de manera totalmente excepcional, la vida social, económica y espiritual de nuestros ancestros remotos.” (25)

En el año 2010 la UNESCO agregó como extensión del Valle del Côa la zona arqueológica de Siega Verde, en el valle del río Águeda, comunidad de Castilla y León, España. Los dos sitios de arte rupestre al aire libre forman un área común, con características similares y algunas diferencias, que era recorrida por los cazadores-recolectores del Paleolítico Superior. Son complementarios. Actualmente se mencionan conjuntamente en la lista del Patrimonio Mundial como “Sitios de arte rupestre prehistórico del Valle del Côa y de Siega Verde” (25).

La zona arqueológica de Siega Verde fue descubierta en 1988. Su centro de interpretación dista 85 km del Museo de Côa, por una carretera actual.

Parque Arqueológico del Valle del Côa, Monumento Nacional

Fue creado en 1996 con la finalidad de proteger y exponer el arte rupestre. Abarca 20.000 hectáreas. Procura lograr el equilibrio entre la mejor utilización del espacio y la preservación de los grabados milenarios y del paisaje que los alberga. Su principal centro de recepción e interpretación es el Museo del Côa, abierto en 2010, el cual contiene reproducciones de petroglifos, presentaciones audiovisuales sobre el arte rupestre y su historia en el mundo y una colección de herramientas de piedra. Es administrado por la Fundación Parque Côa desde 2011 (22). Ofrecen visitas públicas guiadas a 3 núcleos: Canada do Inferno, Ribeira de Piscos/Fariseu y Penascosa. (Fig. 5). Este último también puede ser visitado por la noche. Los recorridos se hacen en vehículos todo terreno y a pie (17, 18, 20, 21). En junio de 2016 visité Portugal con el propósito de conocer varios lugares inscritos en la lista de Patrimonio Mundial de la Unesco. Tomé fotografías en el Parque Arqueológico del Valle del Côa y en el Museo, algunas de las cuales se muestran en este trabajo (Fig 4 a 13)

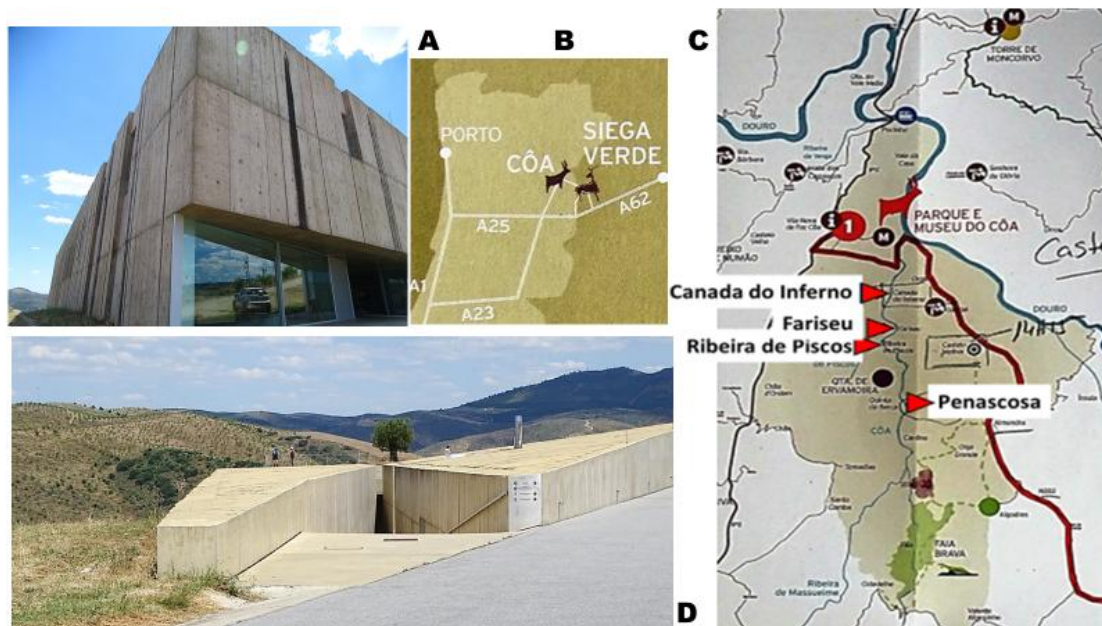


Fig 5. A y D: Museo de Côa. B. Mapa de Portugal y España muestra ubicación de valle de Côa y de Siega Verde, indicadas por figuras de animales. La autopista A62 lleva a Salamanca. C: Mapa del Parque Arqueológico del Valle del Côa.

Los grabados del Paleolítico Superior

Principalmente se observan representaciones zoomórficas: Uros (bóvidos de la especie *Bos taurus primigenius*, ya extintos, de mayor tamaño que los actuales toros y vacas) (26), cabras montesas (cápridos), caballos (équidos) (Fig. 6) y ciervos (cérvidos). Hay algunas imágenes de peces. Cerca del 20 % de las figuras, apenas esbozadas, no se pueden identificar. No existen representaciones de animales de climas fríos, ni de plantas (18). La arqueofauna representada en Côa, los grandes herbívoros, es la que caracteriza el Paleolítico superior en la Meseta occidental de Europa, con un clima similar. Hay más de 5.000 figuras de animales en el Valle del Côa. Los antropomorfos y las representaciones lineales y geométricas (tradicionalmente referidos como ideomorfos, elementos abstractos, signos, etc.) son poco numerosas (19, 24). Los animales parecen flotar en un espacio idealizado; la parte final de las extremidades casi nunca se muestra; cada par de miembros es representado frecuentemente por uno solo; las cabezas y los cuernos, cuando existen, son más detallados (18). Los motivos cuaternarios son similares a los que se

observan en el arte parietal subterráneo de la Península Ibérica y la región Franco-Cantábrica, aunque están ausentes renos, mamuts, bisontes y rinocerontes lanudos, los cuales no existían para la época, al sur del Ebro. Hay características originales, como la yuxtaposición sobre el mismo cuerpo de 2 o 3 cabezas, lo cual puede interpretarse como representación de movimiento (Fig 7B, 8B, 8E). Lo más frecuente es el movimiento descendente de la cabeza, aplicado sobre todo en caballos (Fig. 8E) y algunas veces en uros (Fig. 7A y B) Otras veces el movimiento de la cabeza es hacia atrás, sobre todo en cabras monteses, ciervos y uros (Fig 8B) (21)

