

# INQUA

## V CONGRESO INTERNACIONAL

MADRID - BARCELONA 1957

EXPOSICIONES EN EL PALACIO  
DE LA VIRREINA



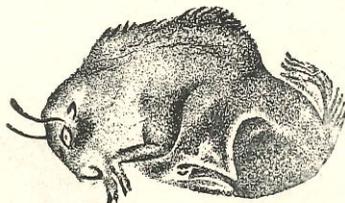
BARCELONA, SEPTIEMBRE 1957

# INQUA

## V CONGRESO INTERNACIONAL

MADRID - BARCELONA 1957

EXPOSICIONES EN EL PALACIO  
DE LA VIRREINA



BARCELONA, SEPTIEMBRE 1957

Codi de barres

Topogràfic

(063)(100)31-5

Esta exposición, que se presenta  
con motivo del V Congreso de  
INQUA, ha sido realizada gracias  
a la generosa ayuda del

EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE BARCELONA

El presente catálogo de los yacimientos con pinturas prehistóricas en el Estado de Yucatán, fue elaborado por el Sr. Dr. J. M. de los Angeles, y publicado por el Sr. Dr. J. M. de los Angeles, en el año de 1911.

*Notas.* — La numeración de los yacimientos con pinturas prehistóricas corresponde al mapa que figura en el presente catálogo. Los números que lleva cada panel se refieren al catálogo propiamente dicho. Pág. 12-13.

La viñeta de la portada se debe a la pluma del dibujante don Antonio Bregante, que también ha realizado en limpio algunos de los calcos que se exponen.

## COLABORADORES:

### PINTURAS RUPESTRES ESPAÑOLAS

Museo Arqueológico de la Excma. Diputación Provincial de Barcelona.

Dr. D. M. Almagro Basch, Catedrático de la Universidad de Madrid, Director del Museo Arqueológico de la Excma. Diputación Provincial de Barcelona.

Dr. D. E. Ripoll Perelló, Conservador del Museo Arqueológico de la Excma. Diputación Provincial de Barcelona.

### EXPOSICIÓN MONOGRÁFICA SOBRE LA CUEVA DEL "TOLL"

D. J. de C. Serra Ráfols, Delegado de Excavaciones de la Ciudad de Barcelona, Conservador del Museo Arqueológico de la Excma. Diputación Provincial.

D. Sebastián Oller, Delegado de Excavaciones de Moia.

D. José M.<sup>a</sup> Thomas Casajuana, Colaborador del Servicio Nacional de Excavaciones.

Dr. D. J. F. de Villalta, Investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Dr. D. Miquel Fusté Ara, Investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

### EXPOSICIÓN DE MOLDES DE ALGUNOS RESTOS DEL HOMBRE FÓSIL HALLADOS EN ESPAÑA

LABORATORIO DE ANTROPOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto «Bernardino de Sahuín» (Departamento de Barcelona).

### EXPOSICIÓN FRANCESA DE CARTOGRAFÍA Y FOTOGRAFÍA AÉREA

Institut Géographique National Français.

### COMITÉ ORGANIZADOR DELEGADO DE INQUA PARA LA EXPOSICIÓN

Dr. D. Juan Ainaud de Lasarte.

Dr. D. Eduardo Ripoll Perelló.

D. José M.<sup>a</sup> Thomas Casajuana.



# PINTURAS RUPESTRES ESPAÑOLAS

## ARTE PALEOLITICO

Por E. Ripoll Perelló

Encabezada por la figura ilustre de Marcelino Sautuola, una pléyade de investigadores nacionales y extranjeros ha aportado al patrimonio artístico del mundo moderno una masa de documentos importantísimos correspondientes a antiquísimas fases de la historia de la Humanidad. Al frente de ellos, los nombres del Abate Breuil, maestro de todos, Hugo de Obermaier, H. Alcalde del Río, E. Hernández Pacheco, Conde de la Vega del Sella, Juan Cabré, P. Wernert, L. Pericot y M. Almagro, corresponden a otras tantas fases del progresivo conocimiento de este arte troglodita.

En esta exposición sintética organizada con motivo del V Congreso Internacional de INQUA, presentamos algunos de los calcos que formarán parte del «corpus» de pintura paleolítica de la Península ibérica que tenemos en curso de realización. De todos son conocidas las grandes obras pictóricas que caracterizan esta provincia peninsular de arte prehistórico, siéndolo mucho menos sus manifestaciones grabadas, motivo por el cual nuestros calcos reproducen en su totalidad grabados de las cuevas de El Castillo (Puente Viesgo, Santander), Altamira (Santillana de Mar, Santander) y Penches (Burgos).

A continuación resumiremos algunas de las características de este arte franco-cantábrico o hispano-aquitano. Como es sabido, se diferencia por completo del levantino por ser absolutamente troglodita, lo que seguramente hay que relacionar con los ritos de la magia de propiciación de la caza que lo motivaron. Su temática es principalmente zoomórfica: bisontes, ciervos, caballos, toros, cabras, gamos, elefantes, rinocerontes, jabalíes, osos y algunas otras especies dudosas. Complementan tal inventario las siluetas negativas y positivas de manos, los antropomorfos que representan de manera convencional la figura humana y los signos abstractos (tectiformes, retiformes, escutiformes, etc.). Su estilo es casi siempre realista, aunque en muchas de estas obras de arte conviven naturalismo y abstracción. Respecto a su desarrollo, el sistema elaborado por Breuil, indiscutible en sus puntos esenciales, es el siguiente:

CICLO AURIÑACIENSE (PERIGORDIENSE): 1) Líneas negras rudimentarias. 2) Manos estampadas y negativos en rojo. Manos estampadas en negro y manos positivas negras y rojas. 3) Siluetas rudimentarias en rojo o amarillo. 4) Bellos contornos lineales en rojo y algunos en negro. 5) Dibujos en siena quemada. 6) Dibujos en anchas bandas rojas y negras, de estilo arcaico. 7) Pinturas bicolores de estilo arcaico.

CICLO MAGDALENIENSE: *Fase Magdaleniense III-IV*. Tintas planas en bandas negras más o menos anchas (estilo primitivo). *Fase Magdaleniense IV*. a) Simples siluetas en negro, ligeramente sombreadas. b) Bellas figuras en negro, sombreadas con rayado. *Fase Magdaleniense V y VI*. a) Figuras negras sombreadas con esfumado. b) Figuras cubiertas con manchas o con tinta plana en negro o pardo (estilo monocromo avanzado). *Fase Magdaleniense VI*. Policromía. *Final del Magdaleniense VI*. Siluetas rojas, muchos signos. *Fase Aziliense*. Fajas dentadas.

Su repartición geográfica es totalmente peninsular, enlazándose con la provincia francesa por la parte occidental del Pirineo. La zona más densa es la cantábrica, desde Navarra hasta Asturias, siendo al propio tiempo la que contiene cuevas más importantes.

