

GARNATA

HISTORIA Y ACTUALIDAD

Julio 2010
€ 4 / 3€

GRANADA
EL DESASTRE DEL 98

Moreno Venegas
vicepresidente
del Manhattan Bank

Centro artístico
in memoriam

ORCE
EL HOMBRE FÓSIL



PÓSTER ORCE HACE MILLÓN Y MEDIO DE AÑOS

Seguro de Hospitalización en
Clínica Universidad de Navarra

Su salud es su vida

**PORQUE LO IMPORTANTE
SON LOS RESULTADOS**

DEJE SU SALUD EN MANOS DE LA
CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA,
UNO DE LOS MÁS PRESTIGIOSOS
CENTROS DEL MUNDO

**BIENVENIDO AL FUTURO
DE SU SALUD**

GARANTÍCESE LA MEJOR
**ASISTENCIA SANITARIA AL
MENOR PRECIO.**

**DESDE 0.72 € AL DÍA LE
OFRECEMOS LOS ÚLTIMOS
AVANCES MÉDICOS**

Y LAS MEJORES TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS
**PARA LAS PATOLOGÍAS DE MÁS DIFÍCIL
CURACIÓN.**

**SI USTED QUIERE
GARANTIZARSE LA CLÍNICA
UNIVERSIDAD DE NAVARRA,**

HÁGALO CON LA ÚNICA COMPAÑÍA QUE
LE OFRECE ACCESO DIRECTO, ACUNSA.

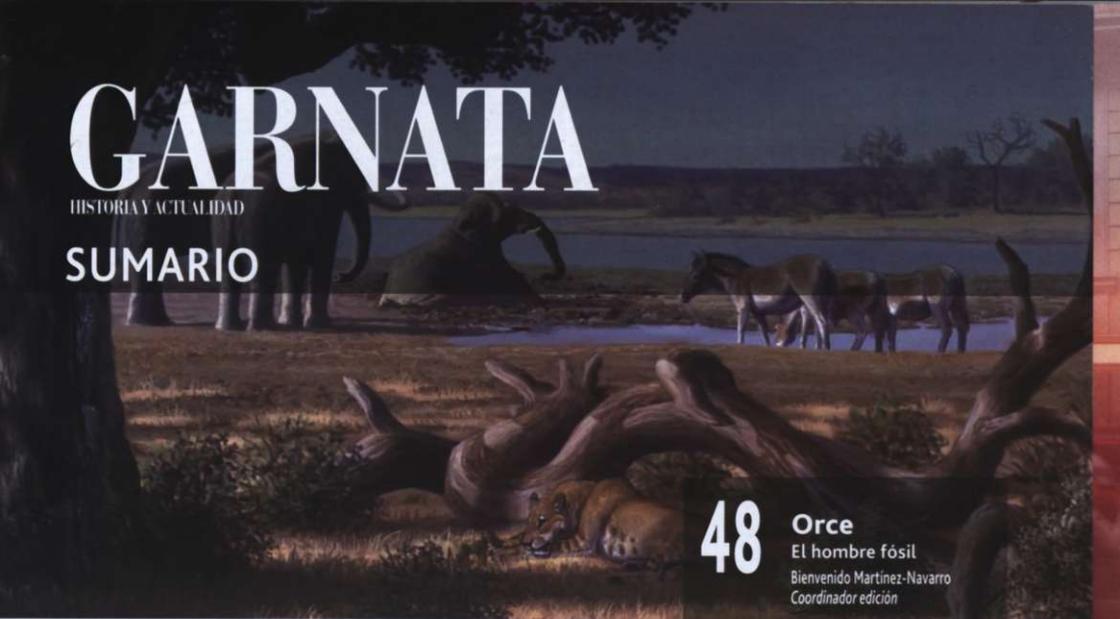
Para conocer los servicios y ventajas que le ofrece ACUNSA, pongase en contacto con nosotros sin ningún compromiso en la dirección que le indicamos abajo



GARNATA

HISTORIA Y ACTUALIDAD

SUMARIO



48

Orce

El hombre fósil

Bienvenido Martínez-Navarro

Coordinador edición

ARTÍCULOS Y ENTREVISTAS

28 El centro artístico de Granada

María José García Larios

42 Un granadino vicepresidente del Chase Manhattan Bank

José Luis Kastiyó

104 Granada, el desastre del 98

César Girón

113 Catalina de Mendoza

Emilio Atienza y Jesús Sorroche

Eudald Carbonell: Es hora de que hable la Ciencia.

Robert Sala: Guadix-Baza y el poblamiento humano primitivo de Europa. Nueva fase de desarrollo de la investigación.

César Viseras y Oriol Oms: Geología de la cuenca de Guadix-Baza.

Oriol Oms, Josep Maria Parés y Mathieu Duval: La edad de los yacimientos de Guadix-Baza.

Jordi Agustí, Hugues A. Blain y Juan Manuel López-García: Los pequeños vertebrados.

Bienvenido Martínez-Navarro, Paul Palmqvist, M.ª Patrocinio Espigares y Sergio Ros-Montoya: Los grandes mamíferos cuaternarios de Orce: el hombre fósil y su entorno.

Isidro Toro y Robert Sala: ¿Qué herramientas utilizaba el hombre de Orce? Las industrias líticas de Barranco León y Fuente Nueva-3.



8 Análisis
de la actualidad

ACTUALIDAD Y SOCIEDAD

14 PALABRAS CLAVE

16 GRANAMUNDI

20 OPINIÓN

Gregorio Morales

Juan Alfredo Bellón

Remedios Sánchez

José Luis Kastiyo



seat.es



NUEVO SEAT IBIZA ST

¿Es usted joven o ha pensado empezar a serlo? ¿Le gusta el dinamismo de esta maravillosa época de la vida y quiere disfrutarla con todo su esplendor? ¡Joven, este es sin duda su automóvil! Porque el Nuevo SEAT Ibiza ST responde como ninguno a las necesidades de los muchachos de hoy. ¿Quiere practicar surf o tocar en una banda de rock? ¡Disfrute de los 18 cms más de maletero que le brindan un espacio valiosísimo para sus utensilios sin perder una pizca de comodidad! ¿Le preocupa el medio ambiente? ¿Le preocupa su bolsillo? ¡Deje de preocuparse, pues! Y es que el Nuevo SEAT Ibiza ST es el coche ideal para cualquier joven que se precie. Tenga la edad que tenga.



- Climatizador
- USB-Bluetooth®
- Faros Bi-xenon
- Radio CD/MP3
- Techo eléctrico de cristal panorámico
- Asistente de arranque en pendientes

Consumo ponderado: 3,9-5,9 l/100 Km. Emisiones CO₂: 102-139 g/Km. Imagen acabado Ibiza ST Sport.

GRUPO VOLKSWAGEN

SEAT

ALHAMBRA MOTOR

SEAT

Complejo Alhambra - Autovía dirección Jaén, entrada Pol. Ind. Asegra - Tel. 958 402 084

Líderes del presente y del futuro

ideal.es Periódico Digital
Líder en Andalucía

Con el doble de audiencia que el 2.º periódico digital
ideal.es: **100.095 usuarios** únicos diarios *
15.667.334 páginas vistas al mes *



ideal.es

GARNATA EDICIONES
Y PUBLICACIONES, S.L.
C/ Real de Motril, 2,
18100 Armilla - Granada

DIRECTOR

Melchor Saiz-Pardo Rubio

CONSEJERO DELEGADO

César Girón

CONSEJO EDITORIAL

Emilio Atienza Rivero
Antonio Claret García
Francisco Javier Martínez Medina
Manuel Sola García

COORDINADORA GENERAL

Ana Morilla Palacios

REDACCIÓN

JEFE DE REDACCIÓN: Jaime Vázquez Allegue
AYUDANTE DE REDACCIÓN: Rubén Darío Pereira Gómez

ARTE

FOTOGRAFÍA: José Rodríguez Ruiz de Almodóvar
DISEÑO Y MAQUETACIÓN: Manuel Pérez López
MAQUETACIÓN: David Montero Valdivieso

HACEN ESTE NÚMERO

Jordi Agustí, Mauricio Antón, Emilio Atienza, Juan Alfredo Bellón, Hugues A. Blain, L. Benito del Rey, Eudald Carbonell, B. Deniaux, Mathieu Duval, M^a Patrocinio Espigares, César Girón, José Luis Kastiyo, Juan Manuel López-García, Bienvenido Martínez Navarro, Jordi Mestre, M. Montesinos, Gregorio Morales, Carolina Murcia, Oriol Oms, Paul Palmqvist, Josep Maria Pares, Sergio Ros-Montoya, Robert Sala, Remedios Sánchez García, Jesús Sorroche Cueva, Isidro Toro, César Viseras, y Giro Comunicación (Luis Arronte, Alvaro Calleja, Ana C. Fuentes, Lorena Moreno).

PUBLICIDAD

publicidad@revistagarnata.com
Irene Pareja Márquez/ 652 619 106

SUSCRIPCIONES

suscripciones@revistagarnata.com

CARTAS AL DIRECTOR

cartasaldirector@revistagarnata.com

INFORMACIÓN

info@revistagarnata.com

ASESORÍA

NAVARRIO ESTRELLA
Manuel Cabezas Gómez

ASESORÍA JURÍDICA

GGG BUSSINES & LEGAL

FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN

Copartgraf

DISTRIBUCIÓN

Corporación de Medios de Andalucía

Depósito Legal: GR 2449-2010

ISSN: 2171-6420

PORTADA

Eva Perón en Granada. Foto: Ideal

AGRADECIMIENTOS

Amanda Martínez responsable de documentación del diario Ideal

EDITORIAL

Orce pasado y futuro

Normalmente, cuando se nombra Orce no hace falta decir de qué pueblo ni de qué tema se está hablando. Van a hacer ya casi treinta años desde que este pueblo, situado en la zona más nororiental de la provincia de Granada, saltara a los medios de comunicación por el hallazgo de un fragmento craneal en el yacimiento de Venta Micena, que fue atribuido al homínido más antiguo de Europa, datado en más de 1 millón de años.

Desgraciadamente, este hallazgo que iba a ser la solución de todos los males de Orce, pues en torno a él se montó una enorme expectativa científica, política, social y económica, en muy poco tiempo se transformó en la causa de muchas desgracias. Al poco de haber sido publicado este fósil, estalló una enorme polémica porque su

"SE HA DEMOSTRADO EL ENORME POTENCIAL PALEONTOLÓGICO Y ARQUEOLÓGICO DE ORCE Y DE TODA LA CUENCA"

adscripción al género humano fue cuestionada, discusión que para algunos todavía sigue viva, llenando muchas hojas de revistas científicas y muchas más de periódicos. Sin embargo, entre tertulias de café y de despachos de la Administración se han perdido muchas oportunidades, mientras otros, como los de Atapuerca, han aprovechado el tiempo, rentabilizando el patrimonio y convirtiendo ese recóndito lugar de Burgos en un punto de referencia mundial.

Orce no es el cráneo de Orce, es, conjuntamente con toda la cuenca de Guadix y Baza, la principal acumulación de restos fósiles de fauna y, según se está revelando, de industrias líticas, de todo el continente europeo, sólo comparable a los grandes yacimientos del este de África como el legendario de Olduvai en Tanzania, o el de Koobi Fora en Kenia.

Entre dimes y diretes, han pasado los años y, aunque no se ha dejado de trabajar de una manera u otra en los yacimientos, y se ha demostrado el enorme potencial paleontológico y arqueológico de Orce y de toda la Cuenca, nunca se ha conseguido despegar para darles a estos yacimientos el reconocimiento que merecen.

Afortunadamente, parece que estamos en un punto de inflexión a esta desafortunada trayectoria. Por fin la Junta de Andalucía ha decidido financiar adecuadamente y apostar por un equipo científico serio y solvente, compuesto por nuevos investigadores y también por otros que han trabajado durante las últimas décadas en Orce y conocen bien estos yacimientos. Este verano van a comenzar las excavaciones necesarias y se van a desarrollar las investigaciones con los medios adecuados, tanto a nivel económico como administrativo.

