

Nº 28 - PERIÓDICO DE ATAPUERCA
Octubre 2013 - Edición digital

Bienvenid@ al nº27 del Periódico de Atapuerca, publicación mensual de la que 9 de sus 12 números anuales se editan en formato digital y 3 en formato impreso. El Periódico es una publicación del Equipo de Investigación de Atapuerca y de la Fundación Atapuerca.

Tras un largo verano de excavaciones y trabajo de campo, el Equipo de Investigación de Atapuerca (EIA) retoma sus trabajos de investigación y estudio así como sus labores de docencia en universidades y centros de investigación. Son muchas las campañas de excavación en las que el EIA ha participado durante el periodo estival, y en este número os detallamos algunas de ellas. Además, os contaremos que una revista científica de gran importancia internacional ha publicado una nueva investigación sobre los osos de la Sima de los Huesos. Aprovechamos para recordaros la promoción que la Fundación Atapuerca ha lanzado para los colegios de la provincia de Burgos, con condiciones especiales para visitar los yacimientos y el Parque Arqueológico. Además, una buena noticia que os encontraréis en el Periódico es el éxito que está teniendo la exposición "Haciéndonos humanos" en Buenos Aires (Argentina), en la que colabora la Fundación Atapuerca.

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
 Diputación Provincial de Burgos
 Cámara de Comercio e Industria 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 vuelta al cole con Atapuerca



- Más de 300.000 personas visitan la exposición "Haciéndonos humanos" en Buenos Aires (Argentina)

INVESTIGACIÓN



- Publican el genoma completo de un oso de hace 400.000 años en Atapuerca



- El EIA culmina un verano de excavaciones en varios yacimientos

ATA PUERCA EN LOS MEDIOS

- 5 de agosto. *"Dirigir el MEH es una de esas ofertas que no se pueden rechazar"*. Juan Luis Arsuaga. HERALDO DE SORIA
- 9 de agosto. *"Solo cojo una semana de vacaciones. No estoy acostumbrado a desconectar"*. Eudald Carbonell. DIARIO DE BURGOS
- 11 de agosto. *La huella de 60.000 generaciones*. LA RIOJA
- 21 de agosto. *Batalla por Cueva Peluda*. DIARIO DE BURGOS
- 22 de agosto. *España en verano: La reina arqueóloga*. LA RAZÓN
- 5 de septiembre. *Reportaje. El paso de la humanidad por Atapuerca en 3 escalas*. ESCUELA
- 24 de septiembre. *Neandertales 2.0. Los últimos descubrimientos científicos cambian la imagen de los antiguos pobladores de Europa*. LA VANGUARDIA

AGENDA

EXPOSICIONES

"Haciéndonos humanos"

Fecha: Hasta el 11 de noviembre
 Lugar: Tecnópolis, Buenos Aires (Argentina)
 Coordinador: Dr. Carlos Diez (Universidad de Burgos)
 Organiza: Museo de la Evolución Humana (MEH, Burgos)
 Colabora: Fundación de Historia Natural Félix de Azara, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina, la Universidad de Burgos y la Fundación Atapuerca

"La dieta que nos hizo humanos"

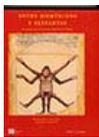
Fecha: Hasta diciembre
 Horario:
 Octubre: martes a viernes, de 9.30 a 13.30. Fines de semana, de 10.00 a 13.30 y de 15.30 a 18.30
 Noviembre y diciembre: martes a viernes, de 9.30 a 13.30. Fines de semana, de 9.30 a 15.00
 Lugar: Centro de Recepción de Visitantes de Ibeas de Juarros (Burgos)
 Entrada libre

"El bosque interior"

Fecha: Hasta el 13 de octubre
 Lugar: Centro de Recepción de Visitantes de Atapuerca (Burgos)
 Horario: Fines de semana, de 9.15h a 13.30h y de 15.30h a 17.45h
 Entrada libre

MÁS NOTICIAS DE AGENDA

OCIO



Leer:
Entre homínidos y elefantes. Un paseo por la remota Edad de la Piedra



Navegar:
<http://www.minaesperanza.es>



Cómic:
Antecesor / 7. La Fábrica de Luz



Visitar:
Sistema Atapuerca

GESTIÓN DE VISITAS

- Diego Arceredillo Alonso



A LOS OJOS DE...

- Eudald Carbonell Roura, José María Bermúdez de Castro y Juan Luis Arsuaga (Codirectores de Atapuerca)



Patronos

Visitas

Suscripción

Participa

Créditos

Confidencialidad

PDF

2013 © Copyright Fundación Atapuerca. Todos los derechos reservados.