Entre ellas merecen citarse (numeración del mapa) las de: Berrobería (Urdax) y Alquerdi (Zugarramundi) en Navarra (núms. 1 y 2); Santamiñe (Cortézubi, Guernica) en Vizcaya (n.º 6); Venta de la Perra, Sotarriza y Cueva Negra en el desfiladero de Carranza, ya en la provincia de Santander (núms. 9, 19 y 11); La Haza, Covalanas y la Cullalvera (Ramales) (núms. 12 y 13), El Pendo (Escobedo) (n.º 14), Hornos de la Peña (San Felices de Buelna) (n.º 15), Castillo, La Pasiéga, Las Monedas y las Chimeneas (Puente Viesgo) (núms. 16, 17, 18 y 19), Altamira (Santillana de Mar) (n.º 21), Clotilde de Santa Isabel (n.º 23), Aguas (Novales) (n.º 24), Meaza (Comillas) (n.º 28), todas ellas en la provincia de Santander; La Loja (Panés) (n.º 27), El Pindal (Pimiango) (n.º 29), Mazaculos (La Franca) (n.º 30), Las Herrerías (Llanes) (n.º 31), Balmori (n.º 32), Coberizas (Posada) (n.º 33), Lledías (discutida) (n.º 34), El Buxu (Cangas de Onís) (n.º 36), Las Mestas (Las Regueras) (n.º 38) y Peña de Candamo (n.º 36), en Asturias, siendo esta última la más importante. Fuera de la zona cantábrica, mirando ya a la meseta, se encuentran las de Atapuerca (Ibeas) y Penches (Oña), ya en la provincia de Burgos (núms. 44 y 46); en la de Madrid se encuentra la Cueva del Reguerilla (Torrelaguna) (n.º 49), y en la de Guadalajara, la de los Casares (Riba de Saelices) y la Hoz (Santa María del Espino) (núms. 47 y 48).

En la zona levantina tenemos que mencionar las obras de arte mobiliario de El Parpalló (Gandía, Valencia) (n.º 50) y Sant Gregori de Falset (Tarragona) (n.º 54). El enclave meridional está constituido por las cuevas de Doña Trinidad, en Ardales (n.º 51) y la Pileta, en Benaolan (n.º 52), ambas en la provincia de Málaga.

En la actualidad se realiza en España un esfuerzo para llevar a cabo la revisión de esta etapa artística y de los problemas que encierra, en especial los referentes a su cronología, a la fijación de provincias y sus posibles conexiones con el arte francés e italiano y a su relación con los yacimientos arqueológicos.

## ARTE LEVANTINO

Por M. Almagro

Los abrigos que contienen las pinturas de estilo levantino se encuentran situados en apartados lugares de la escabrosa cordillera que bordea nuestras costas mediterráneas. Siempre entre sus agrestes parajes, nunca hacia las abiertas llanuras de nuestro Levante, hemos hallado hasta el presente los prehistoriadores unas treinta y cuatro estaciones, con centenares de figuras pintadas, de estilo y técnica bastante uniforme. A este conjunto artístico, del más singular interés, se le ha venido designando con la denominación geográfica de Arte rupestre levantino español o del Levante de España.

A su estudio hemos dedicado desde hace años, parte de nuestra capacidad de trabajo con el ánimo de preparar un Corpus general de estas manifestaciones artísticas que a la vez permitan su estudio y publicación para conservar de tales conjuntos un recuerdo útil para la Ciencia, ya que están muchas de ellas en trance de ser destruidas, pérdida irreparable de la que tal vez un día se lamenten las generaciones futuras, porque el arte rupestre naturalista levantino es una gran creación propia y exclusiva de aquellos hombres prehistóricos del Levante español que mostraron su ágil capacidad artística al realizar por primera vez en siglos lejanos algunos pasos decisivos y trascendentales del arte humano.

El arte levantino visto en su conjunto representa toda una etapa, sin duda algo posterior al arte paleolítico hispano-francés conservado en las cavernas y del que tan magníficas muestras conserva España. Nuestro arte rupestre levantino fué, si lo comparamos con el arte de Altamira, un arte más abreviado y estilizado en la concepción de las figuras. El dibujo de éstas es siempre más sintético pero más expresivo. Así no es de extrañar que al final de esta tendencia artística, el arte rupestre levantino sea un arte simbólico, subrealista y abstracto, calificativos que nos atrevemos a dar al arte rupestre esquemático en que acabó esta provincia artística del Levante, arte que se extendió en su última fase a toda el área peninsular y hasta fuera de España, conducido por las colonizaciones que se propagan durante el neolítico y comienzos de la edad de los metales.

A través de sus creaciones podemos considerar el arte rupestre levantino como el segundo gran capítulo de la creación artística dentro de la historia de la humanidad, tras el gran conjunto del arte rupestre cuaternario, pero estas pinturas levantinas muestran un alma humana más rica en matices, más sensible y más ágil. El espíritu creador de estos artistas aparece como más capaz, más dúctil, para representar su arte y expresarlo en forma y manifestaciones más variadas en su temario y en su composición.

Mientras realizó siempre sólo animales varios, en las paredes de sus santuarios, el artista cuaternario, dejando la figura humana sólo relegada a los torpes y misteriosos antropomorfos, el artista prehistórico levantino da un paso gigantesco al presentar un temario completo de la vida de la humanidad de aquel tiempo, en el cual aparece el hombre siempre como el protagonista principal del arte. Es en estas tierras del Levante español donde la figura humana pasa por primera vez a inspirar principalmente al artista en sus creaciones. No hemos de insistir en el avance mental y en las nuevas posibilidades que abrió al arte este atrevido y audaz paso dado por aquellos auténticos creadores de fórmulas nuevas.

Además, también se logra ahora por primera vez por el artista la construcción de escenas. Su mente más desarrollada ya no ve sólo los seres animales, o el hombre de manera individual, aislado, sino los «sucesos» vividos. El mago-artista levantino compone por primera vez artísticamente los relatos de la vida simple y azarosa de aquellos cazadores primitivos donde al hombre, como ya hemos dicho, se le ve actuar y está representado jugando el papel principal. Las aventuras de la caza aislada o los ojeos colectivos, la persecución de animales heridos, el cobro de la pieza matada, son el tema más general de aquellos artistas. Pero no sólo escenas de caza realizaron aquellos pintores en las paredes de las rocas levantinas, sino escenas de lucha entre tribus, escenas de danza, realistas ejecuciones de jefes o simples enemigos, representaciones de hombres o mujeres en actitudes diversas, enmascarados mágicos e incluso escenas de recolección de productos.

Así al verismo expresivo, lleno de movimiento de estas escenas y sucesos, consagra su sagacidad y fuerza creadora el artista levantino, que logra construir un todo, de partes diversas, en el cual la gracia y belleza reside en esas composiciones de figuras, a veces descuidadas, pero que todas juntas nos dan una obra viva, bien lograda y encantadora.

Es ésta una nota muy propia de estos pintores, que si bien alcanzaron a componer las primeras escenas del arte humano, sin embargo abandonan la perfección y el realismo individual de las figuras que tan agudamente había sido cultivado por aquellos pintores cuaternarios, que nos han dejado su obra en las recónditas cavernas de España y sur de Francia.