Esperemos que este nuevo intento no sea en vano y en muy poco tiempo comience a dar los frutos esperados.

Es por ello, que desde GARNATA hemos decidido publicar este número monográfico, con el objetivo de informar sobre el enorme patrimonio de Orce y contribuir al desarrollo de las investigaciones.

SARAMAGO: las réplicas del pesar, en Castril, Orce y Granada

Luis Arronte

El Nobel portugués José Saramago murió el pasado 18 de junio, dejando vacía una importantísima silla del mundo de las letras internacionales y del pensamiento crítico mundial. Todo se desarrolló como cabía imaginar. Tras un silencio sepulcral en el que sólo cabía el titular 'Saramago ha muerto', las muestras de condolencia, los debates sobre su figura intelectual y las despedidas al autor de 'Ensayo sobre la ceguera' o 'El Evangelio según Jesucristo' fueron sencillamente inabarcables, se propagaron a la velocidad del rayo.

Nació en Azinhaga y murió en Tías, pero tenía un gran pedazo de corazón —más que de cabeza— en Granada. Concretamente en Castril. De allí es Pilar del Río, su traductora al castellano y gran amor, con la que se casó por lo civil (bueno, se volvió a casar tras 20 años de relación inquebrantable y de un primer enlace en Lisboa) en verano de 2007. Los castrileños pudieron comprobar la devoción que se profesaban el uno al otro.

Saramago se encargó personalmente de situar este bello municipio granadino en un nivel cultural afortunadísimo. Además de la potenciación de la artesanía del vidrio, o de la inclusión de Castril en el circuito internacional de 'Siete soles, siete lunas', está el proyecto de la Fundación y el Centro que llevan su nombre, y una conciencia ecológica aplicada. Es por esto que el deceso del escritor provocó un seísmo de pesar y desamparo que tuvo en Castril una de sus réplicas más fuertes. Realmente se respira su ausencia en este otro pueblo que pertenece a la memoria de Saramago, en las hermosas y pintorescas calles que recorrió con Pilar

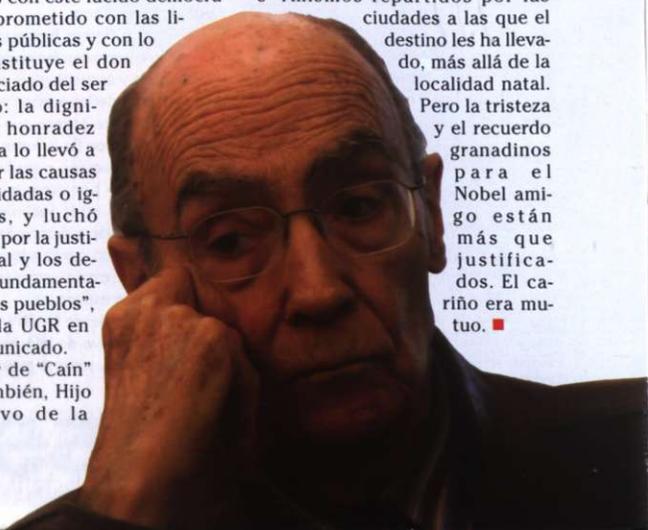
tras volver a casarse, donde el Nobel era José, sin disquisiciones sobre el mayor o menor anticlericalismo de su obra, sus filias y fobias políticas o su trascendencia social. Tres días de luto por José, sencillamente.

Su gusto por la provincia de Granada, sin embargo, es incluso anterior a su amor por Pilar del Río. Un año antes de conocerla, en 1985, ya estuvo en Orce, escenario que tanto le influyó y que acabó por ser el contexto de 'La balsa de piedra'. Allí, por ser otro de los enclaves del escritor —con ese Paseo de los Caños que ya no volverá a recorrer—, la pérdida también es más profunda, y el homenaje no se hará esperar.

También hay que recordar que fue nombrado Doctor Honoris Causa por la Universidad de Granada en 2001 y que da su nombre a una de sus cátedras desde 2007. "Como institución de servicio público, nuestra Universidad se siente honrada de contar entre su relación de doctores con este lúcido demócrata, comprometido con las libertades públicas y con lo que constituye el don más preciado del ser humano: la dignidad. Su honradez sin tacha lo llevó a defender las causas más olvidadas o ignoradas, y luchó siempre por la justicia social y los derechos fundamentales de los pueblos", afirmó la UGR en un comunicado. El autor de "Caín" era, también, Hijo Adoptivo de la

provincia de Granada. Recibió esta distinción, decidida por la Diputación, en febrero de 2006. La institución provincial lució banderas a media asta y José María Aponte, como portavoz, aseguró que "para toda la sociedad granadina y para la institución provincial supone una gran pérdida". En aquel momento y a la vez, recogió el título de Hijo Predilecto de la provincia el también desaparecido Francisco Ayala, con el que compartió un momento de complicidad y gozo —cuánta altura intelectual en un mismo acto de distinciones—. El luto oficial por la muerte del escritor lusó llegó hasta un homenaje "íntimo" oficial organizado por la Diputación de Granada el pasado 24 de junio, todo un hito en la historia reciente de la corporación, lo que deja entender la estrecha vinculación entre el autor de "Caín" y la provincia.

Todo escritor de gran talla, en especial los de la generación de Saramago o Ayala, tienen trozos de sí mismos repartidos por las ciudades a las que el destino les ha llevado, más allá de la localidad natal. Pero la tristeza y el recuerdo granadinos para el Nobel amigo están más que justificados. El cañón era muto. ■



LA JUSTICIA, renovarse o morir

La presión política impide introducir cambios en la composición del Tribunal Constitucional, a uno de cuyos puestos de magistrados opta Augusto Méndez de Lugo

Álvaro Calleja

Dicen que fue el filósofo y escritor Miguel Unamuno el autor de la frase "el progreso consiste en renovarse". En la Justicia no parece entenderse aquello de "renovarse o morir". El hecho de que en la elección de un cargo pesen más las componendas políticas que los méritos profesionales dejan en mal lugar la credibilidad de la justicia. Un ejemplo de ello es el proceso de renovación del Tribunal Constitucional (TC) que debe consensuarse entre los partidos políticos y que hoy se encuentra en punto muerto.

El enfrentamiento partidista en torno a cuestiones fundamentales, como es el caso del Estatuto de Cataluña, ha derivado en el bloqueo de una institución esencial en el Estado de derecho, con el consiguiente deterioro de su legitimidad. Prueba de ello es que el PSOE haya llevado al Parlamento andaluz la propuesta como candidato a magistrado del TC a Augusto Méndez de Lugo, que ya ha anunciado que abandona el puesto de presidente del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía el próximo 18 de julio, y no cuente con el apoyo del PP por entender que puede haber otros candidatos más afines a sus intereses.

La propuesta socialista aprobada en el Parlamento autonómico se traslada ahora al Senado pero no será sencillo poner de acuerdo a los principales partidos. De hecho, el PP ha presentado un recurso en la Mesa del Senado donde pide que el proceso de designación de los magistrados se inicie de nuevo. Al mismo tiempo, la designación del presidente del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía deberá esperar hasta el próximo día 22 de julio después de que los miembros del Consejo General del Poder Judicial (CGPJ), el gobierno de los jueces que a su vez son elegidos por los partidos políticos, no se pusieran de

acuerdo en la elección del sucesor de Méndez de Lugo. A dicho cargo aspiran Francisco Javier Arroyo Fiestas, presidente de la Audiencia Provincial de Málaga y miembro de la conservadora Asociación Profesional de la Magistratura (APM); Joaquín García Bernardo de Quirós, presidente de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del TSJA y miembro de la Asociación Francisco de Vitoria; y Lorenzo Jesús del Río Fernández, presidente de la Audiencia Provincial de Cádiz y también miembro de la Francisco de Vitoria. Los otros dos candidatos, Juan Ruiz-Rico y Rafael Toledano, ya han quedado descartados.

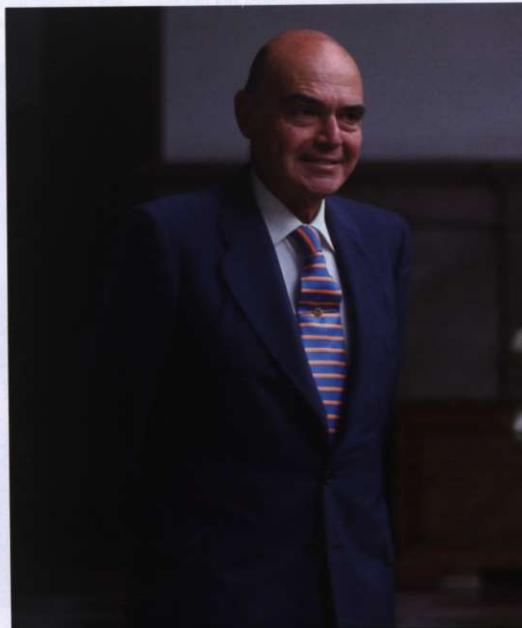
En caso de que en el próximo pleno del CGPJ no se llegue a un acuerdo sobre la elección, asumiría la presidencia interina el magistrado Antonio Angulo, actual presidente de la Sala de lo Social del TSJA, que no podría ocupar el cargo durante mucho tiempo ante su inminente jubilación.

EN CORTO

También fue noticia en los últimos días la decisión del Tribunal Supremo (TS) de ratificar el acuerdo del Consejo General del Poder Judicial (CGPJ) de expulsar de la carrera judicial a la que fuera juez de Motril Adelina Entrena, quien olvidó poner en libertad a tres presos. El Supremo considera que no fue por un simple descuido, sino

más bien desidia. Final del formulario

Otra noticia que en su día levantó mucho revuelo guarda relación con el joven madrileño que fue encarcelado por error mientras hacía turismo en Granada durante la Semana Santa del pasado año. Hace unos días, el joven anunció que llevaría su caso ante los tribunales después de que el Ministerio de Interior no le haya contestado oficialmente a su reclamación para ser indemnizado, ya que ha pasado el plazo de seis meses con el que contaba para hacerlo, considerándose desestimada su petición por "silencio administrativo". Interior admitió ante la Comisión de Interior del Senado que su encarcelamiento se debió a un error policial "lamentable e inadmisibles" y que por él sería indemnizado, aunque no especificó con qué cantidad. ■



Augusto Méndez de Lugo y López de Ayala

EL MILENIO DEL LEGADO

Ana C. Fuentes

Se adelgaza la estructura y se alarga en el tiempo. Es la nueva fórmula de la Junta de Andalucía para intentar relanzar la conmemoración del Milenio de Granada, una celebración anunciada por el entonces presidente andaluz Manuel Chaves hace tres años y que no acaba de llegar a la rampa de despegue.

Como los niños con la plastilina, la Junta sigue echándole ganas e imaginación. Ahora con decisiones que, anuncian, servirán para "poner en marcha los motores" aunque la nave esté en fase de diseño. Por un lado han decidido ajustar la estructura del Consorcio a la situación de austeridad que impone la crisis: menos personal para la gestión y el encargo al Legado Andalusi de que asuma estas funciones. Una apuesta coherente que, en principio, agrada a propios y extraños. Alargar el tiempo de la celebración para que se

solace con la Universiada de 2015 ya gusta menos, sobre todo en ámbitos políticos. De trasfondo, el viejo y hasta cansino asunto de las infraestructuras.

Está claro que la Junta juega aquí a estirar los beneficios fiscales. Conseguida para el Milenio la calificación de "Acontecimiento de Interés Público", que reporta exenciones de impuestos a las empresas que inviertan, intenta encajar un dos por uno que proyecte su sombra protectora también sobre la Universiada de invierno y de paso atenúe cualquier dilación en la ejecución de obras comprometidas para la conmemoración.

