

Nº 14 - PERIÓDICO DE ATAPUERCA
Agosto 2012 - Edición digital

Bienvenid@ al nº 14 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.

El pasado domingo 17 de junio comenzaron las excavaciones en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca, dirigidas por Juan Luis Arsuaga, José María Bermúdez de Castro y Eudald Carbonell. Unas 200 personas han estado trabajando en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca durante un mes y medio. Además queremos destacar que en julio de 2012 se ha cumplido el 20 aniversario del hallazgo del cráneo de Miguelón en el yacimiento de la Sima de los Huesos, que hoy podemos ver en el Museo de la Evolución Humana.

En este número os presentamos un balance de las excavaciones y un informe de las renovaciones de convenios entre empresas colaboradoras y la Fundación Atapuerca. También podréis encontrar las secciones habituales de esta edición digital.

Aprovechamos este espacio para mostrar nuestro agradecimiento a Patronos y Colaboradores de la Fundación Atapuerca. Gracias a ellos las campañas de excavación se pueden desarrollar con éxito, y ello es especialmente cierto en este año caracterizado por la crisis económica, en el que todos ellos nos han seguido mostrando su apoyo. Una vez más, GRACIAS.

Como siempre, os recordamos que esperamos vuestros comentarios y/o suscripciones en: 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 Diario de Burgos Cajacirculo Cerveza San Miguel Fundación Eulen Fundación Repsol Fundación Iberdrola	Junta de Castilla y León Excm. Diputación Provincial de Burgos Cámara de Comercio de Burgos Ayuntamiento de Burgos Ayuntamiento de Atapuerca Ayuntamiento de Ibeas 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



- La Fundación Atapuerca refuerza su apoyo al Proyecto Atapuerca.

INVESTIGACIÓN



- La campaña de excavaciones en la Sierra de Atapuerca culmina con éxito.

ATAPUERCA EN LOS MEDIOS

- 17 de junio de 2012. Olivares augura que el complejo de la evolución atraerá y retendrá talento. **DIARIO DE BURGOS**
- 17 de junio de 2012. Niño, asturiano y neandertal. **LA NUEVA ESPAÑA**
- 6 de julio de 2012. 20 años de Miguelón. **EL CULTURAL DE EL MUNDO**
- 8 de julio de 2012. Los tesoros existen. Miguel Ángel Martín. **Diario de Burgos**
- 10 de julio de 2012. La Fundación Atapuerca y Virtualware presentan la Cueva del Tiempo
- 15 de julio de 2012. Atapuerca busca una especie de más de 1,2 millones de años. **EL NORTE DE CASTILLA**
- 15 de julio de 2012. Con Miguelón llegó la fama. **DIARIO DE BURGOS**

AGENDA

Exposición "Atapuerca, paisaje natural"

Acuarelas de Fernando Fueyo
 Lugar: Centro de Recepción de Visitantes de Atapuerca (Burgos, España)
 Horario: de martes a domingo de 9h a 14h y de 16h a 19h
 ENTRADA GRATUITA

Exposición "Darwin según Darwin. La historia de Charles Darwin contada por él mismo."

Utilizando algunos de sus libros más emblemáticos como hilo conductor y con el apoyo de minerales, esqueletos de animales, reproducciones de fósiles y otros objetos, esta muestra nos adentra en el pensamiento de Darwin respecto a numerosos temas relacionados con la evolución.
 Fecha: desde el 15 de mayo de 2012 hasta noviembre de 2012
 Lugar: 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
 Comisarios: Juan Luis Arsuaga y Milagros Algaba
 Colaboración: Universidad Complutense de Madrid y Museo de la Fauna Salvaje de Boñar (León)
 ENTRADA GRATUITA

Exposición "Neolítico: de nómadas a sedentarios"

Fecha: del 11 de julio al 31 de agosto de 2012
 Lugar: Torreveja (Alicante, España)
 Organiza: Obra social Fundación "la Caixa"
 Comisariado: IPHES

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

Fecha: del 18 de julio al 3 de septiembre de 2012
 Lugar: Laredo (Cantabria, España)
 Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"
 Comisariado: IPHES

MÁS NOTICIAS DE AGENDA

OCIO



Leer:
El clan de Atapuerca (La maldición del Hombre Jaguar)

Nada €\$ Gratis

Navegar:
<http://www.fedeablogs.net/economia>



Cómic:
Homotherium /
3. "La Laguna"



Visitar:
Sistema Atapuerca

AYUDAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FUNDACIÓN ATAPUERCA

- Iván Lozano Fernández.



