

> BALANCE DE LA CAMPAÑA DE EXCAVACIONES EN ATAPUERCA 2010

# Se encuentran ocupaciones muy antiguas en la Sima del Elefante

> HALLADO UN NUEVO CRÁNEO CASI COMPLETO EN LA SIMA DE LOS HUESOS



## FINALIZA LA EXCAVACIÓN EN COVACHA DE LOS ZARPAZOS

Después de 30 años de trabajos, se ha decidido cerrar este yacimiento de la Trinchera del Ferrocarril, aunque quedan todavía extensos depósitos que se adentran en el interior del complejo cavernario. Las últimas labores consistieron en retirar parte de los sedimentos estériles de la base para adecuar la cueva a posibles visitas turísticas y científicas. | JORDI MESTRE/IPHES

**OPINIÓN**  
**> FRANCESC BURJACHS I CASAS**  
 IPHES. Universitat Rovira i Virgili. Miembro del EIA



## EL CAMBIO CLIMÁTICO, ¡VAYA PROBLEMA!

A medida que uno se sumerge en la amplia información de que disponemos sobre climas del pasado (y del presente), nos encontramos con tal cantidad de notas que al final acaban siendo contradictorias. Y, si queremos simplificar, sólo hay que ver los documentales *Una verdad incómoda* y seguidamente *El gran engaño del calentamiento global*. Entonces, ¿cuál es la información fiable?

> SIGUE EN PÁG. 3

POSTER > CENTRALES



## LA SIMA DEL ELEFANTE

*El primer hogar de Homo antecessor*

El yacimiento fue descubierto al construir la Trinchera del Ferrocarril. Se han identificado las marcas de corte y los instrumentos líticos más antiguos de Europa occidental, así como restos humanos del primer poblador europeo, de hace entre 1,1 y 1,4 millones de años.





&gt;EIA

## Excavaciones del Equipo Investigador de Atapuerca

La presencia de miembros del Equipo Investigador de Atapuerca en diferentes excavaciones y proyectos peninsulares se ha convertido en una constante desde hace una decena de años. No en vano Atapuerca fue reconocida por el jurado del Premio Príncipe de Asturias como la principal escuela de formación del Cuaternario. Una pequeña muestra de algunas de las actividades desarrolladas este verano, se refiere a continuación:

**CUENCA DE BAZA (GRANADA)**> Se han realizado excavaciones en los yacimientos de Fuentenueva III y en Barranco León, documentándose numerosos restos óseos y líticos pertenecientes a ocupaciones humanas de hace 1,2 millones de años, lo que convierte a estos lugares en los más antiguos sitios ocupados de la Península al aire libre.

**PINILLA DEL VALLE (MADRID)**> Varias semanas de trabajo en el Calvero de la Higuera, que contiene varias cavidades del Pleistoceno medio y superior, han proporcionado abundantes evidencias para conocer el modo de vida de los neandertales en un ecosistema de media-alta montaña. Los numerosos hallazgos confirman a Pinilla como un sitio clave para entender la

son los principales hallazgos de la campaña desarrollada.

**TRIACASTELA (LUGO)**> En Cueva Eiros se han reconocido varios niveles del Paleolítico medio y superior, lo que va a permitir estudiar si los comportamientos de los neandertales y los sapiens eran similares y el proceso acontecido en Galicia para explicar la desaparición de los primeros hace unos 35.000 años. Un sondeo con georradar permite suponer casi tres metros de potencia sedimentaria en esta cueva.

**MILLAR Y SANTA ANA (CÁCERES)**> Las excavaciones en Santa Ana han permitido reconocer varios estratos en los que se suceden ocupaciones olduvaienses y achelenses, alcan-



Yacimiento de Fuente Nueva 3 | JORDI MESTRE/IPHES

evolución del modo de vida de los neandertales entre hace 100.000 y 60.000 años.

**ABRIC ROMANI (BARCELONA)**> Las excavaciones se han desarrollado en el denominado "Nivel O" en una gran extensión del abrigo, documentándose numerosos hogares de hace unos 55.000 años. Más de 60 personas han trabajado intentando conocer las prácticas culinarias y la distribución de actividades domésticas entre los grupos neandertales.

**TEIXONERES (BARCELONA)**> En esta cueva de Moia, 25 personas trabajan también en niveles del Pleistoceno superior. En la cueva alternaron su uso poblaciones de neandertales, hienas y osos, lo que va a permitir reconstruir las pautas empleadas por los tres grupos para hacerse con el control efectivo de ese espacio y evitar la intrusión de los restantes predadores. Varios hogares y abundantes restos óseos

zando quizás las primeras antigüedades cercanas al millón de años. Por otro lado, en El Millar, el equipo extremeño intenta reconocer cómo se adaptaron los grupos neandertales a los entornos fluviales del occidente peninsular.

**CAMP DELS NINOTS (GERONA)**> Por segundo año se realizan excavaciones paleontológicas en este rico sitio de Caldes de Malavella, que ha proporcionado numerosos fósiles de tapires, tortugas y grandes bóvidos, además de abundantes vegetales, datados en fechas cercanas a los 3,5 millones de años.

**SANTIBAÑEZ DE LA PEÑA (PALENCIA)**> Es también el segundo año en que se realizan excavaciones paleontológicas en un pequeño relleno, vestigio de una cueva desmantelada, puesto al descubierto por una cantera industrial. Los hallazgos de grandes y pequeños mamíferos sugieren una edad cercana al inicio del Pleistoceno superior.

Los investigadores de Atapuerca participan también en otras excavaciones que se realizan en España. Trabajan en provincias como Barcelona, Palencia, Madrid, Lugo y Cáceres.