El artista levantino no está preocupado por el cuidado del dibujo, sino por la expresión de sus figuras en las escenas compuestas, por lo cual no es de extrañar que la técnica de las pinturas del Levante español

sea más limitada y yo diría incluso más descuidada, que en el arte paleolítico. Así ni una sola de estas creaciones ha llegado a alcanzar jamás la perfección de las pinturas de Altamira y Lascaux.

Las figuras se pintaron generalmente en color rojo; también se emplea el negro y el color blanco. Estos colores se obtenían con hematitas y caolines mezclados con resinas y otras sustancias hoy imposibles de señalar, dada la mineralización y fosilización de estas pinturas.

A pesar de la variedad del temario que ofrece nuestro arte rupestre levantino, no nos cabe la menor duda de que estas escenas y figuras tuvieron para sus creadores un valor religioso de tipo mágico, igual que el de aquellas aisladas figuras de animales que nos ofrece su predecesor el cuaternario. La Historia parece probarnos con claridad suficiente que la obra de arte noble, creada y cuidada por el artista y su pueblo, es durante mucho tiempo creación trascendente de carácter religioso. A nuestro modo de ver sólo el servicio de tales ideas mágico-religiosas ha seguido viviendo este arte levantino, incluso en sus etapas finales más modernas en las que vemos predominan las corrientes artísticas de carácter abstracto que hacen nacer un arte simbólico cuyo valor religioso quedaba oculto al no iniciado. Que estos covachos tienen un valor mágico nos lo confirma, además de la utilización permanente de los mismos covachos donde se superponen las figuras, el hecho de que en Cogul hemos podido transcribir nosotros inscripciones votivas de época ibérica y romana, que nos prueban como aún en época histórica aquel lugar era sagrado.

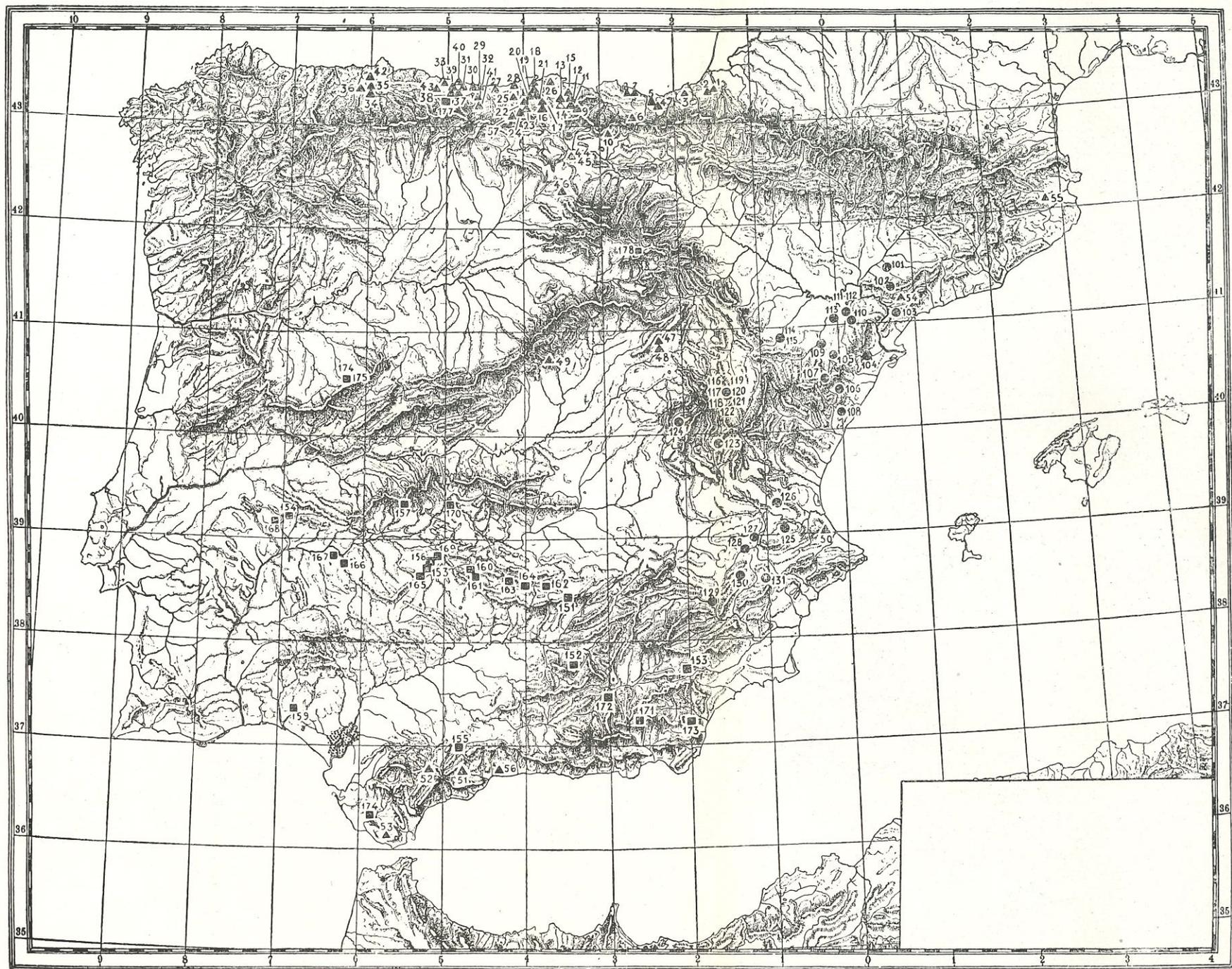
Antes de terminar esta breve introducción dedicada a preparar al visitante a la contemplación y goce de estas primeras creaciones del arte humano, diremos algo sobre el problema de su cronología, cuestión debatida con pasión desde el año 1908 en que el Abate Breuil inicia esta discusión con algunos arqueólogos y prehistoriadores catalanes a propósito del covacho de Cogul. La realidad es que la fecha de este curioso y único ciclo artístico es hoy imposible de establecer con seguridad absoluta.

Esta provincia artística creemos se ha formado como una derivación del arte cuaternario, pero en época mucho más moderna, a lo largo del período mesolítico e incluso ha perdurado hasta los tiempos de las culturas de colonizadores agrícolas y metalúrgicos, a los cuales corresponde ya el arte rupestre esquemático, conforme nos lo aseguran los objetos hallados en poblados contemporáneos, con representaciones esquemáticas idénticas a las del arte rupestre.