A LOS OJOS DE...

- Cromo Publicidad



[Patronos](#)

[Visitas](#)

[Suscripción](#)

[Participa](#)

[Créditos](#)

[Confidencialidad](#)

[PDF](#)

2012 © Copyright Fundación Atapuerca. Todos los derechos reservados.

DIFUSIÓN

La Fundación Atapuerca refuerza su apoyo al Proyecto Atapuerca

Durante la campaña de excavaciones 2012 se han renovado y firmado nuevos convenios de colaboración de la Fundación Atapuerca con empresas e instituciones para apoyar al Equipo de Investigación de Atapuerca, de los que algunos se han hecho públicos. A continuación os informamos de dos renovaciones que se han realizado durante este último periodo de excavaciones.

Por un lado, el pasado 3 de julio Caja Rural renovaba su apoyo al Equipo de Investigación de Atapuerca a través de la Fundación Atapuerca. La firma del convenio se llevó a cabo en la sede central de Caja Rural entre Ramón Sobremonde, Director General de Caja Rural y Eudald Carbonell, Director General de la Fundación Atapuerca y Codirector del Proyecto Atapuerca. El objetivo es contribuir al desarrollo y crecimiento del Proyecto de investigación de Atapuerca, facilitar continuidad y prestar respaldo organizativo y económico al programa de investigación que se está llevando a cabo en la Sierra de Atapuerca, y contribuir a mejorar los conocimientos de los jóvenes para que puedan desarrollar con todo éxito sus capacidades y transformar el conocimiento en riqueza.

Caja Rural contribuye al Programa de Ayudas de Investigación de la Fundación Atapuerca, para la formación predoctoral de personal investigador, con 11.000 euros en concepto de "Ayuda a la investigación Caja Rural de la Fundación Atapuerca". En 2011 David Riba Cano fue el perceptor de la beca predoctoral de Caja Rural.

Por otro lado, el pasado 12 de julio Miguel Ángel Benavente, Presidente de la Confederación de Asociaciones Empresariales de Burgos (FAE) y Eudald Carbonell, Director Gerente de la Fundación Atapuerca, suscribían un convenio de colaboración por el cual FAE aportará anualmente a la Fundación 3.000 euros en concepto de donativo. El convenio, que tiene en principio vigencia por dos años, renueva el compromiso de la FAE con la Fundación Atapuerca, con la que viene colaborando desde el año 2009, en que se firmó el primer convenio.



Consejeros Protectores de la Fundación Atapuerca

Socios Benefactores de la Fundación Atapuerca

Socios Benefactores a través de la Cámara de Comercio

Otros Benefactores de la Fundación Atapuerca

La campaña de excavaciones en la Sierra de Atapuerca culmina con éxito

El pasado viernes 20 de julio, los tres codirectores junto a la Consejera de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León, Alicia García, presentaban el balance de la campaña de excavaciones 2012 en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca.

En la rueda de prensa se presentaron algunos de los fósiles más relevantes descubiertos durante la campaña de excavaciones. Por un lado, del nivel 4 de Gran Dolina se presentó un cráneo de oso de la especie *Ursus dolinensis*, descubierta en Atapuerca, y un núcleo de sílex que evidencia la presencia humana en la Sierra de Atapuerca hace casi un millón de años. En este mismo yacimiento, pero en niveles superiores, concretamente en el nivel 10 de Gran Dolina, se han hallado dos bifaces, uno de ellos de sílex y otro de cuarcita, ambos de unos 350.000 años de antigüedad. Además se presentó también otro bifaz del yacimiento de Galería con una antigüedad similar a los bifaces del nivel 10 de Gran Dolina. Finalmente, en cuanto a los yacimientos de la Trinchera del Ferrocarril se refiere, del yacimiento de la Sima del Elefante se mostró un diente de caballo descubierto en el nivel 9, lugar donde se han descubierto los restos humanos más antiguos de la Sierra de Atapuerca y de Europa occidental. Asimismo, se hizo referencia al yacimiento de la Cueva del Mirador, orientado a la Sierra del Demanda, donde se están realizando estudios de ADN que permitirán conocer las relaciones de parentesco entre los distintos individuos depositados en la cavidad, aportando información sobre si se trata del sepulcro de un grupo familiar o del de una pequeña comunidad.

