

## Nº 8 - PERIÓDICO DE ATAPUERCA Febrero 2012 - Edición digital

Bienvenid@ al nº 8 del Periódico de Atapuerca, publicación mensual de la que 9 de sus 12 números anuales se editan en formato digital y 3 números anuales en formato impreso. El Periódico es una publicación del Equipo de Investigación de Atapuerca y de la Fundación Atapuerca.

En este número de febrero os contamos datos de algunas nuevas investigaciones del Equipo de Investigación de Atapuerca así como el reciente estreno de un documental sobre evolución humana en el que el Dr. Eudald Carbonell es protagonista. También os adelantamos que en unos días se va a publicar un nuevo libro del Dr. Ignacio Martínez, miembro del Equipo de Investigación de Atapuerca y Profesor de Paleontología de la Universidad de Alcalá de Henares (Madrid); el libro, titulado "El primate que quería volar", saldrá a la venta el 21 de febrero.

Un dato positivo que queremos mencionar también en este espacio es que el pasado mes de enero la Consejera de Cultura y Turismo, D<sup>a</sup> Alicia García, anunciaba en FITUR (Feria Internacional de Turismo) que la Junta de Castilla y León había incorporado al Museo de la Evolución Humana y a los yacimientos de la Sierra de Atapuerca en la Red Europea de cooperación *Pleistocene People and Places*, que agrupa a los yacimientos y centros museísticos del Pleistoceno más destacados del mundo. Además, Alicia García explicó que desde la inauguración del Museo de la Evolución Humana en julio de 2010, el Sistema Atapuerca Cultura de la Evolución ha recibido 650.933 visitas: 401.335 al Museo; 129.383 a los yacimientos y 120.215 al Parque Arqueológico.



Como siempre, os recordamos que esperamos vuestros comentarios y/o suscripciones en: [comunicacion@fundacionatapuerca.es](mailto:comunicacion@fundacionatapuerca.es)

### PATRONATO DE LA FUNDACIÓN ATAPUERCA

Presidencia de Honor: Su majestad la Reina

Juan Luis Arsuaga  
José María Bermúdez de Castro  
Eudald Carbonell

Caja de Burgos. Banca Cívica  
Diario de Burgos  
Cajacirculo  
Cerveza San Miguel  
Fundación Eulen  
Fundación Iberdrola  
Fundación Repsol  
Würth

Junta de Castilla y León  
Excma. Diputación  
Provincial de Burgos  
Cámara de Comercio de Burgos  
Ayuntamiento de Burgos  
Ayuntamiento de Atapuerca  
Ayuntamiento de  
Ibañeta de Juarros

Ministerio de Ciencia e Innovación. Consejo  
Superior de Investigaciones Científicas, CSIC  
Universidad de Burgos, UBU  
Universidad Complutense  
de Madrid, UCM  
Universitat Rovira i Virgili, URV  
Centro Nacional de Investigación  
sobre la Evolución Humana, CENIEH

### DIFUSIÓN



- "En busca del primer europeo" se estrena en televisión.

### INVESTIGACIÓN



- Una nueva Tesis Doctoral desvela nuevos datos sobre la alimentación de los homínidos del Pleistoceno medio a partir de Gran Dolina y Bolomor.

### ATAPUERCA EN LOS MEDIOS

- 26 de diciembre de 2011. La crisis nos impedirá contratar científicos hasta dentro de dos años. José María Bermúdez de Castro. **DIARIO DE BURGOS**
- 8 de enero de 2012. **TOP 25. Ciencia y Tecnología. EL MUNDO (DOCUMENTOS)**
- 12 de enero de 2012. El MEH y el arqueológico de Bilbao estrechan lazos. **DIARIO DE BURGOS**
- 20 de enero de 2012. El MEH genera a la ciudad desde su apertura un beneficio de más de 53 millones. **DIARIO DE BURGOS**
- 24 de enero de 2012. La historia de Castilla y León a través de sus personajes. "De Miguelón a Miguel". **EL NORTE DE CASTILLA**

### AGENDA

#### Exposición "Neandertales, desde Iberia hasta Siberia"

Fecha: hasta el 25 de marzo de 2012

Lugar: Sala de exposiciones temporales del Museo de la Evolución Humana (Burgos, España)

Horarios: de martes a viernes de 10h a 14.30h y de 16.30h a 20h. Fines de semana y festivos de 10h a 20h

Colabora: Museo Arqueológico Nacional, Museo Geominero, Museo de Burgos, Museo Numantino de Soria, Museo de Palencia, el Museo de Salamanca, Museo Arqueológico y Paleontológico de Salas de los Infantes, Museo de Valladolid, Museo de Fauna Salvaje de Valdehuesa de Boñar, Universidad de Burgos, Grupo de Paleontología MNCN-CSIC, el equipo de investigación de El Sidrón, el equipo de investigación de Atapuerca, el CENIEH de Burgos, SierraActiva y el IPHES de Tarragona

ENTRADA GRATUITA

#### Exposición "Dinosaurios en el lienzo: Imágenes de un mundo perdido"

Fecha: hasta el 31 de marzo de 2012

Lugar: Museo de los Dinosaurios (Salas de los Infantes, Burgos)

Horario: de martes a viernes: 10h a 14h y de 16.30h a 19.30h Sábado: 10.30h. a 14.30h y de 17h a 20h. Domingos y festivos: 10.30h a 14.30h

### MÁS NOTICIAS DE AGENDA



**Leer:**  
"El primate que quería volar.  
Memorias de la especie"



**Navegar:**  
<http://www.senc.es/senc.php>



**Cómic:**  
*El Clan de Cueva Mayor /  
8. "La Búsqueda".*



**Visitar:**  
Sistema Atapuerca

---

**ENTREVISTAS A MIEMBROS DEL E.I.A.**

- Nuria García.



---

**A LOS OJOS DE...**

- IGMO.



---

[Patronos](#)

[Visitas](#)

[Suscripción](#)

[Participa](#)

[Créditos](#)

[Confidencialidad](#)

[PDF](#)

## "En busca del primer europeo" se estrena en televisión

El pasado 6 de enero La 2 de Televisión Española presentaba el estreno del documental "En busca del primer europeo", coproducido por TVE y TURKANA FILMS.

