



MEMORIA DE INVESTIGACIÓN

2006

ÍNDICE

1. Memoria de investigación del Programa de Paleobiología de Homínidos	3
1.1. Grupo de Paleobiología Dental	
1.2. Grupo de Paleofisiología y Sociobiología de Homínidos	
2. Memoria de Investigación del Programa de Paleoeología	17
2.1. Grupo de Paleoeología de Mamíferos. Macroecología	
3. Memoria de investigación de Otros Investigadores del Centro	21
4. Memoria del Laboratorio de Restauración	24
5. Memoria del Área de Colecciones	30
6. Memoria de la Dirección	33
7. Memoria del Área de Organización, Coordinación y Comunicación	35

PROGRAMA DE PALEOBIOLOGÍA DE HOMÍNIDOS

PROGRAMA DE PALEOBIOLOGÍA DE HOMÍNIDOS

Coordinador: Dr. José M^a Bermúdez de Castro Risueño

GRUPO DE ANTROPOLOGÍA DENTAL

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Evidencias dentales en el estudio de la paleobiología de homínidos. Morfometría del aparato dental. Primeras ocupaciones humanas de Europa.

EQUIPO:

Dr. José M^a Bermúdez de Castro Risueño. Responsable.
Aída Gómez Robles. Becaria FPU.
Ann Margvelashvili. Investigadora Predoctoral.
Dra. María Martínón Torres. Investigadora Postdoctoral.

BECAS/AYUDAS DE INVESTIGACIÓN

María Martínón Torres. Ayuda a la investigación Postdoctoral de la Cátedra Atapuerca. Junio 2006.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Competitivos

Vigente hasta 31-12-2006:

BOS2003-08938-C03-02. "El Pleistoceno y Holoceno de la Sierra de Atapuerca: paleobiología y paleoeconomía de las poblaciones humanas de Europa II" Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. IP: José María Bermúdez de Castro

Concedido para el trienio 2007-2009:

CGL2006-13532-C03/BTE. "El Pleistoceno y Holoceno de la Sierra de Atapuerca: paleobiología y paleoeconomía de las poblaciones humanas del Pleistoceno de Europa III". Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. IP: José María Bermúdez de Castro

No competitivos

Participación en el Programa de Cooperación Científica e Intercambio de Expertos en Materia de Museología, Arqueología y Paleontología con la

República de Georgia 2006, auspiciado por la Fundación Duques de Soria y el Museo Nacional de Georgia con el proyecto:

Evolución del aparato dental en homínidos: estudio de los dientes humanos del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia).

IP: José María Bermúdez de Castro. Investigadores participantes: Dra. María Martínón-Torres, miembro del Equipo Investigador de Atapuerca, Ann Margvelashvili, miembro del Equipo Investigador de Dmanisi.

PUBLICACIONES

LIBROS

Arsuaga J.L., **Bermúdez de Castro J.M.** & Carbonell E. (Eds.) (2006). Atapuerca. Patrimonio de la Humanidad: 30 años de excavaciones y descubrimientos. Junta de Castilla y León.

ARTÍCULOS

Revistas incluidas en el "Subject Category Listing" del Journal Citation Reports de Science Citation Index (SCI)

Parés J.M., Pérez-González A., Rosas A., Benito A., **Bermúdez de Castro J.M.**, Carbonell E. & Huguet R. (2006). Matuyama-age lithic tools from the Sima del Elefante site, Atapuerca (northern Spain). *J. Hum. Evol.* **50**, 1-7.

Martinón-Torres M., Bastir M., **Bermúdez de Castro J.M.**, **Gómez A.**, Sarmiento S., Muela A. & Arsuaga J.L. (2006). Hominin lower second premolar morphology: evolutionary inferences through geometric morphometrics análisis. *J. Hum. Evol.* **50**, 523-533.

García R., Carretero J.M., Rodríguez L., Gómez A., Arsuaga J.L., **Bermúdez de Castro J.M.**, Carbonell E., Martínez I., Lorenzo C. (in press). An analytical study of a complete subadult clavicle of *Homo antecessor* (Gran Dolina site, Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain). *L'Anthropologie*.

Parés J.M., Pérez-González A., Arsuaga J.L., **Bermúdez de Castro J.M.**, Carbonell E. & Ortega A.I. (submitted). Anisotropy of magnetic susceptibility (AMS) in cave deposits: A case study at Atapuerca, Spain. *Geoarchaeology*.

Bermúdez de Castro J.M., Martín-Torres M., Vekua A., Lordkipanidze D., Gómez, A., Margvelashvili, A., & Arsuaga, J.L. (submitted). On the variability of the Dmanisi mandibles. *J. Anat.*

Berger G., Pérez-González A., Carbonell E., Arsuaga J.L. **Bermúdez de Castro J.M.** & Ku, T.L. (submitted). Luminescence Chronology of Cave Sediments at the Atapuerca Paleanthropological Site, Spain. *J. Hum. Evol.*

Gómez-Robles, A., Martín-Torres, M., Bermúdez de Castro, J. M., Margvelashvili, A., Arsuaga, J. L., Pérez-Pérez, A., Estebananz, F. (submitted). Hominin upper first molar morphology through geometric morphometric analysis. *J. Hum. Evol.*

Revistas no incluidas en el SCI

Bermúdez de Castro J.M., Martín-Torres M., Carbonell E., Lozano M., Gómez A. & Sarmiento S. (2006). Origen y filogenia de los primeros homínidos de Europa. *Munibe, Antropología-Arkeología* **57**, 279-287.