La vuelta al cole con Atapuerca

La Fundación Atapuerca ha lanzado una campaña para ayudar a que más alumnos burgaleses conozcan un lugar de su provincia que cuenta con un patrimonio excepcional en el mundo para comprender la historia de la humanidad: la sierra de Atapuerca.

Los yacimientos de la sierra de Atapuerca aportan importantes claves para comprender los entresijos de nuestra especie y de nuestros antepasados, y los monitores arqueológicos de la Fundación Atapuerca, altamente cualificados, se encargarán de darlas a conocer a los niños. En la visita a los yacimientos los alumnos descubrirán un ecosistema único donde habitaron elefantes, osos, bisontes o seres humanos hace más de un millón de años. Conocerán también de cerca cómo es una excavación arqueológica en la que cada verano 200 investigadores de todo el mundo extraen los fósiles que ayudan a revelar algunos de los misterios de la evolución. Seguidamente, en la visita al Parque Arqueológico, los escolares harán un recorrido por la Prehistoria y conocerán, a través de la arqueología experimental, cómo fabricaban herramientas, cómo cazaban, o cómo hacían fuego nuestros antepasados.

El paquete promocional para colegios e institutos de la provincia de Burgos consiste en una visita guiada tanto a los yacimientos como al Parque Arqueológico, dirigido a alumnos de Primaria, Secundaria, ESO y BACH, que se beneficiarán de un descuento del 40%, mientras que los alumnos de Infantil y Primaria de la provincia tendrán un precio especial para visitar únicamente el Parque Arqueológico. La visita de los profesores y acompañantes responsables se incluye gratis en la oferta, y cada profesor recibirá de regalo material didáctico para el aula.

Para más información: reservasatapuerca@fundacionatapuerca.es



Consejeros Protectores de la Fundación Atapuerca

Socios Benefactores de la Fundación Atapuerca

Otros Benefactores de la Fundación Atapuerca

Socios benefactores a través de la Cámara de Comercio e Industria de Burgos

Más de 300.000 personas visitan la exposición "Haciéndonos humanos" en Buenos Aires (Argentina)

Desde que se inaugurara el pasado 12 de julio la exposición "Haciéndonos humanos" en el complejo científico y tecnológico Tecnópolis en Buenos Aires la muestra ha recibido más de 300.000 visitas.

La exposición, dedicada a la evolución humana, aporta numerosa información sobre los yacimientos de Atapuerca y el Museo de la Evolución Humana (MEH), y exhibe las reproducciones de los principales descubrimientos de la sierra de Atapuerca. La muestra, que podrá verse hasta el próximo 11 de noviembre, forma parte de la estrategia de internacionalización de los yacimientos y del Museo.

En el marco de esta exposición, Carlos Díez, director científico de la muestra y profesor de la Universidad de Burgos, y Aurora Martín, coordinadora general del MEH, miembros ambos del Equipo de Investigación de Atapuerca, han impartido charlas sobre los yacimientos y sobre el Museo de la Evolución Humana en la Universidad Maimónides y en el Centro Buralés de Buenos Aires.

La muestra ha sido producida por el MEH, con la coordinación de Carlos Díez, y ha contado con la colaboración de la Fundación Atapuerca, la Universidad de Burgos, la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina.



Consejeros Protectores de la Fundación Atapuerca

Socios Benefactores de la Fundación Atapuerca

Otros Benefactores de la Fundación Atapuerca

Socios benefactores a través de la Cámara de Comercio e Industria de Burgos

Publican el genoma completo de un oso de hace 400.000 años en Atapuerca

La prestigiosa revista estadounidense *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) acaba de publicar el genoma mitocondrial casi completo de un oso de 400.000 años hallado en la Sima de los Huesos de la sierra de Atapuerca. Es la primera vez que se recupera material genético de esta antigüedad que no haya estado conservado en hielo, lo que revela que el ADN puede preservarse durante cientos de miles de años en cuevas.

Este trabajo supone un gran avance para conocer con más detalle la historia evolutiva de los osos de las cavernas. La Sima de los Huesos es uno de los yacimientos más importantes del mundo, ya que en él se han encontrado el 90% de los fósiles de la especie *Homo heidelbergensis* y, además, posee una gran riqueza de restos de oso. El oso que habitó la Sima de los Huesos pertenece a la especie *Ursus deningeri*, el antepasado del oso de las cavernas, con una antigüedad de más de 400.000 años, del que se han hallado restos de más de 150 individuos.