El documental se adentra en un viaje de aventuras que nos lleva a una conclusión: todavía no somos humanos y la evolución continúa. Está dirigido por Luis Quevedo, Iván Yamir y Alfonso Par. Luis Quevedo da vida a un joven que busca respuestas y Eudald Carbonell, a un eminente arqueólogo al más puro estilo Indiana Jones. Juntos viven una aventura que les lleva a recorrer África, Asia y Europa, para terminar en el Museo de la Evolución Humana de Burgos, por supuesto pasando un buen rato en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. "En busca del primer europeo" recibió el pasado mes de septiembre el Premio PRISMA 2011 (<http://mc2coruna.org/prismas>) al mejor trabajo audiovisual que concede la Casa de las Ciencias de A Coruña. También en octubre fue galardonado en el DOCSCIENT 2011 como el Mejor Documental de divulgación científica.



### Consejeros Protectores de la Fundación Atapuerca

### Socios Benefactores de la Fundación Atapuerca

#### Socios Benefactores a través de la Cámara de Comercio

## Una nueva Tesis Doctoral desvela nuevos datos sobre la alimentación de los homínidos del Pleistoceno medio a partir de Gran Dolina y Bolomor

Actualmente existe una discusión abierta en Europa sobre la diversificación de la subsistencia en periodos anteriores al Paleolítico superior. La tesis que ha presentado recientemente la investigadora Ruth Blasco aporta datos empíricos a este debate. Para ello ha analizado conjuntos arqueológicos del Pleistoceno medio peninsular desde una perspectiva zooarqueológica y tafonómica. Los materiales estudiados proceden del subnivel TD 10-1 de Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos) y de la Cova de Bolomor (Tavernes de la Valldigna, Valencia). El conjunto de restos fósiles de fauna analizado ha sido abordado con tres objetivos:

1. Caracterizar los conjuntos arqueofaunísticos con la intención de evaluar el índice de impacto antrópico.
2. Conocer el espectro de presas a las que los homínidos son capaces de acceder y por tanto determinar el grado de diversidad de la dieta humana en estos conjuntos.
3. Contribuir con datos zooarqueológicos a la interpretación de las dinámicas ocupacionales en los asentamientos humanos de este periodo.

Los estudios realizados han aportado nuevos datos sobre la dieta de estos homínidos y permiten inferir la existencia de un menú diverso, en el que las pequeñas presas (conejos, aves, etc.) parecen formar parte de la dieta humana no sólo en Gran Dolina sino también, y de un modo sistemático, en Bolomor. De este modo, parece posible proponer la existencia de numerosas transformaciones en la dieta de los grupos humanos, que podrían arrancar desde momentos muy tempranos en Europa. A partir de los datos obtenidos en esta tesis, los cambios en la dieta no parecen ser lineales en el tiempo y en el espacio, sino que parecen estar condicionados por la diversidad comportamental, el patrón ocupacional y las características propias del medio donde se desenvuelven los diferentes grupos humanos del territorio europeo. Hasta ahora, los elementos utilizados para explicar el cambio en la dieta humana a partir del Paleolítico superior en Europa y Próximo Oriente se habían relacionado subsecuentemente con el Comportamiento Humano Moderno y por tanto, con *Homo sapiens*. Sin embargo, varios de estos elementos parecen observarse en algunos conjuntos europeos del Pleistoceno medio e inicios del superior, de los que Gran Dolina y Bolomor formarían parte. En este sentido, los elementos faunísticos que definen la "modernidad" en el comportamiento humano podrían estar presentes desde momentos muy tempranos en Europa.

La Tesis Doctoral, bajo el nombre: *"La amplitud de la dieta cárnica en el Pleistoceno medio peninsular: una aproximación a partir de la Cova del Bolomor (Tavernes de la Valldigna, Valencia) y del subnivel TD10-1 de Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos)"* ha sido dirigida por Jordi Rosell, profesor ordinario de la Universitat Rovira i Virgili e investigador del IPHES, y Valentín Villaverde, catedrático de Prehistoria de la Universitat de València.

Ruth Blasco se licenció en Historia por la Universidad de Valencia en Junio del 2003 y actualmente ha finalizado su tesis doctoral en la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona dentro del ámbito del IPHES. Pertenece a distintos proyectos de investigación relacionados con el comportamiento de los homínidos del Pleistoceno medio y forma parte del equipo de investigación de Bolomor (dirigido por el Dr. J. Fernández Peris del *Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València*), Atapuerca, Caves del Toll-Teixoneres, Qesem Cave y Gibraltar. Ha escrito numerosos artículos, publicados en revistas no sólo de ámbito local sino también internacional, relacionados con la Zooarqueología y Tafonomía, que van desde la experimentación y su aplicación arqueológica hasta la documentación e interpretación de las estrategias de subsistencia de los grupos humanos del Pleistoceno medio.



### Colaboradores con la Fundación Atapuerca en proyectos culturales y educativos



### Otras entidades que colaboran en la campaña de excavación



### Entidades públicas de las que la Fundación Atapuerca y el EIA reciben ayuda



### Centros de investigación y universidades colaboradoras con la Fundación Atapuerca y el EIA



## Más noticias de agenda

### **Exposición itinerante "Cuevas y paisajes Kársticos. Un historia escrita con agua"**

Fecha: hasta abril de 2012

Lugar: Aula de medio ambiente Caja de Burgos (Avda. Arlanzón, 4. Burgos. España)

Horarios: de martes a sábado de 10h a 14h y de 17.30h a 20.30h. Lunes por la mañana, domingos y festivos cerrado

Producción: Aula de Medio Ambiente Caja de Burgos y Grupo Espeleológico Edelweiss (Excma. Diputación Provincial de Burgos)

### **Exposición "Érase una vez... ¡El habla!"**

Fecha: hasta el 29 de febrero de 2012

Lugar: Cubierta de Renfe. La Losa. C/ del Viaducto Marquina (Oviedo. España)

Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"

Comisariado: IPHES

### **Exposición "Orígenes. Cinco hitos en la evolución humana"**

Fecha: del 9 de febrero al 21 de marzo de 2012

Lugar: Leganés (Madrid. España)

Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"

Comisariado: IPHES

### **Exposición "Neolítico: de nómadas a sedentarios"**

Fecha: del 24 de febrero hasta el 4 de abril de 2012

Lugar: L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona. España)