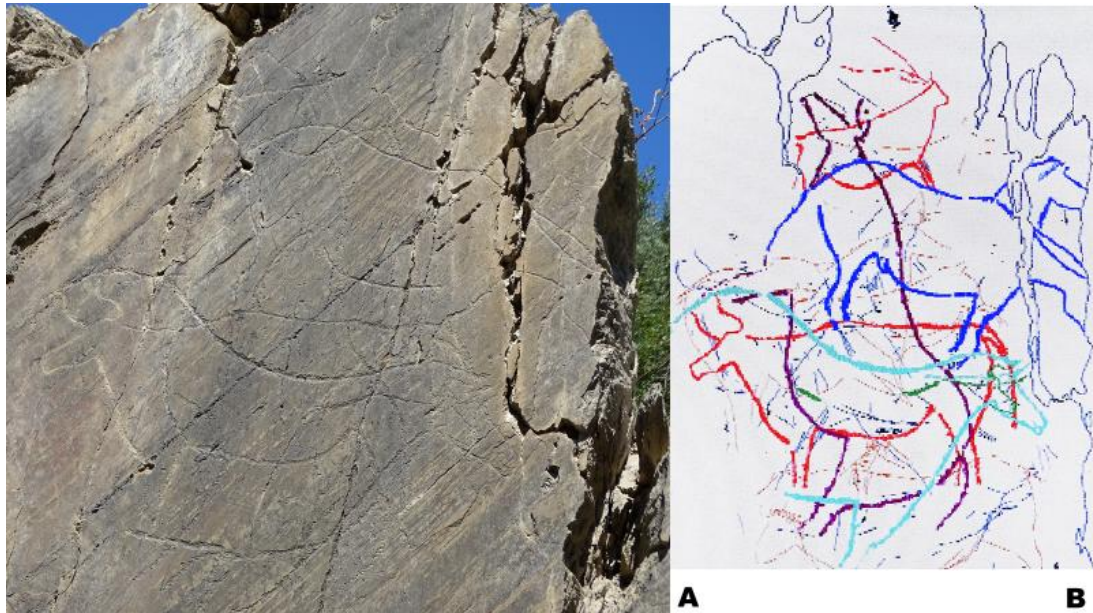


Fig 6. Grabados en roca 1 de Canada do Inferno. A. Fotografía de la roca. B. Dibujos en distintos colores, reproducen petroglifos de roca 1, para facilitar su identificación, pues hay varias figuras superpuestas. Cada color representa una etapa de creación (estratigrafía) (18)

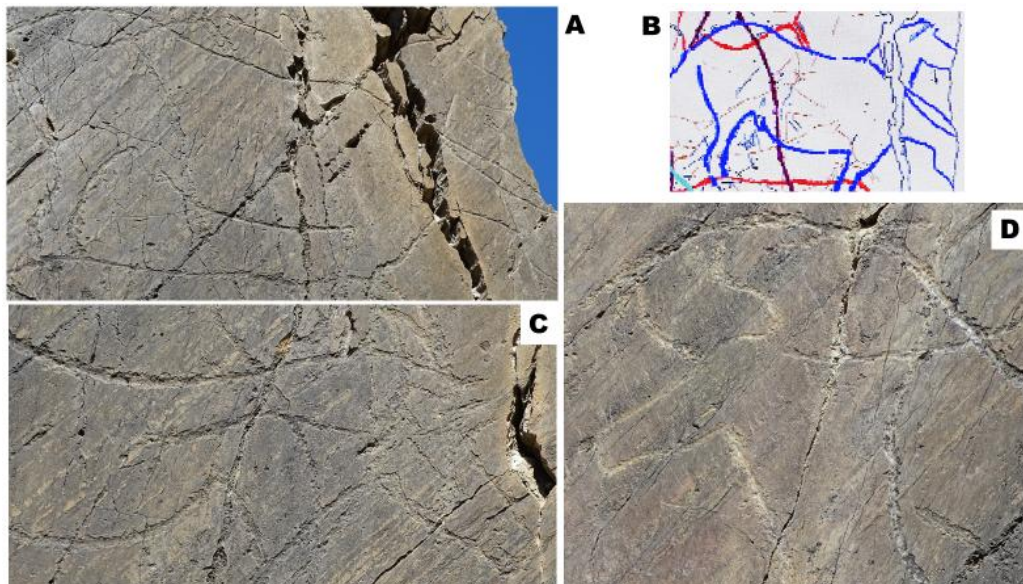


Fig 7. Detalles de roca 1 de Canada do Inferno (25.000 a 20.000 años) A. Uro incidido, con dos cabezas. B. Dibujo del uro fotografiado en A. C y D Uros, técnica de percusión o piqueteado

Técnicas de grabado. Las manifestaciones gráficas atribuidas al Paleolítico fueron realizadas principalmente sobre superficies de esquisto naturalmente planas y lisas, dispuestas vertical o

sub-verticalmente, cuya génesis está relacionada con fracturas de origen tectónico (18,19). Excepcionalmente, se encuentran también superficies graníticas, con pocas figuraciones (ej: estación de Faia) (24). Fueron empleadas varias modalidades de técnicas de grabado: percusión directa e indirecta (Fig. 7, 8, 9, 10) incisión fina, filiforme, con sus variantes de contornos sencillo o múltiples e interiores (Fig. 8ª, 9A y D) con o sin estriado e incisión profunda; abrasión y raspado. A veces aparecen dos o más técnicas juntas en el mismo motivo (21,24). La incisión fina fue utilizada, sobre todo, para figuras de pequeño tamaño (hasta 15-20 cm). La gran mayoría de las figuras de tamaño mediano o grande (entre 50 cm y 2 m) tienen contornos piqueteados o raspados (21). Son las más antiguas.

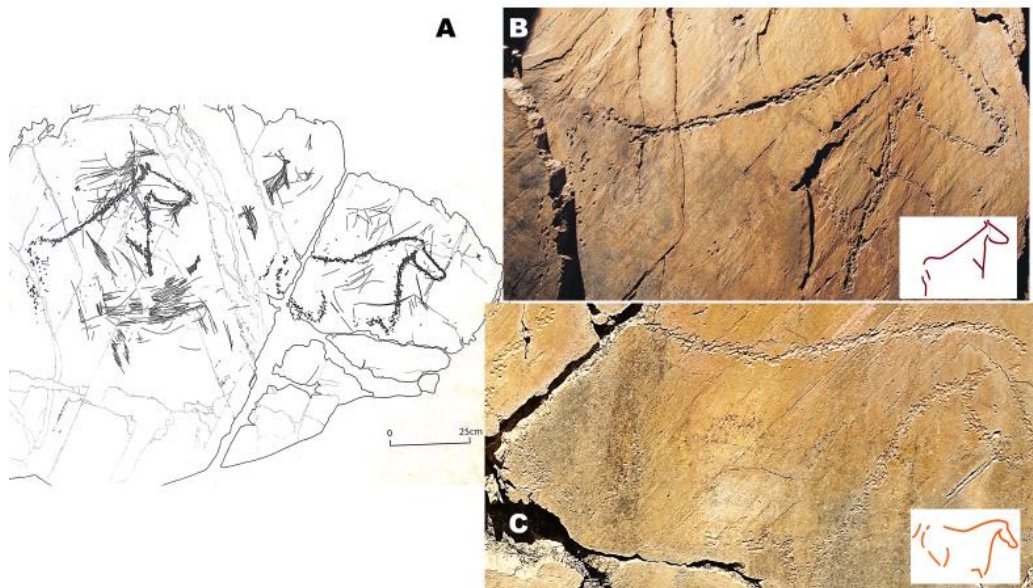


Fig 8. Roca 14 de Canada do Inferno A Dibujos muestran superposición de motivos y técnicas: Caballos grabados por percusión y cabras por incisión múltiple.

B y C. Fotografías de caballos grabados por percusión, sobre esquisto.

