



al sur de venus

*La región cantábrica
hace 25.000 años:
el Gravetiense*

18 de mayo
/ 26 de agosto de 2012

**CENTRO DE ARTE RUPESTRE
DE TITO BUSTILLO - Ribadesella**

So. 100

So. 6. 5. 1. 1. 1.

So. 100

III
II

AL SUR DE VENUS

PAG. 04

1

Introducción

PAG. 08

2

Hombres y mujeres gravetienses

PAG. 10

3

El paisaje cantábrico hace 25.000 años

PAG. 12

4

El aprovechamiento de los recursos

PAG. 18

5

El comportamiento simbólico

PAG. 24

6

Los yacimientos gravetienses de Asturias

PAG. 30

al sur de venus

Hace 25000 años Europa estaba poblada por personas como nosotros. Usaban las mismas herramientas, cazaban con armas iguales, lucían colgantes similares y, por primera vez, el arte -imágenes y signos cargados de sentido- era común y abarcaba el continente: Europa se pobló de figuritas de mujer. ¿Entera? No, ninguna se ha hallado aún en la península Ibérica.

La región cantábrica hace 25000 años: el Gravetiense



*Yacimientos
gravetienses en la
Península Ibérica*

1	Vale Boi
2	Gato Preto, Vale Comprido-Cruzamento y Cabeço de Porto Marinho
3	Fonte Santa
4	Caldeirao
5	Lapa do Picareiro
6	Lagar Velho
7	Buraca Grande, Buraca Escura y Vale dos Covoes
8	Olga Grande 4 y Cardina 1
9	Foz Côa
10	La Viña
11	La Riera y Cueto de la Mina
12	Llonín
13	Fuente del Salin
14	Hornos de la Peña
15	El Castillo
16	El Pendo
17	Morín
18	Rascaño
19	La Garma
20	El Mirón
21	El Cuco
22	Prado

23	Antoliñako Koba y Santimamiñe
24	Bolinkoba
25	Lezetxiki
26	Aldatxarren
27	Irikaitz y Amalda
28	Pelbarte
29	Mugarduia Sur
30	Aitzbitarte III
31	Alkerdi
32	Zatoya
33	Paraje de Reclau
34	Roc de la Melca
35	Abric Romani
36	Balma de la Griera
37	El Arenal de Fonseca
38	Mallaetes
39	Parpalló y Barranc Blanc
40	Foradada
41	Les Cendres
42	Beneito
43	El Palomar
44	Nerja
45	Zafarraya
46	Bajondillo



RIBADESELLA

ALTAMIRA

Introducción

EL GRAVETIENSE, CULTURA PANEUROPEA

El Gravetiense (del 29.000 a 20.000 antes del presente aproximadamente) se extendió entre la península Ibérica y las estepas euroasiáticas; fue una gran cultura europea que desarrolló algunos matices regionales muy interesantes.

Así, mientras en el occidente de Europa dominan los hábitats en abrigo y cuevas, en las estepas de Europa central y oriental, donde escaseaban estas formaciones, construyeron viviendas utilizando huesos y colmillos de mamut cubiertos con pieles. Algunas pudieron acoger hasta 30 personas, quizá una familia extensa; por ejemplo, en el yacimiento de Puskari I (Novgorod-Severskij, Ucrania) se encontraron los restos de una cabaña de 12 x 4,5 m., construida con defensas y huesos de mamut cubiertos con pieles y en cuyo interior se hallaron tres hogares

en cubeta -de 60 a 80 cm. de diámetro- con restos de huesos usados como leña.

La industria lítica -los útiles de piedra- es abundante; utilizaron principalmente el sílex por ser la materia prima con mejores cualidades para ser trabajada; se tallaba de modo preciso para extraer láminas finas y regulares con las que fabricar puntas para la caza y otros objetos de uso cotidiano.

Son muy características de este periodo las figuritas femeninas llamadas "Venus", aunque, como se ha dicho, no se ha hallado ninguna en la península Ibérica. Algunas de esas figuras fueron modeladas en arcilla, otras talladas en marfil, hueso o piedra, existiendo algunas análogas grabadas o pintadas en las paredes de las cuevas. En todas se resaltó la anatomía femenina pero casi nunca los rostros, que quedaron velados para siempre.



También aparecen en los yacimientos centroeuropeos de esta época algunas esculturas de animales, como la de un león y un mamut procedentes de Pavlov (República Checa).

El arte rupestre o parietal, el arte de las cavernas, es desde entonces común a Europa, desde la península Ibérica hasta el curso bajo del Danubio.

Hombres y mujeres gravetienses

En el Gravetiense Europa estaba habitada por una única especie humana -sapiens-, a la que pertenecemos. Se han documentado enterramientos de aquella época en Europa central (Dolni Vestonice, Predmosti o Brno) y oriental (Sungir); en Gran Bretaña (Paviland), Italia (Arenne Candide o Barma Grande) o Francia (Cromagnon o Cussac).