Bermúdez de Castro J.M., Carbonell E., Gómez A., Mateos A., Martín-Torres M., Muela A., Rodríguez J., Sarmiento S. & Varela S. (2006). Paleodemografía del hipodigma de fósiles de homínidos del nivel TD6 de Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos): estudio preliminar. *Estudios Geológicos*, en prensa.

Bermúdez de Castro J.M. (2006) Claves de la Evolución humana en el Pleistoceno. *Investigación y Ciencia*, en prensa.

Margvelashvili A., Lordkipanidze D., Martín-Torres M. & Bermúdez de Castro J. M. (submitted). The morphological aspects of the Dmanisi hominid's dental remains. Actas del Congreso XVth UISPP

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Bermúdez de Castro, J. M., Martín-Torres, M., Rosas, A., Van der Made, J., Carbonell, E., Sarmiento, S. Lozano, M. (2006). The Atapuerca Sites and Their Contribution to the Knowledge of Human Evolution in Europe. Evolution in Europe. The Human Evolution Source Book. Advances in Human Evolution Series. Ciochon & Fleagle eds.

Bermúdez de Castro J.M. (2006, en prensa) Atapuerca. La Prehistoria de Europa. En: *Patrimonio*, Junta de Castilla y León. Edilesa

Martinón-Torres M. & Bermúdez de Castro J.M. (2006, en prensa). *Homo antecessor*. En: J.L. Arsuaga, J.M. Bermúdez de Castro & E. Carbonell (Eds.) *Atapuerca. Patrimonio de la Humanidad: 30 años de excavaciones y descubrimientos*. Junta de Castilla y León.

Martinón-Torres, M., Bermúdez de Castro, J.M., Bastir, M., Gómez, A., Sarmiento, S., Muela, A., Lozano M. & J. L. Arsuaga (2006, en prensa). Gran Dolina-TD6 and Sima de los Huesos dental samples: preliminary approach to some dental traits of interest for phylogenetic studies. *Dental Perspectives on Human Evolution*. Berlín, Springer-Verlag. S. Bailey & J-J. Hublin eds.

POENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

Congresos Internacionales

Margvelashvili, A., Lordkipanidze, D., Martinón-Torres, M., Bermúdez de Castro, J. M. (September, 2006). The morphological aspects of the Dmanisi hominid's dental remains. *XVth UISPP Congress*. Lisboa, 4-9 September

Bermúdez de Castro J.M. & Martinón-Torres M. (2006). Evolutionary scenarios for European populations during the Lower-Middle Pleistocene transition. *Straits, Refuges and the Geography of populations*. Calpe-2006. Gibraltar, 14-17 September.

Bermúdez de Castro J.M., Martinón-Torres M., Gómez A., Margveslasvili A. & Sarmiento S. (2006). The Atapuerca-Sima de los Huesos hominins and the origin of Neandertals. *International Symposium on Neanderthal. 1856-2006, 150 years from the discoveries, Biology and Culture*. University of Bologna, 23-24 November.

Congresos Nacionales

Bermúdez de Castro J.M. (2006). Evolución Humana: Procesos Biológicos y Tecnología". V Congreso Aplicación de las Nuevas Tecnologías en la Docencia Presencial y e-Learning, Universidad Cardenal Herrera CEU. 4 de mayo de 2006

Bermúdez de Castro J.M. (2006) Biología de los Homínidos de Atapuerca. *Jornadas de Antropología Física y Forense*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert. Diputación Provincial de Alicante. Alicante, 29-30 de junio de 2006.

TESIS DOCTORALES

Martinón-Torres M. Evolución del aparato dental de los homínidos. Estudio de los dientes humanos del Pleistoceno de Sierra de Atapuerca (Burgos). Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela Santiago de Compostela

Calificación: Sobresaliente cum laude, por unanimidad

Obtención del grado: Mayo 2006

Directores de la tesis: José María Bermúdez de Castro y Angel Carracedo

TESIS DE MÁSTER

Margvelashvili A. The dental remains from the Early Palaeolithic Site of Dmanisi (Republic of Georgia). University of Tomar (Portugal)-Erasmus Programm.

Calificación: máxima.

Obtención del grado: Septiembre 2006

Directores de la tesis: María Martinón Torres y David Lordkipanidze

DEFENSA DEA

Gómez Robles, Aida. Morfología del primer molar superior de homínidos. Inferencias evolutivas a través del análisis de morfometría geométrica. Universidad de Granada, Granada.

Calificación: Sobresaliente

Obtención del grado: Junio 2006

Director: José María Bermúdez de Castro.

TESIS DOCTORALES EN CURSO

Gómez Robles, Aida. Morfología de la dentición de homínidos: inferencias evolutivas a través del análisis de morfometría geométrica. Directores: José María Bermúdez de Castro y María Martinón Torres. Universidad de Granada.

Margvelahsvili A. Paleopatología de los homínidos: Estudio de las enfermedades de los homínidos del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia). Directores de la tesis: María Martinón Torres y David Lordkipandize. Universidad Rovira i Virgili, Tarragona.

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Museo nacional de Tbilisi, República de Georgia para el estudio de fósiles humanos del Pleistoceno Inferior del yacimiento de Dmanisi. Febrero de 2006. Investigadores desplazados: **José María Bermúdez de Castro y María Martínón Torres**

Universidad Sapienza di Roma para el estudio de fósiles neandertales del yacimiento de Saccopastore. 22 de noviembre de 2006. Investigadores desplazados: **José María Bermúdez de Castro y María Martínón Torres.**

American Museum of Natural History, New York, para estudio de las colecciones de fósiles (moldes), simios antropomorfos (chimpancés y gorilas) y poblaciones modernas. State University of New York at Stony Brook, Stony Brook, New York, para asistencia al curso de Morfometría Geométrica impartido por el Dr. F. James Rohlf y discusión sobre aspectos metodológicos. 21 de Septiembre de 2006 a 20 de Noviembre de 2006. Investigadora desplazada: **Aida Gómez Robles.**

DIVULGACION CIENTIFICA

PREMIOS

Premio al Equipo Director del Equipo Investigador de Atapuerca de la Fundación Cándido Mesonero Mayor de Castilla, Categoría de "Promoción de Castilla y León".