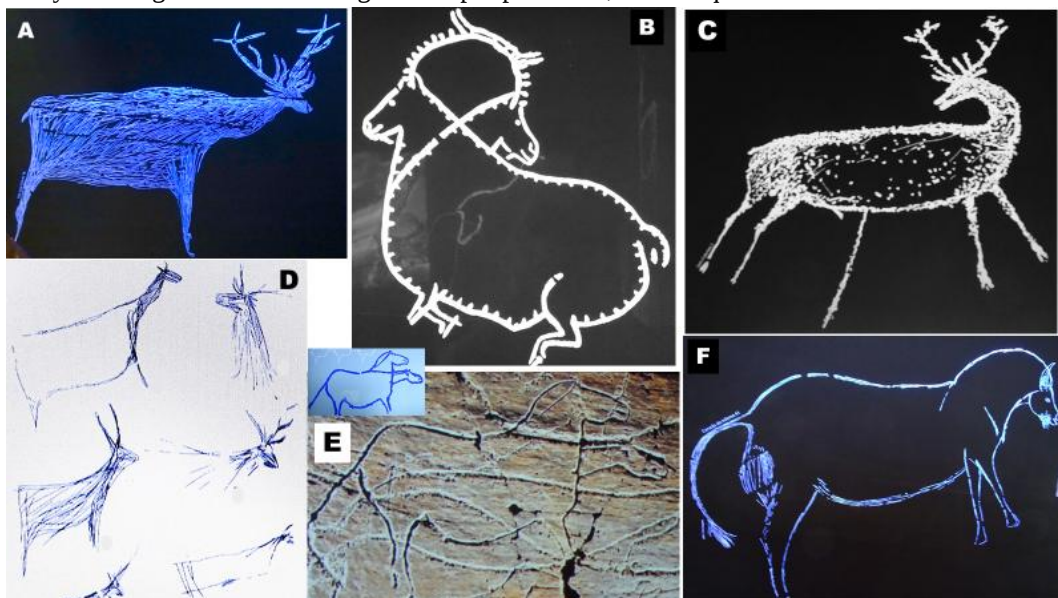


Fig 9. A Ciervo, grabado con incisión múltiple B Cabra montesa con cabeza en 2 posiciones: mirando hacia el frente y hacia atrás C. Ciervo piqueteado D. Cabras y ciervos por incisión E. Caballo con cabeza en 2 posiciones (roca 1 de Fariseu) F. Caballo en Canada do Inferno.

(Fotografías tomadas por la autora en Museo de Côa)



Fig 10. Grabados por técnica de percusión sobre esquisto, en Canada do Inferno (Portugal)

Pintura de color rojo en las líneas del grabado (Fig. 11) se ha encontrado solo en un refugio en las rocas de la estación de Faia (18). Su escasez, posiblemente se debe a la dificultad para la preservación de los pigmentos expuestos a la lluvia y demás elementos naturales

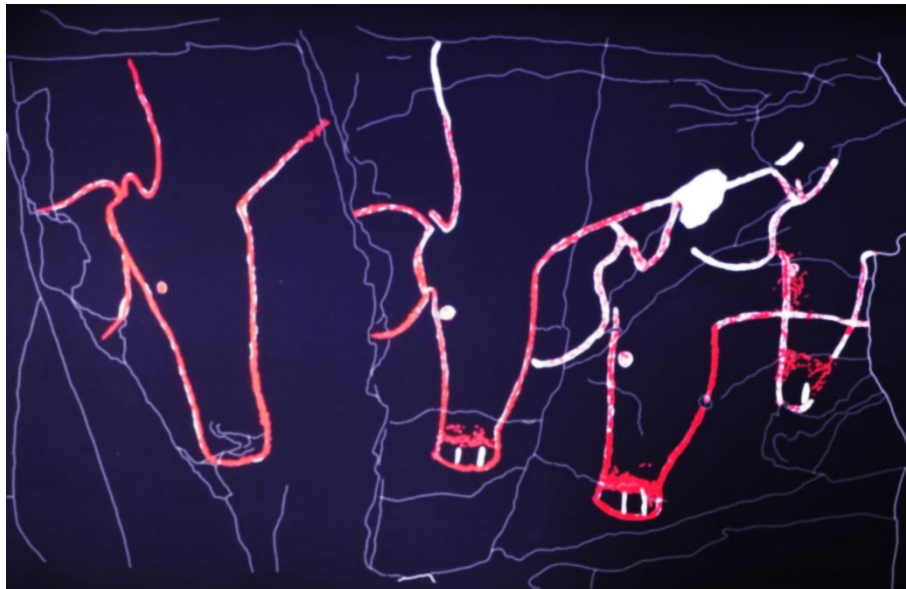


Fig 11. Roca N° 6 de Faia: uros grabados por percusión y abrasión y pintados con ocre (18)
(Foto tomada por la autora, en el Museo de Côa)

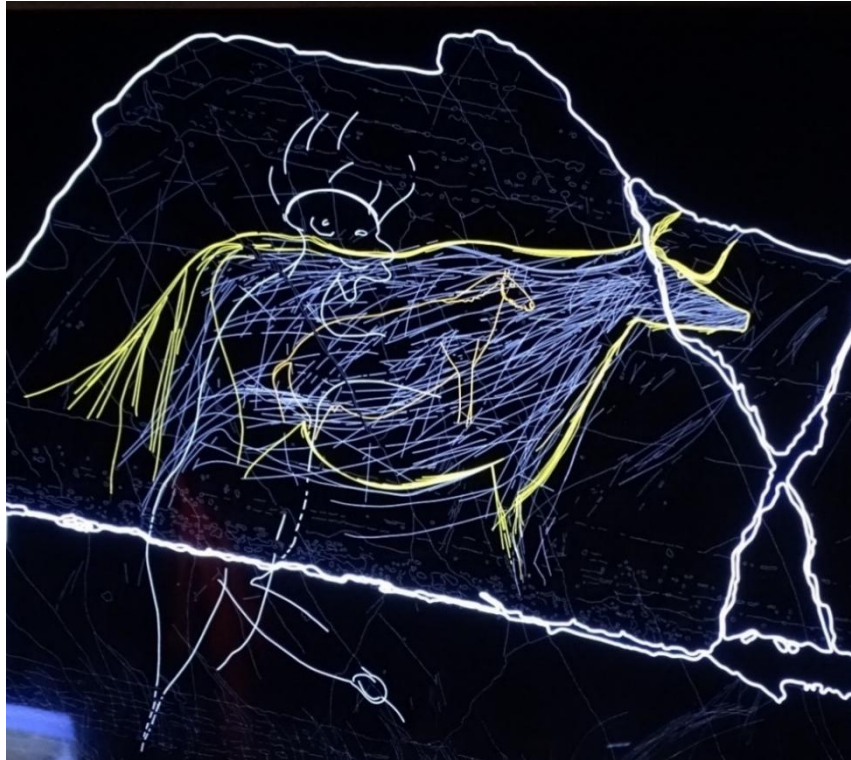


Fig 12. Estratigrafía de parte superior de roca N° 2, en Ribeira de Piscos. La figura humana, con un gran falo y sin pies, es más reciente (15.000-10.000 años) que los uros superpuestos, grabados por incisión lineal múltiple. También se aprecia un caballo (18) (Museo de Côa)

Significado

Es desconocido y sujeto a interpretaciones. En muchos casos los grabados posiblemente decoraban áreas de habitación, en otros quizás tenían el propósito de informar, comunicar, señalar, demarcar territorios de caza y recolección o realizar rituales. Los grabados en el Valle del Côa y Siega Verde, por su extensión y riqueza iconográfica, hacen pensar que el arte rupestre paleolítico al aire libre no es una excepción, como se pensaba cuando se conocía sólo el arte que se había conservado en las cuevas, bajo abrigo, sino que su ausencia en otros lugares puede estar relacionada con la geología, el clima y la tafonomía, factores que impidieron su preservación (21), por eso el Valle del Côa es un importante testigo del desarrollo cultural del hombre.