La apuesta de relanzamiento cuenta además con un componente humano importante: el nombramiento de dos mujeres para llevar las riendas del Consorcio del Milenio. La consejera Mar Moreno como presidenta y la ex eurodiputada Paca Pleguezuelos como gerente —y a

partir de ahora también como directora de la Fundación El Legado Andalusi—. Cuestionamientos políticos al margen, lo cierto es que las mujeres están demostrando gran capacidad para llegar a entendimientos con interlocutores difíciles y el Milenio los tiene en el PP y en el Ayuntamiento de Granada, que ya anuncian nubarrones ante las últimas decisiones. Falta por ver su capacidad para implicar a los empresarios y sobre todo, para generar propuestas que interesen y entusiasmen a éstos y a la sociedad granadina.

Granada necesita el metro, el AVE, el ferrocarril, cuidar y restaurar su patrimonio, pero una conmemoración debe tener contenidos y de éstos poco se habla. En breve sabremos si la fórmula de la plastilina es la adecuada, aunque en lugar de Milenio, terminemos llamando a la celebración la Mileuniversiada. ■



Paca Pleguezuelos

¿SECTA O MINORÍA RELIGIOSA?

El Defensor del Ciudadano traslada al Fiscal Superior el presunto sometimiento que sufren 20 mujeres por parte del líder de una congregación hinduista

Lorena Moreno

En Granada han saltado las voces de alarma sobre las actividades de una congregación védica. Una familia ha denunciado que su hija ha sido adoctrinada y apartada de su vida normal y de su familia por el líder espiritual de una congregación religiosa hinduista que posee dos centros de yoga, uno de ellos en el barrio del Zaidín. El caso ya ha sido puesto en manos del fiscal general por el Defensor del Ciudadano en Granada, Melchor Sáiz-Pardo, quien además del testimonio de los padres, ha aportado las declaraciones contrarias de su hija, novicia en la congregación védica que reconoció entregar parte de su nómina al líder espiritual y manifestó que se encontraba bien y que había que respetar su opción religiosa. Los padres aseguran que su hija fue captada bajo métodos sectarios. Esta valoración también la mantienen otras familias que han formado una Asociación de Perjudicados. Las hijas iniciaron un inofensivo curso de yoga, según relatan, y terminaron siendo discípulas de Antonio Javier Ruiz, el líder de "Vadika Pratisthana Sangha", con sede en un chalet del Zaidín. Tras su ingreso en la orden han cambiado mucho, se quejan los progenitores: han roto en algunos casos con sus familias, se han rapado el pelo y siguen una estricta dieta vegetariana que las ha hecho perder peso de forma ostensible.

Al testimonio de los padres se suma el de algunos de los afectados directa o familiarmente que han descrito a Plazas -también llamado el gurú del yoga- en los medios como un "maestro" que obliga a trabajar a sus seguidores "de sol a sol" sin percibir ningún salario. Lo acusan, además, de relacionarse sexualmente con sus adeptas.

Estas afirmaciones contrastan, sin embargo, con las de la propia con-

gregación, que se autodefine como una minoría religiosa. En este sentido reclama el mismo respeto por su "credo" que, como cualquier otro, —defiende— tiene aparejada una serie de servidumbres. En este sentido, los integrantes de esta comunidad hinduista dicen sentirse "víctimas de una persecución religiosa" y sufrir ataques indiscriminados por la calle. La vicepresidenta de la Congregación, Tara, ha manifestado que las ocho personas (no veinte, como se llegó a decir) que viven en régimen conventual en el templo védico son todas mayores de edad y que en su congregación no se hace ningún voto de castidad o de pobreza. A su entender, "las falsas acusaciones provienen de personas resentidas que tuvieron relación con la comunidad", pero que fueron expulsadas por graves motivos de índole económica. Ante esta situación, los monjes hindúes han presentado una

querrela criminal por injurias y calumnias contra las personas expulsadas de la congregación.

Con estas opiniones contradictorias el debate está servido. ¿Secta o minoría religiosa? El investigador español José Rodríguez, quien ha sido asesor sobre el tema para diversas comisiones de países europeos, ha definido el concepto secta como aquel grupo que en su dinámica de captación utiliza técnicas de persuasión coercitiva que propician la destrucción o daño de la personalidad previa del adepto, que afectan a sus lazos afectivos e incumplen los derechos jurídicos inalienables de un Estado de Derecho. Será la Fiscalía Superior la que dirima, en última instancia, si "Vadika Pratisthana Sangha" se ajusta o no a este perfil y si hay indicios de delito en la conducta de su "maestro". Por lo pronto, se ha abierto un procedimiento y el tema ha pasado al fiscal provincial. ■



Monjas de la congregación védica de Granada

Diseño e ingeniería en Granada

Presentación del Seat Ibiza ST en el Complejo Alhambra



Francisco García Vargas durante la presentación. Detrás de él María del Carmen Rodríguez, Esther Rodríguez, Francisco García-Vargas Cervi, y Gloria García-Vargas Cervi

Ana Morilla

Nace un coche familiar y deportivo. En el Complejo Alhambra (Ctra. de Jaén, Polígono de Asegra) se presentó el nuevo **Seat Ibiza ST** ante destacadas personalidades de Granada: el teniente general del MADOC, **Francisco Puentes Zamora**; la alcaldesa de La Zubia, **Mercedes Díaz**; el delegado de la Consejería de Innovación y Economía de la Junta de Andalucía, **Fco. Cuenca**; el responsable de relaciones con los municipios de Aguasviva, **Jorge Rodríguez**; el ex alcalde, **Gabriel Díaz Berbel**, un numeroso grupo de empresarios de distintos sectores y muchos más.

El presidente del Complejo Alhambra, **Francisco García**

Vargas, estuvo acompañado por su familia:

María del Carmen Rodríguez –su esposa y miembro del consejo de administración–, **Francisco García-Vargas Cervi** –su hijo y consejero delegado–, **Gloria García-Vargas Cervi** –su hija y miembro del consejo de administración–, así como **Esther Rodríguez** –directora comercial.

Francisco García Vargas, definido por quienes le conocen como elegante, afable y cercano, se dirigió a todos los asistentes y destacó la situación actual de la firma y sus concesionarios: **Seat Alhambra Motor** y **Nissan Motor Granada**. Valoró el esfuerzo realizado por todos para mantener los puestos de trabajo, y la continua apuesta por la calidad y la innovación, que les sitúa como líderes del sector. El nuevo **Seat Ibiza ST** destaca por su versatilidad, belleza, tecnología, seguridad y gran espacio (es

138 litros más grande y el maletero tiene una capacidad de 430 litros).

Su diseño, actual y deportivo, lo ha convertido en el vehículo más atractivo de su segmento. Disponible en tres versiones, **Reference**, **Style** y **Sport**: spoiler trasero con tercera luz de freno, faros frontales Bixén, cristales oscuros, llantas de aleación de 17 pulgadas, preinstalación de navegador portátil, espejo anti-deslumbrante con sensor de lluvia, sensor de parking en el Paquete Técnico; numerosos espacios para almacenaje, asientos delanteros calefactados, sistema Bluetooth, y muchos más (según versión elegida y elementos de serie u opcionales). Disponible en dos motores de gasolina (1.2 litros que rinde 70 CV, y 1.4 litros que da 85 CV), y tres diésel (1.2 TDI que rinde 75 CV, 1.6 TDI que rinde 90 CV, y 1.6 TDI que llega a 105 CV, con unas emisiones de tan sólo 109 gr. de CO2 por kilómetro). Inmejorable para viajar y disfrutar de las mejores sensaciones de la carretera, todo lo que siempre ha querido de un coche, como quedo sobradamente demostrado en la presentación. ■



Menú Festival, degustación granadina con clase

Luis Arronte

El Festival Internacional de Música y Danza de Granada que dirige **Enrique Gámez** lleva con éste ya ocho años comprometido con los productos gastronómicos de la provincia granadina. Mientras en el Palacio de Carlos V actúa una orquesta venezolana, o en el Generalife triunfa una compañía brasileña, en un restaurante granadino se servirá el Menú Festival, una carta en la que no falta ninguno de los productos estrellas de la tierra, desde el vino hasta la fruta, del cordero al pan.

El propio **Gámez**, acompañado del delegado de Agricultura de la Junta, **Andrés Ruiz**, presentó en rueda de prensa la exquisita oferta culinaria del certamen, que cuenta con el compromiso y aval de 18 de los mejores restaurantes de la provincia y con importantes novedades. A dicho encuentro acudieron representantes de Denominaciones de Origen, marcas protegidas y establecimientos.

Ruiz rompió una lanza a favor de los vinos de Granada, que además contarán con un "stand" propio en el ambigü del Festival, llamando a los consumidores a no mirar el precio

tanto como la calidad de estos caldos, que están relacionados "con el empleo y el buen hacer". En cuanto a los más pequeños, Gámez recordó que tras la representación infantil de "La casa de los juguetes" se obsesionará a los niños con una "Merienda saludable" compuesta por Jamón de **Vevelez**, Pan de **Alfacar**, Aceite del **Poniente** y las "golosinas naturales" llamadas "Chiqui-cherry" creadas por el **Grupo La Caña** de Motril. Tras la rueda de prensa, los asistentes estuvieron comentando entre ellos cómo este invento tan apetitoso y nutritivo para los escolares se consume mucho más en Polonia que en Granada. Con la 'Merienda Saludable' podrán probarlo un poco más cerca.

La **Federación de Alimentos de Calidad de Granada**, FEDECAL, está implicada en esto, claro. Ellos se encargarán de diseñar una cesta con los mejores productos de Granada para que lleguen a manos de los principales artistas del Festival. "Verás cuando **Dudamel** [director de la Joven Orquesta Venezolana Simón Bolívar] pruebe el pan de Alfacar", bromeaba uno de los periodistas que acudieron a la Fundación de la Prensa. Allí mis-

mo estaban expuestos estos alimentos, para sufrimiento de los que aún no habían desayunado.

No sólo de pan vive Granada. También están en esta iniciativa el pan de Alfacar, el aceite del Poniente, la miel de Granada, los vinos, el cordero segureño, la chirimoya de Motril, Cervezas Alhambra, etc. Productos que podrán encontrarse bajo la cabecera "Menú Festival" en restaurantes tan célebres como **Al Sur de Granada**, **Casa Blas**, **Casa Manolo Torcuato**, **Casa Torcuato**, **Damasqueros**, **Hospedería Ruta de Lorca** de Alfacar, **Hotel Abades Nevada Palace**, **Hotel Alixares** del Generalife, **La Alacena de las Monjas** del Realejo, **La Corrala del Carbón** —aquí, según afirman, el año pasado sólo sirvió Menús Festival durante la celebración del mismo, la oferta arrasó—, **La cueva de 1900**, **La metafrán**, **Las encinas**, **Ruta del Azafrán**, **Taberna El Beso** y **Tendido I**.