Organiza: Obra social Fundación "la Caixa"

Comisariado: IPHES

## ACTIVIDADES EN EL MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA

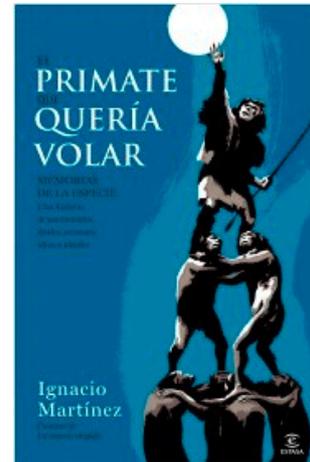
## "El primate que quería volar. Memorias de la especie"

Autor: Ignacio Martínez Mendizábal  
 Editorial: Espasa  
 Fecha de edición: 2012  
 Nº de páginas: 256  
 ISBN: 978-84-670-0287-4  
 Encuadernación: Rústica con solapas  
 Precio: 19.90 euros

En este número os presentamos una nueva publicación sobre la evolución humana. Se trata del último libro del Dr. Ignacio Martínez miembro del Equipo de Investigación de Atapuerca. El libro saldrá a la venta a partir del 21 de febrero de 2012, y para abrir boca presentamos una reseña de una investigadora y compañera del autor, la Dra. Ana Gracia, quien nos hace un pequeño extracto de lo que nos vamos a encontrar en este nuevo libro sobre evolución humana.

"IPO-DE-MOS!". Es el legado que recibimos de nuestros antepasados Cromañones. Es tan estimulante, que no he podido resistir el empezar por el mensaje final que transmite el nuevo libro de mi compañero Ignacio Martínez, "El primate que quería volar. Memorias de la especie". Y es estimulante porque inevitablemente obliga a secretar endorfinas positivas colectivas, quizás lo que mayor placer nos produce hoy a todos los seres humanos de este planeta. Resume nuestra esencia, porque se activan y disparan todos los mecanismos que se han ido seleccionando a lo largo de generaciones y generaciones de homínidos a lo largo de millones de años: nuestra inteligencia, el niño que llevamos dentro, la imaginación ante los retos inexpugnables, el juego y la complicidad. En este libro Ignacio Martínez nos cuenta cómo ocurrió este proceso a lo largo de la historia de la evolución humana. Porque aunque toda ella tuvo lugar antes de la palabra escrita, su conocimiento en sí mismo es historia. Y es aquí donde Martínez hilvana magistralmente, capítulo tras capítulo, las aportaciones de muchos de sus protagonistas, empezando, por supuesto, por el legado que dejó Charles Darwin. Martínez retoma el testigo, y aborda el tema desde donde el maestro Darwin lo dejó, refutando, con la ayuda del registro fósil del que ahora disponemos, los aspectos y las cuestiones que han resultado ser relevantes para llegar al punto actual de nuestros conocimientos sobre la evolución humana: la bipedestación, el tamaño de los caninos, el tamaño del encéfalo, la inteligencia... Por el camino Martínez nos regala, además, conocimiento y anécdotas de las vidas de muchos de aquellos y aquellas que se entregaron a la búsqueda de este conocimiento: Thomas Henry Huxley, Mary Leakey, Robert Broom, José Royo Gómez y nosotros mismos, sus compañeros: el Equipo de Atapuerca.

Reseña de Ana Gracia, miembro del EIA.



**El Clan de Cueva Mayor / 8. "La Búsqueda".**  
 Por Jesús Quintanapalla.

## La Búsqueda

El Clan de Cueva Mayor/8



Dibujos y Guión: JESÚS QUINTANAPALLA

En el próximo Periódico de Atapuerca: **LA MUELA GIGANTE**  
[www.fundacionatapuerca.com](http://www.fundacionatapuerca.com)

**El Clan de Cueva Mayor / 1. "La Llegada".**

**El Clan de Cueva Mayor / 2. "El Túmulo".**

**El Clan de Cueva Mayor / 3. "El Brazalete de Oro".**

**El Clan de Cueva Mayor / 4. "La Galería de las Estatuas".**

**El Clan de Cueva Mayor / 5. "La Sima de los Huesos".**

**El Clan de Cueva Mayor / 6. "La Galería del Sílex".**

**El Clan de Cueva Mayor / 7. "Los Hombres de Bronce".**

<http://www.senc.es/senc.php>

Coincidiendo con que el año 2012 es el año de la Neurociencia en España, este mes os recomendamos la página Web de la Sociedad Española de Neurociencia (SENC).

En esta página podréis informaros sobre las actividades que organiza el SENC, los cursos y masters, las becas y empleo que ofrece, información sobre lo qué es la neurociencia, así como las actividades que se han organizado durante todo el año 2012 con motivo de la declaración del Año de la Neurociencia por parte del Parlamento Español, lo cual será un impulso para la investigación neurocientífica e impulsar la enseñanza del funcionamiento del cerebro.


Home  
English

2011 - XIV Congreso SENC en Salamanca  
 2012 - Año de la Neurociencia en España

SENC
Actividades SENC
Noticias y Eventos
Becas y Empleo
Clubs
Cursos y Másteres
La Neurociencia
Asociarse
Contacto