Superposición de figuras

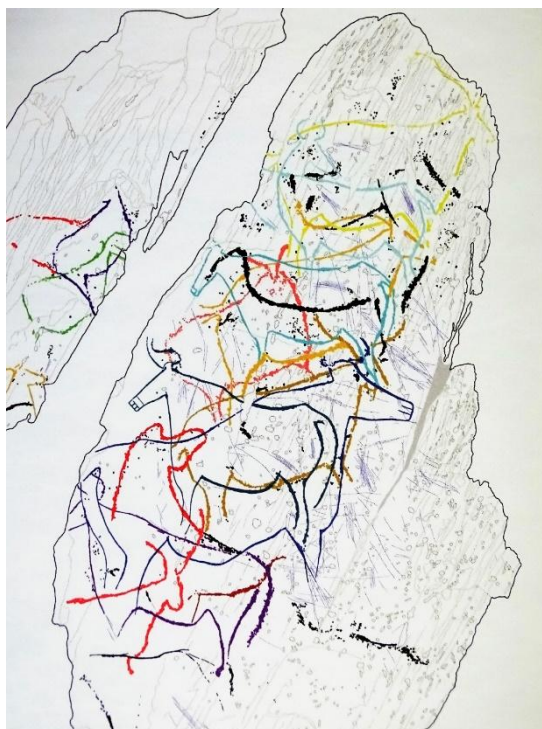


Fig 13 Estratigrafía de grabados de roca 3 de Penascosa (25.000- 20.000 años)
Cada color representa una época (18)

No se conoce bien el significado de la superposición de las imágenes (Fig. 6B, 8,12, 13) pero se ha llegado a la conclusión de que era intencional, no por falta de espacio, ya que en la cercanía de rocas muy ricas en motivos hay otras aptas para ser grabadas, pero no lo están. Los artistas parecen haber escogido las rocas por alguna razón: En Canada do Inferno, por ejemplo, hay mayor superposición de grandes figuras en las rocas situadas a mayor altitud, las cuales pueden verse de lejos. La separación en el tiempo entre motivos en una misma roca abarca pocos miles de años o pocos cientos de años o pueden ser contemporáneas. Parece haber una asociación particular, intencional, entre las figuras, la cual se repite en diferentes lugares. Algunas figuras fueron recreadas y reusadas. Un mayor grado de superposición se observa en las rocas con grabados pertenecientes al periodo Gravetiense (25,000 a 20.000 aa) como las de Canada do Inferno, Penascosa y Fariseu en las márgenes del Côa. En periodos más recientes dentro del Paleolítico superior, en localidades cercanas a pequeños arroyos, las superposiciones son menos frecuentes (18).

Perspectiva temporal del arte rupestre del Paleolítico

Paleolítico Inferior

El arte más antiguo del mundo está constituido por petroglifos producidos hace 290.000 a 700.000 años en forma de cúpulas y meandros (Fig. 14A) sin fin utilitario, como los que se encuentran en la Cueva Auditorio en Bhimbetka, Madhya Pradesh, India, grabados sobre rocas muy duras como cuarcita, granito y cuarzo cristalino. Creadas posiblemente por *H erectus*, cuyos instrumentos de piedra eran cantos tallados (Cultura Olduvayense). En Daraki-Chattan, Madhya Pradesh, India, se encuentran 500 cúpulas parecidas a ésta (Fig. 14A) y de la misma época (27,28).

Paleolítico Medio

Las cuevas de Blombos, a 300 km de Ciudad del Cabo, Sudáfrica, estuvieron habitadas por el *H sapiens* durante 3 fases: la primera hace 140.000-100.000 años, la segunda iniciada hace

80.000 años y la tercera 73.000 años atrás. Allí se encontró en el año 2011 (29) un grabado geométrico sobre una piedra de mineral de hierro ocre de 70.000 años de antigüedad (Fig 14B.) y conjuntos de elementos de hace 100.000 años considerados como talleres de pintura:

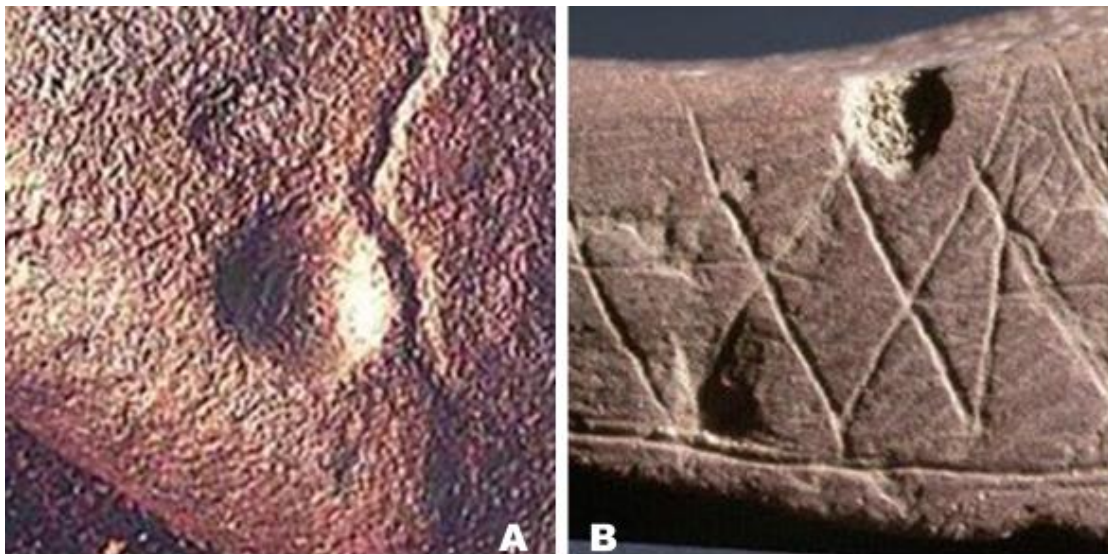


Fig 14. A. Cúpulas y meandros en cueva Auditorio, Bhimbetka, Madhya Pradesh, India (28)
B. Grabado geométrico sobre mineral de hierro ocre. Cueva Blombos, Sudáfrica

Equipos para procesar ocre y elaborar pigmentos tales como piedras para moler, masas y espátulas para trabajar la pasta, conchas de moluscos para contener la pintura, huesos, carbón, pigmentos rojos y amarillos. Es posible que la pintura fuera empleada para pintar cuerpos o piel humana. También podría haberse usado para pintar cuero, paredes u otros objetos. No se encontraron pictografías. Lamentablemente, la superficie de las cuevas africanas no es ideal para que las pinturas se preserven. Los autores consideran esos hallazgos como evidencias de pensamiento complejo, pues el hecho de compilar todos los elementos para pintar requería un grado importante de planificación. La habilidad conceptual para planificar, conseguir, procesar y almacenar recursos que mejoran la tecnología o las prácticas sociales representa un punto de referencia en la evolución de la cognición compleja humana. La creación de obras de arte evidencia pensamientos simbólicos (29)