Nominación al Premio Europeo Descartes de Divulgación Científica 2006 al Libro *Hijos de un Tiempo Perdido*, publicado en 2004 por Editorial Crítica, Barcelona. Cuyos autores son: José María Bermúdez de Castro, Belén Márquez, María Martínón-Torres Ana Mateos y Susana Sarmiento.

OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Cursos o seminarios impartidos de carácter científico o técnico

Bermúdez de Castro JM. "Los Homínidos de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca (Burgos)" Jornadas: "Las claves de la primera colonización humana de Eurasia. Dmanisi, Atapuerca, Orce, organizado por Fundación Duques de Soria. Universidad Rovira i Virgili. 7-8 marzo 2006

Bermúdez de Castro J.M. Atapuerca. Los Primeros Homínidos de Europa". 28 de julio de 2006. *Cursos de Verano 2006.* Fundación

Universidad Ambiental de la Palma. Santa Cruz de la Palma, 17-28 de julio de 2006.

Cursos o seminarios recibidos de carácter científico o técnico

Gómez Robles, A. Geometric Morphometrics Course, impartido por el Dr. F. James Rohlf en el campus de Manhattan de la State University of New York at Stony Brook. 22 de Septiembre de 2006 a 17 de Noviembre de 2006. New York.

Gómez Robles, A. The Stony Brook Human Evolution Symposium and Workshop, organizado por el Dr. Richard Leakey. 3 de Octubre de 2006. Stony Brook, New York.

Conferencias impartidas

Bermúdez de Castro J.M.: Conferencia invitada en el Congreso "Taller de habilidades clínicas para la resolución de casos difíciles y situaciones complicadas en atención primaria". Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista, Burgos.

Bermúdez de Castro J.M.: Conferencia Inaugural. "Biología de los homínidos de Atapuerca" en el XIV Congreso Astur-Galaico de Psiquiatría. Gijón, 29-30 septiembre 2006.

Bermúdez de Castro J.M.: Conferencia invitada "Novedades en torno al conocimiento de la evolución humana. Estado de la Cuestión", en el 32 Simposio de Neumología, 20y 21 de Octubre, Burgos.

Bermúdez de Castro J.M.: "Evolución Humana. El camino hacia la inteligencia". Conferencia inaugural de la Semana de la Ciencia. Organizada pro la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia. 8 de noviembre de 2006.

Bermúdez de Castro J.M.: "El proceso de humanización". Organizada por el Planetario de Madrid en su ciclo anual de conferencias. 30 de noviembre de 2006.

Bermúdez de Castro J.M.: "Los homínidos de Atapuerca". Organizada por el Instituto Cavanilles (ICBiBE) de Valencia en su ciclo Complejidad y Evolución. 15 de diciembre de 2006.

Martinón-Torres, M.: (2006). Biology of the Atapuerca hominins. Lecture Series on Human Evolution organized by the Casa de la Cultura de San Sebastián (Spain).

Participación/Dirección de campañas de excavación

Bermúdez de Castro J.M. Codirección de la 28 Campaña de excavación en los yacimientos Pleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos), llevada a cabo entre los días 10 de Junio y 25 de Julio de 2006.

Martinón Torres M. Participación en la 28 Campaña de excavación en los yacimientos Pleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos), del 10 de junio al 25 de Julio de 2006.

Martinón Torres M. Participación en las excavaciones del yacimiento Plio-Pleistoceno de Dmanisi (República de Georgia), del 7 al 28 de agosto de 2006.

Gómez Robles A. Participación en la 28 Campaña de excavación en los yacimientos Pleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos), del 10 de junio al 25 de Julio de 2006.

Margvelashvili A. Participación en la 28 Campaña de excavación en los yacimientos Pleistocenos de la Sierra de Atapuerca (Burgos), del 10 de junio al 30 de Julio de 2006.

Margvelashvili A. Participación en las excavaciones del yacimiento Plio-Pleistoceno de Dmanisi (República de Georgia), del 7 al 28 de agosto de 2006.

Participación en Tribunales o Comisiones de selección del personal

José M^a Bermúdez de Castro. Miembro del Tribunal para la habilitación de Profesores titulares de Universidad. Universidad de Oviedo. 3 de octubre de 2006.

Otras actividades de carácter científico

Bermúdez de Castro J.M. Miembro del Comité de especialistas para el estudio y definición del Proyecto Museográfico del Museo de la Evolución Humana de Burgos (Orden CYT 135/2005 de 24-02-2005).

Martinón Torres M. Asesora científica del Consorcio CENIEH en la adquisición de equipamiento científico para el mismo. Viaje a Zurich para supervisión de prueba de aplicación del μ CT scan en fósiles. 8 y 9 de noviembre 2006.

GRUPO DE PALEOFISIOLOGÍA Y SOCIOBIOLOGÍA DE HOMÍNIDOS

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Paleofisiología y Sociobiología de homínidos del Pleistoceno.

Paleoecología humana.

Paleodieta y Paleoeconomía de grupos cazadores recolectores del Paleolítico.