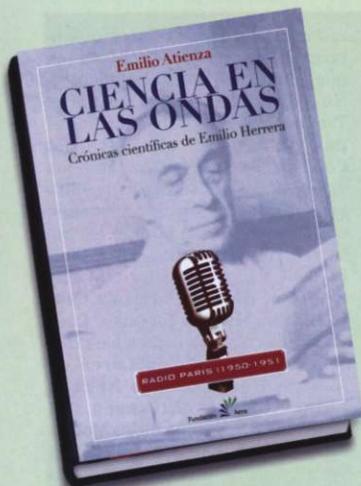
Gámez aseguró que esta es una ocasión única para que estos productos, de una calidad de primer orden, puedan exhibirse "en un escaparate" como el Festival, que a su vez enriquece su oferta y la amplía hasta alcanzar los cinco sentidos. ■



Enrique Gámez, Javier Rodríguez, Susana Vargas, Andrés Ruiz, Anna-Gwenn Denis, José Juan Jiménez, José Quero y Fermin Anguita. Foto: FIDMDG

PALABRAS CLAVE

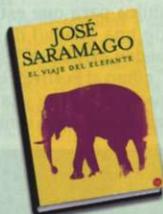
Ana Morilla Palacios



Ciencias en las ondas

EMILIO ATIENZA RIVERO
AENA, 2010, 448 págs., 15€

El historiador Emilio Atienza y la Fundación AENA presentan *Ciencia en las ondas. Crónicas científicas de Emilio Herrera en Radio París (1950-1951)*, recopilación de textos inéditos que exponen el trabajo de divulgación científica del ingeniero y piloto granadino Emilio Herrera (1879-1967) en Radio París. Conferencias radiofónicas resultado de la iniciativa del periodista Francisco Díaz Roncero, emitidas para España e Hispanoamérica y que trataron sobre informática, robótica, satélites artificiales, colonias espaciales y energía atómica. Después de la reciente presentación de *Ciencia aeronáutica* (AENA, 2009), —edición facsímil del trabajo de Emilio Herrera entre 1955 y 1961—, tenemos *Ciencia en las ondas*, volumen que nos acercará a este apasionante personaje, presidente del Gobierno de la República Española en el exilio, que dedicó su vida al progreso de la ciencia Aeronáutica y Astronáutica. Sus avanzadas teorías merecieron el reconocimiento de la Sociedad de Naciones, la Federación Aeronáutica Internacional, la UNESCO y otras. Creó la Escuela Superior Aerotécnica de Madrid; dirigió el Laboratorio Aerodinámico, un proyecto decisivo en el autogiro de Juan de la Cierva y los vuelos españoles. Diseñó un dirigible capaz de cruzar el Atlántico, que hizo suyo la empresa alemana Luftschiffbau Zeppelin, siendo Herrera designado segundo comandante del vuelo del Graf Zeppelin en 1928, sobrevolando el Atlántico Norte hasta Nueva York. En 1914 abordó el problema de la navegación espacial; en 1919 planteó su teoría de los propulsores a reacción; en 1932 presentó sus cálculos para el viaje a la Luna y sugirió el empleo de la energía atómica. En los años cuarenta proyectó un cohete y en los cincuenta un satélite de comunicaciones, mientras que en los sesenta hizo el cálculo para un viaje a Venus. Destacaron sus teorías sobre la antimateria y Einstein lo recomendó como consultor atómico de la UNESCO. Herrera, uno de los científicos más brillantes del siglo XX, un granadino ejemplar que alcanzó fama en Europa y que ahora merece ser conocido en su tierra.



El viaje del elefante

JOSÉ SARAMAGO
Punto de Lectura, 2010, 288 págs., 9 €

Punto de Lectura publica ahora *El viaje del elefante* (aparecido primero en Alfaguara, 2008) del destacado escritor portugués José Saramago, Premio Nobel de Literatura en 1998, recientemente desaparecido, y en cierto modo vinculado con Granada. Este libro combina una historia real con la ficción, el viaje del elefante asiático Salomón a través de toda Europa en el siglo XVI, pues fue el regalo que le hizo el rey Juan III de Portugal a su primo el archiduque Maximiliano de Austria.



El escalón de cristal

CRISTINA GONZÁLEZ MOYA,
Prólogo de Miguel Lorente Acosta
Dauro, 2010, 192 págs., 18€

La concejala granadina Cristina González Moya presenta *El escalón de cristal*, un libro fundamental para conocer más acerca de la problemática de las mujeres con discapacidad. El libro también descubre la historia alternativa de las mujeres que lucharon por la igualdad a pesar de sus limitaciones o de sufrir violencia. Cristina acuña dos términos nuevos que serán imprescindibles en los estudios de género: "discrafeminismo" y "escalón de cristal", dos realidades que hasta ahora no se habían visibilizado.



¿Que empiece la función!

EUGENIA SALAZAR Y OTROS,
Fresolina Editorial, 2009, 10 €

La editorial granadina Fresolina presenta *¿Que empiece la función! Cuatro obras de teatro para representar en el cole*, una obra destinada al público infantil y juvenil. Los autores son Eugenia Salazar, Mari Trini Cuesta, Antonio López y Tere Molina (casi todos maestros). Son pequeñas piezas teatrales con distinta temática: la educación vial, el trabajo en el campo, las relaciones familiares y el Universo, pero todas comparten la filosofía de usar el teatro como método educativo.



Amor en tabletas

FERNANDO DE VILLENA Y OTROS AUTORES

El Defensor, 2010, 80 págs., 12 €

Prólogo de Gregorio Morales



Cuarta entrega de la editorial granadina El Defensor, joven y ambicioso proyecto local involucrado en destacar los valores de nuestra ciudad y a nuestros escritores. Después de publicar con éxito a lo largo de este año títulos tan diversos como *La invasión francesa en Granada* (Colección El Defensor de Granada), *Nuevas curiosidades granadinas* (Colección El Defensor de Granada), y *Bloody Mary* (Colección Mano Negra), se presenta *Amor en tabletas. Microrrelatos de amor y erotismo*, su proyecto más reciente y atrevido, que se inserta dentro de la Colección Sêmele, dedicada al erotismo. La colección viene a ser un homenaje a la princesa de Tebas, madre de Dionisio-Baco, que murió abrasada al contemplar a Zeus, el padre de los olímpicos en todo su esplendor divino, metáfora que nos advierte de los peligros del amor.

Amor en tabletas se revela pues, como una arriesgada apuesta de la naciente editorial, que no duda en unir los nombres de grandes y reconocidos autores de nuestra ciudad en el panorama nacional e internacional, con jóvenes valores y autores noveles, hasta formar un elenco de treinta y cuatro escritores, entre ellos **Fernando de Villena, Gregorio Morales, César Girón, Miguel Arnas, Rosa M.ª Nadal, Charo Blanco, Celia Correa, Pilar Redondo, José Luis Gärtner, Amalia de Toca, Miguel Ángel Ruiz, Carolina Murcia, Eva M.ª Velázquez, Sirius Henry Willowy, Rafael Casares, Rodica Rugan, Mario Blazquez, Cristina López, Elvira Girón, Belén Juárez, Carmen García, Mayte Martínez, Silvia López, Eva Santamaría, Elvira Cámara, Caty Fernández, Paca Segura, Alfonso Fco. Guerrero**, etc. Cada uno de ellos y ellas ofrecen, en pequeñas tabletas o minidosis, amenos microrrelatos de amor y erotismo para combatir la tristeza y el desamor del mundo. Cómprolo y anímese a leer uno cada día, será una persona nueva.



Los líquenes del sueño

ÁNGEL OLGOSO

Tropo Editores, 2010, 19 €

Apenas aparecida *La máquina de languidecer* (Páginas de Espuma) en diciembre de 2009, este mes de junio se presentó en Granada, en el incomparable marco de la Cuadra dorada de la Casa de los Tiros, *Los líquenes del sueño*, de Ángel Olgoso.

El autor granadino, referente internacional en el relato breve, el relato fantástico y el microrrelato, tiene más de treinta premios en su haber, entre ellos el Caja España Libro de Cuentos y el Clarín de Cuentos, y ha sido incluido en importantes antologías como *Perturbaciones: antología del relato fantástico español actual* junto otros destacados autores (Cristina Peri Rossi, Fernando Iwasaki, etc.).

Los líquenes del sueño reúne la producción cuentística de Ángel Olgoso desde los años 1980 a 1995. El libro se divide en seis grupos de relatos: Las mixtiones naturales, Gabinete victoriano, Los lanceros del tiempo, Los baobabs, Cuentos del fumadero y Coreografías del guardaguijas alegre, que engloban relatos tan inquietantes como "El paso de la garra del año", "Plantas herbívoras" o "Garfio". Los hay con terribles pinceladas de humor negro como "Infierno" o "Contraejemplos", cinematográficos como "Luz rasante sobre las nubes" o borgianos como "Smith-Corona". Sus palabras clave son: sueño, imaginación y maravilla. No dude en comprarlo.



La hiedra y el mármol

FERNANDO DE VILLENA

Ediciones Carena, 2010, 19 €

Después de la aparición de *Los siete libros del Mediterráneo* (Ediciones Evohé, 2009), se presenta ahora *La hiedra y el mármol*, último trabajo del poeta granadino Fernando de Villena. El libro es un canto a la belleza, la elegancia, el misterio y la melancolía en cincuenta y dos poemas. Son metros variados pero predominan el soneto y el verso blanco. El poemario oscila entre la tradición y la modernidad; está firmemente trabado por un estilo y un lenguaje culto, cuidado, cincelado, donde destacan las imágenes, hipérbolos, metáforas y símbolos. Pero, por encima de todo, predomina la musicalidad y el sentimiento trágico, un dulce fatalismo existencial. Como bien ha indicado Celia Correa, "Fernando de Villena respira poesía de la emoción y la profundidad". Igualmente ha aclarado Gregorio Morales que Villena "conecta con la Generación del 98, con el Modernismo, Romanticismo y Culteranismo". Cómprolo y juzgue: "Hay días que son como la hiedra/ y otros en todo semejantes al mármol, /pero al final unos y otros- acaban enlazándose, /mezclando hermosamente /la cálida caricia femenina de éstos/ con la perfecta pulcritud de aquéllos. /Y todos nos parecen dignos. /Pero también existen días/ grises y compactos/ como un bloque de cemento [...]".

Grana**mundi**



Carolina Murcia
Fotos: Ruiz de Almodóvar

EL PARAÍSO DE LAS HARLEYS DAVIDSON EN GRANADA

SUENA "Jardín de Rosas" de Lynn Anderson. Esta canción que exclama "Le pido perdón, nunca le prometí un jardín de rosas..." ha transformado el momento de la siesta en un escenario de country americano. El termómetro alcanza a estas horas la temperatura "fresquita" del desierto de Gobi. Hoy voy a vivir una experiencia nueva, una situación inesperada, como fotogramas de una película kafkiana bajo el título "La metamorfosis de la chica motera". Me dirijo al primer aniversario del Granada

Chapter con la ilusión de encontrar un paraíso perdido en la carretera. Y allí está esperándome la cazadora de cuero, expectante y reflectante. Me pregunto cómo sonará la voz de una Harley. Puede que sea como la banda sonora de los Oscar, mezclada con la agitada batuta de Daniel Barenboim, el chasquido de dedos de Michael Jackson y un zapateado de Lola Flores. Pero ¿qué estoy diciendo? Si yo nunca he oído una Harley. Me visto igual que los toreros, con un traje ajustado que me sienta como un guante, abrazada a

unos pantalones de cuero. Llego a Plaza Nueva como Arnold Swarzeneger, pero en chiquitilla. Me han salido músculos por todo el cuerpo, soy una muchacha de tejidos reflectantes en las mangas, de piel de vacuno con estilo. Me meto en el coche como el copiloto de Carlos Sainz y llego hasta el lugar de la fiesta en el bólide de Pepo, mi fotógrafo, cantándole una a una las señales y las curvas como en las carreras oficiales. Llegamos al sitio repleto de motos aparcadas como en una exposición de arte. Al bajarnos nos da-





Lola en el Aniversario de Harley Davidson



Anthony Eccleston de Oxford Uk Chapter

mos cuenta de que no somos diferentes. Hay gente como nosotros por todas partes. Algunos nunca han asistido a un gimnasio, y están cuadrados por fuera y blandos por dentro. ¡Están tan felices! ¡Qué alegría! Hay un montón de chicas y chicos. El ambiente es el motor, las ruedas, el calor... y el acelerador, para conocer las motos más clásicas, las más modernas, en definitiva, la era que comenzó con la fabricación en un garaje de Millwaukee y que llena Granada de historia clásica. Me sitúo en el mostrador del concesionario y no tarda ni dos minutos en aparecer Luciano Sánchez, director del Granada Chapter (HOG).

¡Enhorabuena por el primer aniversario del Club! ¿Qué se necesita para ser socio del HOG (Harley Owner Group)?

Lo primero tener una Harley Davidson. El HOG es el grupo de los propietarios de Harley Davidson a nivel mundial. Y en este concesionario, si la has comprado aquí, el primer año el coste para ser socio es cero. Luego cada ciudad tiene su lugar oficial, su Chapter, es como un capítulo, pero es imprescindible que haya una casa Harley. Granada tiene el Chapter Oficial patrocinado por Harley Davidson y hoy celebramos su primer aniversario.