En Europa se han encontrado cúpulas como las mencionadas en la sección precedente. Las más antiguas están en el complejo de cuevas La Ferrassie (región de Dordoña, Francia). Hay 18 cúpulas en una piedra de calcita que cubre la tumba donde está enterrado un niño Neanderthal hace 60.000 años (70.000 – 40.000) (30) Al lado del esqueleto de un adulto se encontró un fragmento de hueso cilíndrico con grabados geométricos, en forma de 4 grupos de líneas paralelas (31)

Paleolítico superior

Europa: En España y Francia, se han registrado a partir del siglo XIX más de 400 cuevas, algunas de ellas muy profundas, con representaciones, principalmente pictóricas, de animales ya extintos, o migrados a otras regiones, como mamuts, bisontes, renos, pingüinos, leones y rinocerontes. La cronología ha sido difícil de establecer a pesar de más de cien años de estudios. Recientemente, con una técnica de datación que utiliza series de uranio en muestras de calcita que están por encima y por debajo de los pigmentos, Pike y col. estudiaron 11 cuevas en la región cantábrica de España (32). Las más antiguas pinturas se encontraron en la cueva de El Castillo: un disco rojo con edad mínima de 41.400 años y una plantilla de mano de 37.600 años; en la cueva de Tito Bustillo una figura de 36.200 aa y en la cueva de Altamira un símbolo claviforme de 36.100 años (Fig. 15). La más reciente de las edades mínimas, 22.100 años, está

en la cueva de Altamira. Se observa que en una misma cueva y en puntos próximos unos de otros hay pinturas cuyas edades mínimas difieren ampliamente, tal como sucede con los grabados del Valle del Côa, los cuales, como ya se dijo, datan de 25.000 a 12.000 AP.

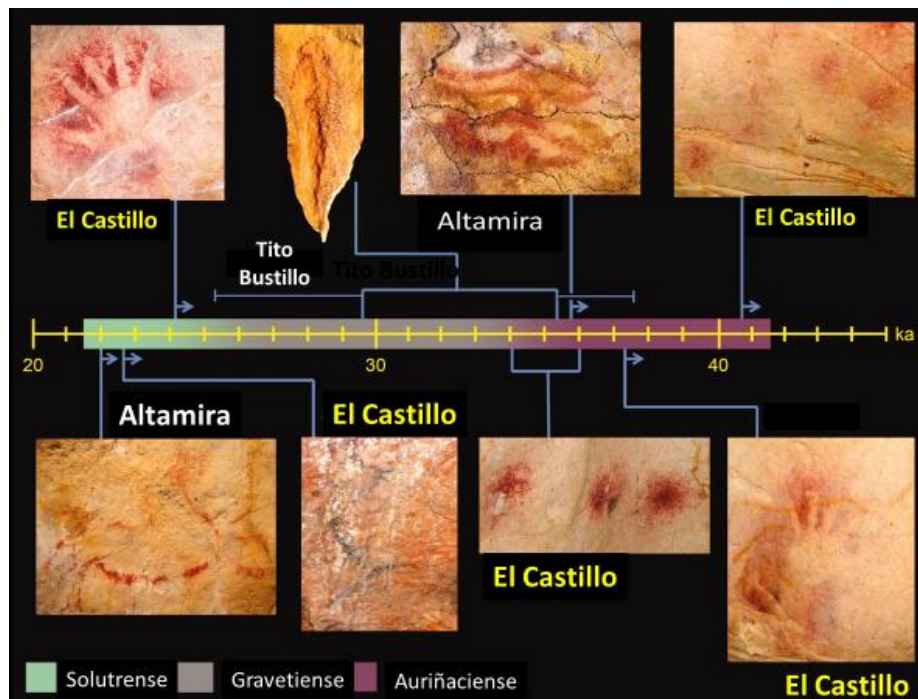


Fig 15. Cronología de algunas pinturas en cuevas de la región cantábrica de España (32)

En el sitio arqueológico Abri Blanchard en el valle del río Vézère, Francia se descubrió recientemente el grabado sobre piedra caliza que data de hace 38.000 años (33,34) (Fig 16 A) y en Cantalouette, Dordoña. Francia, el grabado de un ave (Fig. 16B) de hace 35.000 años, sobre una piedra pequeña, donde se utilizó una técnica muy poco frecuente en esa época, para producir una imagen de gran detalle, belleza y dinamismo sobre una piedra que parece haber sido descartada poco después (arte efímero) (35).

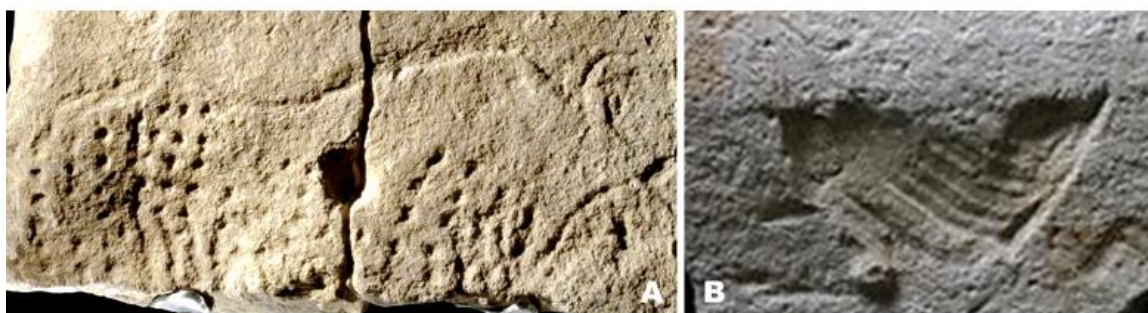


Fig 16. A. Bóvido grabado en piedra caliza, hace 38.000 años. Abri Blanchard, Francia.

B. Pájaro, grabado hace 35.000 años. Cantalouette, Dordoña. Francia



Fig 17. Grabados sobre piedra caliza, 37.000-33.500 años. Cueva Chauvet-Pont d'Arc, Francia. La roca fue raspada, antes de hacerlos. A. Lechuza mirando hacia atrás (cabeza rotada 180°) 45 cm. B. Caballo, mide 1.2 m (36)