EQUIPO:

Dra. Ana Mateos Cachorro. Responsable.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

COMPETITIVOS

Solicitados

Título: *Energetic requirements in foraging and reproduction: predictive models in Atapuerca's Lower and Middle Pleistocene hominins*

Pendiente de resolución (Application 1 november 2006)

Entidad financiadora: The Wenner-Gren Foundation, New York (Post Ph. D. Grant Program)

Entidades participantes: CENIEH (España), Northwestern University (Evanston, Illinois, USA)

Duración prevista desde: 01/07/2007 hasta: 01/07/2009

Investigadora Principal: Dra. D^a Ana Mateos Cachorro (CENIEH, Burgos)

Participación

CGL2006-13532-C03-03. "El Pleistoceno y Holoceno de la Sierra de Atapuerca: paleobiología y paleoeconomía de las poblaciones humanas del Pleistoceno y Holoceno III". Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. IP: José María Bermúdez de Castro. Duración: 2007-2009.

BOS2003-08938-C03-02. "El Pleistoceno y Holoceno de la Sierra de Atapuerca: paleobiología y paleoeconomía de las poblaciones humanas de del Pleistoceno y Holoceno II". Ministerio de Ciencia y Tecnología, Dirección General de Investigación. IP: José María Bermúdez de Castro. Duración: 2003-2006.

BHA2003-05438. "Estudio del Solutrense y Magdaleniense en el centro-oeste de la Cornisa Cantábrica (21000-10760 calBC): asentamientos, relaciones culturales y aprovechamiento de los recursos del territorio". Ministerio de Ciencia y Tecnología, Dirección General de Investigación. IP: Soledad Corchón Rodríguez. Duración: 2003-2006.

PUBLICACIONES

LIBROS

Mateos A. (e.p.). *Paisajes, territorios y comportamientos de subsistencia en el Magdaleniense cantábrico. Dominios de explotación y estrategias de aprovechamiento en el Valle del Nalón (Asturias, España) al final del Pleistoceno.* BAR International Series. Inglaterra.

ARTÍCULOS

Revistas incluidas en SCI

Corchón, M^a S., **Mateos, A.**, Álvarez, E., Peñalver, E., Delclos, X. y Van Der Made, J (e.p.). Ressources complémentaires et mobilité dans le Magdalénien cantabrique (14000 – 13000 BP). Nouvelles données sur cétaquées, phoques, mollusques, ambre et jais de la Grotte de Las Caldas (Asturies, Nord de l'Espagne). *L'Anthropologie*.

Revistas no incluidas en SCI

Bermúdez de Castro J.M^a., Carbonell E., Gómez A., **Mateos A.**, Martínón-Torres M., Muela A., Rodríguez J., Sarmiento S. y Varela S. (e.p.). Paleodemografía del hipodigma de fósiles de homínidos del nivel TD6 de Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos): estudio preliminar. *Estudios Geológicos*. Homenaje a Dolores Soria. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.

Mateos A. (e.p.). ¿Realmente los magdalenienses cantábricos fueron cazadores especializados? Algunas cuestiones para la reflexión sobre las estrategias de subsistencia en el final del Pleistoceno. *Munibe*.

Mateos A. y de Manuel G. (e.p.). Modelos de caracterización de las fracturas intencionales antrópicas: desarrollo de los métodos de investigación. *Archaeofauna*.

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS. CAPÍTULOS.

Mateos, A. y Bermúdez de Castro, J.M^a (e.p.). Agresión y muerte entre humanos. El canibalismo en TD6, en Arsuaga, J.L, Bermúdez de Castro, J.M^a y Carbonell, E. (Eds). *Atapuerca. Patrimonio de la Humanidad. 30 años de excavaciones y descubrimientos*. Junta de Castilla y León. Valladolid.

Mateos, A. y de Manueles, G. (e.p.). Sobre lascas y esquirlas óseas: una propuesta de diseño experimental para el contraste arqueológico. *Actas del I Congreso Español de Arqueología Experimental*. Santander.

Mateos A. (e.p.). Paysages, territoires et comportements de subsistance dans le Magdalénien cantabrique: rencontres ou contrastes avec des environnements des Pyrénées? En *Hommage à Georges Laplace: Les Pyrénées et leurs marges durant le Tardiglaciaire. Mutations et filiations techno-culturelles (XVIème / Xème millénaires B.P.)*. Institut d'Estudis Ceretans. Puigcerdá. Cataluña.

Mateos A. y Corchón S. (e.p.). Hunting and catchment territories in Cantabrian Magdalenian: the expansion of the ecologic niches of exploitation in the Nalón Valley (Western Cantabrian, Spain). *Actas del XV Congreso UISPP Lisboa*. Portugal.

Mateos A. y Corchón S. (e.p.). Subsistence patterns in the Cantabrian Middle Magdalenian: the carcass processing and exploitation of the animal resources in the Nalón Valley (Asturias, North of Spain). *Actas del XV Congreso UISPP Lisboa*. Portugal.

Costamagno S. y **Mateos A.** (e.p.). Milieu animal de part et d'autre de la chaîne pyrénéenne: implications sur les modes de subsistance au Magdalénien, en Bon F., Cazals N. y Terradas X. (Eds.). *Frontières naturelles et frontières culturelles dans les Pyrénées préhistoriques*. Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC). Universidad de Cantabria.

PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

Congresos Internacionales

Mateos A. 2006. Subsistence patterns in the Cantabrian Middle Magdalenian: the carcass processing and exploitation of the animal resources in the Nalón Valley (Asturias, North of Spain). XV Congreso UISPP. Colloquio C16 *Paleolithic hunter-gatherers concept of territory*. Lisboa, Portugal, 4-9 septiembre 2006.

Mateos A. 2006. Subsistence patterns in the Cantabrian Middle Magdalenian: the carcass processing and exploitation of the animal resources in the Nalon Valley (Asturias, North of Spain). XV Congreso UISPP. Colloquio C61 *Animal exploitation by prehistoric hunter-gatherer societies: environment, subsistence and technical behaviour*. Lisboa, Portugal, 4-9 septiembre 2006.