¿Hay muchos socios invitados?

Granada cuenta con más de setenta socios. Si te das una vuelta comprobarás que hay de todas partes. Lo bueno de estos clubes es que funcionan a nivel Mundial. Todos se sienten como en casa. Y además tiene ventajas porque al pertenecer al HOG hay ofertas con descuentos, dependiendo del país.

¿Cuál es el perfil del comprador de una Harley?

Hay de todo. Desde administrativos, enfermeras, abogadas, notarios, mecánicos. El perfil común es para gente

que viaja. Todos podemos tener una Harley.

Nos acercamos a una foto en blanco y negro colgada en la pared y tomada en Las Vegas: el presidente de la marca en EE.UU. posa con el delegado de España y con José Manuel Arquellada, propietario del concesionario Harley Davidson en Granada. Buscamos una moto como quien busca una joya ¿cual brillará más de todas?

En efecto las Harleys son como una joya. Muchos las prefieren originales, son motos que no pasan de moda, que les pueden servir a los hijos y a los nietos. Disponen de catálogos aparte con accesorios originales, manillares altos, respaldos más cómodos, GPS, etc. Son modelos eternos y existe mucha fidelidad por la marca.

Salgo a la explanada caminando como John Wayne por Iowa, para que las únicas curvas protagonistas sigan siendo las de la carretera. Todos llevan chaleco de cuero. Sigo rastreando la explanada cuando diviso al "Marlon Brandon" de la fiesta por su camaleónica forma de sentarse en la moto y posar con las letras (Oxford UK Chapter) de su chaleco. Me acerco para preguntarle su nombre y darle la bienvenida. Con acento inglés me dice su nombre, Tony.

Desde el asiento de tu moto ¿qué tiene Granada que no tenga Inglaterra?

Aquí hay buenas carreteras, no hay mucho tráfico, las montañas y el paisaje te permiten ver desde la moto grandes distancias. En Inglaterra hay mucha vegetación que impide ver el horizonte.

¿Qué profesión tienes?

Soy el presidente del Comité para la Protección de los Niños en varias Diputaciones de Londres.



Luciano Sánchez, director del Chapter de Granada



Chari y Fran, aspirantes al club Chapter Harley Davidson



Con Castro y Lola Ramos del Chapter Harley Davidson de Marbella

¿Desde cuándo vives en España?

Desde hace dos años. Amo a la gente de Granada, te ayudan y son encantadores.

¿Cuántos años tiene tu Harley?

Sólo tres. La compré en 2007, cuando cumplí sesenta años, con el deseo de ver España. Mi primera moto fue cuando iba a la Universidad de Oxford a los diecinueve, pero no era una Harley.

¿Cuándo te subiste a tu primera Harley?

En San Diego, California.

A parte de que se están poniendo a la brasa unos pinchitos morunos y que el ambiente es muy andaluz, ¿qué diferencias aprecias con el Chapter de Oxford?

Aquí los conductores son muy jóvenes. En Oxford Chapter son más mayores, de cuarenta, cincuenta y sesenta años. Esto es una ventaja muy positiva porque aquí, el comenzar tan pronto a conducirlos, les dará mayor experiencia con el asfalto.

Formulamos la pregunta del millón a uno de los tres Road Captain de Granada (el que conoce las rutas y va abriendo paso en la carretera), David Martín. Su moto es un modelo de 1937.

¿Cuál es la historia de esta moto?

Su ficha dice que fue comprada durante la Guerra Civil por el Parque Móvil del Ministerio, para unos militares. En el año 51 se subastó y fue adquirida por Ignacio Medina Fernández de Córdoba, duque de Segorbe. Tras muchos años de trasiego, y gracias a la inestimable ayuda de Luis Domínguez y Miguel de Guadix, entre otros grandes amigos y amantes de las motos, le dimos una nueva oportunidad a este modelo, demostrando que hay vida después de la vida.

A este modelo le faltaban piezas. Algunas se han extinguido del mercado, como los dinosaurios ¿de dónde las has sacado?

Sobre todo de especialistas de Alemania y EE.UU, hay mucha tradición. Pero cuando no hay piezas, la dificultad la supero acudiendo a torneros de Granada. El filtro del aire, por ejemplo, no lo encontré y tuve que encargarlo, y algunas piezas del motor también. Son auténticos profesionales.

¿En el club también participáis en eventos?

Sí, hace poco estuvimos acompañando al Granada Club de Fútbol en su ascenso.

¿Personalmente que valoras de pertenecer a este club?

A este club aportamos cada uno lo suyo, es como una hermandad. Tenemos contacto con los diferentes Chapters del mundo. Llegas a Italia a la casa Harley y te escuchan y te aconsejan. Tenemos amigos de Tenerife, de Marbella, etc., tratamos de mantener la amistad.

¿Esta moto clásica para qué está diseñada?

Para ir por carreteras secundarias, conocer el paisaje y los sitios. Tranquilidad al manillar, por autopista es más incómodo con el paso de las horas. Se buscan rutas para que la postura no sea monótona. La Harley siempre ha tenido mucha vibración. Ese efecto lo han modificado, pero no del todo, ya que es el símbolo de esta marca. Te puedes montar en una japonesa y no notas el latido del corazón del motor. Antes no había amortiguadores, era el sillón. La luz era de 6 voltios y ahora es de 12. Son cambios pequeños para no perder la identidad.

La palabra "corazón" me ha llenado de ilusión y veo amor entre la multitud: una pareja que sonríe, un matrimonio que va sobre ruedas. El alma de la Harley en Marbella es granadina y lleva el nombre de Lola Ramos. Conoció al amor de su vida, Gon Castro, en una de las concentraciones más importantes de Europa, en Faro (Portugal). Lola ha realizado la "Ruta 66" tres veces. Se ha casado en Las Vegas con moto y todo.

¿Háblanos de la Ruta 66?

Es como si te trasladaras a la época de los años 50. Carreteras kilométricas con paisajes naturales. La gente te respeta muchísimo al ir en moto. Allí nació la tradición de las Harleys. No te rebasaban en ningún momento temerariamente, allí prevalece la seguridad del motorista. Es un placer conducir en América. Y lo es también hacer la ruta del glamour: de Marbella a mi tierra, Granada.

Gon y Lola, cuando organizáis rutas por América ¿hay algún truco para no perderos "solos"?

Los grupos no sobrepasan las veinte personas. Conducimos en zigzag, mantenemos la distancia de seguridad y nunca perdemos de vista al de atrás.

¿Qué perfil tiene el motero que se adentra en la ruta 66 con vosotros?

Hacemos una selección por entrevista y vemos que tengan un mínimo de experiencia en carretera. Pero no hay un estereotipo exacto. Todos tenemos en común que la moto es para nosotros una evasión y un método de escape del mundo cotidiano, es un vehículo de transporte y comunicación, que hace amigos donde vas.

La canción de "Sweet Home Alabama" de Lynyrd Skynyrd suena de fondo, la fiesta ha terminado para nosotros. Con el acorde de las guitarras me subo en la moto de Tony para immortalizarme en una fotografía, un capricho irresistible. Nos despedimos de todos, arrancamos el bólido y nos vamos directos al Km 25 de la Carretera de la Sierra, al restaurante El Boliche donde se reúne el Granada Chapter. Paramos para ver la exposición de motos y reliquias del pasado, esperamos a que nos sirvan el plato estrella de la casa, elaborado como los "bikers" de la Ruta 66 con el sabor de las tierras de Granada, un buen chuletón en carbón de encina y tomate de la huerta cultivado por José, mientras ojeamos las revistas de motos. La dulzura de los moteros me ha contagiado para todo el verano. Y si me fuera a Faro... ¿qué pasaría?



Harley Davidson, modelo FLH 1200 CC. Finales de los años 70



Harley Davidson, motor bicilindrico en V de 4 tiempos. 740 CC



David Martínez y José Martínez Romero (Restaurante El Boliche)



Gregorio Morales

“AMO MIRAR. Y LO QUE MIRO SE ME QUEDA GRABADO PARA SIEMPRE”

AYER estuve en la Alhambra. ¡Y he sobrevivido! Pero no volveré a poner un pie en ella a no ser que María del Mar Villafranca me la enseñe a solas. Fue terrible. Tuve que formar en grupo y entrar arrebaniado, en invasora piara. Aunque esto no fue lo peor. Ni tampoco la escabechina del Patio de los Leones, despojado de sus hieráticas y misteriosas fieras. Ni que no se pudiera entrar en la Sala de los Reyes. O que las hermosas vistas del Albaicín permanecieran tapadas con torpes celosías. Ni siquiera que hubieran cegado la bellísima cúpula de la sala de los Abencerrajes. ¡Lo peor fueron las fotos! Hordas de turistas, cada uno con una cámara en la mano.

Como no viaje en grupo y evito los lugares turísticos, no me había apercebido de esta despiadada proliferación de máquinas fotográficas. ¡Por los dioses, no podías andar! Dabas dos pasos y te tenías que detener si no querías salir en miles de fotos. Por todos sitios, las cámaras te cerraban el paso.

Nadie miraba. En su lugar, interponían la cámara. La cámara miraba por ellos. No disfrutaban la belleza que tenían delante. Era llegar y ¡plof! foto por medio. Fotos y sólo fotos. Los guías clamaban en el desierto. Nadie los escuchaba.

Los vi salir ciegos, dormidos, insensibles, creyendo que habían visitado el monumento, pero no habían visto nada. Si los hubieran llevado a un decorado de Hollywood, habría sido lo mismo. Me aterrorizó esta incapaci-

¡VADE RETRO, ALHAMBRA!

dad para paladear la belleza, esa agónica necesidad de huir de lo real sustituyéndolo por sucedáneos.

¡Marga experiencia! Me dieron náuseas. Estaba allí para enseñar el monumento a un escritor argentino, pero, en su lugar, me vi corriendo para huir del espanto. ¿Dios mío, es ésta la sociedad que tenemos?

Amo mirar. Y lo que miro se me queda grabado para siempre. “¿No traes cámara?”, me preguntó mi anfitrión americano cuando en marzo estuve en USA para dar unas conferencias. “Por supuesto”, le respondí. “Ésta es mi cámara”. Señalé a mis ojos. Si tengo una cámara, ¿para qué quiero otra? No deseo llevarme nada de ningún sitio. O mejor dicho, quiero llevármelo todo. Por eso, no pongo nada por medio. Miro. Me delecto en lo que veo. Me proyecto en cuanto me rodea. Lo absorbo. Y ya siempre va conmigo.

No llevo tampoco mapas. Me da igual perderme. Amo el descubrimiento. ¡Atrás los sitios turísticos! La Alhambra, tal y como estaba ayer, no era la Alhambra, sino un decorado de cartón piedra. ¿Qué me importan cuatro paredes, por más mocárabes que tengan? Yo lo que amo es el espíritu que encierran. Pero el espíritu era mancillado por turistas sonámbulos.

No quiero esta Alhambra. ¡Que se queden con este séptimo horror de la humanidad! En mí vive otra Alhambra. Para verla, no necesito subir a la colina. Me basta con cerrar los ojos. En silencio, sin el clip codicioso y necio de las cámaras fotográficas.

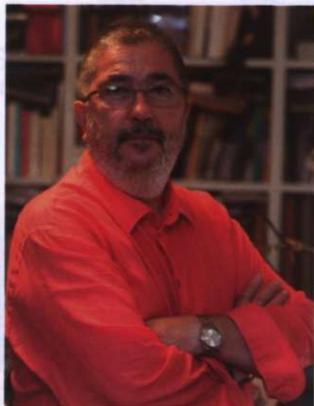
JÓVENES FLAMENCOS

granada
universo
flamenco



Participación ciudadana en la

VUVUCELAS



Juan Alfredo Bellón

**“Y QUE DIOS
REPARTA SUERTE Y
GANE LA ROJA;
AHORA QUE YA NO
ES, PARA CASI
NADIE, DOLORES
IBÁRRURI,
PASIONARIA”**

DESDE tiempo inmemorial, los eventos populares se han asociado con la música de viento. Y si no, que se lo pregunten a las murallas de Jericó y a la docilidad con que obedecieron la ley de la gravedad. También fue decayendo el uso de la percusión aunque todavía perviva en el ritmo flamenco de palmas y cajones, y en la tauromaquia, donde tambores y timbales acompañan a los *clarines del miedo*, a la vez que los pañuelos de colores esgrimidos desde la Presidencia ordenan la apertura de toriles o el cambio de tercio, avisan de que se está acabando el tiempo de la faena y, en el caso madrileño de Las Ventas, mandan al mayoral Florito sacar su espectacular parada de cabestros para reintroducir al cornúpeto desechado de turno en los laberintos del desolladero.