SENC | Historia de la senc Lunes, 30 de Enero de 2012

## HISTORIA DE LA SENC

En la segunda mitad de los años setenta los responsables de la enseñanza de la asignatura de Neurobiología en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid habíamos hablado repetidas veces de la oportunidad de crear en España una sociedad de Neurociencia, ya que el número de personas dedicadas a la investigación en Sistema Nervioso crecía en número y calidad, pero sin ningún tipo de comunicación entre los diferentes grupos. Era curioso comprobar que nuestros contactos se hacían en las reuniones de las sociedades internacionales, siempre lejos de España, entre los escasos investigadores mayores que asistíamos a las mismas. A estas reuniones no tenían fácil acceso, en aquel tiempo, los que comenzaban su formación en Neurociencia. Finalmente en el año 1979 decidimos reunir a las personas dedicadas a la investigación en Sistema Nervioso en España, con objeto de conocernos, ayudarnos y así potenciar la investigación Neurocientífica en nuestro país. Con el deseo de insistir en el carácter multidisciplinar de la Neurociencia contamos con la colaboración de los Directores de Departamentos Básicos que en aquel momento participaban en la enseñanza de la Neurobiología en nuestra Facultad. Así, en enero de 1980 enviamos una carta a todos los grupos que investigaban en Neurociencia en España convocándolos a una Primera Reunión Española de Neurobiólogos en Madrid los días 27 y 28 de junio de ese año. La carta la firmábamos los doctores Elio García-Austit, Salvador Lluich, Pedro Sánchez-García y el autor de este artículo. La doctora Isabel de Andrés hizo de secretaria eficaz de estas reuniones. A la convocatoria de Madrid asistieron 125 neurocientíficos y en ella se acordó seguir celebrando estas reuniones en años sucesivos y dar un voto de confianza a la comisión organizadora. Esta hizo una encuesta a principio del 1981 en la que preguntaba sobre la utilidad de estas reuniones y su forma de organización. El resultado mostró unanimidad sobre la utilidad de las reuniones y amplio acuerdo sobre la conveniencia de la formula utilizada. En 1981 se celebró en Salamanca la Segunda Reunión de Neurobiólogos Españoles entre los días 25 a 27 de septiembre, a la que asistieron 204 investigadores y se presentaron 104 comunicaciones. Como el principal objetivo era conocernos no se celebraron sesiones paralelas.

En orden a promocionar la investigación Neurocientífica en España tuvimos la fortuna de que la European Neuroscience Association (ENA) accediese a celebrar en Torremolinos el "Sixth Annual Meeting of the ENA" el año 1982. Por este motivo decidimos suprimir la Reunión de Neurobiólogos Españoles de ese año y animar a todos a asistir al congreso de Torremolinos. El comité local, del que fui el principal responsable, se ocupó especialmente, además de asegurar la calidad científica del congreso con participación española en las actividades científicas del mismo, de que todos los jóvenes Neurocientíficos españoles tuviesen beca para poder participar en el congreso, cosa que conseguimos. Creemos que aquel congreso proporcionó un fuerte impulso a la Neurociencia en nuestro país. El congreso fue un éxito en calidad científica y número de asistentes, el mayor registrado en las reuniones de la ENA hasta aquella fecha. El número de participantes españoles fue de algo más de 250, la mayor parte gente joven.

La Reunión de Neurobiólogos del año 1983 se celebró en Santiago de Compostela entre los días 29 de septiembre al 1 de octubre. En él participaron 265 neurocientíficos y se presentaron 151 comunicaciones. En Santiago se consideró que había llegado el momento de la creación de la "Sociedad Española de Neurociencia". Se nombró una Comisión Gestora, con amplia representación de todos los grupos científicos, encargada de elaborar los estatutos de la sociedad y dar los pasos necesarios para la puesta en marcha de la misma. Se trabajó intensamente durante finales del 83 y en 1984 de forma que a finales de junio de este año se había hecho la primera selección de miembros de la SENC (103 ordinarios y 135 asociados) y a principios de 1985 contábamos con la primera Junta Directiva de la Sociedad de la que fue Presidente el Dr. Elio García-Austit. En ese año se celebró el primer Congreso de la SENC en Madrid y en 1987 el segundo en Barcelona. En este Congreso hubo siete simposios con participantes extranjeros, se presentaron 238 comunicaciones y se inscribieron 450 congresistas.

El Congreso de Barcelona supuso la puesta de largo de la Sociedad. En los años siguientes se organizaron la secretaría y la tesorería, a base de un eficaz esfuerzo del secretario, Dr. Rafael Martín del Río, y del tesorero, Dr. Miguel Lafarga. Se elaboró un libro azul que contenía los recursos de la Neurociencia en España, en el que colaboraron todos los grupos científicos con gran entusiasmo. Este libro fue un instrumento muy eficaz para el conocimiento propio de los miembros de la Sociedad y para dar a conocer ésta a otros organismos y sociedades tanto en España como en el extranjero. En este sentido se programaron reuniones conjuntas con sociedades clínicas relacionadas con la Neurociencia. Los miembros de la SENC pasaron a ser miembros de pleno derecho de la IBRO y su Presidente miembro del Consejo Central de esta institución. Se acordó con la ENA la celebración del congreso de esta sociedad en el año 1993 en Madrid y se discutieron las condiciones de la participación de la SENC en la organización de este congreso. En el año 1989 se celebró el tercer congreso de la SENC en Sevilla; hubo 3 conferencias plenarios, 7 mesas redondas y un total de 327 presentaciones entre comunicaciones orales y carteles.

Después del Congreso de Sevilla el número de miembros de la Sociedad Española de Neurociencia era de algo más de 200 ordinarios y otros tantos asociados. Hoy la Sociedad cuenta con 512 miembros ordinarios, 369 asociados y 6 socios eméritos. En el próximo Congreso de la SENC en Torremolinos este año, en el mismo sitio que aquel de la ENA del año 1982, están programadas 3 conferencias plenarios, 14 simposios y 550 presentaciones entre comunicaciones orales y carteles.



# SISTEMA ATAPUERCA CULTURA DE LA EVOLUCIÓN

## CONOCE CÓMO FUNCIONA

GUÍA PRÁCTICA PARA EL VISITANTE



¿Quieres visitar los yacimientos de la Sierra de Atapuerca? ¿Te gustaría vivir una experiencia inolvidable y ver los fósiles más importantes del mundo expuestos en el Museo de la Evolución Humana en Burgos? Aquí te explicamos cómo.

### 1 qué puedes ver

Yacimientos arqueológicos  
**SIERRA DE ATAPUERCA**  
Parque Arqueológico ATAPUERCA  
Museo de la Evolución Humana. **BURGOS**



Muy próximo a la Catedral de Burgos. En su interior se realiza un recorrido por la evolución humana, tanto biológica como cultural. Los visitantes podrán conocer los principales restos hallados en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca.

**Fundación Atapuerca**  
**IBEAS DE JUARROS**

### 2 reserva tu visita

EN EL TELÉFONO  
**902 024 246**

Reserva el día en que vas a visitarnos tú o tu grupo.