Con este nuevo método de investigación se da un gran paso hacia la posibilidad de buscar el ADN en fósiles humanos como los de la Sima de los Huesos. Hasta el momento no se habían podido obtener en ningún yacimiento del mundo secuencias largas de ADN con más de 120.000 años en medios distintos al del suelo helado. El ADN mitocondrial es diferente del ADN nuclear y se localiza en la mitocondria de las células.

El trabajo ha sido liderado por el Instituto Max Planck de Antropología Evolutiva de Leipzig (Alemania), y en él han participado Nuria García y Juan Luis Arsuaga, miembros del EIA e investigadores del Centro Mixto Universidad Complutense de Madrid- Instituto de Salud Carlos III de Evolución y Comportamiento Humanos, de Madrid y la científica mexicana Cristina Valdiosera, que realizó su tesis doctoral en el marco del programa de ayudas a la investigación de la Fundación Atapuerca.

En este estudio también han colaborado la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Bangor (Gran Bretaña), el Departamento de Anatomía de la Universidad de Otago (Nueva Zelanda), y el Departamento de Arqueología de La Trobe Universidad en Melbourne (Australia), donde actualmente investiga Cristina Valdiosera.



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



El EIA culmina un verano de excavaciones en varios yacimientos

Tras la exitosa campaña de excavación en los yacimientos de la sierra burgalesa que tuvo lugar el pasado mes de julio, el Equipo de Investigación de Atapuerca (EIA) retomó otras excavaciones en las que también participa. Madrid, Barcelona, Cáceres, Segovia o Soria, han sido algunos de los destinos de nuestros investigadores para seguir descubriendo información que ayude a completar el gran puzle de la evolución humana. A continuación mencionaremos algunas de ellas.

En el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH, Burgos), se encuentra parte del Equipo de Investigación de Atapuerca. Durante el mes de agosto un equipo del CENIEH dirigido por Joseba Ríos Garaizar ha realizado la primera campaña de excavaciones en el yacimiento de Aranbaltza (Barrrika, Bizkaia). Este yacimiento, de entre 42.000 y 37.000 años, pertenece al periodo Chatelperroniense, y aporta importantes datos sobre las poblaciones de neandertales y de los primeros *Homo sapiens* en el occidente de Europa. Asimismo, otro equipo del CENIEH dirigido por Manuel Santonja y Alfredo Pérez-González ha realizado trabajos de excavación y prospección en los yacimientos paleolíticos de Ambrona y Torralba, en Soria. Las excavaciones se han centrado en niveles del Paleolítico medio antiguo donde se han hallado restos de fauna, especialmente caballo, así como raederas y puntas que permiten reconocer las fases de la cadena operativa de talla. Paralelamente se han efectuado sondeos para obtener muestras para análisis sedimentológicos y dataciones por Resonancia Paramagnética Electrónica (ESR) y Luminiscencia (OSL), que se llevarán a cabo en los laboratorios del CENIEH. Además, los investigadores del CENIEH Mario Modesto e Isidoro Campaña, beneficiarios de ayudas de investigación de la Fundación Atapuerca, participan en el proyecto "Primeros Pobladores de Extremadura", que dirige Eudald Carbonell, y llevan excavando en esta región desde el año 2004 y 2012 respectivamente. La Campaña de excavaciones 2013 se ha desarrollado en las Cueva de El Conejar y de Santa Ana (Cáceres), donde Isidoro Campaña se ha encargado de documentar la estratigrafía y Mario Modesto de gestionar los materiales paleobiológicos registrados. Asimismo, los doctores Ana Mateos y Jesús Rodríguez, también del CENIEH, han codirigido la campaña de excavación del yacimiento Cueva de Guantes en Villanueva de Arriba, Palencia. Durante el mes de agosto Mark Sier, investigador visitante del CENIEH, ha participado en las excavaciones del Lago de Turkana en Kenia.

Por otro lado, durante el mes de septiembre se han llevado a cabo trabajos de excavación en los yacimientos de Calvero de la Higuera, ubicados en Pinilla del Valle (Madrid). El equipo de investigación está dirigido por el codirector de Atapuerca, Juan Luis Arsuaga, por Enrique Baquedano, director del Museo Arqueológico Regional de la Comunidad Madrid, y por el director del CENIEH, Alfredo Pérez-González. Durante esta campaña cabe destacar el descubrimiento de industria lítica del Paleolítico medio, de cornamentas de uro y de restos de hiena y otros carnívoros.