Mateos A. 2006. Paysages, territoires et comportements de subsistance dans le Magdalénien cantabrique: rencontres et contrastes avec des environnements des Pyrénées? XIVème Colloque International de Puigcerdá (Catalogne). *Hommage à Georges Laplace: Les Pyrénées et leurs marges durant le Tardiglaciaire. Mutations et filiations technoculturelles (XVIème / Xème millénaires B.P.)*. Puigcerdá (Cataluña), España, 10-11 noviembre 2006.

PREMIOS

Nominación al *Premio Europeo Descartes de Divulgación Científica* 2006. Bermúdez de Castro J.M^a., Márquez B., Mateos A., Martín-Torres, M. y Sarmiento S. 2004. *Hijos de un tiempo perdido. La búsqueda de nuestros orígenes*. Colección Ares y Mares. Ed. Crítica. Barcelona. ISBN: 84-8432-545-8. 361 pp.

OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Cursos impartidos

2006 Profesora Invitada. Asignatura impartida: Módulo teórico-práctico *Análisis y evaluación del Patrimonio Arqueológico*. Máster en Gestión del Patrimonio (Título Propio Universidad de Salamanca). Edición 2006-2007, Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Salamanca.

Actividades de divulgación científica

Una arqueóloga en los yacimientos del Cantábrico occidental: los pobladores paleolíticos del Valle del Nalón. Boletín Digital Fundación Atapuerca inform@. Vol. 4, num. 24. Febrero 2006.

PARTICIPACIÓN CAMPAÑAS DE EXCAVACIÓN

Campaña junio-julio de 2006. Excavaciones arqueo-paleontológicas de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca (Burgos). Pleistoceno inferior y medio.

PROGRAMA DE PALEOECOLOGÍA

PROGRAMA DE PALEOECOLOGÍA

Coordinador: Pendiente de asignación

GRUPO DE PALEOECOLOGÍA DE MAMÍFEROS. MACROECOLOGÍA.

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Paleoecología de comunidades de mamíferos. Macroecología

Equipo:

Dr. Jesús Rodríguez Méndez. Responsable.
Sara Varela González. Becaria FPI.

Proyectos de Investigación:

BOS2003-08938-C03-02. El Pleistoceno y Holoceno de la Sierra de Atapuerca. Paleobiología y paleoeconomía de las poblaciones humanas del pleistoceno y holoceno II. Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Investigación. IP: José María Bermúdez de Castro.

Predicciones de los impactos del cambio climático sobre la biodiversidad en América Latina. BIO-IMPACTO. Fundación BBVA IP: Miguel Bastos Araújo.

PUBLICACIONES

ARTÍCULOS

Revistas incluidas en el "Subject Category Listing" del Journal Citation Reports de Science Citation Index (SCI)

Rodríguez, J., J. Hortal and M. Nieto, (2006).An evaluation of the influence of environment and biogeography on community structure: The case of Holarctic mammals. *Journal of Biogeography*. **33** 291-303

Rodríguez, J., (2006).Structural Continuity and multiple Alternative Stable States in Middle Pleistocene European mammalian communities. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. **239** 355-373

Revistas no incluidas en el SCI

Rodríguez, J., S. Varela and M. Nieto, (2005). Estructura ecológica de las comunidades de mamíferos de las sabanas turolenses (Mioceno Superior), Teruel (España). *XX Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. Libro de Resúmenes de las XX Jornadas de Paleontología*. 75-84 (publicado en Mayo de 2006)

Bermúdez de Castro, J. M., E. Carbonell, A. Gómez, A. Mateos, M. Martín-Torres, A. Muela, **J. Rodríguez**, S. Sarmiento y **S. Varela**, (e. p.). Paleodemografía del hipodigma de fósiles de homínidos del nivel TD6 de gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos): estudio preliminar. *Estudios Geológicos*.

COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Rodríguez, J., (e. p.). Paleoeología: taxones, tiempos y ambientes. En (M. García Díez and L. Zapata Peña (Eds.) *De lo técnico a la reconstrucción de los grupos humanos. Técnicas y métodos de análisis y estudio en arqueología prehistórica*. Ariel.

Rodríguez, J., (e. p.). Ecosistemas y Climas a lo largo del Pleistoceno temprano de Atapuerca. En (J. L. Arsuaga, J. M. Bermúdez de Castro and E. Carbonell (Eds.) *Atapuerca. Patrimonio de la Humanidad. 30 años de excavaciones y descubrimientos*. Junta de Castilla Y León.

PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

Congresos Internacionales

Hortal, J., J. Rodríguez, M. Nieto-Díaz And J. M. Lobo, (2006). Broad-Extent Regional and Contemporary Effects on Mammal Communities. *Macroecological Tools for Global Change Research*. Postdam, Germany, 21-23 August 2006.

TESIS DOCTORALES EN CURSO

Sara Varela González. *Paleoecología de carnívoros del Pleistoceno de Europa. Implicaciones para la colonización humana del continente*. Directores Jesús Rodríguez Méndez (CENIEH), José María Bermúdez de Castro (CENIEH) y Jorge Lobo (MNCN, Museo Nacional de Ciencias Naturales).

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Jesús Rodríguez Méndez. Institute of Biology, University of Copenhagen. 2 de Octubre a 4 de noviembre de 2006, financiado por el programa Synthesys de la Unión Europea.

Sara Verla González. Museum d'Histoire Naturelle (MHN) con el profesor Pascal Tassy y en el Institut de Paleontologie Humaine (IPH) con Amelie Vialete. Octubre-Noviembre 2006.

OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Cursos impartidos de carácter científico o técnico

Jesús Rodríguez Méndez. Informática y Estadística aplicadas a la Arqueología. Master de Prehistoria de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Curso 2005-2006. (20 horas)

Conferencias impartidas

Jesús Rodríguez Méndez. Functional Group composition of Mammal assemblages. Patterns in time and space. Institute of Biology. University of Copenhagen. 20-10-2006

Participación/Dirección de campañas de excavación

Jesús Rodríguez Méndez y Sara Varela González. 13 de Junio a 26 de Julio de 2006. Yacimientos de Atapuerca (Burgos). Dirigidas por los doctores Juan Luis Arsuaga (Universidad Complutense), José Maria Bermúdez de Castro (Museo Nacional de Ciencias Naturales) y Eudald Carbonell (Universidad Rovira i Virgili, Tarragona).

Sara Varela González. Agosto 2006. Participación en la campaña de excavación de los yacimientos de Dmanisi, Georgia, dirigida por el Doctor David Lordkipanidze (Museo Nacional de Georgia).

Otros méritos de investigación

Sara Varela González. Beca de la Residencia de Estudiantes del CSIC, curso 2005-2006.

OTROS INVESTIGADORES DEL CENTRO

OTROS INVESTIGADORES DEL CENTRO

Rosa Ana Obregón Labrador. Investigadora Predoctoral. Fundación Atapuerca.

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Arqueoestratigrafía y distribución espacial. Microespacio.

BECAS/AYUDAS DE INVESTIGACIÓN

Ayuda a la investigación de la Fundación Atapuerca. Concedida el 1 de Enero de 2006. Predoctoral con vigencia por 4 años.

PUBLICACIONES

Obregón, R. y Canals, A. (e.p.). Answer to the problem of the diachronic and synchronic relationship of arqueopaleontological elements in sites with homogeneous sediments in the mid- pleistoceno period: the example of Gran Dolina, Sierra de Atapuerca, Spain. *Actas del XV Congreso UISPP Lisboa*. Portugal.

PONENCIAS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

Congresos Internacionales

Unión Internacional de las ciencias prehistóricas y protohistóricas (UISPP) Lisboa (Portugal) 4-9 septiembre 2006. Comunicación titulada Answer to the problem of the diachronic and synchronic relationship of arqueopaleontological elements in sites with homogeneous sediments in the mid- pleistoceno period: the example of Gran Dolina, Sierra de Atapuerca, Spain. Incluida en la sesión C54 – On Shelter's Ledge: Histories, Theories, and Methods of Rockshelter Research (Marcel Kornfeld, Sergey Vasil'ev, and Laura Miotti).

TESIS DOCTORALES EN CURSO

Rosa Ana Obregón Labrador. Pautas de comportamiento social de los homínidos durante el pleistoceno medio en la península: arqueostratigrafía, y distribución espacial de los yacimientos de Gran Dolina y Galería (Sierra de Atapuerca, Burgos). Directores: Eudald Carbonell (IPHES) y Antoni Canals (Universidad Rovira i Virgili).

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Rosa Ana Obregón Labrador. Departamento de Prehistoria. Universidad Rovira i Virgili. Tarragona. 16-23 abril.

OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Participación/Dirección de campañas de excavación

13 de Junio a 26 de Julio de 2006. Yacimientos de Atapuerca (Burgos). Dirigidas por los doctores Juan Luis Arsuaga (Universidad Complutense), José María Bermúdez de Castro (Museo Nacional de Ciencias Naturales) y Eudald Carbonell (Universidad Rovira i Virgili, Tarragona).

Otras actividades de carácter científico

Participación en la elaboración de la memoria de excavación de Atapuerca 2006. Informe para presentar a la junta de Castilla y León.

LABORATORIO DE RESTAURACIÓN

LABORATORIO DE RESTAURACIÓN

EQUIPO:

Elena Lacasa Marquina. Restauradora.
Pilar Fernández Colón. Restauradora.

→ Programa de organización del Laboratorio de Restauración y de la Sala de Colecciones de la sede provisional del CENIEH

- Área de Restauración:
 - Habilitación de la estancia como laboratorio para el trabajo con las colecciones.
 - Búsqueda de proveedores y productos. Visita a establecimientos.
 - Elección del mobiliario, equipamiento y productos técnicos necesarios.
 - Elaboración del presupuesto anual.
- Área de almacenamiento (en colaboración con el Área de Colecciones):
 - Habilitación de la estancia como sala de colecciones. Traslado y acondicionamiento de las colecciones que alberga el Centro
 - Elección de proveedores, mobiliario y equipamiento necesarios.

→ Programa de conservación y restauración de materiales

- Acciones específicas de restauración para la recuperación estructural de las piezas con fines de investigación. El proceso de intervención contempla:
 - Documentación fotográfica y textual de los restos paleontológicos:
 - Creación de la Base de Datos de Restauración para la integración y manejo eficiente de la información.

Memoria de Investigación 2006

- Creación de un archivo análogo en papel con fichas que recogen los distintos procedimientos de actuación.
 - Estudio diagnóstico de los síntomas de alteración y procesos de deterioro que registra el material.
 - Restauración.
 - Actuaciones específicas de conservación para estabilizar los procesos activos de alteración que registraron algunos fósiles.
- Programa de moldes y reproducciones
- Estudio de las propiedades y aplicaciones de diferentes productos técnicos para la elección del más idóneo dadas las características de cada proceso de intervención.
- Programa de Conservación de las colecciones
- Análisis del estado de conservación del material depositado en el Centro.
 - Estudio y aplicación de un sistema de control climático mecánico y químico para mejorar las condiciones ambientales de la sala provisional de colecciones.
 - Acondicionamiento de las colecciones:
 - Análisis de los antecedentes ambientales de la sala
 - Aplicación de sistemas eficaces de embalaje
 - Seguimiento y control diario de las condiciones ambientales
 - Informe
- Programa de organización del Laboratorio de Restauración y de la Sala de Colecciones de la sede definitiva del CENIEH
- Restauración:
 - Planificación y diseño del futuro Laboratorio. División del espacio en diferentes áreas de trabajo. Acondicionamiento ambiental.
 - Búsqueda de proveedores y productos.