Horario de atención al visitante  
de 9 a 14 horas  
y de 16 a 19 horas  
**TODOS LOS DÍAS**

PARA MÁS INFORMACIÓN  
[www.fundacionatapuerca.com](http://www.fundacionatapuerca.com)  
[www.museoevolucionhumana.com](http://www.museoevolucionhumana.com)

### 3 punto de salida

Existen dos puntos de recepción de visitantes:

**ATAPUERCA**  
**IBEAS DE JUARROS**

Te informaremos en cuál de ellos y a qué hora deberás presentarte para comenzar la visita. Acude con tiempo suficiente para reunirse con el resto de tu grupo.

### 4 todos al autobús

Estaciona tu vehículo, pues el Sistema Atapuerca Cultura de la Evolución, para preservar los yacimientos y su entorno natural te proporcionará:

**UN GUÍA**  
**Y UN AUTOBÚS QUE TE LLEVARÁ A VISITAR LOS YACIMIENTOS**

### servicios dónde comer

**AGÉS**  
> Albergue Restaurante San Rafael. (947 430 392).  
> Albergue Municipal Bar Restaurante. La Taberna de Agés. (947 400 697 - 660 044 575).

**ARLANZÓN**  
> Mesón Casa Lourdes. (947 421 560).  
> Granja Escuela Arlanzón. (947 421 807).  
> La Cantina (947 421 556).

**ATAPUERCA**  
> Mesón Asador Las Cuevas. (947 430 481).  
> Restaurante Como Sapiens. (947 430 501).  
> Restaurante El Palomar. (947 400 675).  
> Restaurante Centro de Turismo Rural Papisol. (947 430 320).  
> Cantina. (947 430 323).

**BURGOS**  
> Abba Burgos Hotel. (947 001 100).

**CASTRILLO DEL VAL**  
> Restaurante Los Adobes. (947 421 476).

**IBEAS DE JUARROS**  
> Restaurante Los Claveles. (947 421 073).  
> Cantina 's Rutas Verdes. (947 421 757).

**OLMOS DE ATAPUERCA**  
> Mesón Los Hidalgos (633 250 982).

**SAN JUAN DE ORTEGA**  
> Bar Taberna Marcela. (947 560 092).

**SAN MEDEL**  
> La Taberna (947 486 639).

**SANTOVENIA DE OCA**  
> Hotel Restaurante Sierra de Atapuerca. (947 106 912).

**TOMILLARES**  
> Restaurante Los Braseros. (947 421 201).  
> Hotel Restaurante Camino de Santiago. (947 421 293).

**en la red www**

- > [www.fundacionatapuerca.es](http://www.fundacionatapuerca.es)
- > [www.museoevolucionhumana.com](http://www.museoevolucionhumana.com)
- > [www.atapuerca.tv](http://www.atapuerca.tv)
- > [www.cenieh.es](http://www.cenieh.es)
- > [www.iphes.cat](http://www.iphes.cat)
- > [http://www2.libu.es/gines/hum\\_edu/leh/index.htm](http://www2.libu.es/gines/hum_edu/leh/index.htm)
- > [www.aragosaurus.com](http://www.aragosaurus.com)
- > [www.diariodeatapuerca.net](http://www.diariodeatapuerca.net)
- > [www.turismoburgos.org](http://www.turismoburgos.org)
- > [www.mauricioanton.com](http://www.mauricioanton.com)
- > [www.toprural.com](http://www.toprural.com)
- > [www.aytoburgos.es](http://www.aytoburgos.es)
- > [www.cardena.org](http://www.cardena.org)
- > [www.fundaciondinosaurioscyl.com](http://www.fundaciondinosaurioscyl.com)
- > [www.amigosdeatapuerca.es](http://www.amigosdeatapuerca.es)

### ... y dormir

**AGÉS**  
> Albergue Restaurante San Rafael. (947 430 392).  
> Albergue Municipal Bar Restaurante. La Taberna de Agés. (947 400 697 - 660 044 575).

**ARLANZÓN**  
> Albergue turístico de los Caminos a Santiago "El Pajar de Agés" (947 400 629).  
> El Pajar de Agés Casa Roja. (947 400 629).

**ARLANZÓN**  
> Granja Escuela Arlanzón. (947 421 807).  
> Casa Rural Bigotes. (607 477 420 - 678 606 333).  
> Centro de Turismo Rural Jardín de la Demanda (947 421 560).

**ATAPUERCA**  
> Restaurante Centro de Turismo Rural Papisol. (947 430 320).  
> Albergue El Peregrino (661 580 882).  
> Casa Rural El Pesebre de Atapuerca (610 564 147 - 645 109 032).  
> Casa Rural Elizalde (635 743 306).

**BURGOS**  
> Abba Burgos Hotel. (947 001 100).

**CARDEÑUELA RIOPICO**  
> Casa Rural La Cardenuela. (947 210 479 - 610 652 560).  
> Albergue Municipal.

**FRESNO DE RODILLA**  
> Casa Rural El Brocal. (610 564 147 - 645 109 032).

**IBEAS DE JUARROS**  
> Casa Rural La Caraba. (652 307 226 - 699 618 170).

**OLMOS DE ATAPUERCA**  
> Albergue de Olmos de Atapuerca. (616 962 773).  
> Casarrota La Campesina. (947 430 488).

> La Casa de la Pradera. (610 577 442).  
> Los Olmos. (947 430 407-616 962 773).

**SAN ADRIÁN DE JUARROS**  
> Turismo Ocio y Naturaleza Valle de Juarros. (687 812 499).

**SAN JUAN DE ORTEGA**  
> Centro de Turismo Rural La Herena (606 198 734).

**SAN MEDEL**  
> Casa Rural El Cauce. (947 486 330 - 645 040 066).

**TOMILLARES**  
> Apartamento Turístico El Tomillo (653 097 659).  
> Hotel Restaurante Camino de Santiago. (947 421 293).

Se encuentra a 15 km de Burgos ciudad, en la localidad de Ibeas de Juarros y es punto de encuentro y salida de los autocares que van a los yacimientos.