El Instituto Catalán de Paleoeología Humana y Evolución Social (IPHES) dirigido por Eudald Carbonell, codirector del Proyecto Atapuerca, ha participado en varias excavaciones durante estos meses. Un equipo del IPHES comenzaba la 31 campaña en el yacimiento del Abric Romaní (Capellades, Barcelona), dirigida por Carbonell. La mayoría de los excavadores son personal investigador y doctorandos del IPHES, y muchos son miembros del EIA. Durante la campaña de este verano se han descubierto herramientas neandertales de hace 58.000 años pero la escasez de fauna encontrada indica que las estancias de estos homínidos eran muy breves.

Asimismo, en Orce (Granada), se ha excavado en los yacimientos de Barranco León, Fuente Nueva-3 y Venta Micena, por miembros del IPHES y del EIA. En ellos se han descubierto más de 3.500 restos de herramientas de piedra y de fauna, con una cronología que va de 1,2 a 1,5 millones de años. Cerca de 100 investigadores, procedentes de universidades de distintos continentes han excavado en los yacimientos. Además, se ha prospectado la región de Huéscar y el Guadiana Menor.

Paralelamente, el Equipo de Investigación Primeros Pobladores de Extremadura (EPPEX), dirigidos por Antoni Canals y Eudald Carbonell han excavado en la Cueva de Santa Ana en la localidad de Cáceres. Formaban parte del equipo miembros del EIA y algunos del CENIEH. Esta Cueva, gracias a la buena conservación de los materiales hallados, ha proporcionado importantes datos sobre la evolución tecnológica de los primeros grupos humanos que habitaban ese lugar hace 800.000 años.

Conocer las diferencias y semejanzas entre los Neandertales y los *Homo sapiens*, y saber por qué solo una especie evolucionó con éxito, siguen siendo interrogantes que los investigadores tratan de contestar. En este contexto, el yacimiento de Cova Eirós (Triacastela, Lugo) ha aportado nuevos datos que pueden ayudar a resolver algunas de estas cuestiones. Esta excavación está dirigida por los arqueólogos del IPHES Arturo de Lombera y Xosé-Pedro Rodríguez, del EIA, y por el Grupo de Estudios para la Prehistoria del Noroeste (GEPN) de la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Esta cueva es importante para conocer cómo vivían ambas especies, ya que fue utilizada por *Homo sapiens* (en el Paleolítico superior) y por los Neandertales (en el Paleolítico medio).

Por otro lado, en el yacimiento de Camp dels Ninots, en Caldes de Malavella (Gerona), otro equipo de investigadores del IPHES y del EIA ha excavado y trabajado para conocer cómo era la vida hace 3,2 millones de años. Gracias al estudio de 50 metros de sedimentos procedentes de dicho yacimiento, hoy se conoce mejor que el clima en aquel periodo era subtropical y relativamente húmedo, con una cierta estacionalidad. Este yacimiento está dirigido por Gerard Campeny, Bruno Gómez, Robert Sala y Jordi Agustí.

En las Caves del Toll y las Caves Teixonereres de Moia (Bages, Barcelona) se ha excavado bajo la dirección de Jordi Rosell, Florent Rivals, investigadores del IPHES y del EIA, y de Ruth Blasco, ahora becaria postdoctoral "Beatriu de Pinós-A" de la Generalitat de Catalunya, destacada en el Gibraltar Museum. Estas cuevas están proporcionando información muy valiosa para conocer cómo era la vida de los neandertales y principalmente las relaciones entre los humanos y los carnívoros. Jordi Rosell es también director de la excavación de Les Llenes en la Pobl de Segur (Lleida), un yacimiento muy interesante para conocer los primeros pobladores de los Pirineos.



Más noticias de agenda

EXPOSICIONES

"L-EVOLUCIÓN: entre dinosaurios, ATAPUERCA y guerreros medievales"

ALE! (Asociación Cultural de Aficionados a las Construcciones LEGO® en España), ha fabricado un espectacular diorama de nueve metros con una original visión de la evolución de la historia desde los tiempos de Atapuerca hasta nuestros días.

Fecha: Hasta el 31 de enero de 2014

Lugar: Museo de la Evolución Humana (MEH, Burgos)

Entrada libre

"La Belleza: una búsqueda sin fin"

En colaboración con L'Oréal Fondation (París) y L'Oréal España

Fecha: Hasta el 12 de enero de 2014

Lugar: Museo de la Evolución Humana (MEH, Burgos)

Visitas didácticas todos los días a las 13h y a las 19h

Entrada libre

"Neolítico. De nómadas a sedentarios"

Fecha: Hasta el 13 de enero de 2014

Lugar: Getafe, Madrid

Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"

Comisariado: Instituto Catalán de Paleoeología Humana y Evolución Social (IPHES)

Entrada libre

"Érase una vez... ¡El habla!"