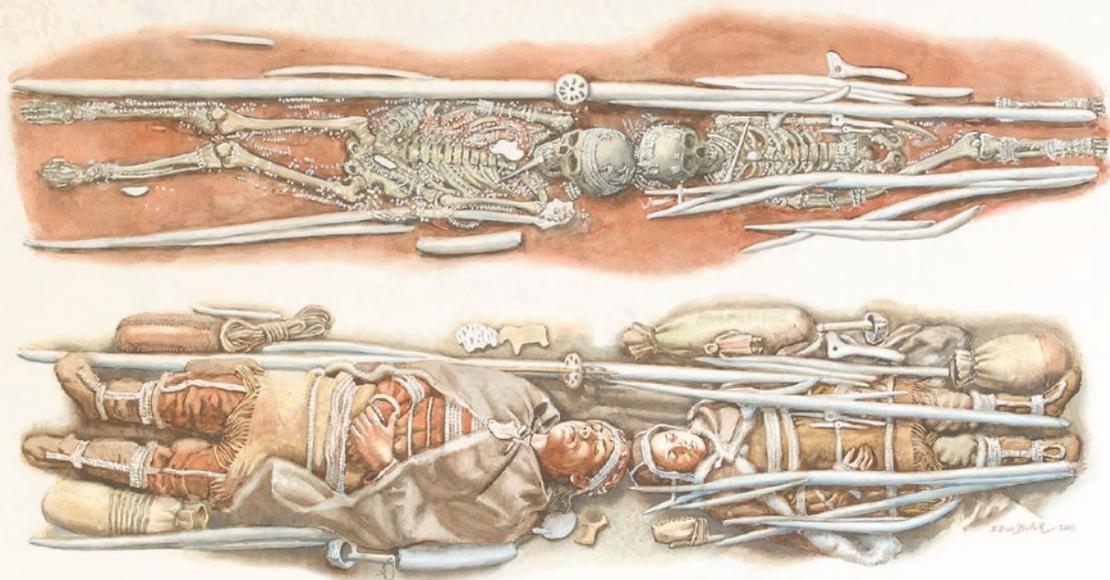
HOMBRES Y MUJERES MUY SAPIENS

En esta etapa se generalizaron los ritos funerarios, lo que indica su consciencia sobre lo trascendente, así como un comportamiento simbólico y una estructura social desarrollados. Los huesos y otros restos hallados en esas cuidadas inhumaciones dan información sobre la edad, el sexo, la salud y las patologías de aquellas personas: eran grupos sociales organizados, que cuidaban de los enfermos y desfavorecidos. Algunos difuntos fueron enterrados con un ajuar imponente, vestidos con mucho adorno y acompañados de muchos objetos, lo que podría indicar la existencia de alguna diferencia social.

Algunos ejemplos son significativos. Para el niño de Lagar Velho (Valle de Lapedo, Portugal) se excavó una tumba poco profunda en cuyo fondo se hizo

fuego con ramas de pino silvestre. Su cadáver se depositó envuelto en una piel con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo; en su cabeza había conchas y dientes perforados de ciervo, que quizá fueran el adorno de un gorro, y sobre las piernas se encontraron huesos de conejo y venado, todo ello teñido con ocre rojo.

En la necrópolis rusa de Sungir (Vladimir), se hallaron varios enterramientos; uno de un chico de 13 años y una chica de 9 con deformación congénita en las piernas -quizá por la diabetes de su madre- resulta excepcional. Fueron colocados cabeza con cabeza, con ropas y calzado adornados con dientes perforados, y cubiertos con ocre rojo. Los cinco mil adornos que lucían suponen una gran inversión de tiempo en su elaboración, siendo también llamativa la cantidad de objetos usuales que les acompañaban, lo que hace pensar que quizás estos jóvenes destacaron por algo dentro de su grupo.



El paisaje cantábrico hace 25.000 años

EL PAISAJE CANTÁBRICO

La abundancia de cuevas y abrigos favoreció el asentamiento de los grupos humanos en la región. Aunque por ahora los yacimientos gravetienses son más abundantes en la mitad oriental (País Vasco) que en la occidental (Cantabria y Asturias), hay que tener en cuenta que en algunas fases climáticas la humedad abundante pudo remover o erosionar depósitos de esta etapa y, por tanto, provocar la pérdida de información.

Durante el Gravetiense hubo periodos de clima similar al actual, otros de frío intenso y algunos más templados. Hoy sabemos que esos ciclos fueron relativamente cortos -en torno a un milenio o milenio y medio- y, como es natural, las personas, los animales y las plantas cambiaron, migraron o se adaptaron al clima de cada momento.