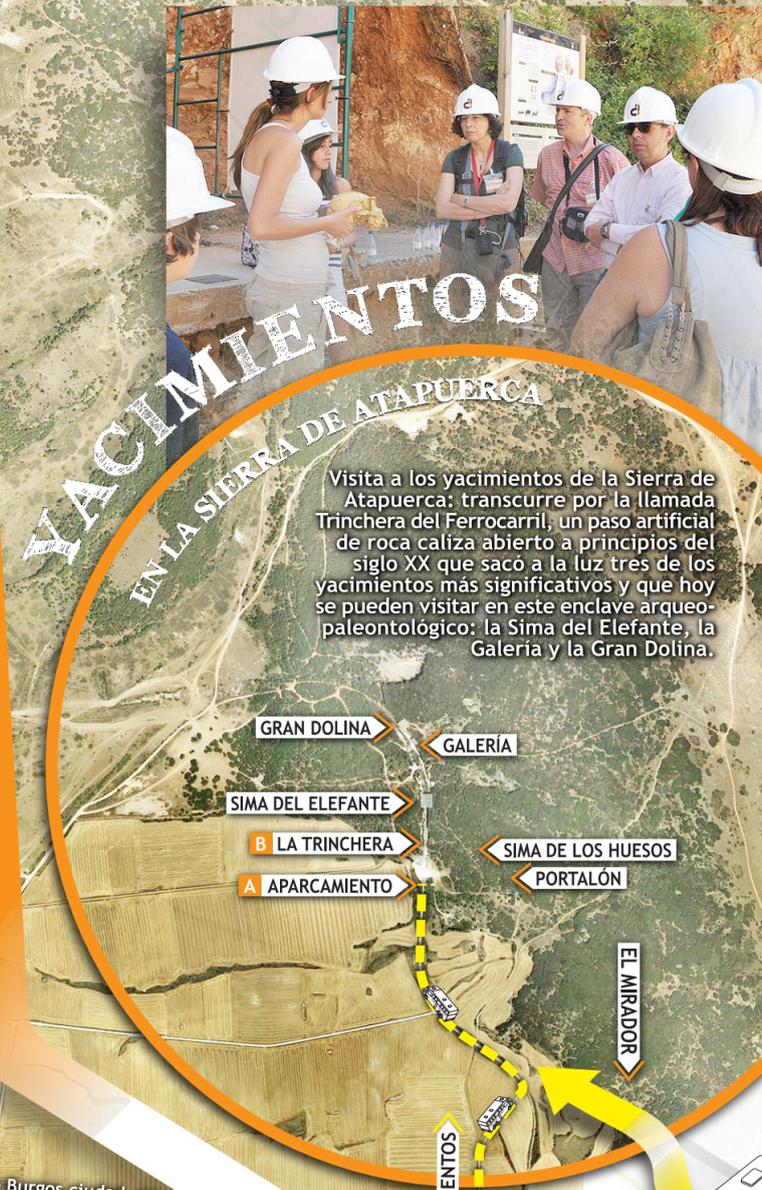
Centro de Recepción de Visitantes de Ibeas de Juarros

Fundación Atapuerca

La Fundación Atapuerca es una entidad sin ánimo de lucro que nació en el año 1999 impulsada por los tres codirectores del Proyecto Atapuerca; Juan Luis Arsuaga, José María Bermúdez de Castro y Eudald Carbonell, teniendo como objetivo principal apoyar y facilitar la continuidad del Proyecto Atapuerca, mediante un respaldo económico y de difusión.

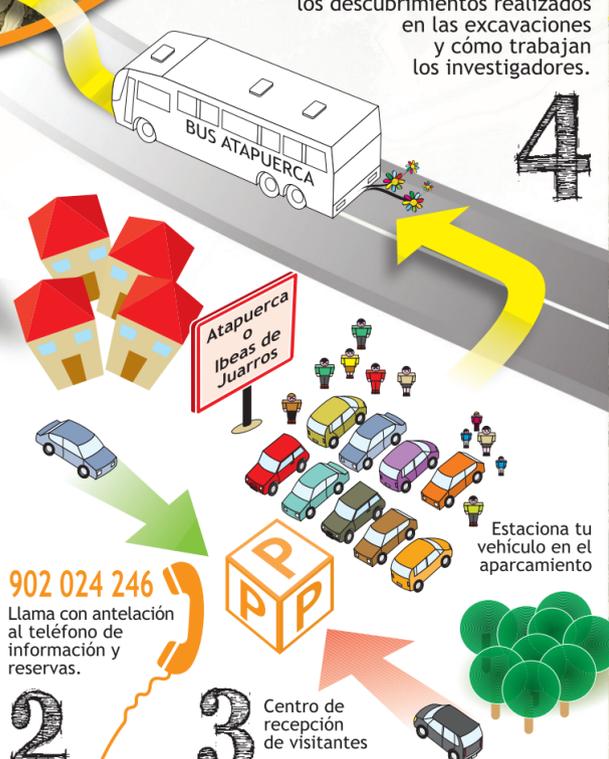
Ibeas de Juarros

Visita a los yacimientos de la Sierra de Atapuerca: transcurre por la llamada Trincher del Ferrocarril, un paso artificial de roca caliza abierto a principios del siglo XX que sacó a la luz tres de los yacimientos más significativos y que hoy se pueden visitar en este enclave arqueopaleontológico: la Sima del Elefante, la Galería y la Gran Dolina.



Aparcamiento para autobuses junto a la entrada de las excavaciones y entrada a la trincher del antiguo ferrocarril.

... y para cuidar al máximo la Sierra de Atapuerca y su entorno, te llevamos en autobús junto con un guía que te explicará los descubrimientos realizados en las excavaciones y cómo trabajan los investigadores.



902 024 246  
Llama con antelación al teléfono de información y reservas.

2

3

4

Estaciona tu vehículo en el aparcamiento

Centro de recepción de visitantes

Nuria García

**Nombre y Apellidos:** Nuria García García.

**Profesora Titular del Departamento de Paleontología de la Universidad Complutense de Madrid.**

**Formación:** Dra. en Biología por la Universidad Complutense de Madrid.

**Especialidad:** Zoología.

**Centro de Investigación:** Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense de Madrid y Centro Mixto (UCM-ISCIII) de Evolución y Comportamiento humanos.