Fecha: Hasta el 16 de octubre

Lugar: Plaza de la Constitución (Ciudad Real)

Organiza: Obra Social Fundación "La Caixa"

Comisariado: Instituto Catalán de Paleoeología Humana y Evolución Social (IPHES)

Entrada libre

"Señores de la sabana y otros animales salvajes"

Fecha: Hasta el 16 de marzo de 2014

Lugar: Sala Temporal del Museo de la Ciencia de Valladolid

"La historia de la Comunidad de Madrid a través de la arqueología"

Exposición permanente

Lugar: Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid (MAR, Alcalá de Henares)

Entrada libre

ACTIVIDADES DEL MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA

Entre homínidos y elefantes. Un paseo por la remota Edad de la Piedra

Autoras: M^a Ángeles Querol y Alicia Castillo

Ilustraciones: Gallego & Rey

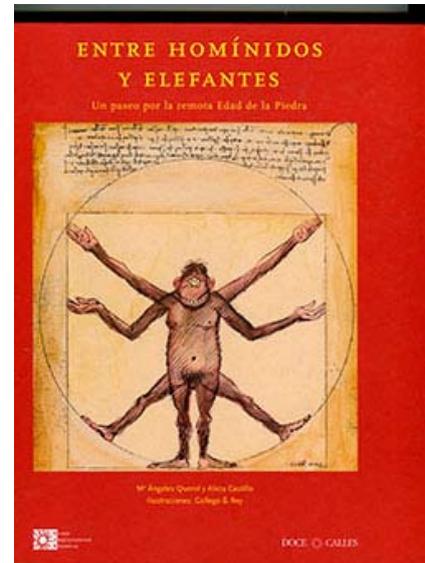
Editorial: Museo Arqueológico Regional. Ediciones Doce Calles, s.l.

Nº de páginas: 120

ISBN: 84-9744-006-4

Fecha de edición: 2002 Precio: 17 €

El libro que os presentamos responde a preguntas sobre la Prehistoria de una manera divertida. Hoy día, palabras como "Paleolítico", "*Homo antecessor*", "tafonomía" o "Atapuerca" forman ya parte de nuestro vocabulario aunque no siempre sabemos su significado exacto. Eso sí, todo lo atribuimos a un pasado muy lejano de hace miles de años. Esta publicación nos resuelve cuestiones aparentemente sencillas como ¿qué significa ser homínido?, ¿para qué sirve el Carbono 14?, o ¿en Atapuerca enterraron realmente a los homínidos? Todo ello acompañado de ilustraciones de Gallego & Rey, que hacen más amena y entretenida la lectura y el aprendizaje de estas materias.



Antecesor / 7. "La Fábrica de Luz"
 Por Jesús Quintanapalla.

La Fábrica de Luz



Dibujos y Guion: JESÚS QUINTANAPALLA

En el próximo Periódico de Atapuerca: LA EDUCACIÓN DE LOS ELEFANTES
 www.fundacionatapuerca.com

- Homotherium / 1. "La Sierra del Tigre".**
- Homotherium / 2. "Los Animales Raros".**
- Homotherium / 3. "La Laguna".**
- Homotherium / 4. "Las Cuevas Altas".**
- Homotherium / 5. "La Noche de los Cazadores".**
- Homotherium / 6. "La Niña Nam-Bam".**
- Homotherium / 7. "La Senda".**
- Homotherium / 8. "El Valle de los Gigantes".**
- Rhinus / 1. "El Hundidero".**
- Rhinus / 2. "El Unicornio Ciego".**
- Antecesor / 1. "Los Perseguidores".**
- Antecesor / 2. "La Noche del Miedo".**
- Antecesor / 3. "El Roble Hueco".**
- Antecesor / 4. "El Beso".**
- Antecesor / 5. "La Isla".**
- Antecesor / 6. "El Otro Sol".**

<http://www.minaesperanza.es>

Visitas a la Mina Esperanza, geoparque minero

Hace poco más de seis meses se abrió al público la Mina Esperanza en Olmos de Atapuerca, pedanía perteneciente al municipio de Atapuerca (Burgos). Se trata de un nuevo atractivo turístico en el territorio Atapuerca, un espacio donde los visitantes pueden conocer, durante un recorrido de 200 metros, cómo fue la labor de los mineros que trabajaron allí.