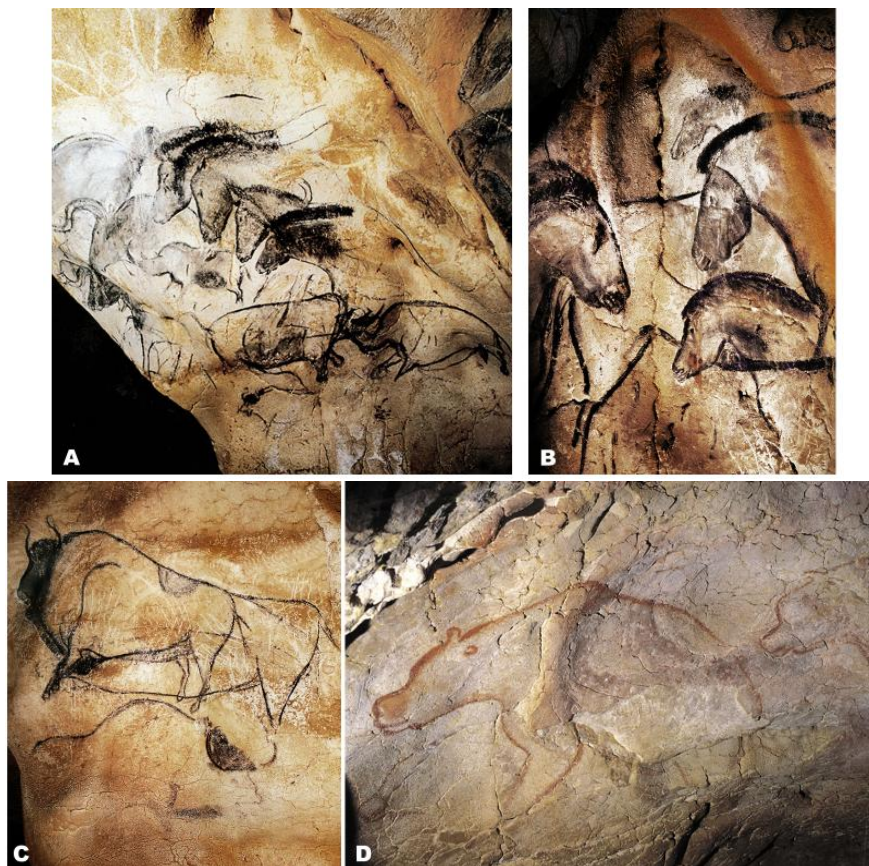


Fig 18. Pinturas rupestres en cueva Chauvet-Pont d'Arc, Francia 37.000 – 33.500 aa. A. Mamut, oso, caballos y rinocerontes lanudos, algunos superpuestos. B. Detalle de cabezas de caballos y cuerpo de león C. Bisontes D. Osos. El pigmento negro es carbón con arcilla.

La cueva de Chauvet-Pont d'Arc, situada en la región de Ardeche, al sur de Francia, uno de los sitios de arte rupestre prehistórico más famosos por su calidad estética, variedad de motivos, antigüedad y excelente conservación (36). Recientes estudios de datación han permitido conocer que la cueva estuvo habitada por humanos durante dos lapsos: 37.000 - 33.500 años y 33.500 -

31.000 años. Desde hace 21.000 años permaneció cerrada por derrumbe, hasta su descubrimiento en 1994 (37). La mayoría de las pinturas y grabados pertenecen al primer periodo de ocupación. Incluyen 14 tipos de animales, incluyendo predadores como panteras, leones, hienas, osos, además de aves, caballos, rinocerontes, bisontes, megaloceros, etc.



Fig 19. Pinturas rupestres en cueva Pech Merle, Francia. Arriba panel de caballos moteados (25.000 años)
Abajo Mamut y Uro (18.000 años) hechas con dióxido de manganeso

Asia: Sulawesi, Indonesia

Al pie de las mesetas calizas de Maros, en isla de Sulawesi, Indonesia, se encuentran numerosas cuevas con pinturas rupestres. Aubert y col (41) investigaron la edad de 12 plantillas de mano y dos representaciones de animales en siete cuevas, utilizando la técnica de series de uranio de espeleotemas coraloideos asociadas a las pinturas, técnica similar a la empleada en las cuevas españolas (32). La edad de las pictografías varió entre 17.000 y 44.000 años. La plantilla de mano que se muestra en la Fig 21 C y D tiene una edad mínima de 39.900 años y es, para la fecha de su datación en 2014, la más antigua conocida en el mundo. La pictografía de una babirusa (pig-deer) de 35.400 aa (Fig 21 A) es también muy antigua y tiene edad comparable con las pinturas figurativas de las cuevas de Chauvet-Pont d'Arc en Francia (36), situadas a 10.000 km de distancia. Lamentablemente su estado de conservación no es bueno, pues la pintura se está exfoliando.

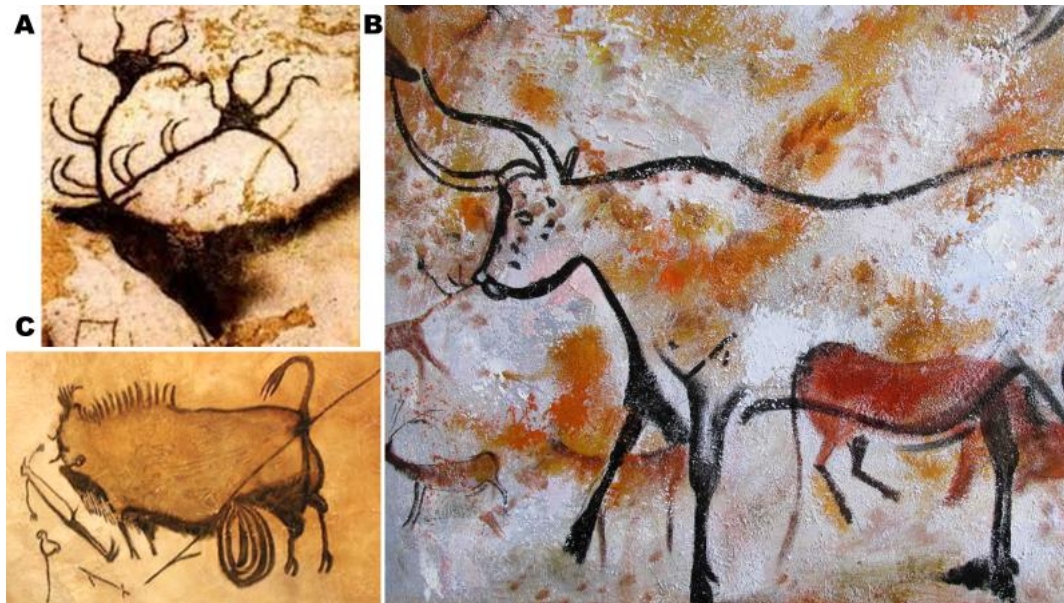


Fig 20. Pinturas rupestres de cueva de Lascaux (17.500 a 15.500 años) A. Megalocero. B Uro y otras figuras superpuestas. C. De izq a der: ave, humano y bisonte

Los autores del trabajo han puesto en evidencia que la idea del origen europeo de la creatividad artística humana, muy ampliamente sostenida, ya no es aceptable. Un interesante video publicado por la revista Nature se puede ver en la referencia 42. Hace énfasis en la importancia de estos descubrimientos.