## EL CAMBIO CLIMÁTICO, ¡VAYA PROBLEMA!

&gt;VIENE DE PORTADA

### OPINIÓN

>FRANCESC BURJACHS I CASAS

IPHES, Universitat Rovira i Virgili (URV)  
Miembro del EIA.



utilizamos "creo", cuando en realidad deberíamos decir "pienso".

>El hecho de que la Ciencia aún no pueda explicar determinados fenómenos naturales (ello engloba el conocimiento de nuestra propia especie) no quiere decir que tengamos que "creer" lo que está escrito en libros ancestrales, llenos de leyendas y moralejas. Existe el refrán de que *La paciencia es la madre de la ciencia* y hoy en día cada vez queda menos "paciencia", pues queremos respuestas rápidas, dando lo mismo que sean verdaderas o falsas. ¡El tiempo nos devora!

>Ahora y aquí, quisiera recordar que sólo es verdadero aquello que se puede demostrar con hechos y que repetitivamente siempre sucede del mismo modo, a excepción de las excepciones, valga la redundancia. Solo así la ciencia tiene sentido. Luego, cuando hay contradicciones en los resultados científicos, ello quiere decir que no se ha llegado al fondo del asunto y que habrá que seguir investigando. Y, por otro lado, lo que no tiene sentido es buscar soluciones a "problemas" de los que aún no se ha demostrado que son un problema. Muchas veces el pronóstico científico puede resultar ser no acertado del todo o acientífico, sólo hay que pensar en la predicción meteorológica.

>En este sentido podríamos hablar del exceso del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) producido por nuestra especie, que según algunos científicos va a provocar el "calentamiento global" y un "cambio climático" de origen antrópico. Pues bien, este problema no está demostrado del todo, ya que si bien es cierto que existe una relación entre niveles de CO<sub>2</sub> atmosférico y temperatura del aire, aún no está del todo claro si fue primero "el huevo o la gallina". Es decir, que cuando se mira con detalle esta relación, hay científicos que han demostrado que el aumento de CO<sub>2</sub> se produce después del aumento de la temperatura, y no a la inversa como apuntan los climatólogos del "cambio climático".

>Por otra parte, los que estudiamos los climas del pasado sabemos que las variaciones de CO<sub>2</sub> atmosférico han sido constantes a lo largo de toda la historia de la Tierra, incluso durante todo el proceso de evolución de nuestra especie. Luego estas variaciones no debieron ser tan catastróficas, ya que aún seguimos existiendo. Por tanto, un "problema" que no es un "problema".

>Otra cosa es lo que supondría en la actualidad una elevación del nivel del mar, como consecuencia de un aumento de la temperatura global, ya que gran parte de las infraestructuras humanas se encuentran en los litorales. Luego desde que sabemos (la ciencia lo ha demostrado) que existe un riesgo de que el nivel del mar suba (o los ríos se desborden) por causas naturales, se hubieran debido eliminar las zonas inundables como zonas aptas para construcciones humanas en los planes de ordenación del territorio. Cosa que no se ha hecho, ni se está haciendo. En cambio, se construyen grandes infraestructuras para controlar los ríos y las costas, hecho que nos lleva a pensar si de verdad es necesario este gasto público, cuando se podrían "habitar" solo las zonas "habitables", las que están fuera de riesgos naturales.

>A veces, cuando pienso fríamente, sin sentimientos, me doy cuenta de que la "razón" ya superó hace tiempo a los dioses. Después, la ciencia o pensamiento racional ha demostrado que no se puede demostrar la existencia de los dioses, pero a cambio ha erigido a nuestra especie en su lugar, el "Hombre", como un dios capaz de hacer frente a cualquier elemento de la Naturaleza. Aquí subyace el error, deberíamos ser más conscientes y trasladar el conocimiento científico (demostrable) a los programas políticos. Si la Política hiciera caso de la Ciencia, y no a la inversa como sucede ahora, y aún menos a la Economía, quizás así pudiera nacer una nueva sociedad "humana".

### >HEMEROTECA

JULIO

**13** El Museo de la Evolución Humana (MEH) es inaugurado por la Reina Doña Sofía.

**21** Ángel Carrancho Alonso defiende su tesis: *Arqueomagnetismo y magnetismo de las rocas en registros de fuegos arqueológicos holocenos. Aplicación a sedimentos kársticos (yacimientos de la Sierra de Atapuerca y Cueva de El Mirón) y recreaciones experimentales.*

**22** El Equipo de investigación de Atapuerca se alza con el premio internacional de la Fundación Cristóbal Gabarrón de Ciencia e Investigación 2010. La entrega será el 8 de octubre en Valladolid.

**26** La Reina Doña Sofía acepta la presidencia de honor de la Fundación Atapuerca.

AGOSTO

**21** El presidente del gobierno de España, José Luis Rodríguez Zapatero, recorre el Museo de la Evolución Humana, en visita no oficial, quedando sorprendido por los restos paleontológicos expuestos.

**27** V edición de los Premios Atapuerca. Javier Vicente, gerente del Sistema Atapuerca, consigue el de Cultura. El de Medio Ambiente es para el director general de Juventud y el director del campo de trabajo de Atapuerca. Fernando Martínez es nombrado Buen Vecino y el homenaje es para la Batalla de Atapuerca.

**28** Levantamiento de menhir al "modo prehistórico" en el pueblo de Atapuerca. Participan alrededor de 120 personas, en el monolito dedicado en esta ocasión a Emiliano Aguirre.

SEPTIEMBRE

**9** El centro de recepción de visitantes de Atapuerca estará terminado en enero de 2011. Tres meses más tarde abrirá el centro de recepción de Ibeas de Juarros.

**27** Una comisión de 10 personas, entre ellas Juan Luis Arsuaga, defenderá en Madrid la candidatura de Burgos para capitalidad europea de la cultura del año 2016.