En la web que este número os recomendamos podéis conocer la historia de estas minas, clausuradas en 1973. Si queréis adentraros en las profundidades de la tierra y experimentar una aventura inolvidable, no dudéis en visitarla y ver las diferentes actividades que te ofrecen.

En este proyecto han colaborado la Junta de Castilla y León, el Grupo de Acción Local Agalsa, la Fundación Atapuerca, la Sociedad para el Desarrollo de la provincia de Burgos de la Diputación, la mancomunidad Encuentro de Caminos, y la empresa SierrActiva.



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



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.

2 reserva tu visita

EN LOS TELÉFONOS
902 024 246
947 42 1000

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



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.

Centro de Recepción de Visitantes de Ibeas de Juarros

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.



Ibeas de Juarros

0 150 300 METROS

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

Parque Arqueológico de Atapuerca

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 Trincheria 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 trincheria 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.



Diego Arceredillo Alonso

Cuna de Científicos y Divulgadores

Elefante, Galería, Dolina, hoy estos nombres son para mí algo habitual, los oigo varias veces al día y respondo a muchas de las preguntas que los visitantes me hacen sobre ellos. Pero aún recuerdo la primera vez que los oí y, para ello, me tengo que remontar a 1988. Por aquel entonces, las únicas visitas que se organizaban para conocer al denominado "Hombre de Atapuerca" consistían en unas jornadas de puertas abiertas durante la campaña de excavación. De aquel día recuerdo aún el antiguo andamio de Galería y a los investigadores recuperando lo que hoy sé que era una mandíbula de ciervo. Todavía conservo la camiseta que me compró mi padre, con un dibujo de unos homínidos haciendo burla a un *Tyrannosaurus rex*.

En aquel momento decidí que quería ser paleontólogo y, casualidades de la vida, fue Galería, y más concretamente la Covacha de los Zarpazos, el primer yacimiento en el que excavé. Años después y tras finalizar la carrera de Biología en la Universidad de Salamanca, contacté con el Área de Prehistoria de la Universidad de Burgos dirigida por el Dr. Carlos Díez. Fue entonces cuando comencé mi contacto profesional con la paleontología, conociendo allí a varios investigadores que a día de hoy son grandes amigos y que, además, comenzaron su contacto con la arqueología siendo los primeros guías de los yacimientos de Atapuerca. Con dicho equipo tuve la oportunidad de conocer tanto a investigadores como a divulgadores, y tras la concesión de una beca por parte de la Junta de Castilla y León, que me permitió formar parte del Proyecto Atapuerca, comencé mi tesis doctoral.

La divulgación era también una parte importante del equipo de la Universidad de Burgos y fue donde conocí a Eduardo Cerdá, gestor, junto con Isabel Boj, de la empresa SierrActiva, encargada durante muchos años de la gestión de las visitas de Atapuerca. Hoy, con la misma ilusión y fuerza, continúo esa labor con la Fundación Atapuerca donde, además, tengo la oportunidad de seguir en contacto con el Equipo de Investigación, compaginando la divulgación con la investigación.

Desde la inauguración en el año 2010 del Museo de la Evolución Humana (MEH) y con la creación, al mismo tiempo, del Sistema Atapuerca, la divulgación ha adquirido un nuevo sentido en Atapuerca. El grupo de monitores, formado durante años, se repartió entre el museo y los yacimientos, empezando a constituir un verdadero Equipo de Divulgación, con una identidad propia, diferente al del Equipo de Investigación. Los monitores, como interlocutores, traductores y transmisores del conocimiento que generan los científicos, se constituyen como los verdaderos representantes del Proyecto de Investigación y de los investigadores, que año tras año van añadiendo una pieza más al puzle que constituye la evolución humana. Nuestra labor, el hacer comprensible y cercana la ciencia, nos sitúa como los formadores de los verdaderos embajadores de los yacimientos, los visitantes. Una persona que comprenda, entienda y valore lo que Atapuerca aporta al conocimiento de nuestra especie, crea en la sociedad una serie de inquietudes que justifican la implantación de las infraestructuras que forman parte del modelo de divulgación que Atapuerca ha creado a nivel internacional. Diariamente recibimos grupos, asociaciones y visitantes de todas las edades y niveles culturales, teniendo que adaptar continuamente nuestros discursos.

El Proyecto Atapuerca, con sus más de 100 investigadores, es uno de los más prolíficos del país, llegando a publicar en los últimos cuatro años más de 150 artículos, tanto nacionales como internacionales, muchos de ellos de alto impacto. Esto hace que los monitores de Atapuerca tengamos que estar continuamente actualizando nuestros conocimientos, modificando nuestros discursos y formándonos cada vez con más frecuencia. Con este fin y, gracias al contacto que la Fundación mantiene con el Equipo de Investigación, periódicamente se organizan Jornadas de Formación donde tenemos la oportunidad de establecer un diálogo abierto con científicos de reconocido prestigio.