Durante esta campaña se ha iniciado la excavación de un nuevo asentamiento al aire libre llamado Fuente Mudarra. Éste ha aportado más datos de cómo era la vida y las actividades de los neandertales que habitaron la Sierra de Atapuerca.

En relación con el complejo de Cueva Mayor, Juan Luis Arsuaga destacó, por un lado, que se han continuado los trabajos en el yacimiento de Portalón, con evidencia humana más reciente y semejante a la Cueva del Mirador. Por otro lado, explicó que se han continuado los trabajos de excavación en la Galería de las Estatuas, donde se han hallado restos de fauna e industria lítica utilizada por los neandertales, todavía sin hallar restos humanos, pero que nos indican la actividad de estos homínidos en la Sierra de Atapuerca. Finalmente, se ha excavado en la Sima de los Huesos, donde se han hallado nuevos fósiles de la especie *Homo heidelbergensis*. Los fósiles hallados están en proceso de estudio para determinar si pertenecen a un nuevo individuo o a alguno de los ya hallados en campañas anteriores, y el conjunto lo forman: media mandíbula con sus respectivos dientes, un occipital, la tercera falange del dedo pequeño del pie (el hueso más pequeño del esqueleto, sin contar con el martillo y estribo, del oído, que también se han hallado en este yacimiento) y un húmero.

Un año más los yacimientos de la Sierra de Atapuerca han revelado más datos para dar a conocer más cómo eran esos homínidos que habitaron la sierra burgalesa.



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



Atapuerca



Más noticias de agenda

Exposición "Orígenes. Cinco hitos en la evolución humana"

Fecha: del 28 de junio al 30 de agosto de 2012

Lugar: Vila Seca (Tarragona, España)

Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"

Comisariado: IPHES

Exposición temporal "Neandertales desde Iberia hasta Siberia"

Fecha: desde junio hasta octubre de 2012

Lugar: Arqueologi Museoa-Museo Arqueológico de Bizkaia (Bilbao, España)

Exposición del Museo de la Evolución Humana

ACTIVIDADES EN EL MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA

El clan de Atapuerca (La maldición del Hombre Jaguar)

Autor: Álvaro Bermejo
 Editorial: Anaya
 Nº de páginas: 200
 ISBN: 9788467820913
 Fecha de edición: febrero 2012
 Precio: 10, 50€