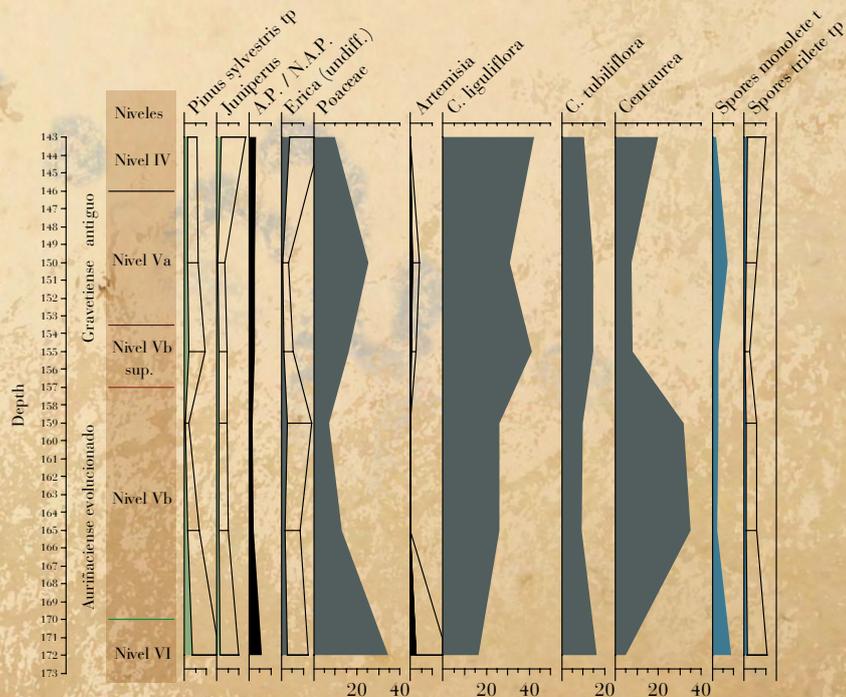
Durante los periodos fríos, los hombres y mujeres gravetienses encontraron el abrigo de las cuevas cantábricas. El entorno, similar a las actuales tundras, estaba poco arbolado y habitado por el reno, mamut, rinoceronte lanudo, glotón o zorro ártico.

En los periodos templados, la vegetación sería más abundante, especialmente en los valles más protegidos, y animales como el ciervo ocuparían el espacio dejado por las especies de clima frío.

Los estudios de pólenes de algunos yacimientos proporcionan datos precisos para reconstruir el paisaje y el clima de este periodo, destacando los análisis palinológicos de dos sitios localizados en el extremo oriental de Guipúzcoa, a pocos kilómetros el uno del otro: la cueva de Aitzbitarte III y el campamento al aire libre de Ametzagaina. El análisis del polen de Aitzbitarte III (ver la gráfica adjunta) revela un clima de frío extremo, con sólo un 5% de polen de árboles (pocos árboles y de pocas especies: pino silvestre y enebro) y mucho polen de plantas propias de la estepa (herbáceas).

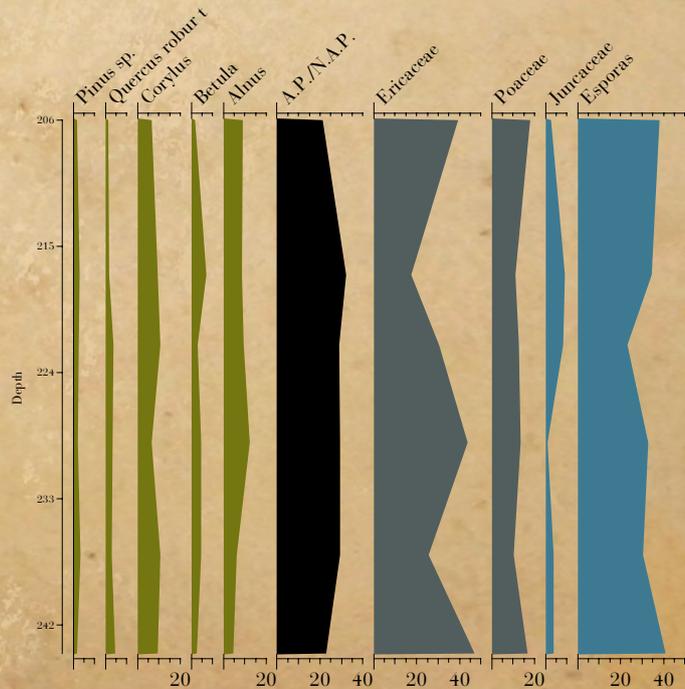
AITZBITARTE

CUEVA



AMETZAGAINA

CAMPAMENTO AL AIRE LIBRE



Por el contrario, el diagrama del polen de Ametzagaina permite hablar de un clima templado y húmedo, pues hay mucho más polen de árboles -20%-, y de más especies (pino, roble, avellano, abedul o aliso), gran cantidad de polen de brezos y numerosísimas esporas de helechos, todo lo cual indica un paisaje de bosque atlántico, con árboles de hoja caduca, similar al actual.

LOS ANIMALES: CAZADORES Y CAZADOS

Los animales son sensibles a los cambios medioambientales y su capacidad de adaptación es limitada; su hallazgo en las excavaciones nos indica el clima del momento.