Atapuerca, desde hace más de 30 años, ha colocado a la paleontología y a la arqueología en general y a la evolución humana en particular en los medios de comunicación, que ya no sólo hablan de Atapuerca sino que dan importancia a descubrimientos y nuevos hallazgos de todo el mundo. Esto hace que las preguntas y cuestiones que nos formulan cada día sean más complejas y actuales por lo que, contra lo que se ha pensado tradicionalmente, los guiones y discursos que van repitiendo los guías durante años no tienen cabida en este equipo.

Siempre hemos oído a muchos científicos que la ciencia es divertida, y siento discrepar en este aspecto. La ciencia no es divertida, hay que hacerla divertida, hay que saber transmitirla, hay que meter al visitante en el discurso, hacerle partícipe de la visita y transformarle en un usuario que interactúe contigo y que interprete lo que ve. Sólo de esta manera conseguimos, desde el Equipo de Divulgación de Atapuerca, que los visitantes salgan del yacimiento entendiendo y comprendiendo de dónde venimos y cuáles son los mecanismos que nos han llevado a ser lo que somos y cómo somos. Con todo este esfuerzo y trabajo -por qué no- quizás alguno de esos niños que abren la boca cuando ven salir el fuego de un palo o de una piedra, que se sorprenden cuando aprenden cómo pintaban nuestros antepasados sus manos en las cuevas o que se asombran al ver el cráneo de Miguelón, sean en un futuro investigadores o monitores arqueológicos, ya que nosotros, los divulgadores, como intermediarios entre los investigadores y el público, somos la cuna de científicos y divulgadores.

Diego Arceredillo Alonso
Monitor Arqueológico
Fundación Atapuerca



Eudald Carbonell Roura, José María Bermúdez de Castro y Juan Luis Arsuaga (Codirectores de Atapuerca)

Construyendo Atapuerca (I)
(Publicado en el Diario de Burgos el 14 de julio de 2013)

Hace una quincena de años los responsables de la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE) de Barcelona nos pidieron a uno de nosotros (Eudald Carbonell) impartir una conferencia sobre el proyecto Atapuerca. Estábamos convencidos de que solamente querían una charla científica. Sin embargo, cuál fue nuestra sorpresa cuando nos dijeron que lo que les interesaba era que explicáramos cómo se había construido el proyecto científico del complejo de yacimientos ubicados en la sierra de Atapuerca. Querían conocer de primera mano su estructura interna y su proyección nacional e internacional. Quedaba claro que los organizadores del evento mostraban más interés por el proceso organizativo y humano de este proyecto, que por los descubrimientos científicos.

Esta propuesta nos obligó a hacer un ejercicio de reflexión de cómo se había ido estructurando todo el proceso desde su inicio. Como todo el mundo conoce, el Dr. Emiliano Aguirre inició este proyecto en 1978 y muy pronto comenzamos a colaborar con él. En 1991, la dirección pasó a los tres firmantes de este artículo. Llevamos pues más de dos décadas dirigiendo un proceso que comenzó hace 35 años. Por los resultados y su continuidad se trata de un proyecto consolidado y singular en el marco de las ciencias de la vida y de la tierra y de las ciencias sociales. Este proceso no hubiera sido posible sin la Junta de Castilla y León y sin los planes de investigación de los sucesivos ministerios responsables de la ciencia en España.

En el transcurso de este largo período de tiempo se han realizado descubrimientos, publicaciones y una comunicación sistemática de la ciencia a toda la sociedad. Las ideas, los conceptos y la forma de trabajar han ido madurando como consecuencia de la durabilidad y estructuración del proyecto. Poco a poco se ha configurado un programa de acción científica y social basado en lo que hemos ido aprendiendo sobre evolución humana, un ámbito científico prácticamente desconocido en nuestro país hasta que se produjeron los primeros hallazgos en Atapuerca.

En los últimos años se ha producido un crecimiento exponencial del proyecto, tanto en la envergadura del equipo científico, como en el desarrollo de la estructura social académica y cultural del mismo. Se ha pasado de un reducido equipo de investigadores profesionales y muchos estudiantes, a una más que notable estructura científico-económica, única en su género.