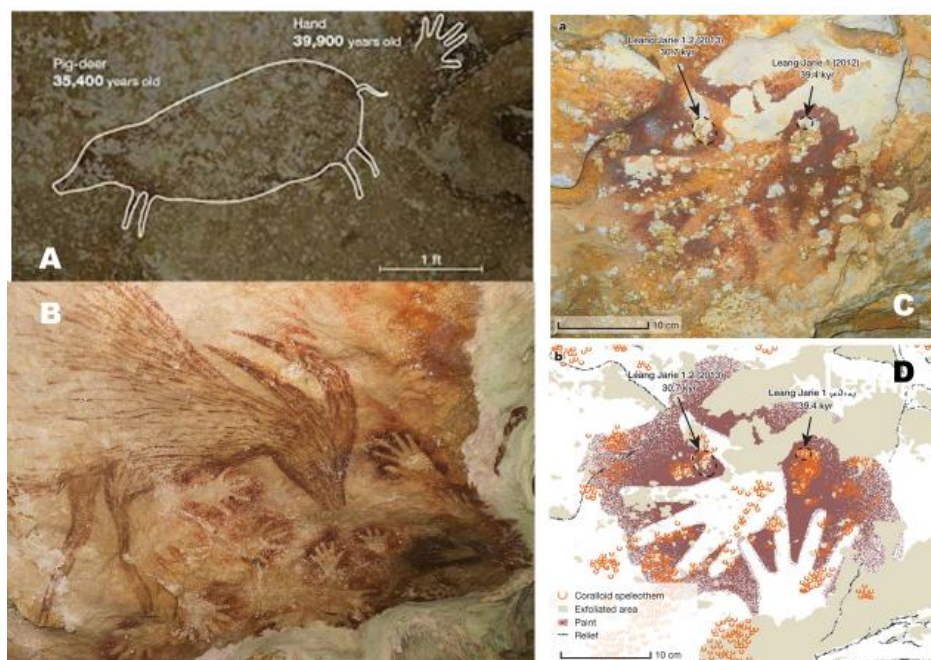


Fig 21. Pinturas rupestres en cuevas de Sulawesi, Indonesia (39) A. Babirusa (35.400 años) y plantilla de mano (39.900 años) en Leang Timpuseng. B. Babirusa y plantillas de mano. C y D. Plantillas de mano encontradas en Leang Jarie (Indonesia).

Un grabado atribuido a *Homo neandethaensis* en Gibraltar, España

La Cueva de Gorham en Gibraltar estuvo habitada por miembros de la especie *Homo neandethaensis*. Rodríguez-Vidal y col. (43) encontraron allí un grabado geométrico que han estudiado en forma exhaustiva (Fig. 22). Está compuesto por 13 líneas entrecruzadas hechas pasando un instrumento lítico puntiagudo en forma repetida y cuidadosa por los surcos, lo cual excluye la posibilidad de un origen utilitario o no intencional. Constituye el primer ejemplo conocido de un grabado abstracto en una pared de roca creado por esa especie del género *Homo*. Demuestra la capacidad de los Neandertales para el pensamiento y la expresión abstracta (43)

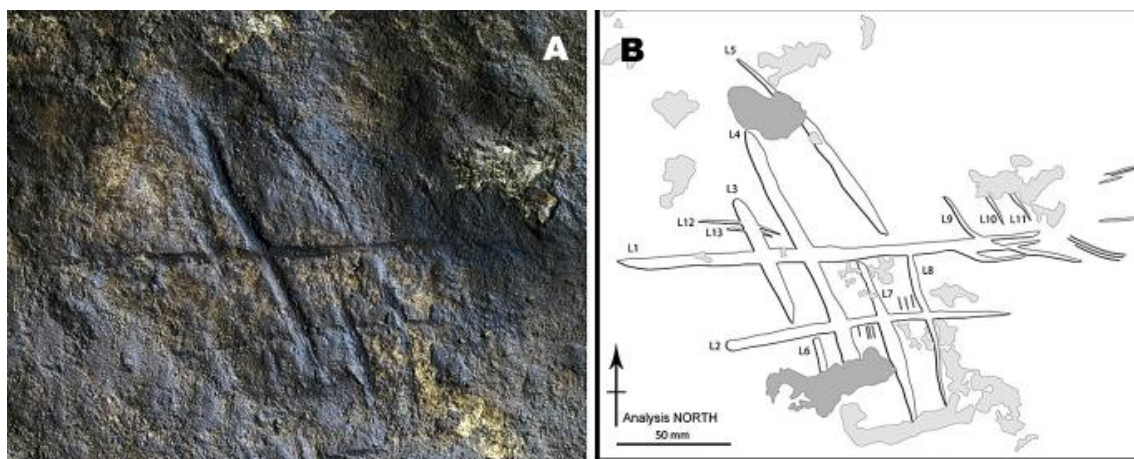


Fig 22. A. Grabado en Cueva de Gorham, Gibraltar. España. Antigüedad 39.000 años. 300 cm².
B. Dibujo del grabado

Evolución del pensamiento simbólico y capacidad para representación de imágenes.

Observando la cronología y la calidad de las imágenes mostradas en el presente trabajo, se puede pensar que el hombre comenzó representando figuras geométricas simples como cúpulas, patrones lineales, discos, puntos rojos y otras formas abstractas. Posteriormente surgieron las plantillas de manos que se observan con gran frecuencia en muchas cuevas en el mundo y luego o simultáneamente aparecieron las representaciones figurativas de animales en forma de grabados y pinturas cada vez más variadas y complejas (32, 41). Las muy bellas y elaboradas pinturas de las cuevas de Chauvet-Pont d'Arc en Francia de hace aproximadamente 37.000 a 33.500, las de El Castillo y otras en España, son contemporáneas de pinturas figurativas en la isla de Sulawesi, situada a más de 10.000 km de distancia. Esto sugiere que el *Homo sapiens* que salió de África y llegó a Asia, Europa y Australia tenía ya la capacidad intelectual y social que le permitió desarrollar formas de arte bastante sofisticadas (41,42). Es necesario continuar realizando exploraciones en busca de expresiones artísticas en África y a lo largo de las rutas migratorias que se supone siguieron los humanos en su dispersión por el mundo.