**Años en el Proyecto Atapuerca...** excavaciones desde el año 1989. Primera beca de investigación desde el año 1994.

### 1. ¿Qué tipo de carnívoros se han hallado en la Sierra de Atapuerca?

Carnívoros pertenecientes a todas las familias, desde grandes leones y tigres dientes de sable (homoterios) hasta pequeños mustélidos antepasados de las actuales comadrejas. Tenemos un antepasado de la actual hiena manchada africana, que habitó la Sierra al mismo tiempo que *Homo antecessor*, y leones de talla mayor a los actuales que compartieron la sierra con *Homo heidelbergensis*. Manadas de lobos y de un cánido que también cazaba en grupo que hoy solo habita Asia (cuón o perro jaro) competían por la caza con los homínidos del Pleistoceno Medio burgalés.

### 2. ¿Qué importancia tienen dichos hallazgos para el estudio de la Evolución Humana?

Permiten conocer el entorno ecológico de los homínidos, es decir completar la reconstrucción del paisaje de la Sierra que nos aproxima a sus vidas. Pero además proporcionan el conocimiento de sus problemas de competencia ecológica, puesto que compartían las presas, constituidas principalmente por potros, ciervos, gamos... En ocasiones, además de competir por las presas, los grandes carnívoros como leones y dientes de sable representarían una amenaza en la vida diaria de estos homínidos. Los osos de la línea de las cavernas han co-evolucionado durante el último millón de años paralelamente a los humanos y son un referente temporal muy útil.

### 3. ¿Qué carnívoros se han extinguido y cuáles no? ¿Por qué?

Principalmente los grandes carnívoros, los leones, hienas, jaguares, así como los perros jaros. En realidad estas cuatro especies no se han extinguido sino que han visto reducida su área de extensión, estando hoy excluida del continente Europeo, aunque sus descendientes pueden encontrarse en otros lugares aún. Sin embargo, los tigres dientes de sable, o la línea de los osos de las cavernas, son especies realmente extinguidas, y sus estirpes no han dejado descendientes, por lo que solo podemos conocerlos por sus formas fósiles.

### 4. ¿Qué tipo de relación existía entre animales y seres humanos? ¿Competitiva?

Los homínidos competirían tanto en el Pleistoceno inferior como medio principalmente con los grandes depredadores, por la caza de ungulados. Megacerinos, bisontes, caballos, ciervos de varios tipos serían las piezas más cotizadas tanto por homínidos como por leones, jaguares, hienas y homoterios. Probablemente los carnívoros de talla media que desarrollaron una estrategia de caza en grupo como los lobos y cuones, también representarían una competencia importante, tanto para la caza activa como para el aprovechamiento de carroñas. Sin embargo, los carnívoros de talla media-pequeña, como el linco, zorro, gato montés o pequeños mustélidos no compartirían las mismas presas. Los osos, por otro lado, dado su carácter omnívoro/vegetariano representarían un serio competidor durante el otoño, estación rica en frutos muy energéticos y nutritivos.

### 5. ¿Qué información nos aportan los osos de la Sierra de Atapuerca?

Ecológicamente nos cuentan que había un entorno forestal en los periodos y localidades donde son hallados. Por un lado *Ursus deningeri* en la Sima de los Huesos, hace unos 500.000 años, con más de 180 individuos acumulados, y por otro *U. dolinensis* de la Gran Dolina hace unos 900.000 años.

Los osos hacen uso de las cuevas durante su letargo hibernal, y en ocasiones perecen en las cuevas, debido a accidentes, como es el caso de la Sima, o por causas de desnutrición por una insuficiente ingesta de frutos durante el otoño, que no les permite sobrevivir a su letargo. Estas acumulaciones proporcionan una completa (no fragmentaria) información anatómica, que ayuda a conocer su evolución a lo largo del tiempo y relacionarlo con otros taxones coetáneos, como los humanos. De esta forma se establecen unos criterios biocronológicos, que relacionan la evolución de las especies a lo largo del tiempo, donde los osos juegan un papel relevante entre los micromamíferos.

### 6. ¿Cuántos tipos de osos hay en la Sierra de Atapuerca?

Hay tres, comenzando (por orden cronológico) con *Ursus dolinensis*, presente en Trinchera Elefante y nivel 4/5 de Trinchera Dolina. Este gran oso presenta muchos rasgos primitivos que también son comunes a la línea de los osos pardos actuales y algunas escasas características que parecen compartir con la línea de los osos de las cavernas que surgen más tarde en el registro fósil. Es decir, se encontraría aproximadamente en la horquilla de ramificación de las dos grandes líneas de osos que habitaron en Eurasia durante el Cuaternario, los osos pardos y los osos de las cavernas. Esta separación se produciría hace algo más de un millón de años.

Otra especie es *U. deningeri*, representada por casi 180 individuos procedentes de la Sima de los Huesos. Se trata de los osos más primitivos, ya auténticos osos de las cavernas, que habitaron la Sierra hace medio millón de años.

En el interior de la Cueva Mayor se ha encontrado un resto de oso pardo, *U. arctos*, datado hace unos 18.000 años

### 7. ¿Qué datos destacarías de los carnívoros de la Sierra de Atapuerca?

Un aspecto llamativo es la gran diversidad de taxones pertenecientes a todas las familias del Orden Carnívora, (*Felidae*, *Canidae*, *Hyaenidae*, *Ursidae*, *Mustelidae*), y a lo largo de los distintos periodos que cubren los yacimientos. Esta riqueza de especies durante todo ese tiempo está directamente relacionada con el estratégico enclave de la Sierra en el corredor



la Bureba, lugar de paso migratorio de ungulados que transitarían entre las cuencas del Ebro y del Duero. Esto mismo quizás justifica la constante presencia de humanos, también beneficiarios de ese rico cazadero.

La Sierra de Atapuerca, además, permite realizar un seguimiento evolutivo de especies de las que sabíamos poco, o en las que existían lagunas de información. Entre los temas abordables en los distintos depósitos de la Sierra están, 1) el origen del linaje de osos pardos y osos cavernarios, 2) la coexistencia de tigres dientes de sable y leones, que tuvo como resultado la extinción de una de estas estirpes, 3) la entrada de hienas cazadoras a Europa, 4) el éxito de los grandes leones, un félido excepcionalmente social, y 5) el origen del lobo y del lince ibérico, entre otros.