Pregoneros, carteros y cazadores recurrieron también desde antiguo a la noble actividad de *tocare di corno*, mostrando siempre efectividad comunicativa y, a veces, hasta esa excelencia musical propia de los instrumentos filarmónicos: saxo, clarinete, oboe, flauta, armónica, gaita, acordeón, tuba, trompa, trompeta, trombón y esos pitos tan sicalépticos que *se meten y se sacan*, como la gente de los pueblos. Y es que tales artilugios sirvieron desde antaño para molestar y hacer patente la presencia y reprobación del respetable que acababa reclamando el protagonismo del evento con su algarabía.

Y en esas estábamos cuando se ha producido la irrupción mediática de las vuvucelas, trompetas sudafricanas de plasticorro enronquecido y ensor-

decedor que acompañan allí la celebración de competiciones con asistencia multitudinaria y, en especial, los partidos del Campeonato Mundial de Fútbol de 2010 donde los públicos entretenerse y hacerse notar, porque el equipo nacional no alberga opciones de victoria.

Dicen que la voz *vuvucela* (además de sugerir el nombre de una enfermedad infantil) proviene del zulú “hacer ruido” y sus intérpretes tienen toda la pinta de haberse inspirado, no solo en las algaradas tribales, sino en las trifulcas parlamentarias que, desde hace años, se montan sistemáticamente en la bancada del PP, en nuestro Congreso de los Diputados, donde ciertas señorías han debido sufrir una lesión de esfínteres de tanto apretar soplándolas, a tenor del gesto y los carrillos hinchados con que miran a las cámaras, esperando que se produzca el desplome apocalíptico del Muro de Berlín o del más recientemente construido en la franja de Gaza.

Eso mismo espera el *arcade* Torres de la Junta, tocándole la vuvucela para que le permita construir el ferrial junto la calle Recogidas y el cierre del anillo circunvalatorio. Y nosotros también soplamos pero sin llegar al desgarró, para que las nuevas gestoras del Milenio se pongan por fin manos a la obra y para que el diseño del mapa financiero de las cajas de ahorro en Andalucía, incluyendo a Caja Sur, se resuelva respetando su autonomía, los fines de utilidad social y el equilibrio interterritorial.

Y que Dios reparta suerte y gane *La Roja*; ahora que ya no es, para casi nadie, Dolores Ibárruri, Pasionaria.

AYUNTAMIENTO DE

JUN



MUNICIPIO 2.0

Nuevas energías, sostenibilidad aplicada al bienestar de la ciudadanía



1999. Programa de acercamiento a las NNTP



2001. Primer pleno interactivo

Participación ciudadana en la nueva era de las redes sociales

Teledemocracia Activa

Retransmision Por Internet



2004. Primera prueba de elecciones electrónicas



facebook

twitter

Blog del alcalde: www.joseantoniordríguezsalas.com



Remedios Sánchez

“LOS GRANADINOS TAMBIÉN TIENEN DERECHO A UNA PARTE DEL PASTEL QUE AHORA SE REPARTEN ENTRE SEVILLA Y MÁLAGA”

El problema del Teatro de la Ópera de Granada, éste Espacio Escénico que con la crisis no avanza (el Milenio lo dejamos para otra semana, para no deprimirnos más), es que en esta ciudad, en esta Andalucía imparabla, lo que tenemos no son políticos de “bel canto” sino de opereta fulastrona, populista y algo bufa, que piensan —cuando piensan— en pequeño y a corto plazo, entendiendo que el votante no ve más allá de los cuatro años de mandato y que, para el futuro, Dios y las elecciones dirán. Aquí se entiende que el porvenir es mañana (o esta noche) y resulta que el Teatro de la Ópera es un proyecto que dará frutos dulces y jugosos a medio y largo recorrido, con lo cual estos fulanos, como no saben si estarán en el poder para ese momento, no se arriesgan a hacer la inversión, no vaya a ser que luego venga otro y rentabilice su esfuerzo y los votos. De ahí que el Teatro de la Ópera, como el Milenio, se esté convirtiendo en otra más de las aspiraciones eternas de una Granada que vive para soñar caminos de la tarde y poco más. Sólo se han levantado algunas voces que parecen interesadas en recordar a los mandamases que los granadinos también tienen derecho a una parte del pastel que ahora se reparten entre Sevilla y Málaga. Y más con este espectacular Festival de Música y Danza, que ha vendido este año como siempre hasta la última entrada. Por eso las gentes comprometidas con Granada han venido movilizándolo a la ciudadanía a ver si así agilizamos las actuaciones y antes de cincuenta años los nietos de

alguno de nosotros pueden escuchar “La Traviata” sin tener que darse un garbeo por los madriles, aunque esto sea lo menos importante de la cuestión. Si queremos cambiar el modelo de ciudad y potenciar la Granada que vive de las rentas de un pasado que fue infinitamente mejor, que aumente el turismo y que baje el paro en estos tiempos de crisis bestial, digo yo que será cosa de ir empezando ya a poner ladrillos de forma coherente. Un amigo mío que sabe del tema, me resumía el busilis del asunto: que aquí, estos señores que deciden, que están eternizando las decisiones, no han pasado hambre en su vida, lo cual está bien, que ver esos políticos tan orondos y lustrosos da mucha alegría y buena imagen de la gastronomía patria, pero lo que no da es resultado positivo. Salvo para ellos, claro. No tienen hambre ni de viandas, ni de esfuerzo ni de lucha por conseguir lo mejor para su ciudad, y esta actitud debiera dar que pensar con quién nos jugamos los cuartos.

Por eso, sería cosa de que estos señores se dejaran ya de jugar a las prendas con el tú más y se pusieran a la tarea altamente gratificante de dar soluciones en vez de crear problemas. Hay miles de familias a las que, si se edifica el Teatro de la Ópera, se les puede dar de comer, directa o indirectamente, con la construcción y posterior desarrollo de actividades. Es mucho pan y para muchos años. Y ya es conocido que, como decía Camilo José Cela, resulta un despropósito peligroso eso de no dar de comer a la gente. Ellos verán.

Cumplimos un año y queremos celebrarlo contigo

Por ser cliente de CajaGRANADA, te abrimos la Puerta de la Cultura



Centro Cultural
CajaGRANADA
MEMORIA DE ANDALUCÍA



Entrada libre al Museo CajaGRANADA Memoria de Andalucía para clientes de CajaGRANADA hasta el 30 de septiembre que presenten su tarjeta o libreta.

Centro Cultural CajaGRANADA Memoria de Andalucía
Avda. de la Ciencia 2, 18006 Granada. T. 958 22 22 57
www.memoriadeandalucia.es

 HORARIO

De martes a sábado de 10 a 14 horas
y de 16 a 19 horas (de 17 a 20 horas del 15 de junio al 31 de agosto)
Domingos y festivos de 11 a 15 horas (Lunes cerrado)



Centro Cultural
CajaGRANADA
MEMORIA DE ANDALUCÍA

 **CAJA GRANADA**
Fundación



José Luis Kastiyo

“VAN QUEDANDO MENOS GRANADINOS QUE RECUERDEN QUE LOS PASEOS DEL SALÓN Y DE LA BOMBA CONSTITUÍAN UN ÚNICO TRAZADO DESDE SU COMIENZO”



EL SALÓN Y LA BOMBA DOS PASEOS POCO SOSTENIBLES

DESDE no hace muchas semanas los granadinos podemos disfrutar de los “nuevos” Paseos del Salón y de la Bomba. Como no podía ser de otra manera en esta atormentada Granada nuestra, las obras se han realizado a lo largo y ancho del tiempo afectadas por las consabidas discusiones administrativas que incluyen paralizaciones, dilaciones, encarecimientos y un amplio expediente de recortes de prensa que avalan una peculiar y discutible gestión al servicio de los ciudadanos, a mayor gloria de algunos. Pero bueno, finalmente están ahí, con una nueva apariencia de lo que ya conocíamos todos, pues no se autorizó el nuevo enfoque inicialmente proyectado que hubiera supuesto un cambio fundamental en el concepto de este espacio urbano, aunque nunca sabremos si hubiese sido para bien. La radical modificación propuesta podría haberse integrado en el álbum de recuerdos de los sucesivos cambios experimentados en la fisonomía del amplio y hermoso paseo, único de Granada que rubrica su alcurnia con dos sonoros apellidos. En todo caso, se trata de unos espacios urbanos que a lo largo de su historia han roto la actual consigna oficial de la sostenibilidad. Van quedando menos granadinos que recuerden que los Paseos del Salón y de la Bomba constituían un único trazado desde su comienzo, al final de la Carrera de la Virgen, hasta el inicio de la Carretera de Sierra Nevada, res-

petando siempre su paralelismo con el cauce del Río Genil. Un paralelismo obligado por su pequeña curva a la altura del Quiosco de las Titas. Ese trazado continuo del paseo ofrecía más inconvenientes que ventajas y cuando la circulación rodada comenzó a tener pujanza en nuestra ciudad es cuando se puso de manifiesto que había que proponer una solución a tan prolongado e innecesario recorrido.

Gallego Burin recuerda en su Guía de Granada que hasta el siglo XIX el paseo estuvo adornado con seis fuentes, si bien sufrió diversas modificaciones desde que en 1612 se plantaron unas filas de álamos a las que se dio nueva disposición en 1715. Casi un siglo más tarde, los dominantes franceses convirtieron las laderas del río Genil en alamedas, en tanto que resolvían a costa de la torre del monasterio de San Jerónimo la “atrevida” obra de ingeniería del Puente Verde, asunto que, como tantos otros de nuestra Historia, comienza a escribirse de otra manera. Más adelante, a finales del XIX, se talaron los álamos y en ambos extremos del Paseo se colocaron dos fuentes. Una, a la altura de la Carrera de la Virgen, donde se encuentra la nueva fuente de las Granadas. Era la de los Gigantones, procedente del desamortizado Convento de San Agustín. La otra fuente, la de los Leones, procedía del convento de Santa Cruz la Real. La de los Gigantones permaneció en ese lugar hasta que en 1892 fue trasla-

dada al Paseo de la Bomba para ceder su sitio al flamante monumento a Isabel la Católica y Colon que conmemoraba el cuarto centenario del descubrimiento de América. Era un lugar preferente para una obra impresionante de un Mariano Benlliure que aún no había cumplido los treinta años, pero que narraba de forma muy expresiva un episodio capital en la historia de España.