Mamut, reno, zorro ártico, cuón alpino, perdiz nival..., son animales que confirman un clima extremadamente frío durante algunos momentos del Gravetiense; otros, como el ciervo o el jabalí, proliferaron y los sustituyeron cuando el clima cambiaba a condiciones más templadas. Caballo y ciervo o reno eran los más cazados.

También vivían en la región los grandes depredadores que hoy sólo perviven en áreas poco pobladas de Asia y África. No sería fácil compartir y competir en el mismo territorio con leones o leopardos, pues los humanos también serían presas potenciales; tampoco sería agradable toparse con el oso o las hienas de las cavernas, bastante mayores que sus parientes actuales. Lobo, zorro, lince o gato montés frecuentaban también los paisajes gravetienses y aún sobreviven por aquí cerca.



MAMUTS

El mamut era un elefante adaptado al frío. Su espesa manta de pelo y una gruesa capa de grasa conservaban su temperatura corporal aún en condiciones extremas. Con su marfil se realizaron utensilios, adornos y esculturas femeninas o de animales.

Un esqueleto completo de mamut se halló casualmente en las minas de Pámanes (Cantabria), el cual se conservó gracias a la familia Salguero, que lo donó al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid en 1912.

Los hallazgos de estos proboscidios en la península Ibérica se limitan a alguna punta de proyectil de marfil o dentina, y a las figuras de mamut grabadas o pintadas en las cuevas cántabras de Pundra y El Castillo, o la asturiana de El Pindal.

El aprovechamiento de los recursos

EL SÍLEX, LA PIEDRA PRECIADA

Los gravetienses utilizaron como materia prima las rocas duras existentes cerca de cada yacimiento, aunque ampliaban su radio de aprovisionamiento para encontrar el sílex, más adecuado para fabricar su utillaje característico.

El sílex es la roca más usada en los yacimientos de la mitad oriental de la cornisa cantábrica. Destacan los afloramientos de la sierra de Urbasa (Navarra), Treviño (Burgos y Vitoria) o del tipo Flisch (Vizcaya y Guipúzcoa), aunque aparece también sílex procedente de las Landas (Francia). En relación con estos afloramientos se ha descubierto un número significativo de yacimientos al aire libre constituidos como talleres para su aprovisionamiento y procesado: Mugardua Sur, Prado, Pelbart...



Por el contrario, en la mitad occidental de la cornisa se incrementa el uso de la cuarcita frente al sílex. Aunque sea algo peor para tallar y sus filos sean menos cortantes, su empleo se explica por su abundancia en las proximidades de los yacimientos y por su buena calidad. Junto a ella, destacan variedades silíceas con afloramientos en estas regiones, como el sílex de Virgen del Mar (Cantabria) y los de Piloña y Piedramuelle (Asturias).



LOS ANIMALES: FUENTE INAGOTABLE DE MATERIAS PRIMAS



Marfil, hueso, asta, dientes y conchas se utilizaron también para hacer objetos de uso cotidiano y elementos de adorno personal. Los animales cazados aportarían la mayor parte, pero se aprovechaban también restos encontrados fortuitamente, como cuernas del desmogue de renos o ciervos, o dientes de animales muertos.

Los gravetienses depuraron la técnica de trabajo del asta: mediante profundas incisiones longitudinales extraían varillas y placas de bordes rectos y paralelos a partir de las cuales construían, por ejemplo, las puntas de proyectil. Algunas de estas puntas llevaban en su base profundas ranuras o estrías que facilitaban su enmangue en un astil de madera.

INDUSTRIA LÍTICA: DIVERSA Y VARIADA

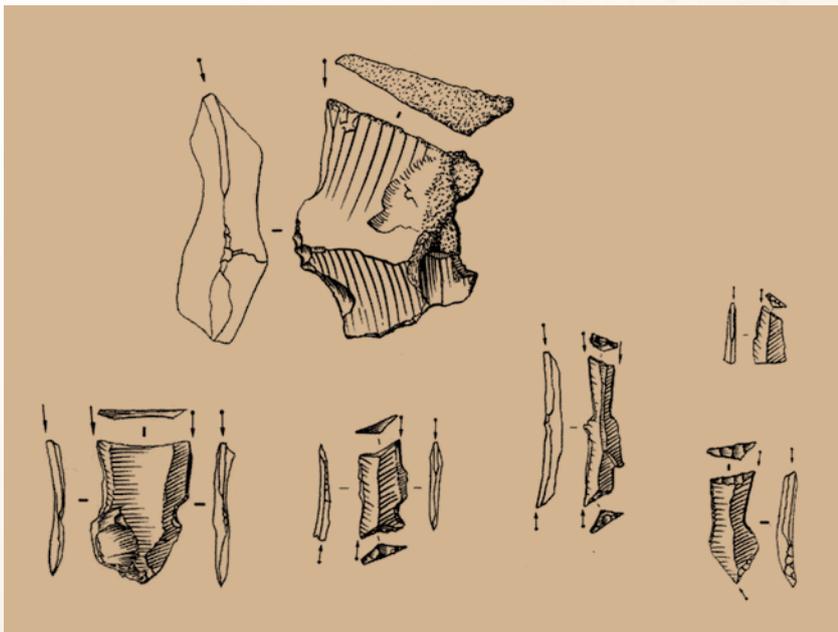
La cultura Gravetiense supone una mejora sustancial de las técnicas de talla, especialmente las vinculadas a la extracción de láminas y laminillas, logrando productos que tienden a la rectitud, la regularidad y a una forma general rectangular. Es frecuente el hallazgo de núcleos de sílex piramidales o prismáticos -con uno o dos planos de percusión- que sirvieron para la obtención de este tipo de soportes predeterminados.