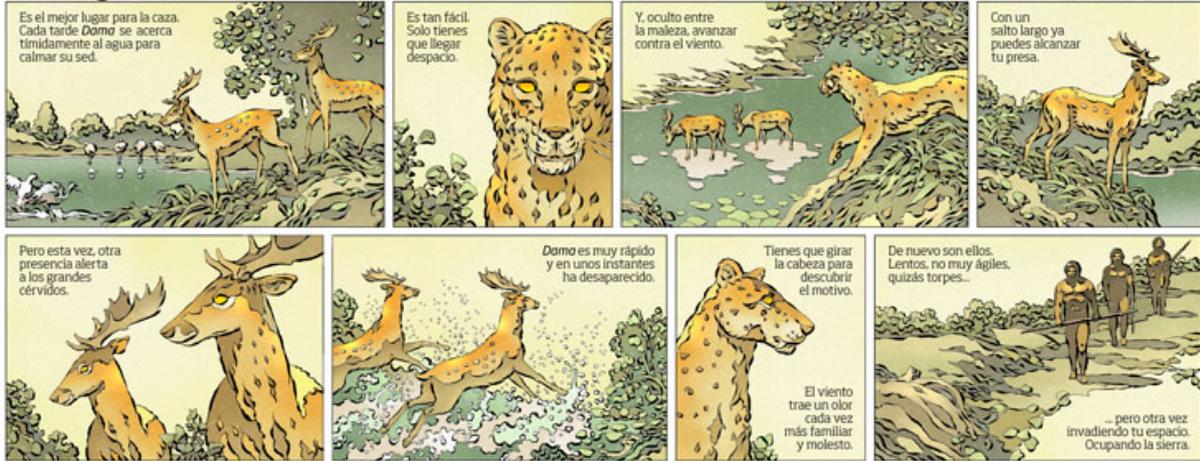
La editorial Anaya, en su colección para jóvenes, ha editado una novela sobre Atapuerca titulada: "El clan de Atapuerca (La maldición del Hombre jaguar)". El autor, Álvaro Bermejo, dedica al público infantil y juvenil, a través de la literatura, una oportunidad única para conocer el pasado, la prehistoria y los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. Nos cuenta la historia de unos jóvenes luchadores, que vivieron en un tiempo lejano, hace unos 30.000 años, rodeados de frío y de sorprendentes animales como el oso cavernario, los rinocerontes lanudos, los mamuts, etc. La obra va acompañada por un cuaderno de actividades de lectura que contiene información complementaria, cumpliéndose la doble función de aprender divirtiéndose. Además, la novela está prologada por el Dr. Eudald Carbonell Roura, codirector de la excavaciones de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca, que con su pluma nos invita a su lectura: "Leed con mucha atención esta historia de muertos vivientes que se hace presente en nuestra imaginación, en la que lo más sorprendente de todo es que sus protagonistas cazaron, recolectaron, tuvieron sueños, rieron y lloraron, fueron reales, en definitiva existieron".



Homotherium / 3. "La Laguna".
Por Jesús Quintanapalla.

La Laguna

Homotherium/3



Dibujos y Guion: JESÚS QUINTANAPALLA

En el próximo Periódico digital: **LAS CUEVAS ALTAS**
www.fundacionatapuerca.com

Homotherium / 1. "La Sierra del Tigre".

Homotherium / 2. "Los Animales Raros".

<http://www.fedeablogs.net/economia>

En esta ocasión echamos una mirada al blog: Nada es gratis, un blog de economía, que en este complejo tiempo nos resulta interesante recomendaros. Sus autores, cuatro doctores en economía: Javier Andrés, Samuel Bentolila, Antonio Cabrales, Luis Garicano y Tano Santos, nos sitúan y nos informan de primera mano sobre la situación económica actual. Este blog ha generado la escritura de un libro que lleva el mismo nombre, contando la grave situación económica española. En especial os recomendamos el artículo Impresiones Atapuerca, que hace un repaso perfecto del sistema creado en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca. (<http://www.fedeablogs.net/economia/?cat=725>)

BLOG EL LIBRO COMENTARIOS VISUAL LECTURAS NEG EN PRENSA

Nada es gratis €\$ Gratis { NeG. un blog de economía casi siempre en español

fedea

DESTACADO



BUSCADOR

To search, type and hit enter

ENTRADAS RECIENTES

- Una propuesta para la Eurozona
- Rankings de universidades: llegaron para quedarse
- Reformas y recortes educativos: una evaluación muy preliminar
- Reformar la fiscalidad para crecer
- ¿Como mejorar el sistema de acceso a la función pública? (I)
- Accésit CIA NeG. Reflexión sobre el LTV
- Fútbol y mercados
- Primer premio CIA NeG. Representando la (enorme)

Una propuesta para la Eurozona

by LUIS GARICANO on 24/07/2012

Un grupo de economistas europeos hemos hecho una propuesta para salir de la espiral catastrófica en la que nos encontramos. La propuesta, [en el PDF adjunto](#) es significativa porque creo pone sobre la mesa los elementos mínimos necesarios para una solución del problema, y, crucialmente, sin exigir Eurobonos o una mutualización de la deuda en el steady state. Creo que algo importante es que entre los que firmamos hay dos de los cinco miembros, Peter Bofinger y Lars Feld, y un ex miembro, Beatrice Weder, del Consejo de Asesores económicos ("los sabios") de Alemania, y esto es significativo porque es una propuesta que creo sería aceptable para Merkel y Alemania y si fuera aceptada podría poner punto final a este desastre permanente en el que vivimos. El grupo es muy heterogéneo y el valor del documento creo es el consenso entre un Paul de Grauwe y un Lars Feld. [\[seguir leyendo...\]](#)