La fuente de los Gigantones pasó a Bibarrambra en 1940, mientras que el formidable monumento de Benlliure permaneció en ese lugar hasta 1963. En esa fecha viajó a la Plaza de Isabel la Católica en la que, de momento,

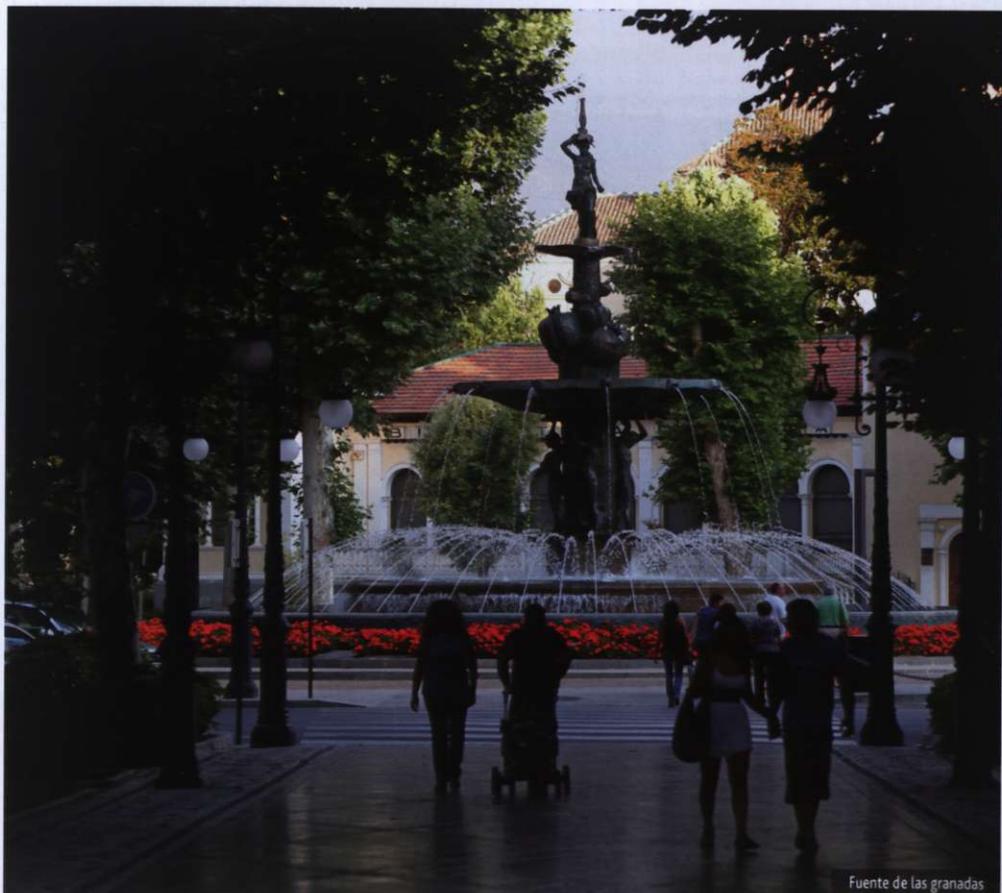
aparece como la última singladura en seco del prestigioso almirante.

El caso es que para remediar el largo recorrido del Salón y de la Bomba el Ayuntamiento acordó el 17 de mayo de 1946 la separación de los dos paseos «a la altura de donde estuvo la fuente de las Batallas, a fin de facilitar la circulación rodada, evitando la gran distancia existente para dar la vuelta al paseo», decía la prensa. [Como se recordará, la fuente de las Batallas fue trasladada en los primeros años 40 a su actual emplazamiento en el Embovedado].

Meses después, el 25 de abril de 1947, se publicaba la noticia de que la fuen-

te de los Leones, colocada en la flamante rotonda que dividía en dos el paseo, había comenzado a manar agua: «Vierten doce caños, de cuatro en cuatro.» Las obras complementarias, que dieron comienzo un año antes, aún se encontraban en periodo de conclusión en esa fecha.

La más reciente reforma ha respetado la ubicación de esta fuente, en tanto que la vistosa «de las granadas» ha ocupado el lugar más solicitado del paseo del Salón. De esta forma recordará a la posteridad que ese fue el regalo a la ciudad de la Empresa Municipal de Aguas, al cumplir en 2007 sus primeros 25 años.



Fuente de las granadas

EL CENTRO ARTÍSTICO DE GRANADA IN MEMORIAM

María José García Larios

El Centro Artístico, Literario y Científico de Granada, fue durante un siglo entero, desde su fundación en 1885 hasta el año 1985, momento en que entra en la ruina económica, la memoria cultural no sólo de Granada, sino de España con sus transformaciones y convulsiones, en su última ubicación y la más conocida por los granadinos de la Acera del Casino, el edificio Isabel la Católica. Foco, referente y promotor de artistas e intelectuales no sólo de nuestro país sino a veces del extranjero, éstos se hacían socios y deseaban participar con sus conciertos, conferencias o exposiciones dado su prestigio y relevancia. Tuvo un rico patrimonio pictórico, escultórico, archivístico, musical y bibliográfico. Pertenecieron al Centro personalidades de la talla de Manuel de Falla, Federico García Lorca, Ramón Menéndez Pidal, Juan Ramón Jiménez, Gabriel Morcillo, Apperley, Joaquín Turina, Pablo Iglesias, Gregorio Marañón, Strawinsky, Andrés Segovia o Antonio Muñoz Molina.

Antecedentes del Centro Artístico, Literario y Científico de Granada.

El precedente más importante del Centro Artístico, se encuentra en el Liceo Artístico, Literario y Científico de Granada, fundado en 1839, a fin de evitar el declive cultural de fin de siglo. Pero su precursora es



Caricatura del Rey Alfonso XIII, Luis Bagaría



Centro Artístico
Literario y Científico

Centro Cultural Puerta Real
Caja Granada - Obra Social

José Soriano Quiros
> 1948-2001 <

la Sociedad de Acuarelistas que en 1871-72 funda el pintor Mariano Fortuny en la que se apuesta por la renovación de los valores estéticos. Aunque las enseñanzas son consideradas demasiado escolásticas, se constituyen como los herederos de una renovación en las artes, pretendiendo el resurgimiento de los conceptos regeneracionistas.

Las primeras reuniones previas a su fundación, se hicieron en el antiguo Convento de Sto. Domingo, donde se reunía el Liceo. Tras los terremotos de Granada de 1884, vienen a Granada muchos artistas movidos por el espíritu romántico de la época y por la llamada que hizo la revista "La Alhambra" desde cuya dirección se decide reinstaurar eruditamente la Sociedad de Acuarelistas. En este proyecto participaron miembros de la Cofradía del Avellano, así como Ángel Ganivet.

Fundación del Centro Artístico. El Centro Artístico Literario y Científico de Granada ocuparía el lugar vacío en la ciudad de las Artes Plásticas y se fundó el 12 de abril de 1885, en la Casa de Gavarre en Plaza Nueva 20, en el primer piso. Los artistas e intelectuales que le dan vida son muchos de los que habían formado parte del Liceo y de los que habían sido precursores en la Sociedad de Acuarelistas: Ángel Ganivet, Francisco de Paula Valladar, Nicolás María López, Valentín

Barrecheguren, así como figuras filosóficas y románticas de las Bellas Artes: Gómez-Moreno, Isidoro Marín, el literato Leopoldo Eguilaz, etc.

En aquellos años colaborarían con el Liceo, y el Centro Artístico en la organización de las activida-

des, Plásticas y clases de Modelo natural, (como nuevo procedimiento pedagógico), idiomas, estudios de perspectiva, arqueología de la ciudad y teoría de las Bellas Artes. El Centro Artístico tuvo tres etapas, claramente diferenciadas y varias ubicaciones en su trayectoria, la

"LOS ARTISTAS E INTELLECTUALES QUE LE DAN VIDA SON MUCHOS DE LOS QUE HABÍAN FORMADO PARTE DEL LICEO"

des y en el patrocinio de las mismas, tanto autoridades estatales como locales, especialmente el Ayuntamiento y la Diputación de Granada.

El artículo 1 del Reglamento de su Constitución define perfectamente el objetivo del Centro: "El Centro Artístico, Literario y Científico de Granada, entidad con ámbito de acción en la ciudad de Granada, tiene por objeto el estudio y fomento de las Bellas Artes, la Literatura y las Ciencias, y velar por la conservación de los monumentos y espíritu granadino..."

Los miembros del Centro se diversificaban en socios de honor, de mérito, protectores, numerarios y corresponsales. Las Secciones en que se desarrollaba eran las de Exposiciones, Modelo, Música, Folklorista y de Excursiones, Publicaciones y Modelado. Se daban clases periódicas de Literatura, Artes Grá-

primera etapa va desde su fundación en 1885 hasta en 1898. Adquiere gran prestigio en la sociedad granadina por la elegancia y buen gusto de sus instalaciones y los artistas que exponían vendían sus obras. Sus primeras actividades son la publicación de sus Boletines, la faceta didáctica y protectora de artistas noveles como López Mezquita, Andrés Segovia, los Hermanos Carazo, Marino Antequera, Manuel Ángeles Ortiz, Gabriel Morcillo, etc, algunos de los cuales también colaboraban con el Centro. El 1 de octubre de 1886 aparecía el primer número del Boletín del Centro Artístico, publicación quincenal. A lo largo de su historia participarían en ella personalidades importantes, algunas de ámbito nacional como Manuel de Falla, Andrés Segovia, Gómez Moreno o Federico García Lorca, socio desde 1915.



Manuel de Falla y García Lorca en el Festival del Cante Jondo. Caricatura de López Sancho



Disparate furioso, Goya

Entre los colaboradores del Centro Artístico en esta etapa están: Andrés Segovia e Igor Strawinsky en música; Marino Antequera, Manuel Benítez Carrasco, Gerardo Diego, Melchor Fernández Almagro, Ángel Ganivet, Federico García Lorca, Eduardo Molina Fajardo, Manuel Orozco Díaz, Juan Ramón Jiménez, Francisco Villaespesa, Abu Chefer, Al-Ibbiri, en literatura; Antonio y Marienma en danza; José Carazo Martínez, José María López Mezquita, Gabriel Morcillo y José María Rodríguez Acosta en pintura; los colaboradores en dibujo eran Hermenegildo Lanz y Manuel Orozco y en fotografía M.Torres Molina, Uribe, E y H.Lanz, R.Jofré, etc. En el año 1887, eran socios Manuel Gómez Moreno, José Larrocha, Valentín de Barrecheguren, Manuel Varela, Isidoro Marín, José Ruíz de Almodóvar, etc.

El Centro entró en crisis y cerró sus puertas en 1898, abriéndolas en 1908 para acercarse a las nuevas corrientes modernas. Se vinculan a sus actividades literarias los ami-

gos de Ángel Ganivet, Nicolás M^o López y Ruiz de Almodóvar. Don Manuel Gómez Moreno colaboró en la etapa inicial del boletín.

La segunda etapa del Centro Artístico iría desde 1908 momento en que reabre sus puertas hasta 1936,