#### 8. ¿Se ha descubierto alguna especie nueva de carnívoro en la Sierra de Atapuerca?

*Ursus dolinensis* fue publicado en la revista de la Academia de Ciencias francesa *Comptes Rendus* (García & Arsuaga 2001). El holotipo de esta especie y los restos utilizados para su diagnóstico proceden del nivel TDW4 de la Gran Dolina. Es probable que describamos algún taxón nuevo en un futuro próximo, procedente de la rica colección de Trinchera del Elefante, especialmente dentro de la familia de los mustélidos. Las hienas colonizan Europa hace alrededor de 800-900.000 años, y es en los niveles basales de Dolina donde se encuentran estas tempranas evidencias, cuyos restos han sido atribuidos a la hiena manchada *Crocota crocuta* spp. Su morfología, no obstante, difiere en cierta medida del actual carroñero africano. Tras concluir su análisis comparativo con otros fósiles Euroasiáticos y Africanos, es probable que se designe una nueva denominación para estas grandes cazadoras.

#### ¿SABÍAS QUÉ...?

En el año 1997 estaba comenzando mis estudios doctorales sobre los carnívoros de la Sierra de Atapuerca y me desplacé por primera vez a la Universidad de California, en Berkeley, donde se encuentran las fantásticas colecciones del *Museum of Vertebrate Zoology* (MVZ). Mi objetivo en ese viaje era analizar con detalle la anatomía craneal de los hiénidos, y esa colección es idónea porque cuenta con casi un centenar de individuos de hiena manchada (*Crocota crocuta*) perfectamente separados por sexos, algo conflictivo en esta especie. Tras analizar alrededor de veinte, me encontré con un cráneo que estudié y me resultó diferente del resto por sutiles pero distintivos rasgos.

Descarté que fuera inmaduro o que tuviera alguna patología y llegué a la conclusión de que no era una hiena manchada, sino que debía tratarse de otro género. Las colecciones del museo cuentan con expertos conservadores, grandes mamiferistas y una excelente base de datos, de forma que yo no sabía como sugerirle al conservador, Jim Patton, que yo, una primeriza estudiante, creía que había un error en su catalogación... Finalmente de forma sutil me acerqué al encantador Jim con una batería de argumentos anatómicos para que él con sus propios ojos comprobara (no porque yo lo decía) las diferencias... y casi con la primera de mi larga lista, me interrumpió y llamando casi a gritos a su ayudante, exclamó muy contento "ha aparecido la hiena rayada"... Al parecer solo contaban con un espécimen de esa rara especie y se había mezclado con las abundantes *Crocotas*... y los conservadores no lo localizaban (por su similitud), quedando su caja vacía. Yo me sentí, además de útil, orgullosa de mi trabajo. Pensé que aunque empezamos sabiendo muy poco, el trabajo y el esfuerzo nos pueden acercar al nivel profesional de las grandes instituciones.



## IGMO

Corría el año 2000, cuando desde la Fundación Atapuerca se ponían en contacto con nosotros para pedir nuestra colaboración como empresa para prestar el servicio de comida en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. Todavía recuerdo que quedamos con Juan Carlos Díez Fernández Lomana profesor de la UBU, Carbonell, Bermúdez de Castro y Arsuaga, en la explanada adjunta a la entrada del Yacimiento, y decimos montar una carpa para que los ESFORZADOS estudiantes, profesores, e investigadores pudieran comer cuando acababan su trabajo sacrificado en el Yacimiento, también recuerdo la carpa que se montaba junto al río para el mismo fin.

Entonces la Fundación no tenía sede, en años posteriores tuvo la sede en la calle Condestable, y después ya en la sede actual en Ibeas de Juarros. Fueron tiempos de ilusión en el cual mucha gente creyó en el Proyecto Atapuerca, al principio con no muchas empresas colaborando en el proyecto, Diario de Burgos, Caja de Burgos, San Miguel, Caja del Círculo, etc. Con el tiempo se fueron incorporando nuevas empresas y dando al PROYECTO ATAPUERCA, el gran empuje que merece este proyecto.

Desde entonces la FUNDACIÓN ha conseguido grandes logros, las excavaciones tienen ya un gran renombre mundial, se han mejorado las instalaciones del yacimiento haciéndolas más cómodas, se ha construido la nueva sede de la Fundación, se ha terminado la construcción de GENIEH, centro de referencia mundial para el estudio de la evolución humana, así como el Museo de la Evolución Humana.

Con el esfuerzo de todos los Burgaleses, y de los profesores de la Universidad de Burgos, del tejido industrial, y con el apoyo de las instituciones públicas, hemos conseguido que sea declarado Patrimonio de la Humanidad.

Gracias al esfuerzo de todas estas personas e instituciones en un principio con pocos medios, pero sí con gran ilusión y esfuerzo, el Proyecto Atapuerca, está hoy en el lugar que le corresponde, siendo una fuente de ingresos, y poniendo a la ciudad de Burgos en el escenario que le corresponde a nivel tanto nacional, como internacional.

Pero también es importante recordar a todas las Empresas, e Instituciones que no se puede bajar la guardia, y tenemos que seguir colaborando.

**Salvador Pedrosa Sáez**  
**Director Gerente**  
**IGMO**



## Créditos

### Idea, edición y textos:

Patricia Martínez, con la colaboración del equipo de la Fundación Atapuerca y del Equipo de Investigación de Atapuerca.

### Fotografías por secciones:

Portada ©FUNDACIÓN ATAPUERCA

Difusión © FUNDACIÓN ATAPUERCA. TURKANA FILMS

Investigación © JORDI MESTRE / INSTITUTO DE PALEOECOLOGÍA HUMANA Y EVOLUCIÓN SOCIAL (IPHES). EQUIPO DE INVESTIGACIÓN DE BOLOMOR. RUTH BLASCO / INSTITUTO DE PALEOECOLOGÍA HUMANA Y EVOLUCIÓN SOCIAL (IPHES)

Ocio © FUNDACIÓN ATAPUERCA

Entrevista © ALEJANDRO TERRAZAS. JAVIER TRUEBA

A los ojos de © FUNDACIÓN ATAPUERCA

### Programación y maquetación:

Luis Miller

### Agradecimientos:

Al Equipo de Investigación de Atapuerca y a todos los Patronos y Colaboradores de la Fundación Atapuerca, por el apoyo y ayuda en la elaboración de este periódico.