Twitter 36 Me gusta 21 +1 3

{ 21 comments }

Rankings de universidades: llegaron para quedarse

by ADMIN on 24/07/2012

de Francisco Herrera, Daniel Torres-Salinas, Emilio Delgado López-Cózar

El hábito anglosajón de clasificar competitivamente todo lo mensurable, algo inherente al sistema capitalista de libre mercado en el que vivimos, se ha convertido en el medio habitual para determinar el poderío de las naciones, instituciones, grupos y personas en todos los órdenes de la vida: economía, sociedad, cultura, ocio. La ciencia, en general, y la universidad, en particular, no es una excepción, pues participa en estos juegos con tanto entusiasmo como el que más tal y como nos demuestra la proliferación de rankings en todos los países del mundo: no menos de 40 países publican regularmente uno o más rankings. [\[seguir leyendo...\]](#)

Twitter 48 Me gusta 9 +1 0

{ 16 comments }

AUTORES

Editores

- Javier Andrés
- Samuel Bentolila
- Antonio Cabrales
- Luis Garicano
- Tano Santos

Colaboradores

- Manuel Bagües
- Marco Celentani
- Diego Comin
- J. Ignacio Conde-Ruiz
- Vicente Cuiñat
- Sara de la Rica
- Javier Díaz-Giménez
- Florentino Felgueroso
- Jesús Fernández-Villaverde

Antiguos colaboradores

- Gerard Llobet
- Juan de Mercado
- Josep Pijoan-Mas
- Anxo Sánchez
- Juan Santaló

Antiguos colaboradores

- Pol Antràs
- Benito Arruñada
- Michele Boldrin
- Juan Carlos Conesa
- Juan José Dolado

SISTEMA ATAPUERCA

CULTURA DE LA EVOLUCIÓN

CONOCE CÓMO FUNCIONA

GUÍA PRÁCTICA PARA EL VISITANTE

Junta de Castilla y León
Consejería de Cultura y Turismo



¿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**
- 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
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 reunirte 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



Museo de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, próximo a la Catedral. Por el interior del edificio de vidrio diseñado por Navarro Baldeweg, se realiza un recorrido por la evolución humana, tanto biológica como cultural. Se pueden ver los fósiles más emblemáticos hallados en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca y realizar muchas actividades didácticas.

Centro de Interpretación de la Prehistoria en el que, a través de la arqueología experimental, conocerás cómo era el día a día de nuestros antepasados.



Atapuerca

Centro de Recepción de Visitantes de Atapuerca



Se encuentra junto al Parque Arqueológico, y a 19 kms de la ciudad de Burgos, dirección Vitoria por N-1 (Ctra. Madrid-Irún). Es punto de encuentro y salida de los autocares que van a los yacimientos



YACIMIENTOS EN LA SIERRA DE ATAPUERCA

Visita a los yacimientos de la Sierra de Atapuerca: transcurre por la llamada Trinchería 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.

- GRAN DOLINA
- GALERÍA
- SIMA DEL ELEFANTE
- B LA TRINCHERA
- A PARKING DE BUS
- SIMA DE LOS HUESOS
- PORTALÓN
- EL MIRADOR

Aparcamiento para autobuses junto a la entrada de las excavaciones y entrada a la trinchería 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 y cómo trabajan los investigadores.

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

BURGOS N-120

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

LOGROÑO

N-120

ARLANZÓN

0 150 300 METROS



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

3 Centro de recepción de visitantes

2

4



Estaciona tu vehículo en el aparcamiento

Iván Lozano Fernández

La ayuda de investigación de la Fundación Atapuerca me ha permitido incorporarme al equipo de micropaleontología del IPHES (Institut de Paleoeecologia Humana i Evolució Social) durante el desarrollo de mi tesis doctoral. Este equipo realiza trabajos de biocronología, paleoclima, paleoambiente y evolución de microvertebrados.