Nuestro objetivo al redactar este documento es analizar cómo se han construido los cimientos de este proyecto y cómo un proceso de tipo científico y académico acaba también por transformarse en un proyecto cultural turístico y económico para una región. Este análisis, basado en ideas y hechos, nos tiene que servir para mejorar las estrategias y poner de manifiesto que se pueden desarrollar protocolos a partir de experiencias como la que hemos vivido. Desde la dirección de cualquier proyecto científico se puede actuar como promotores de nuevas operaciones científico-económicas en otros territorios.

Siempre hemos pensado que el funcionamiento de un equipo científico con voluntad socializadora tenía que sustentarse en tres elementos, del modo que lo hacen las "patas" de un trípode. Este era nuestro presupuesto inicial. El primero de los tres elementos es la investigación al más alto nivel que, por descontado, incluye su proyección internacional. Sin investigación es imposible poner en valor los hallazgos. En segundo lugar y no menos importante está la academia, que permite formar investigadores tanto en el aspecto teórico como en el práctico. La tercera pata es la socialización y la comunicación de la ciencia a la sociedad. Los tres elementos han estado siempre en los planteamientos de todo el equipo y de forma muy substancial en la dirección del mismo. Este trípode sustenta la voluntad de modificar y mejorar el funcionamiento de los equipos científicos y de su relación con la sociedad. Una evolución del pensamiento social en un momento donde la ciencia puede darnos las claves de la evolución de nuestra especie.

Quedan así expuestos los principios activos sobre los que se ha constituido el núcleo duro de nuestro planteamiento estratégico como científicos que constituimos el Equipo Investigador de Atapuerca (EIA). A partir de estos principios, que al inicio fueron más deseos que realidades, hemos ido desarrollando las patas del trípode de acuerdo con nuestra capacidad operativa y convirtiendo en realidad algo que parecía utópico, la socialización del conocimiento de la evolución humana.

Gracias a los espectaculares descubrimientos arqueo-paleontológicos y a su publicación en las más importantes revistas científicas internacionales, como *Nature*, *Science*, *PNAS*, etc, el prestigio del EIA ha ido creciendo poco a poco. Este crecimiento ha posibilitado llamar la atención de las estructuras del Estado, así como de organizaciones sociales, culturales y económicas dispuestas a colaborar en la tarea de gestionar este proceso.

Lo más característico del EIA es que se ha basado en su propia estructura para poder organizarse y crecer de acuerdo con la estrategia planteada anteriormente. Podemos afirmar, en cierta manera, que el equipo se ha hecho a sí mismo, construyendo su propia organización y resolviendo cada de uno de los problemas que han ido surgiendo en su camino. Nadie de la dirección tenía conocimientos adquiridos en escuelas empresariales, ni contacto con el mundo de la organización de fundaciones y empresas. El proceso se ha basado en el autoaprendizaje, que se ha puesto a prueba de forma experimental mientras se construía. La teoría de la evolución, el trabajo de campo y nuestro interés por construir estructuras de uso público también han influido en esta concepción. Una gran parte de las personas que forman el EIA se han formado como una verdadera cantera.

A través de los planteamientos anteriormente expuestos, el EIA llega a finales del siglo XX en plena fase de maduración, no sin antes haber pasado por un largo período de aprendizaje y de internalización. Así entramos en el siglo XXI, consolidando todo lo aprendido, con capacidad de crecimiento y con la experiencia suficiente para asumir retos que no éramos capaces de prever en años anteriores. Por descontado, el crecimiento genera un estrés



organizativo y la necesidad de reestructuración para enfrentarnos a las exigencias de una ciencia que no se detiene. No podíamos dormirnos en los laureles de los éxitos de la última década, sino avanzar, progresar y mejorar. Con ese espíritu de superación hemos podido dar un salto cualitativo en los últimos años.

Continuará...

**Eudald Carbonell Roura, José María Bermúdez de Castro y Juan Luis Arsuaga
(Codirectores de 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 © JAVIER TRUEBA - MADRID SCIENTIFIC FILMS

Difusión © FUNDACIÓN ATAPUERCA. MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA DE BURGOS

Investigación © JAVIER TRUEBA - MADRID SCIENTIFIC FILMS. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA EVOLUCIÓN HUMANA (CENIEH). INSTITUTO CATALÁN DE PALEOCOLOGÍA HUMANA Y EVOLUCIÓN SOCIAL(IPHES)

Ocio © FUNDACIÓN ATAPUERCA

Gestión de vistas a los yacimientos y el Parque Arqueológico © FUNDACIÓN ATAPUERCA. DIEGO ARCEREDILLO

A los ojos de © JORDI MESTRE / IPHES. FUNDACIÓN ATAPUERCA

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.