Los utensilios gravetienses más característicos son los destinados a la caza, como las puntas con pedúnculo para facilitar su empuje o las denominadas puntas y micropuntas de La Gravette. Estos elementos conviven con otros tipos de herramientas empleadas para acciones cotidianas como raspar, raer, cortar o agujerear, destacando los buriles -especialmente un tipo específico conocido como buril de Noailles-, raspadores, perforadores, denticulados...

La tipología y el contexto arqueológico han servido para ordenar la evolución del Gravetiense cantábrico, permitiendo distinguir una primera etapa con abundantes buriles de Noailles y otra posterior caracterizada por las puntas pedunculadas o los elementos de dorso. Por otro lado, diferencias, a veces sutiles, entre los útiles de distintos yacimientos o regiones permite establecer diferencias cronológicas o territoriales que marcan matices culturales de gran interés.

LOS BURILES, UTENSILIOS MUY ÚTILES



El trabajo intensivo del hueso, el asta o las conchas hizo imprescindible el uso del buril, un objeto de piedra con un pequeño vértice agudo, fino y multiuso con el que hacer incisiones, perforar, raspar y dar forma a una amplia variedad de objetos cotidianos, adornos y pequeños objetos de arte mueble tallados en hueso o asta.

Aparecen muchos en cada sitio, y con distintas variantes a las que se da nombre por algún detalle de su forma o fabricación: buril diedro, de truncatura, de Noailles...; alguno de estos buriles predomina según diferentes momentos, regiones o yacimientos. Por su cantidad y variedad debió ser una pequeña herramienta necesaria y polivalente, muy útil.

Los "buriles de Noailles" son un producto estándar característico del Gravetiense, apareciendo en grandes cantidades en algunos yacimientos como la cueva de Isturitz (Saint Martin d'Arberoue, Francia), donde se han contabilizado 1200 por metro cúbico de sedimento. El motivo de su producción masiva es una incógnita. ¿Para qué tantos, pues?

La desigual distribución territorial de estos útiles ha llevado a algunos autores a vincular su fabricación y uso con sitios hiper-especializados en alguna actividad concreta como, por ejemplo, el aprovechamiento de plantas lacustres, aunque sus usos pudieron ser muy variados.

PROYECTILES A MANTA

La caza era importante en la alimentación de los gravetienses, que aumentaron su eficacia cinegética creando nuevas puntas de proyectil para sus armas.

En toda Europa se utiliza el mismo tipo de puntas: las llamadas de Font-Robert (con pedúnculo) o las puntas y micropuntas de La Gravette. A medida que se desarrolla este periodo aumentan en número las formas más pequeñas, a partir de microláminas.



Es muy interesante lo que se observa en un taller al aire libre en el área de Tercis, al sur del departamento francés de Las Landas, donde aflora en diferentes puntos sílex de gran calidad que ha sido explotado desde el Paleolítico inferior. A partir del tipo de hallazgos en los niveles arqueológicos se sabe que la explotación del sílex resulta especialmente intensa en los momentos avanzados del Auriñaciense y a lo largo del Gravetiense. Los sistemas de

producción durante este último periodo están orientados a la obtención de láminas grandes, buena parte de las cuales serán la base o soporte para fabricar las puntas de dorso del tipo de La Gravette.

Asimismo, la mejora de las técnicas de trabajo sobre marfil, asta y dentina de elefante permiten fabricar en este periodo robustas puntas de lanza y azagaya (como las nominadas de Isturitz).

El comportamiento simbólico

OBJETOS DE ARTE MUEBLE Y DE ADORNO PERSONAL

Son pocos los objetos de arte figurativo hallados en las regiones cantábricas: un león en la cueva de El Castillo, una figura humana en la de Morín y una cierva en Antoliñako koba, todos ellos grabados sobre guijarros. Y no ha aparecido ninguna de las características figuritas femeninas: las Venus.



Por el contrario, hay abundantes colgantes realizados con diferentes tipos de dientes, conchas, hueso o piedra. Algunos irían cosidos en la ropa, otros formarían auténticos collares, como el hallado en el abrigo del Cuco, cuyas cuentas aparecieron juntas y recubiertas por ocre rojo.

Algunas azagayas o huesos, como costillas o metápodos, se cubrieron con pequeñas líneas incisas, a veces en secuencias ordenadas, rítmicas, que son más frecuentes en el ámbito cantábrico y en el pirenaico. Quizá testimonien observaciones recurrentes.