Mi trabajo se ha centrado hasta el momento en el estudio de la evolución de una especie de arvicólido en la Península Ibérica, *Mimomys savini*. Cuya importancia radica en que aparece hace 1,8 millones de años, coincidiendo con las primeras presencias de homínidos en Europa.

El objetivo es comprobar si al igual que en otras especies de arvicólidos, ésta presenta una tendencia evolutiva definida (e independiente de los cambios climáticos a nivel regional) para posteriormente determinar momentos de su evolución que correspondan a determinadas cronologías relativas. Es decir, permite inferir qué yacimientos son más antiguos en base al estadio evolutivo de sus poblaciones de *Mimomys savini*.

Para llevar a cabo este proyecto se han estudiado restos de dicha especie procedentes de los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3 (Orce, Granada), Vallparadis (Terrassa, Barcelona), La Boella (Tarragona) y la secuencia continua de TD-4 a la base de TD-7 de Gran Dolina (Atapuerca, Burgos), abarcando un rango cronológico que va desde hace 1,4 millones de años hasta hace 0,78 millones de años.

El estudio se realiza observando las variaciones que presentan los m1 (primer molar inferior) y los M3 (tercer molar superior) a lo largo de la evolución de la especie. Las características estudiadas son: la variación en la longitud y el ancho del diente, los cambios en los cuellos b y c, en la longitud del complejo anterocono, en el índice de diferenciación del esmalte (SDQ) y la presencia o ausencia -y su porcentaje- del islote de esmalte tanto en m1 como en M3, y del pliegue mimomiano.

Para realizar las observaciones y mediciones necesarias, se han utilizado tanto fotografías de microscopía electrónica de los dientes como fotografías hechas mediante lupa binocular con una cámara Infinity X (Figura 2). Con la ayuda del software de tratamiento de imágenes PhotoShop CS5 sobre estas fotografías se pudieron tomar las medidas necesarias de los distintos caracteres estudiados.

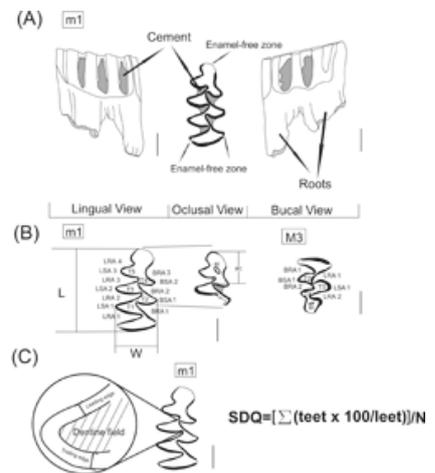
Una vez determinadas y cuantificadas estas variaciones entre las poblaciones, los datos obtenidos de cada yacimiento se ordenaron cronológicamente para observar los cambios a lo largo del tiempo.

Los resultados obtenidos son: una paulatina desaparición de caracteres como los islotes de esmalte y el pliegue mimomiano, caracteres que las poblaciones más modernas ya no presentan, y un aumento de tamaño y disminución del índice SDQ. Sin embargo, esta segunda observación, el aumento de tamaño y disminución del índice SDQ, presenta un problema en el nivel TD 6-3 donde la tendencia se invierte y presenta una disminución del tamaño relativo de los individuos respecto a los niveles inmediatamente más antiguos. El factor causante de esta anomalía no se ha podido determinar, aunque la existencia de un momento de cambio climático coincidente con este nivel y el aumento de la diversidad de especies de micromamíferos en Gran Dolina, también en este nivel, podrían estar estrechamente relacionados con ella.

Al margen de esto y en vista de los resultados, dado que *Mimomys savini* presenta en la Península Ibérica una tendencia al aumento de tamaño durante el Pleistoceno inferior, el tamaño medio de los individuos de poblaciones de distintos yacimientos puede utilizarse para determinar cronologías relativas entre ellos. En lo referente al pliegue mimomiano y a los islotes de esmalte tanto de M3 como de m1, la presencia o ausencia también puede utilizarse para determinar poblaciones más antiguas y por tanto para determinar cronologías relativas entre yacimientos.