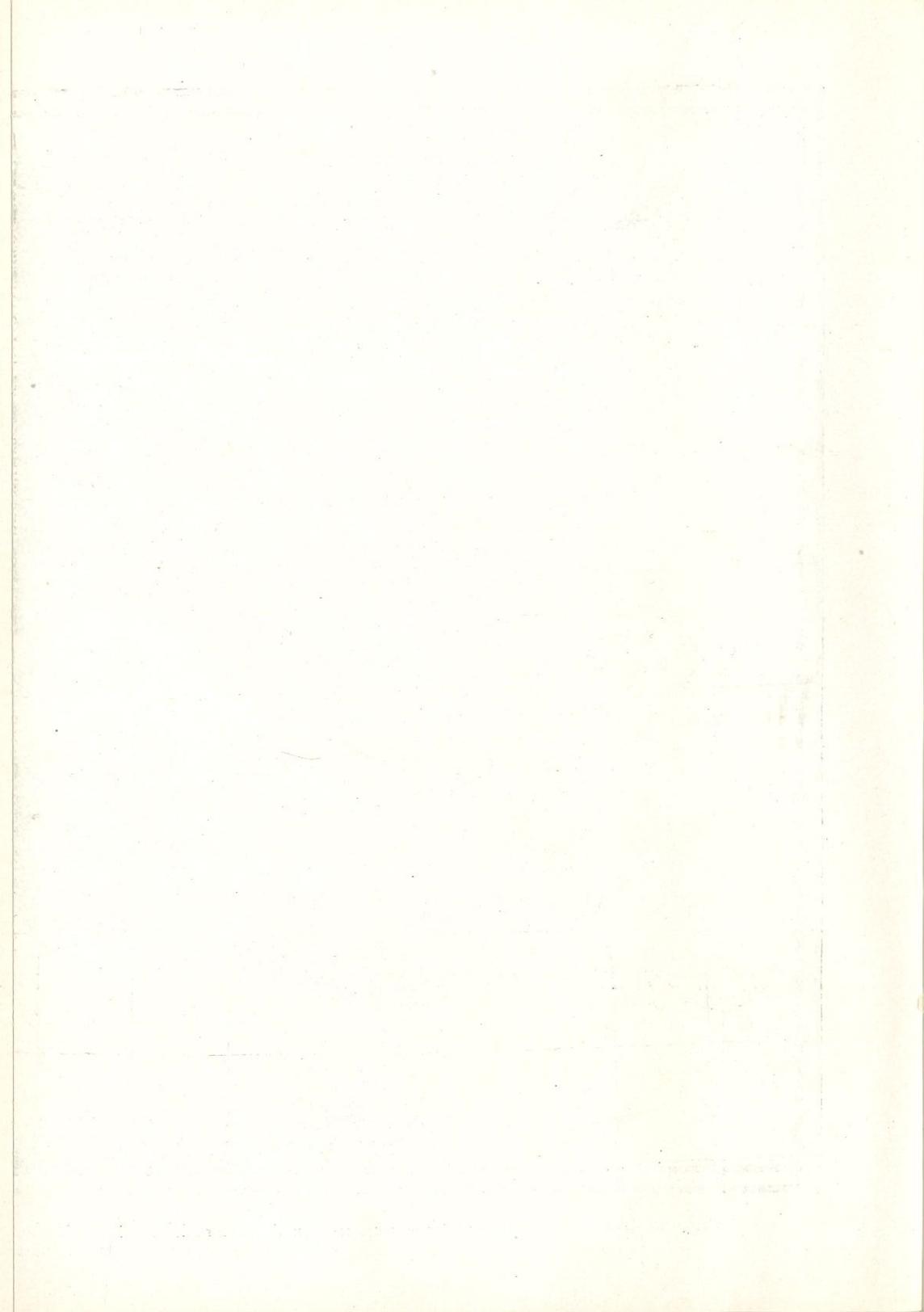
Así pues, estas pinturas nos transmiten un mensaje que se remonta más o menos a unos 10.000 años de antigüedad, habiéndose continuado sus creaciones, con una clara evolución, hasta más o menos el 3000 a. de J. C.

Las localidades donde se encuentran pinturas levantinas son las siguientes:

101, Cogul (Lérida). 102, Mas del Llorç (Rojals, Tarragona). 103, Tivissa y Perelló (Tarragona). 104. Cueva del Polvorín (Puebla de Benifazá, Castellón). 105. Morella la Vieja (Castellón). 106, Valltorta (Tirig y Albalat, Castellón). 107. La Gasulla : Barranco de les Dogues, Cueva Remigia, etc. (Ares del Maestre, Castellón). 108, La Joquera (Borriol, Castellón). 109, Calapatá y Barranco de los Gascones (Cretas, Teruel). 110, El Pudial (Ladruñán, Teruel). 111, Las Caídas del Salbime (Mazaleón, Teruel). 112, El Secans (Mazaleón, Teruel). 113, Val del Charco del Agua Amarga (Alcañiz, Teruel). 114 y 115, El Mortero y Cerro Felío (Alacón, Teruel). 116 a 120, Abrigos de los alrededores de Albarracín (Teruel). 121. Tormón (Albarracín, Teruel). 122. Tajadas de Bezas (Bézas, Teruel), 123 y 124, Villar del Humo y Boniches de la Sierra (Cuenca. 125, Cuevas de la Araña (Bicorp, Valencia). 126, Cinto de las Letras y Cinto de las Ventanas (Dos Aguas, Valencia). 127, Cueva de Tortosilla (Ayora, Valencia). 128, Cueva de la Vieja y Cueva del Queso (Alpera, Albacete). 129 a y b, Minateda (Hellín, Albacete). 130, Cantos de la Visera (Monte Arabí, Yecla). 131, Cueva del Peliciego (Jumilla, Murcia).



Mapa de repartición de las pinturas rupestres en la Península Ibérica. Triángulos, arte paleolítico; círculos, arte levantino; cuadros, arte esquemático. Según M. Almagro.



## CATÁLOGO

### *Arte Paleolítico,*

- Núms. 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 22 y 23. Cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander). Calcos Colección E. Ripoll Perelló.
- Núms. 1, 3, 5, 10 y 18. Cueva de Altamira (Santillana de Mar, Santander). Calcos colección E. Ripoll Perelló.
- Núms. 19 y 20. Cueva de Penches (Penches, Burgos). Calcos colección E. Ripoll Perelló.

### *Arte levantino*

- Núms. 24 y 25. Minateda (Hellín, Albacete). Calcos colección Hernández Pacheco.
- Núm. 26. Covacho de los Moros, de Cogul (Lérida). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 27. Val del Charco del Agua Amarga (Alcañiz, Teruel). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 28. Cueva de la Araña (parcial) (Bicorp, Valencia). Calco colección Hernández Pacheco.
- Núm. 29. Cocinilla del Obispo (Albarracín, Teruel). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 30. Cueva de la Vieja, Alpera (Albacete). Calco colección Hernández Pacheco.
- Núm. 31. Cova del Roure (Morella la Vella, Castellón). Calco colección Hernández Pacheco.
- Núm. 32. El Mortero, Abrigo de los Trepadores (Alacón, Teruel). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 33. Cueva de la Araña (parcial) (Bicorp, Valencia). Calco colección Hernández Pacheco.
- Núm. 34. Prado del Navazo (Albarracín, Teruel). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 35. Cueva del Garroso. Cerro Felío (Alacón, Teruel). Calco colección M. Almagro.
- Núm. 36. Barranco de las Olivanas (Tormón, Teruel). Calco colección M. Almagro.