¿ARTE O TÉCNICA?



Se trata de un colgante, no hay duda, pero ¿fue un adorno como parecen serlo otros?

Su tamaño lo aleja de esta idea: muy pesado, y si miramos el extremo opuesto a la perforación veremos las marcas, las rayas, de numerosos golpes dados con él: es un retocador, un martillito de precisión para la talla final de pequeños útiles de sílex.

Quizá sólo fue la herramienta que alguien apreció tanto como para llevarla colgada a todas partes sin riesgo de perderla.

LO ABSTRACTO Y LO CONCRETO: EL ARTE GRAVETIENSE

Es notable la presencia de arte gravetiense grabado o pintado en cuevas cantábricas. Las figuras y signos se realizaron tanto en la oscuridad interior como en las paredes de los abrigos de entrada, bañados por la luz del día.

Destaca la concentración de manos pintadas en el vestíbulo de Fuente del Salín, o la figura femenina en el panel de fondo de la cueva de Llonín, lo más parecido a una Venus pintada. En las cuevas se representan siluetas de animales con gruesos trazos o series de puntos, generalmente en color rojo.

Como todo el arte del Paleolítico europeo, también el gravetiense tiene una faceta abstracta y otra figurativa, es decir, junto a caballos, ciervos o manos, aparecen puntos, triángulos o trazos pareados cuyo significado parece codificado y desconocido para nosotros.





Caballo de la cueva de Askondo

(Mañaria, Vizcaya).

Yacimiento con arte de época gravetiense y solutrense, recientemente descubierto.



Manos de la cueva de la Fuente del Salín

(Muñorrodero, Cantabria).

Las manos son un tema propio del arte rupestre gravetiense que se encuentra en numerosas cuevas, pero en pocas ocasiones con este grado de conservación y con la representación del antebrazo.



Grandes caballos rojos del techo de Altamira

(Santillana del Mar, Cantabria).

El nivel de ocupación más antiguo de Altamira, recientemente identificado, data de hace 22.000 años. Se corresponde con algunas pinturas del gran techo, especialmente con los grandes caballos de color rojo que poblaron el primer universo simbólico de la cueva.

EL ARTE RUPESTRE GRAVETIENSE DE ASTURIAS



Segundo horizonte gráfico del abrigo de La Viña

(Oviedo, Asturias)

Definido por la coexistencia de figuras de animales como ciervas, caballos y bóvidos, y de otras representaciones no figurativas (trazos sueltos, grupos de líneas y signos angulares). Estos grabados -que conservan aún algunos restos de ocre rojo- quedaron parcialmente cubiertos por los sedimentos acumulados por los grupos humanos que habitaron el lugar posteriormente (Magdaleniense y Holoceno), al tiempo que algunos fragmentos decorados desprendidos de la pared se recuperaron en las capas arqueológicas del yacimiento. Estas circunstancias han permitido su datación al final del Gravetiense.



Antropomorfo femenino y fase roja de Llonín

Las representaciones artísticas gravetienses de la cueva de Llonín se caracterizan por su llamativo color rojo-teja y rojo-bermellón. Destaca la figura de un antropomorfo femenino visto de perfil que recuerda a las estatuillas femeninas propias de este periodo y un bisonte con la cornamenta en perspectiva semi-torcida.