Memoria de Investigación 2006

- Organización del Laboratorio. Elección del mobiliario, equipamiento y productos técnicos necesarios.
- Informe

- Conservación (en colaboración con el Área de Colecciones):
 - Planificación y diseño de las futuras salas de colecciones. Acondicionamiento ambiental.
 - Elección de proveedores, mobiliario y equipamiento necesarios.
 - Informe

→ Proyectos de Investigación

- Proyecto de colaboración entre el CENIEH y el MNG (Museo Nacional de Georgia) para la *Cooperación para la conservación y restauración de fósiles del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia)*, bajo el auspicio de la Fundación Duques de Soria.

Este proyecto, de dos años de duración, arrancó durante la presente campaña de excavación en el yacimiento de Dmanisi y se amplió a las dependencias del MNG. Está orientado al estudio de las condiciones que presenta dicho sitio arqueológico y a la dinámica de deterioro que registran sus restos fósiles con el fin de diseñar estrategias para una mejor preservación de los mismos tanto *in situ* como en los almacenes del Museo.

Asimismo, dentro del Proyecto se ha presentado una propuesta de diseño, organización y equipamiento del futuro Laboratorio de Restauración del Museo Nacional de Georgia.

→ Estancias en otros Centros de Investigación

- Elena Lacasa realizó una estancia de mes y medio (septiembre-octubre) en el Museo Nacional de Georgia para desarrollar el Proyecto de Investigación *Cooperación para la conservación y restauración de fósiles del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia)*

Memoria de Investigación 2006

- Informe anual del Proyecto: *Paleontological conservation and restoration laboratory design*. Co-operation project between the Georgian National Museum and the National Research Center on Human Evolution for the conservation and restoration of Dmanisi fossils. Under the auspices of Duques de Soria Foundation.

→ Programa de trabajo de campo

- Participación en la campaña de excavación de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca (junio-julio)
 - Colaboración en la preparación del laboratorio de campaña
 - Participación en la excavación y en el laboratorio de campaña
- Participación en la campaña de excavación del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia) (agosto)
 - Participación en la excavación y en el laboratorio de campaña
 - Desarrollo del Proyecto *Cooperación para la conservación y restauración de fósiles del yacimiento de Dmanisi (República de Georgia)*

→ Asistencia a Cursos, Conferencias, Congresos u otras actividades de carácter científico o técnico

- *Las claves de la primera colonización humana de Eurasia. Dmanisi, Atapuerca, Orce*. Museo Arqueológico Nacional. Madrid, 7 y 8 de marzo.
- *Management of the Museum*. Robert J. Koestler. Museum Conservation Institute. (Smithsonian Institution). Museo Nacional de Georgia. Tbilisi, 14, 15 y 16 de octubre.

→ Actividades de Divulgación Científica

- Artículos:

Memoria de Investigación 2006

- Lacasa E., Fernández P. *Dos restauradoras en el yacimiento de Dmanisi (Georgia)*. Boletín digital Fundación Atapuerca inform@. Vol. 4, num. 23. Enero.
- Fernández P. *Dmanisi, enclave excepcional*. Diario de Burgos, 26 de Octubre. Suplemento especial Atapuerca.
- Colaboración en la preparación de los contenidos relativos a conservación y restauración de la página web del CENIEH.

ÁREA DE COLECCIONES

ÁREA DE COLECCIONES

EQUIPO:

Jesús Rodríguez Méndez. Gestor de Colecciones.

La labor del Área de Colecciones durante el 2006 se ha centrado en adecuar el espacio y los sistemas de almacenamiento y catalogación de materiales arqueo-paleontológicos en la sede provisional. Para este fin se ha equipado una sala de unos 70 m² con un sistema de estanterías modulares en las que se pueden apilar los contenedores que alojan las piezas.

Esta sala se ha dotado de un sistema de acondicionamiento por bomba de calor que permite mantener una temperatura relativamente estable en la misma. De acuerdo a lo previsto en la Memoria de Necesidades para el 2006, elaborada a finales del 2005, se ha adoptado un sistema de almacenaje consistente en contenedores encajables de dimensiones estandarizadas con cierre, de los que se han adquirido 425 unidades. Estos contenedores serán también utilizados en la sede definitiva. Se han adquirido así mismo partidas de materiales de embalaje necesarios para el almacenamiento de las piezas dentro de dichos contenedores.

De acuerdo a lo previsto, se ha desarrollado un sistema de bases de datos provisional, residente en un ordenador personal dedicado exclusivamente a este fin y dotado de un disco duro externo para copias de seguridad. Este sistema es plenamente operativo, pero sirve además de programa piloto para el desarrollo del sistema de bases de datos definitivo que se implantará en la sede provisional.

Se ha dotado también al área de colecciones del equipo fotográfico profesional, necesario para la adecuada documentación de sus fondos.

Es competencia del área de Colecciones no sólo garantizar la integridad y catalogación de sus fondos, sino también facilitar el acceso a los mismos de los investigadores interesados, y poner a su disposición todas las facilidades necesarias para llevar a cabo sus estudios. Con este fin se ha habilitado en la sede provisional una sala de 25 m² en la que se dispone de amplias mesas para el estudio de materiales y acceso al equipo fotográfico del Área.