## EXPOSICION MONOGRAFICA SOBRE LA CUEVA DEL TOLL (MOIA)

Por J. Serra Ráfols, J. M. Thomas,  
J. F. de Villalta y M. Fusté

Muy cerca del cauce del Torrente Mal y a pocos kilómetros al Este de Moyá, se abre la boca de la caverna del Toll, conocida desde tiempo inmemorial por las gentes del país, pero ignorada de los medios científicos hasta 1948, año en que fué cartografiada por J. M. THOMAS y F. ROVIRA y el Grupo de Exploraciones Subterráneas del Club Montañés Barcelonés.

A partir de la entrada, por donde resurge en épocas de lluvia un arroyo subterráneo, se puede seguir el curso de éste, avanzando por estrechísimas y laberínticas galerías en un trayecto de unos ochocientos metros, hasta llegar a un tramo en que las galerías se ensanchan y se bifurcan. La de la derecha, que por su dirección se denomina galería Sur, está casi completamente rellena por sedimentos arcillosos y en la misma fueron hallados por el espeleólogo F. ROVIRA LUITZ varios vasos de barro cocido, de gran interés arqueológico.

Este descubrimiento motivó la intervención de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Barcelona, iniciándose bajo el patronazgo del Sr. Comisario Local de Moyá, D. SEBASTIÁN OLLER, diversos trabajos de excavación, dirigidos por los que suscriben y con la colaboración del antropólogo D. M. FUSTÉ.

Después de haber localizado y abierto la primitiva boca de la Galería Sur, que estaba completamente cegada y oculta bajo un grueso manto de derrubios, se efectuaron varias calicatas y sondeos, que han permitido comprobar el gran interés de la caverna como yacimiento paleontológico y prehistórico.

Los sedimentos más superficiales encierran abundante cerámica y otra industria humana, restos de hogares y enterramientos, que prueban que el hombre utilizó esta caverna como habitación y como cámara sepulcral durante el neolítico, eneolítico y en la edad del bronce. Los estratos con restos de ocupación humana se presentan sin soluciones de continuidad, de manera que la cueva fué utilizada de modo continuo. En los estratos más

profundos se han encontrado numerosísimos restos de fauna muy variada, indicando que durante el cuaternario medio y superior la cueva sirvió de guarida a las fieras, hoy extinguidas, que pululaban en aquellos pretéritos tiempos por nuestro país.

El hallazgo de Hipopótamo y Rinoceronte de Merck en unos estratos, encima de los cuales siguen otros conteniendo restos del Rinoceronte lanudo y fauna alpina, juntamente con diversas particularidades litológicas, han permitido fechar estos niveles como correspondientes al interglaciar Riss-Würm y al glaciar Würm, o sea, que puede atribuírseles una edad de unos 100.000 años.

## RELACION SUMARIA DEL MATERIAL EXPUESTO

Se expone sólo una pequeña parte de los hallazgos efectuados, que es, empero, suficiente para demostrar el interés y variedad del material descubierto en las excavaciones, las cuales sólo han afectado a parte del yacimiento.

### VITRINA 1

Restos del gran Oso de las cavernas (*Ursus speleaeus*).

Este animal, cuya talla era un cincuenta por ciento mayor que el oso que hoy día puede encontrarse en el Pirineo y Asturias, habitaba abundantemente en toda Europa durante el Paleolítico, y al final del mismo se extingue.

En la cueva del Toll se han hallado restos correspondientes a cerca de un centenar de individuos y teniendo en cuenta la cubicación de lo excavado y lo que falta excavar se puede suponer deben existir osamentas de más de quinientos osos.

### VITRINA 2

Se exponen series de determinados molares que demuestran la variabilidad de talla en el Oso de las cavernas.

### VITRINA 3

Contiene dos cráneos y diversos huesos de las extremidades del Oso de las cavernas y un ejemplar de brecha conteniendo restos de varias mandíbulas.

### VITRINA 4

Pueden verse restos del León de las cavernas, cuyo hallazgo es interesante por su escasez. En España no llegan a media docena las localidades donde está citado.

Se exponen, además, restos de otros felinos: Lince y Gato Montés.

#### VITRINA 5

Cráneo de un cánido, lobo, zorra, tejón, jabalí y restos de otros pequeños mamíferos.

#### VITRINA 6

En la parte superior pueden verse restos de caballo; en la inferior, del gran toro primitivo (*Uro*) y de bisonte.

#### VITRINA 7

Contiene diversas osamentas de la hiena de las cavernas, un montón de coprolitos (excrementos fosilizados) de este animal y un hueso de toro roído por la Hiena.

#### VITRINA 8

Se exponen diversas partes del esqueleto del gran oso de las cavernas. Entre ellos un cráneo en magnífico estado de conservación.

#### VITRINA 9

Arriba, contiene restos de ciervo. En el medio, se exponen molares y huesos del Rinoceronte de Merk y del Rinoceronte lanudo (*R. Tichorinus*). El primero caracteriza un clima templado y el segundo un clima frío. También puede verse una vértebra de Hipopótamo.

El estante inferior contiene restos de fauna doméstica hallada en los niveles neolíticos.

#### VITRINA 10

Cerámica decorada. Un grupo está formado por fragmentos con decoración cardial, encontrados en una capa existente en un lugar del lecho del torrente hipogeo hacia la terminación de la galería Sur.

#### VITRINA 11

Grupos de hallazgos de la cata B 3, situada a los 9-12 metros de la entrada de la galería Sur, en sus niveles D y E. Muestra de cerámica en la forma que se encuentra en la tierra. Puñalito de bronce de la capa superior de la entrada y otros hallazgos de las capas superiores. Muestras de cerámica lisa con asas verticales o de puente y asas horizontales.

#### VITRINA 12

Vasos reconstruidos procedentes de la galería Sur.

#### VITRINAS 12 Y 13

Objetos de hueso y moluscos. Nótese especialmente las cucharas o paletillas y el puñal de tipo votivo. Grupo de punzones de hueso sin separar de la tierra en que están adheridos.

## VITRINA 15

Vasos reconstruidos procedentes de la galería Sur. Vaso procedente de la cueva de Les Teixoneres, cercana a la del Toll.

## VITRINAS 16-17

Materiales líticos procedentes de la galería Sur.

## ESQUELETOS RECONSTRUIDOS DE LA CUEVA DEL TOLL (MOYA)

Junto a los esqueletos se han colocado los respectivos ajuares funerarios descubiertos en el curso de la excavación en la misma posición en que fueron hallados. Obsérvese que la mayoría de los cadáveres fueron inhumados encogidos. Mientras uno de ellos no tenía más ajuar que fragmentos de cerámica, otro, también de niño, iba acompañado de un ajuar muy rico dentro de los materiales de que podían disponer los habitantes de la caverna.

### EJEMPLAR N.º 1

Esqueleto de individuo infantil de unos 6 años de edad.