Como la antigüedad de las imágenes representa edades mínimas, debido a los métodos de datación usados por los investigadores, Pike y col (32) consideran que, en Europa, donde los Neandertales estuvieron, por ejemplo, en la región Cantábrica de España hasta hace 42.000 años, no se puede descartar que algunas de las pinturas más antiguas fueran expresiones simbólicas de dicha especie.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Celis D, Botiva Contreras Á. Introducción al arte rupestre. Rupestreweb, <http://www.rupestreweb.info/introduccion.html>. Consultado: agosto 2016
2. Prehistoria. <http://conceptodefinicion.de/prehistoria/> Consulta: agosto 2016
3. Anton S, Potts R, Aiello LC. Evolution of early Homo: An integrated biological perspective. *Science* 2014, 345:45 DOI: 10.1126/science.1236828
4. Gowlet JAJ. The discovery of fire by humans: a long and convoluted process *Phil Trans R Soc B* 2016: 371 (1696) 20150164)
5. Harmand, S, Lewis JE, Feibel CS, et al. 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya. *Nature* 2015, 521:310–315 doi:10.1038/nature14464
6. McPherron SP, Alemseged Z, Marean CW, Wynn JG, Reed D, Geraads D, Bobe R, Béarat HA. Evidence for stone-tool-assisted consumption of animal tissues before 3.39 million years ago at Dikika, Ethiopia. *Nature*, 2010, 466:857–860 doi:10.1038/nature09248
7. Villmoare B, Kimbel WH, Seyoum C, et al. Early Homo at 2.8 Ma from Ledi-Geraru, Afar, Ethiopia. *Science*, 2015, 347:1352-1355 DOI: 10.1126/science.aaa1343
8. Paleolithic Period. Enciclopedia Británica. 2016. Disponible en: <https://www.britannica.com/event/Paleolithic-Period#ref54160>. Consultado 15-8-2016
9. Magalhaes AM, Alcaza I. Vale do Côa. Um lugar mágico. Cromotipo Artes Gráficas Lda. Portugal. 1998
10. Historia de la Escritura ATT https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_escritura#Inveni.C3.B3n_de_la_escritura. Consulta: septiembre 2016
11. Mark A. Maslin MA, Shultz S, Trauth MH. A synthesis of the theories and concepts of early human evolution. 2015.DOI: 10.1098/rstb.2014.0064 <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/370/1663/20140064.full>
12. Oppenheimer S. Journey of Mankind. The peopling of the world - Humankind's global migration. Interactive trail from the book Out of Eden, 2003. Disponible en <http://www.bradshawfoundation.com/journey/>
13. Oppenheimer S. Out-of-Africa, the peopling of continents and islands: tracing uniparental gene trees across the map. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2012;367(1590):770-84. doi: 10.1098/rstb.2011.0306. Review
14. López S, van Dorp, Hellenthal G. Human Dispersal Out of Africa: A Lasting Debate. *Evol Bioinform Online*. 2015; 11(Suppl 2): 57–68. Published online 2016 Apr 21.
15. Lahr MM. The shaping of human diversity: filters, boundaries and transitions. *Phil Trans Roy Soc.* 2016 <http://rstb.royalsocietypublishing.org>
16. Harcourt AH. Human phylogeography and diversity. *PNAS*. 2016;113(29):8072–8078 www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1601068113
17. Parque Arqueológico del Valle del Côa (PAVC) Disponible en: <http://www.dourovalley.eu/ES/poi?id=6883&r=9>. Consultado 19-9-2016.
18. Baptista AM. The Quaternary Rock Art of the Côa Valley (Portugal). *Actes do colloque de la Commission VIII de L'UISPP* 237. 2000:237-252 Disponible en: <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/trabalhosdearqueologia/17/19.pdf>
19. Zilhão, J. The rock art of the Côa valley, Portugal. Significance, conservation and management. *Conservation and Management of Archaeological Sites* 1998; 2 (4): 193-206. Disponible en (<http://www.arte-Côa.pt/index.php?Language=en&Page=Gravuras&SubPage=ArteRupestre&Siteo=12>
20. Sitios de arte rupestre prehistórico del valle del Côa. https://es.wikipedia.org/wiki/Sitios_de_arte_rupestre_prehist%C3%B3rico_del_valle_del_C
21. Zilhão J. La puesta en valor del arte rupestre del Valle del Côa (Portugal). *Trabajos de prehistoria*, 2.000;57(2):57 a 64. Disponible en <http://revistas.csic.es/index.php/tp/article/viewFile/247/247>. Consultado 15-12-2016
22. Fundación Côa Parque <http://www.arte-Côa.pt/>
23. Aubry T, Mangado Llach X, Sampaio JD, Sellami F. Open-air rock-art, territories and modes of exploitation during the Upper Palaeolithic in the Côa Valley (Portugal). *Antiquity* 2002; 76: 62-71?

24. García Díez M, Aubry T. Grafismo mueble en el Valle de Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal): la estación arqueológica de Fariseu. *Zephyrus*. 2002 55:157-182. Disponible: http://www.academia.edu/1040436/Grafismo_mueble_en_el_Valle_de_C%C3%B4a_Vila_Nova_de_Foz_C%C3%B4a_Portugal_la_estaci%C3%B3n_arqueol%C3%B3gica_de_Fariseu
25. UNESCO. Sitios de arte rupestre prehistórico del Valle del Côa y de Siega Verde <http://whc.unesco.org/es/list/866>)
26. Uro ATT. https://es.wikipedia.org/wiki/Bos_primigenius_primigenius#/media/File:Aurochs_liferestoration.jpg Consultado: septiembre 2016
27. Prehistoric Art Timeline (2.5 Million - 500 BCE)
28. <http://www.visual-arts-cork.com/prehistoric/cupules.htm>
29. Henshilwood CS, D'Errico F, van Niekerk KL, Coquinot Y, Jacobs Z, Stein-Erik Lauritzen SE, Menu M, García-Moreno RA. 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa. *Science* 2011; 334:219-222 DOI:10.1126/science.1211535
30. <http://www.visual-arts-cork.com/prehistoric/ferrassie-cave-neanderthal-burial.htm>
31. Zilhao J. The Emergence of Ornaments and Art: An Archaeological Perspective on the Origins of Behavioral Modernity. *J Archaeol Res* 2007; 15:1-54
32. Pike AWG, Hoffmann DL, García-Díez, M, Pettitt PB, Alcolea J, De Balbín R, González-Sainz, C, de las Heras C, Lasheras JA, Montes R, Zilhão J. U-Series Dating of Paleolithic Art in 11 Caves in Spain. *Science* 2012; 336: 1409-1413
33. R. Bourrillon, R. White, E. Tartar, L. Chiotti, R. Mensan, A. Clark, J.-C. Castel, C. Cretin, T. Higham, A. Morala, S. Ranlett, M. Sisk, T. Deviese, D.J. Comeskey. A new Aurignacian engraving from Abri Blanchard, France: Implications for understanding Aurignacian graphic expression in Western and Central Europe. *Quaternary International*, 2017; DOI: 10.1016/j.quaint.2016.09.063
34. Anthropologists uncover art by (really) old masters—38,000 year-old engravings January 27, 2017. <https://phys.org/news/2017-01-anthropologists-uncover-art-masters38000-year-old.html>
35. Ortega I, Rios-Garaizar J, Maidagan DG, Arizaga J, Bourguignon L - A naturalistic bird representation from the Aurignacian layer at the Cantalouette II open-air site in southwestern France and its relevance to the origins of figurative art in Europe. *Journal of Archaeological Science: Reports*. 2015; 4: 201-209
Disponible <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352409X15301140#st0120>
36. Bradford Foundation. The art of the Chauvet Cave. Ice age Paleolithic cave paintings http://www.bradshawfoundation.com/chaudet/chaudet_cave_paintings.php
37. Quilesa A, Valladas H, Bocherens H, Delqué-Količe E, Kaltnecker E, van der Plicht J, Delannoyh JJ, Feruglio Vi, Fritzj C, Monneyh J, Philippel M, Tosello G, Clottesm J, Genesten JM. A high-precision chronological model for the decorated Upper Paleolithic cave of Chauvet-Pont d'Arc, Ardèche, France. *PNAS* 2016;113 (17) 4670-4675, doi:10.1073/pnas.1523158113
38. La Cueva de Pech Merle. Disponible en: <http://www.tourisme-lot.com/es/las-inevitables/lugares-excepcionales/la-cueva-de-Pech-Merle> Consulta: enero 2017
39. Pech Merle. Disponible en <http://www.ekainberri.com/2015/05/pech-merle-la-cueva-de-los-caballos-moteados/?lang=es> Consulta: enero 2017
40. Lascaux. Cave paintings of Southwestern France. Disponible en: <http://www.bradshawfoundation.com/lascaux/index.php> Consulta: agosto 2016
41. Aubert M, Brumm A, Ramli M, Sutikna T, Saptomo EW, Hakim B, Morwood MJ, Kinsley L, Dosseto A. Pleistocene cave art from Sulawesi, Indonesia. *Nature*; 2014; 514:223-227 doi:10.1038/nature13422
42. Pleistocene cave art from Sulawesi <http://mamul.am/en/news/71373/pleistocene-cave-art-from-sulawesi-indonesia>
43. Rodríguez-Vidal J, d'Errico F, Giles Pacheco F, Blasco R, Rosell J, Jenningsh RP, et al. A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar. *PNAS* 2014; 111:13301-13306