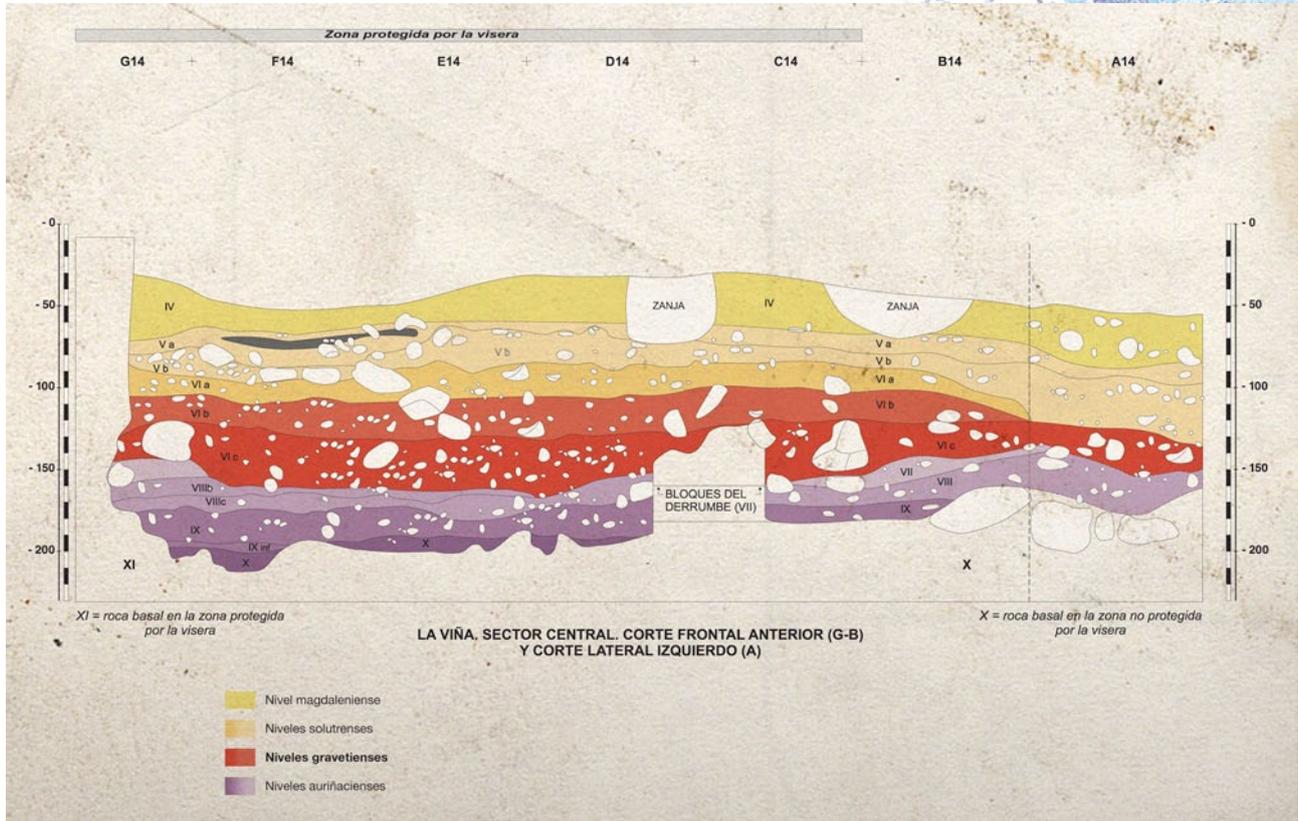
Triángulo de Cueto de La Mina

Estos grabados de Cueto de la Mina, técnicamente semejantes a los del segundo horizonte gráfico de La Viña, representan motivos geométricos y abstractos que constituyen una parte sustancial del arte paleolítico y que están estrechamente asociados a estas cronologías.

Los yacimientos gravetienses de Asturias

Las poblaciones gravetienses que habitaron el territorio asturiano no sólo han legado importantes manifestaciones gráficas, sino que dejaron también su huella en una serie de cavidades y abrigos distribuidos por el área centro-oriental de la geografía regional, y en los que los estudios arqueológicos han recuperado datos fundamentales para aproximarse al conocimiento de estos grupos.





Los abrigos de La Viña (La Manzaneda, Oviedo), Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Llanes) y Sopeña (Avín, Onís), así como la cueva de Llonín (Llonín, Peñame-llera Alta), son los yacimientos que proporcionan más información sobre el modo de vida de las bandas gravetienses. Los sedimentos acumulados en estos lugares han conservado durante milenios los vestigios materiales de las actividades cotidianas de estas comunidades: restos de la confección de herramientas líticas y óseas, objetos de adorno personal, desechos de la fauna consumida y miles de útiles empleados para cazar, cortar, raspar... todo ello estrechamente vinculado a las representaciones artísticas realizadas sobre sus paredes.

El testimonio de la presencia gravetien- se parece intuirse también en la cueva de El Conde (Tuñón, Santo Adriano). Sin embargo, las características del depósito arqueológico y el reducido número de efectivos de su industria lítica y ósea limita el acceso a la información contenida en este yacimiento.



*Para ampliar
información*

Blas Cortina, M. A. de y Fernández-Tresguerres Velasco, J. A.

Historia primitiva de Asturias: de los cazadores-recolectores a los primeros metalúrgicos.
Editorial Silverio Cañada. Gijón. 1989

González-Pumariega, Solís, M.

Guía del Arte Rupestre Paleolítico de Asturias.
Ménsula Ediciones. Oviedo. 2008

Ríos González, S.; García de Castro Valdés, C.; Rasilla Vives, M. de la y Fortea Pérez, F. J.

Arte rupestre prehistórico del Oriente de Asturias. Consorcio para el desarrollo rural del Oriente de Asturias.
Ediciones Nobel. Oviedo. 2007

Rodríguez Muñoz, J. (dir y Coord).