Parte de este trabajo ya ha sido presentado en el congreso "AFEQ Colloque International Q8" y será publicado en la revista científica Quaternaire.

En resumen, la ayuda a la investigación de la Fundación Atapuerca nos permite dar una nueva dimensión biocronológica a la especie *Mimomys savini* con el valor añadido de su estrecha relación cronológica con las primeras ocupaciones humanas en Europa.



Cromo Publicidad

Cromo Publicidad es una agencia de Servicios Integrales de Comunicación fundada en Burgos en febrero de 1.998.

Nuestra labor consiste en asesorar y orientar a las empresas desde sus primeros pasos. Partiendo de la imagen corporativa original realizamos el registro en Patentes y Marcas y a partir de ahí damos cobertura y servicio a todo tipo de trabajos reduciendo costes al cliente o igualando otras opciones con el valor añadido del diseño, baluarte importante de la imagen.

Entre nuestros productos más competitivos se encuentran la realización de todo tipo de regalos, objetos promocionales y el textil publicitario. Creamos la idea y luego buscamos el soporte adecuado para reforzar la imagen de marca o la promoción específica de que se trate. Realizamos webs personalizadas, dinámicas y adaptadas a las últimas técnicas y aplicaciones (Django). Dominios, servidores virtuales y posicionamiento en buscadores.

La edición de postales en tintas Uvi (jugadores del Club Baloncesto Atapuerca y las colecciones del Instituto Municipal de Cultura) forman parte de nuestros productos más solicitados en varias ciudades de España.

Una marca comercial de Cromo Publicidad es PubliMapa, el plano en papel de la ciudad con ruta de restaurantes, tasterías, gastronomía y comercio local. Dispone de código bidi para acceder a la programación cultural de Burgos, aplicaciones a móvil para el mapa virtual y web propia (www.publimapa.es). Fue creado en 2.006. Diseñamos y distribuimos de forma continua el mismo en nuestros expositores de hoteles, hostales y restaurantes de Burgos y Alfoz. A partir de 2013 se irá ampliando a otras ciudades.

PubliMapa viene colaborando con la Fundación Atapuerca desde su inicio, valorando su capacidad como ente incuestionable, impulsor, difusor y catalizador de una parte importante de la historia del hombre, su evolución y sus costumbres.

Todos, en la medida de nuestras posibilidades, podemos ayudar a la consolidación de Burgos como un referente histórico e internacionalmente reconocido.

Este trimestre dedicamos la portada a la Fundación en reconocimiento a su constante trabajo y esfuerzo, para continuar en el camino de esa buena razón antropocentrista.

Manuel Blanco
Cromo Publicidad
Socio Benefactor de la Fundación Atapuerca



Participa en el Periódico de Atapuerca

Las personas interesadas en participar, enviarán sus propuestas a:
comunicacion@fundacionatapuerca.es

Se podrán presentar trabajos, siempre originales, redactados en español, francés e inglés, así como informaciones de especial interés para el área, como cursos, exposiciones, nueva bibliografía, etc.

Todas las comunicaciones se presentarán en soporte informático. Podrán acompañarse de fotografías acreditadas.

El Periódico de Atapuerca no se hará responsable de las opiniones vertidas por los autores de los artículos que se publiquen.



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 © JORDI MESTRE / INSTITUTO CATALÁN DE PALEOECOLOGÍA HUMANA Y EVOLUCIÓN SOCIAL. IPHES

Difusión © FUNDACIÓN ATAPUERCA

Investigación © JORDI MESTRE / IPHES

Ocio © FUNDACIÓN ATAPUERCA

Ayudas de Investigación de la Fundación Atapuerca © Antonio García - Tabernero / Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC. Iván Lozano / IPHES

A los ojos de © FUNDACIÓN ATAPUERCA. CROMO PUBLICIDAD

Programación y maquetación:

Luis Miller

Agradecimientos por su apoyo y ayuda en la elaboración de este Periódico:

Al Equipo de Investigación de Atapuerca, a los colaboradores de sus secciones y a los Patronos y Colaboradores de la Fundación Atapuerca, en especial a los que forman su Dirección Científica y su Consejo Editorial.