Además se ha dotado a esta sala de un microscopio estereoscópico con iluminación incidente acoplado a un ordenador con software de

Memoria de Investigación 2006

análisis de imágenes, que está a disposición de los investigadores que visiten las colecciones.

DIRECCIÓN

DIRECCIÓN

Dr. D. José M^a Bermúdez de Castro Risueño.

En representación del CENIEH, la Dirección del Centro ha realizado una serie de funciones que comprenden los siguientes aspectos:

- Relaciones con otras instituciones promoviendo la firma de convenios y acciones conjuntas: Universidad de Burgos, Fundación Duques de Soria y Fundación Atapuerca.
- Presencia pública en los medios de comunicación en representación del CENIEH.
- Participación en eventos de carácter científico representando al CENIEH como Director.
- Dirección y coordinación de las acciones que desarrollan tanto dentro de los programas de investigación como en los laboratorios, el área de colecciones y el área de organización, coordinación y comunicación.
- Convocatoria pública y selección de dos Coordinadores de Programa.
- Convocatoria pública y selección de dos puestos de científico nivel B.
- Elaboración de informes y presentaciones para la Comisión Ejecutiva y el Consejo Rector del CENIEH. Memoria de investigación 2006 y Programación del CENIEH 2007.

ÁREA DE ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN

ÁREA DE ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dra. M^a Amor Barros del Río. Responsable.
Beatriz de Santiago Salinas. Asistente.

A continuación se exponen las tareas que se han realizado desde el Área de Organización, Coordinación y Comunicación, durante el periodo febrero-diciembre 2006.

ÁREA DE ORGANIZACIÓN:

- Convocatorias y Subvenciones: Visita al Ministerio de Educación y Cultura para obtener una primera información respecto a las posibles convocatorias a las que el CENIEH puede optar. Captación de ayudas y subvenciones de organismos públicos para la investigación. Gestión de solicitudes para becas, ayudas, subvenciones, proyectos de investigación, etc. Hasta la actualidad, presentación de dos proyectos de investigación a través de la Fundación Duques de Soria (ambos proyectos concedidos). Elaboración de un dossier con las convocatorias públicas existentes y presentación a los miembros del CENIEH para su conocimiento.
- Biblioteca: puesta en marcha de la biblioteca del CENIEH. Búsqueda de información sobre revistas electrónicas y material bibliográfico en general. Entrevista con Director de Biblioteca de la Universidad de Burgos. Inicio de gestiones para el comienzo de la actividad con selección y recopilación de documentación y pedido de libros. Previsión de una biblioteca online a través de la página web CENIEH. Captación de donaciones bibliográficas para la biblioteca del CENIEH.
- Memorias de Investigación 2006 y Programación del CENIEH 2007: Diseño, centralización y elaboración de ambos documentos en coordinación con la Dirección del CENIEH.

ÁREA DE COORDINACIÓN:

- Participación del CENIEH en plataformas científicas: Inclusión del CENIEH en las redes científicas FECYT y RedIRIS. Gestión de las solicitudes de ingreso, comunicación interna de eventos y actualización de la información.

- Establecimiento de Convenios: Gestión para la firma de un convenio de colaboración preferente entre la Fundación Duques de Soria y el CENIEH (pendiente). Gestión para la firma de un convenio CENIEH-Universidad de Burgos. Reunión con representante del IPHES (Instituto Catalán de Paleoeología Humana y Evolución Social) para el mismo fin.

ÁREA DE COMUNICACIÓN:

- Página web CENIEH: coordinación y seguimiento del proceso de construcción y diseño de la página web del CENIEH. Actualización de sus contenidos.
- Relación, convocatoria y contacto con los MCS. Convocatoria y realización de ruedas de prensa con motivo de la adjudicación y licitación de las obras de construcción del edificio del CENIEH, así como en razón de las convocatorias públicas de los puestos de científicos a contratar en 2006. Organización de entrevistas y reportajes sobre el CENIEH y sus investigadores para acercar el CENIEH y su labor investigadora al público en general, tanto a nivel local como regional y nacional. Elaboración de un dossier en el que se recoge el impacto mediático del CENIEH desde su constitución. Resultados: de un total de 19 noticias locales sobre el CENIEH desde febrero de 2006, se recoge un total de 7 entrevistas exclusivas a investigadores científicos y 5 sobre la organización del propio CENIEH. El resto se refieren a visitas y comentarios de políticos y personalidades.
- Comunicación con Centros, Departamentos y Universidades. Elaboración de una base de datos completa de los centros y departamentos cuya actividad científica se halla relacionada con la evolución humana. Comunicación masiva de noticias y las convocatorias que parten del CENIEH.
- Difusión de convocatorias públicas del CENIEH. Esta área se encarga de la difusión de las convocatorias públicas para la provisión de puestos de trabajo del CENIEH, tanto a través de su página web como a través de diversas redes nacionales e internacionales y otros cauces científicos.
- Establecimiento de una Red de Comunicación interna a través de listas de correo electrónico dando parte sobre convocatorias, publicaciones, oportunidades y eventos de interés para la

Memoria de Investigación 2006

comunidad científica, e informando de los eventos públicos del CENIEH.

- Anuncios públicos CENIEH: publicación en la revista *Nature* de la convocatoria de dos puestos de Coordinador de Programa para los programas de Geología del Neógeno y Cuaternario y Geocronología. Contacto y preparación de dossiers para el Comité de Selección. Asistencia en la Comisión de Selección.
- Creación de un Manual de Imagen Corporativa: proceso de creación y diseño de la identidad del CENIEH como centro de investigación innovador y de excelencia.