La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo.
Editorial Prensa Asturiana S. A. La Nueva España. Oviedo. 2007

Créditos de la exposición

Al sur de venus

La región cantábrica hace 25.000 años:
el Gravetiense

Museo Arqueológico de Asturias
Centro de Arte Rupestre Tito Bustillo
18/05/2012 - 26/08/2012

ORGANIZA

- Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Museo Arqueológico de Asturias
Consejería de Cultura y Deporte del Principado de Asturias

COMISARIOS

- Álvaro Arrizabalaga
- Carmen de las Heras
- José Antonio Lasheras
- Marco de la Rasilla

COORDINACIÓN

- Museo de Altamira:
*Pilar Fatás
Maricel González*
- Museo Arqueológico de Asturias:
*J. Javier Fernández Moreno
Beatriz García Alonso*
- Centro de Arte Rupestre de Tito Bustillo
Gestión de Infraestructuras Culturales, Turísticas y Deportivas del Principado de Asturias

OBJETOS CEDIDOS POR

- Consejería de Cultura del País Vasco
*Centro de Conservación e Investigación de los materiales arqueológicos y paleontológicos de Gipuzkoa (CDMAP)
Arkeologi Museoa, Bikzaia (AM)*
- Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra
Museo de Navarra (MdN)
- Consejería de Cultura y Deporte del Principado de Asturias
Museo Arqueológico de Asturias (MAA)
- Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria
Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria (MUPAC)
- Ministerio de Economía y Competitividad
Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira (MDA)
- Ministère de la Culture et de la Communication
Direction Régionale de l'Archeologie d'Aquitaine (SRA)
- Colección Asociación Gaztelu-Familia Darricau (AG)
- Zoo de Santillana del Mar

TEXTOS

- Álvaro Arrizabalaga, Carmen de las Heras, José Antonio Lasheras, Marco de la Rasilla y Lucía Martínez

FOTOGRAFÍAS

- Pedro Saura, Norbert Aujoulat, Jean Clottes, Javier Fortea, Diego Gárate, David Rodríguez Camacho y Andoñi Tarrío

ILUSTRACIONES

- Libor Balack, Anglia Television, Estudio Juan Luis Landa, Antonio Gómez Laguna, Aurélien Simonet y Dionisio Álvarez Cueto

FOTOGRAFÍAS / ILUSTRACIONES CATÁLOGO

- Portada
Imagen de la exposición
NEXO
- Pag. 5 / 7
Mapas yacimientos gravetienses
NEXO
- Pag. 9
Venus de Willendorf
© Museo de Historia Natural de Viena
- Pag. 11
Reconstrucción de enterramiento Sungir
NEXO
- Pag. 13
Ilustración Aizbitarte hace 25000 años
© José Luis Landa
- Pag. 14 / 15
Gráfica polen Aizbitarte y Ametzagaina
NEXO
- Pag. 17
Fotografía Mamut - cueva de Ponda
© Pedro Saura

- **Pag. 18 / 19**
Fotografía material de Piloña y Piedramuelle
Silex de Piedramuelle © Elsa Duarte
Silex de Piloña © David Santamaría
- **Pag. 20**
Industria lítica gravetiense
© David Rodríguez para MNCIA
- **Pag. 21**
Conjunto de buriles de Noailles
© Aurélien Simonet
- **Pag. 23**
Punta de Font Robert, Irikaitz
© David Rodríguez para MNCIA
- **Pag. 24**
Caño decorado de Antoliñako koba
Arkeologi Museoa, Bilbao
- **Pag. 25**
Refocador de Irikaitz (anverso y reverso)
© David Rodríguez para MNCIA
- **Pag. 27**
Caballo de la cueva de Askondo
© Diego Gárate
- **Pag. 26 / 27**
Manos de Fuente del Salín
© Pedro Saura
- **Pag. 27**
Caballos rojos del techo de Altamira
© Pedro Saura para MNCIA
- **Pag. 28**
Abrigo de La Viña: grabados
© Javier Fortea
- **Pag. 29**
Llorín
© Pedro Saura
- **Pag. 29**
Cueto de la Mina: triángulo
© Javier Fortea

- **Pag. 30 / 32**
Yacimiento de La Viña
© Marco de la Rasilla
- **Pag. 31**
Abrigo de La Viña: estratigrafía
NEXO a partir de gráfico de Efrén Rodríguez

RESTAURACIÓN Y REPRODUCCIONES

- Alfredo Prada (Museo de Altamira)

SEGUROS

- Garantía del Estado y Aon Gil y Carvajal

TRANSPORTE

- SIT

DISEÑO

- Nexo

MAQUETACIÓN EDITORIAL (CATÁLOGO)

- Signum

MONTAJE

- Amichi

El **Museo de Altamira** y **Museo Arqueológico de Asturias** desean agradecer expresamente su colaboración a las siguientes personas:

Eugenio Aguilar, M^º José Aróstegui, Jorge Camino Mayor, Pedro Castaños, Jean Clottes, Joëlle Darricau, Pedro Fernández Vega, Nathalie Fourment, Ignacio García Camino, Diego Gárate, Javier Gutiérrez Barriuso, Jesús García Gazolaz, M^º José Iriarte, Elena Man-Estier, Koro Mariezkurrena, Christian Normand, Roberto Ontañón, Patricia Pérez Dios, Mario Rodríguez Larrotta, Pedro Saura, Mariano Luis Serna, Jesús Sesma, Jesús García, Trevor Showler, Inés Tabar y Andoni Tarrío.

MÁS INFORMACIÓN

www.centrodearterupestredetitobustillo.com

902 306 600 / 985 861 255