### EJEMPLAR N.º 2

Esqueleto de individuo infantil de unos 5 años de edad.

### EJEMPLAR N.º 3

Esqueleto de individuo infantil de unos 5 años de edad.

### EJEMPLAR N.º 4

Esqueleto perteneciente a un individuo de edad senil, probablemente masculino. Obsérvese la pérdida total de las piezas dentarias del maxilar superior con reabsorción completa del arco alveolar, y la ya iniciada de la serie molar inferior izquierda. El orificio que se observa en la frente, por encima del arco superciliar derecho, corresponde a un grave proceso infeccioso del seno frontal, lesión a la que no sobrevivió.

La configuración de los arcos superciliares, anchura relativa de la cara, y muy en particular la configuración de las órbitas, recuerdan la propia de la raza de Cro-Magnon del Paleolítico Superior.

La estatura de este individuo, calculada a partir de las longitudes de los huesos largos, debió ser de unos 1.565 mm.

## EXPOSICION DE MOLDES DE ALGUNOS RESTOS DEL HOMBRE FOSIL HALLADOS EN ESPAÑA

- N.º 1.—Mandíbula neandertalense de Bañolas (Gerona). Hallada en 1887 en el travertino del lago de Bañolas, sin acompañamiento de industria, por D. Pedro Alsius y D. L. Romero. Original propiedad de la familia Alsius. Matrices: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 2.—Parietal neandertalense procedente de Cova Negra de Játiva (Valencia). Hallado por el P. Viñes en 1933. MUSTERIENSE. Original: Museo del Servicio de Prehistoria de la Diputación de Valencia. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 3.—Molde intracraneal del parietal neandertalense de Cova Negra de Játiva (Valencia).
- N.º 4.—Frontal neandertalense (infantil) hallado por J. C.-Spahni en la Cueva de la Carigüela en Piñar (Granada) en 1954. MUSTERIENSE. Original: Museo Arqueológico Provincial de Granada. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 5.—Molde intracraneal del frontal neandertalense de la Cueva de la Carigüela en Piñar (Granada).
- N.º 6.—Mandíbula de *Homo sapiens fossilis*, hallada por J. C.-Spahni en la Cueva de la Carigüela en Piñar (Granada). Industria mustero-aurñaciense. Original: Museo Arqueológico Provincial de Granada. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 7.—Cráneo procedente de la Cueva del Parpalló (Gandía, Valencia). Descubierta en 1930 por D. Luis Pericot. SOLUTRENSE. Ori-

ginal: Museo del Servicio de Prehistoria de la Diputación de Valencia. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.

- N.º 8.—Frontal de *Homo sapiens fossilis* procedente del Barranc Blanc (Rótova, Valencia). Hallado en 1951 por D. Luis Pericot García. EPIGRAVETIENSE. Original: Museo del Servicio de Prehistoria de la Diputación Provincial de Valencia. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 9.—Cráneo de *Homo sapiens fossilis*, procedente del Barranc Blanc (Rótova, Valencia). Descubierto en 1953 por D. Luis Pericot y D. Santiago Alcobé. EPIGRAVETIENSE. Original: Museo del Servicio de Prehistoria de la Diputación de Valencia. Matriz: Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.
- N.º 10.—Frontal de *Homo sapiens fossilis*, procedente de la Cueva del Castillo (Santander). Descubierto por H. Obermaier. AURIÑACIENSE. Original desaparecido. Matriz: Musée de l'Homme, de Paris.

# EXPOSICION FRANCESA DE CARTOGRAFIA Y FOTOGRAFIA AEREA

Por D'Hollader

En el marco del V Congreso de I.N.Q.U.A., el «Institut Géographique National Français» presenta en el Palacio de la Virreina cierto número de documentos cartográficos y fotográficos, capaces de interesar a la vez al gran público barcelonés y a los congresistas.

La cartografía francesa presenta hoy día la peculiaridad de utilizar exclusivamente la fotografía aérea. El paso de ésta al mapa se efectúa mediante una técnica especial: la «fotogrametría».

La fotogrametría consiste en realizar en el laboratorio un modelo reducido, y en relieve, del terreno. Aparatos complejos «palpan» luego en sus tres dimensiones; esta operación se llama «restitución».

El «Institut Géographique National» ha sido, pues, llamado a llevar a cabo una cobertura aérea sistemática del territorio francés y de los territorios de ultramar.

En la Exposición del Palacio de la Virreina se dan algunas precisiones sobre las características técnicas de las tomas de vistas aéreas con recubrimiento estereoscópico, así como de su actual estado de adelanto.

Otras composiciones fotográficas se refieren a:

- las formaciones vegetales africanas.
- los fenómenos volcánicos (fotografías inéditas del Hoggar y del Tibesti (Sahara).
- las fracturas tectónicas.
- los fenómenos glaciares (fotografías oblicuas y verticales del Macizo del Mont Blanc, conjuntos fotográficos de los Circos de Garmnie y de Troumouse).
- formas litorales en diferentes latitudes, las construcciones coralinas de Oceanía.
- paisajes de dunas.
- formas kársticas.
- conjuntos tectónicos característicos (Macizo del Parmelan, Dôme d'Er Richat).

Estas vistas monoculares oblicuas y verticales no deben apartar nuestra atención del interés primordial del examen estereoscópico de los

clisés. Algunos podrán ser examinados con estereoscopio por los visitantes; tienen un interés muy especial para el estudio del Cuaternario: volcanismo, terrazas, sinuosidades y meandros, inundaciones recientes del Queyras y del Briançonnais.

Estas fotografías, no obstante haber sido tomadas con una finalidad cartográfica muy concreta, ofrecen, además, un gran interés bajo otros puntos de vista y especialmente para la botánica, la geología y la morfología.

Este es el motivo que ha impulsado al «Institut Géographique National» a crear su Fototeca, llamada «Fotothèque Nationale», donde se encuentran archivados hoy día alrededor de 1.500.000 clisés, los cuales están a disposición del público.

Además, el «Institut Géographique National» expone varios documentos cartográficos:

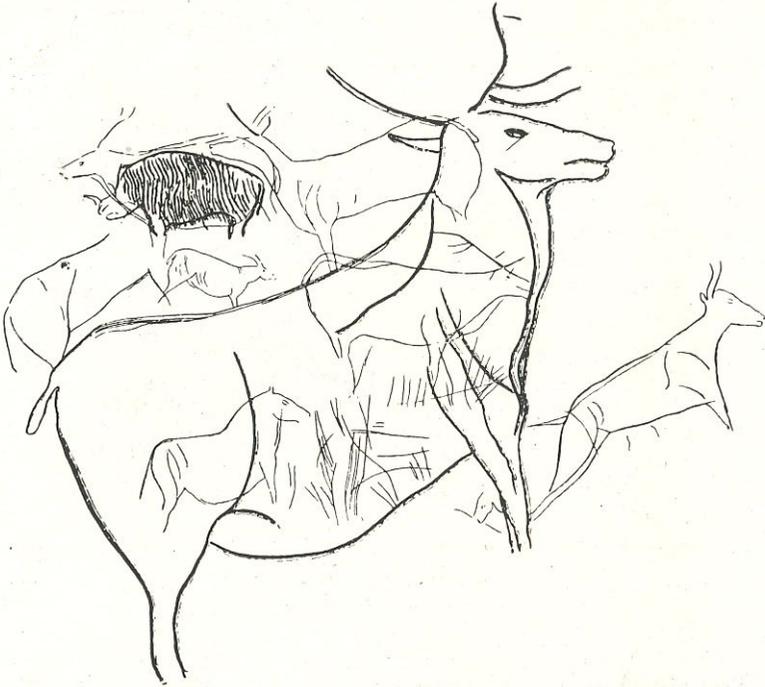
- un cuadro indicando la evolución de la cartografía pirenaica, desde el mapa de Cassini hasta el mapa al 1/20.000.
- acoplamientos al 1/20.000 y al 1/50.000 de los Pirineos.
- un acoplamiento oro-hidrográfico al 1/200.000 de toda la cadena pirenaica.
- un acoplamiento del mapa al 1/10.000 del Mont Blanc, muy cuidado en su ejecución.
- mapas recientes de los Alpes, al 1/100.000 y, finalmente, algunos de sus últimos mapas en relieve sobre plástico:
- el 1/200.000 de Perpignan,
- Córcega, al 1/200.000, y
- el acoplamiento al 1/50.000 de las hojas de Rumilly y Chambéry.

Esta nueva técnica de impresión de mapas en relieve sobre plásticos parece llamada a un gran porvenir; la «Education Nationale Française» opina que estos mapas ofrecen un interés pedagógico muy considerable.

Y, por último, el «Institut Géographique National» presenta la edición francesa y la inglesa del «Atlas des Formes du Relief», salido recientemente de sus prensas y realizado en colaboración con la «Education Nationale» (Comisión presidida por M. Cholley, Profesor de Geografía en la Sorbonne).

Esta obra recurre al empleo combinado de mapas de diferentes escalas y de fotografías aéreas monoculares o anaglíficas.

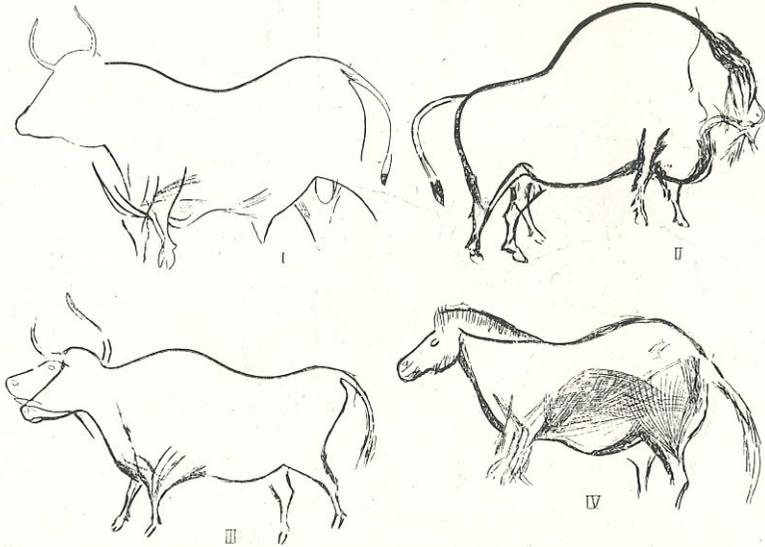
Cuatro ejemplares del mismo podrán ser hojeados por los visitantes.



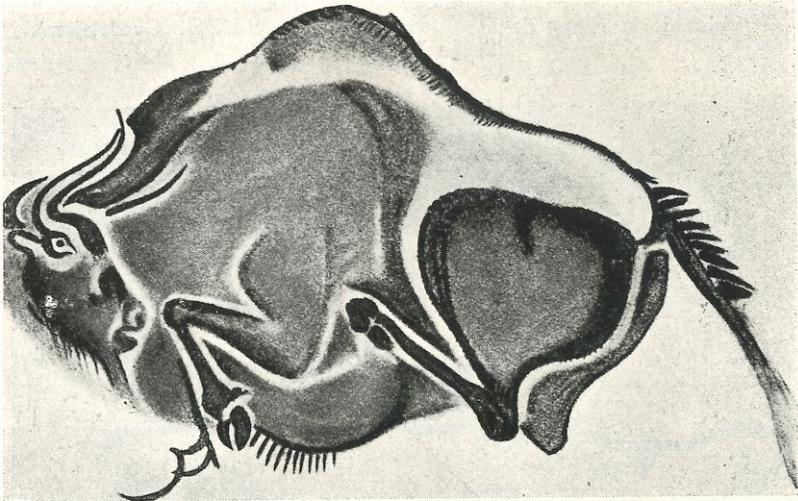
Grabados de la cueva de los Casares (Riba de Saelices, Guadalajara).  
Según J. Cabré.



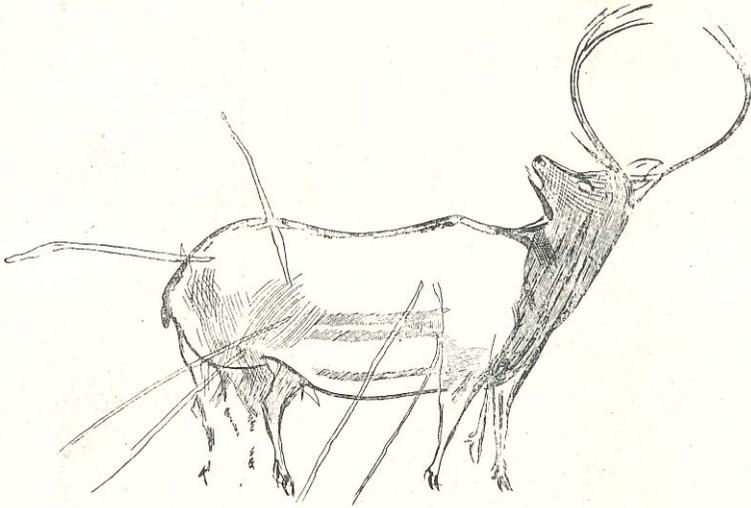
Pinturas de la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander). Según  
Breuil.



Figuras grabadas del «gran salón» de la cueva de la Peña de Candamo (Asturias). Según Hernández Pacheco.



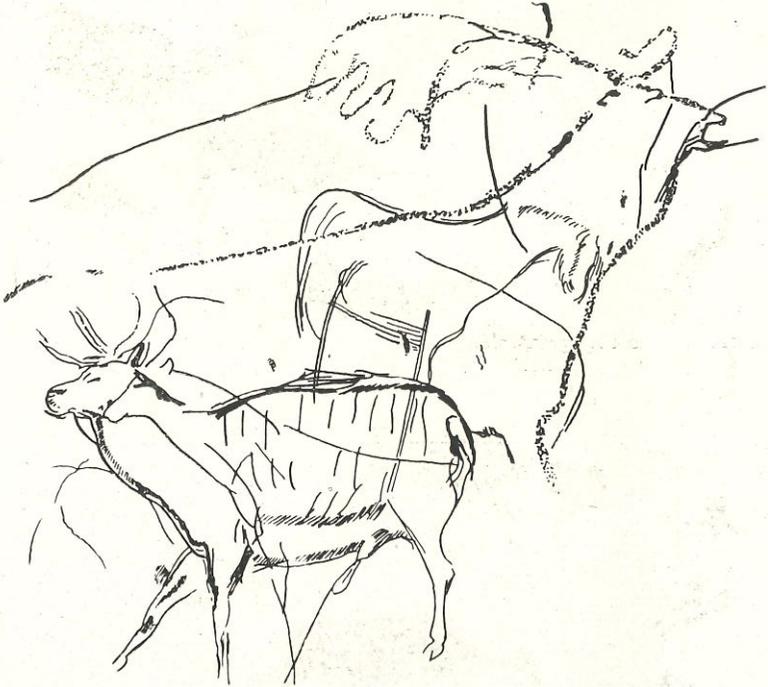
Eisonte policromo de Altamira (Santillana de Mar, Santander). Según Breuil.



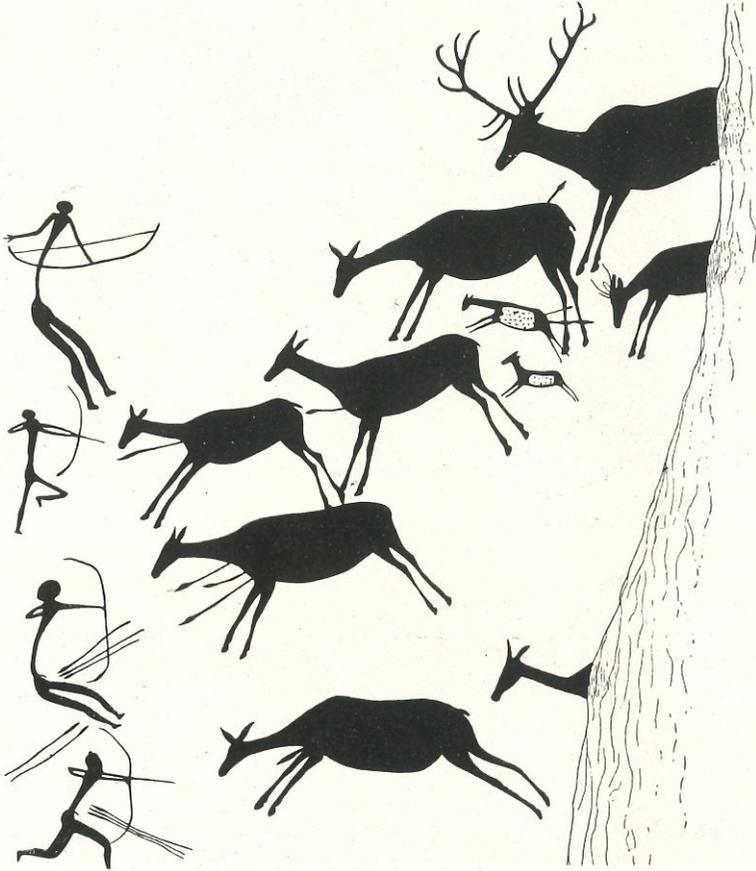
Ciervo herido del «gran salón» de la cueva de la Peña de Candamo (Asturias). Según Hernández Pacheco.



Caballos del «camarín» de la cueva de la Peña de Candamo (Asturias). Según Hernández Pacheco.



Grabados y pintura en negro de la cueva del Buxu (Cangas de Onís, Asturias). Según el Conde de la Vega del Sella.



Escena de la cueva de los Caballos del Barranco de la Valltorta (Albocácer, Castellón de la Plana). Según H. Obermaier.



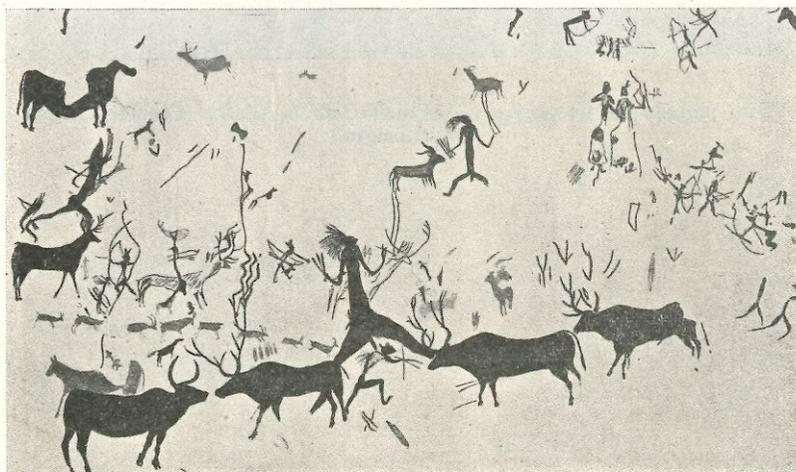
Escena de caza de cueva Remigia (Ares del Maestre, Castellón de la Plana). Según Porcar.



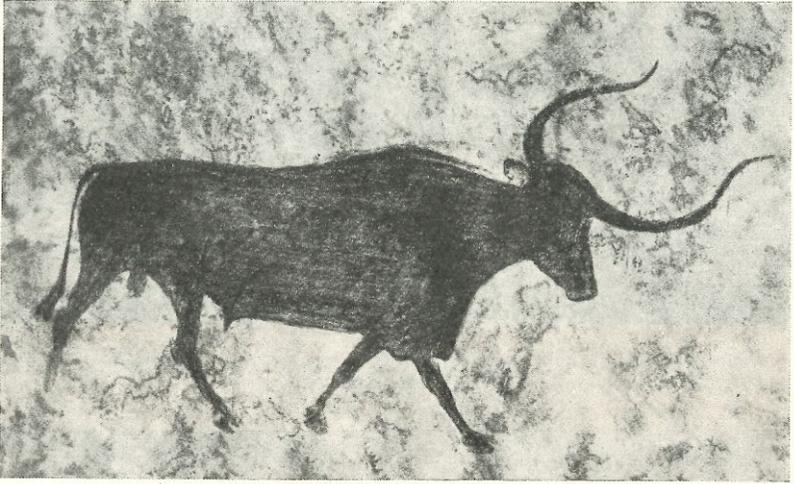
Conjunto de pinturas y grabados del «covacho de los moros» de Cogul (Lérida). Según M. Almagro.



Parte central del abrigo de los Toricos del Navazo (Albarracín, Teruel).  
Según M. Almagro.



Conjunto de pinturas de la Cueva de la Vieja (Alpera, Albacete). Según  
Cabré.



Toro pintado en un abrigo de Boniches de la Sierra (Cuenca). Según M. Almagro.





C.VII.6

(12)



R.27.192

(06