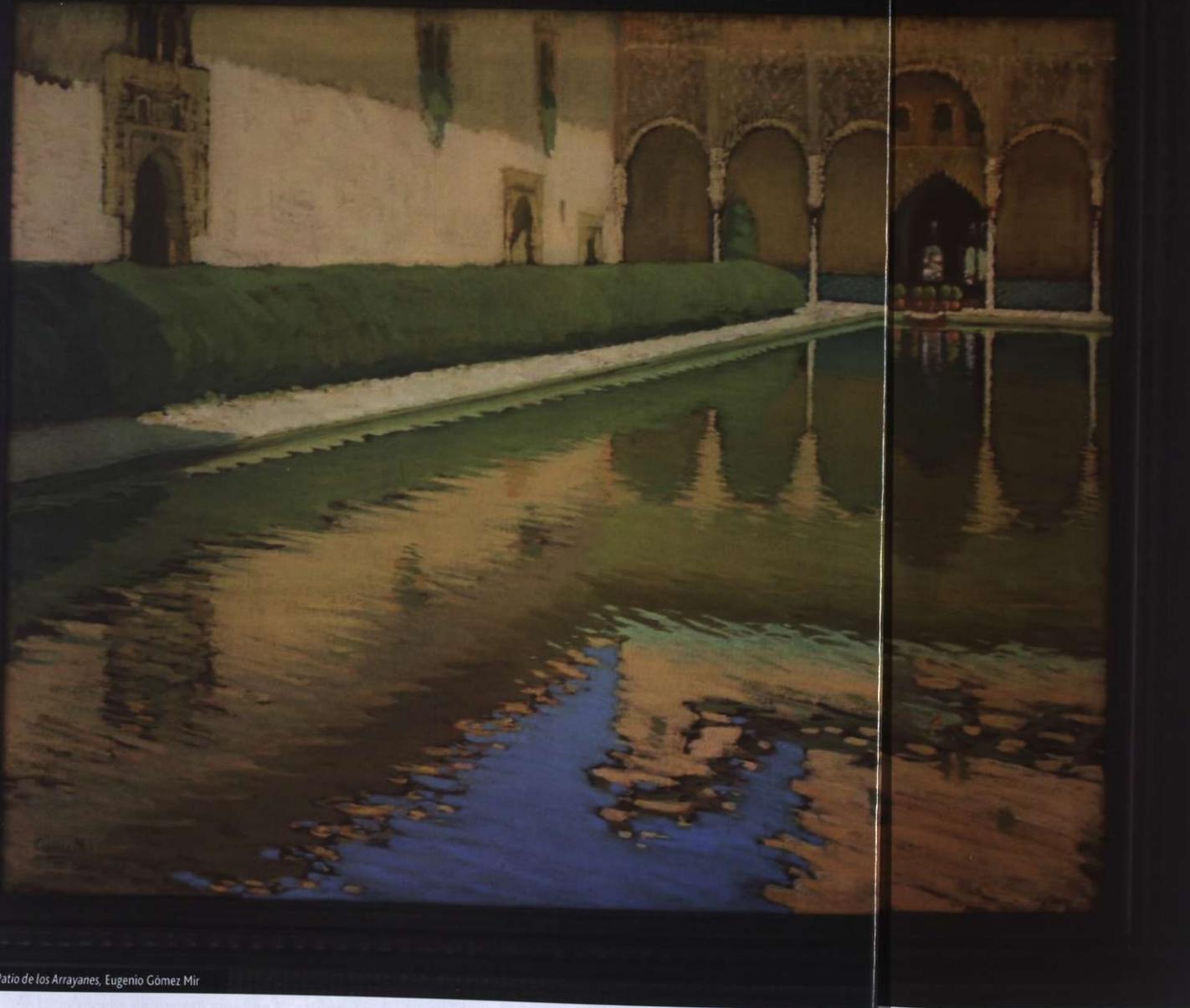
"EL CENTRO ENTRÓ EN CRISIS Y CERRÓ SUS PUERTAS EN 1898, ABRIÉNDOLAS EN 1908 PARA ACERCARSE A LAS NUEVAS CORRIENTES MODERNAS"

mientras surgen los hombres del 98, Ganivet y las Escuelas de Artes y Oficios con lo que estas aportan a la enseñanza de las Bellas Artes. El 20 de enero, en el estudio del escultor Nicolás Prados Benítez y asistiendo entre otros Francisco de Paula Valladar, José María López Mezquita, José Garrocha, Vicente León y A. Álvarez Cienfuegos y Cobos, se concreta una reunión para estudiar los estatutos. Como reacción defensiva, el Liceo, organiza al poco conferencias, pero el Centro continúa con su labor de asentamiento, esta vez en la Calle del Ángel núm. 7.

El Centro mantendría siempre buenas relaciones con el Liceo Artístico, así como con los organismos e instituciones públicas y privadas más diversas.

Se hacen conferencias diversas, como la del escritor Melchor Alma-

gro S. Martín, con quién el Centro Artístico inicia el siglo XX. Entre las actividades más destacadas de esta época, se organizan exposiciones de postales, dibujos y caricaturas, se dirige artísticamente y se colabora en las procesiones de la Semana Santa granadina, empezando por el Santo Entierro, se participa también en el Carnaval. Con motivo de la Primera Guerra Mundial, dio varios conciertos el famoso violinista Franz Degeem que se exilió en España al igual que Rubinstein o Loylet, residiendo grandes temporadas en Granada.



Patio de los Arrayanes, Eugenio Gómez Mir

El Centro Artístico ayudó económicamente a las familias de los heridos en la Guerra de África. En noviembre de 1909 se renovaba la directiva llegando a la Presidencia D. Francisco de Paula Valladar, fundador, director y propietario de la revista *Alhambra* y cronista de la

ciudad. El Centro Artístico se vincula así con la revista *Alhambra*. En esta segunda etapa el reglamento se amplía en áreas más científicas y filosóficas; en sus conferencias, colabora Eugenio D'Ors, siendo sus secciones: Bellas Artes, literatura, avance cultural, estudios

científicos, comerciales, arqueológicos, sección de biblioteca y publicaciones, de música (colaborando con otras sociedades y siendo una sección importante), de excursiones y fotografía, escultura, modelo y exposiciones. Como estaba muy cerca del Centro Artístico, el des-

truido teatro Cervantes (calle Cam-pillo Alto 27), se celebraban en él conciertos durante años para los socios. Figuraban en esos años como concertistas y socios de Mérito Rubinstein, las hermanas Bertuchi, Loyonet, etc. En aquellos momentos aparece por el Centro la

EL CENTRO ARTÍSTICO DE GRANADA

figura del pintor Ismael Gómez de la Serna cuyo arte repercutiría en la evolución de la escuela pictórica granadina.

La figura de Fernando de los Ríos está completamente imbricada en la segunda etapa del Centro Artístico: se hizo socio el 1 de febrero de 1913 y fue Vicepresidente en 1814, año en que organizó un ciclo de conferencias sobre Ángel Ganivet, y propició otro en abril de 1915 sobre Rubén Darío tras su muerte, así como una serie de recitales poéticos en los que participaron entre otros personajes Manuel Góngora y Gallego Burín. Ese año Fernando de los Ríos escuchó a un nuevo socio tocar en el Centro una Sonata de Beethoven, era Federico García

los años sucesivos en las materias de literatura e historia. Fernando de los Ríos patrocinó e impulsó la inscripción al Centro y en 1914 registró un centenar de nuevos socios, llegando en 1915 a más de 400 socios. El 10 de abril de 1927, se declara Socio de Mérito (de Honor y Mérito) a Fernando de los Ríos en la Junta General del Centro. En 1931, con el advenimiento de la Segunda República, fue designado Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes y desde su cargo ayudó bastante y protegió al Centro Artístico. Hay correspondencia de 1927 con su esposa y otras autoridades y cartas con él de febrero y julio de 1932 y de 1934 según nos cuenta el que fuera director del Centro, D. José Alonso Gómez.

"ESTANDO BIEN DOTADA LA BIBLIOTECA EN ARTE, SE INTENSIFICARÍA EN LOS AÑOS SUCEIVOS EN LAS MATERIAS DE LITERATURA E HISTORIA"

Lorca, a partir de ese momento se desarrolló entre ambos una gran amistad, llegando a ser Fernando consejero del poeta. En 1916 Fernando de los Ríos llega a la Presidencia del Centro y entre los proyectos que manifiesta en dicha Memoria para 1917, están una Exposición de Artes Industriales y otra de Arte Granadino (se observa el interés del Centro por un patrimonio que hasta hace unos años no se le daba la suficiente importancia), así mismo proyecta la reanudación del Boletín del Centro, donde se desglosan todas sus actividades. Fernando de los Ríos dio entre otras, una conferencia sobre la Guerra Europea, y, en 1922 otra sobre el Drama Ruso, recogiendo el Centro obras donadas por artistas para su subasta con destino a Rusia. Cuando fue Diputado a Cortes en 1918, el Centro le hizo un homenaje en el Generalife. La contribución de Fernando de los Ríos fue muy importante para el Centro Artístico, al que ayudó bastante, primeramente con la Biblioteca, en 1915 con sus propios libros y los de sus amigos, llegando los volúmenes a 1309. Estando bien dotada la biblioteca en arte, se intensificaría en

La trayectoria como veremos de Federico García Lorca estuvo también directamente relacionada con el Centro Artístico, se inscribió en él como socio en 1915, en concepto de músico y estuvo hasta 1924, presentó a Manuel Ángeles Ortiz de socio y colaboró en diversas actividades de importancia hasta 1924, como por ejemplo la Coronación de Zorrilla de 1917 por su Centenario, para la que el Centro publicó un boletín especial con el primer trabajo del "músico" García Lorca, "Fantasía simbólica"; en dicho especial colaboraría también Gallego Burín.

Por su parte, el Centro Artístico fue pionero en numerosos proyectos e ideas, que luego se han asentado en la cultura, la sociedad y el patrimonio. Las iniciativas culturales fueron desde clases de pintura, ajedrez, concursos, conciertos de música, a la protección del patrimonio artístico, excursiones, publicaciones, etc. Igualmente fue el origen de importantes actividades que se dieron en esta gloriosa segunda etapa y que tuvieron trascendencia a nivel nacional como el Festival del Cante Jondo o la Cabalgata de los Reyes Magos, etc.

La semilla de la que nace el **primer Festival del Cante Jondo en España**, surge en un paseo por los Jardines del Generalife de Manuel de Falla con su amigo Miguel Cerón en 1921. El poema "El Cante Jondo, primitivo canto andaluz", leído el 19 de febrero de 1922 en el Centro

dar fondos para costear juguetes y alegrar a los niños más desfavorecidos y para prepararla y sufragar los gastos, los comercios colaboraban con regalos que luego se subastaban y la prensa se hizo eco y se empezó a recaudar fondos o juguetes. El Centro Artístico hizo

llo, Miguel Peinado, Vicente León, etc. Un ejemplo de las personas que constituían una de las candidaturas a la presidencia, la tenemos en la de 1925 que presidía el Duque de San Pedro y en la que iban Manuel de Falla, Gabriel Morcillo, los catedráticos Pareja Yébenes, Palanco, Álvarez de Cienfuegos, el arquitecto Torres Balbás, etc.

La **tercera etapa** del Centro fue de 1936 año de la Guerra Civil españo-

la, hasta 1985, en la que el Centro difiere de las corrientes liberales. En 1952 y con una nueva Junta directiva, presidida por D. Manuel Sola R. Bolívar, se decide cambiar de local y el 20 de enero de 1952, se inauguran las instalaciones del Centro Artístico en el Edificio Isabel la Católica en la Acera del Casino, el emblemático lugar que pervive en la memoria de la ciudad como su sede y ha sido su último destino. El edificio se compone de cinco plan-

tas y ático con torreón octogonal en el ángulo de la fachada, encontrándose sobre él una monumental escultura de la reina Isabel la Católica, que es la que le da nombre al Teatro actual y al edificio. El escultor de esta obra fue el artista granadino y profesor de la Escuela de Artes y Oficios D. Nicolás Prados López y el arquitecto que elabora el proyecto de este edificio fue otro granadino, Miguel Olmedo Collantes.

El Centro Artístico tenía, en aquel momento, la siguiente distribución: en el sótano, un bar con varias entradas y una gran sala de fiestas aún no terminada, en la planta principal balcones y un magnífico salón de estar para los socios, decorado y amueblado con lujo y sobriedad, con alfombras, tapices, cuadros y cortinajes que se llamaba el Comandante Valdés; en la segunda planta se encontraban los salones de ocio con acce-

EL CENTRO ARTÍSTICO DE GRANADA

"LAS INICIATIVAS CULTURALES FUERON DESDE CLASES DE PINTURA, AJEDREZ, CONCURSOS..."

Artístico por Federico García Lorca, es el primer paso entusiasmado y decidido, y es la primera conferencia de Federico en el Centro. En 1922 un grupo de artistas, encabezado por Manuel de Falla, Federico García Lorca, Ignacio Zuloaga, Andrés Segovia y Manuel Jofré y los organizadores Miguel Cerón (amigo de Manuel de Falla) y del pintor J.M. Rodríguez-Acosta, solicitaban la creación del Primer Concurso de Cante Jondo a fin de purificar el folklore e investigar lo que aún quedaba de milenario y auténtico en este arte, haciendo una encendida y culta defensa del mismo. Como tenían problemas económicos para llevar a cabo su propósito, el Centro Artístico colaboró con ellos aunque que no era idea suya como entidad. El cartel anunciador del Primer Concurso de Cante Jondo, lo realizó Manuel Ángeles Ortiz. Nos ha quedado como testimonio de los colaboradores y participan-

una Exposición de Juguetes para luego donárselos a los niños pobres. El proyecto era llevar primero juguetes a los niños hospitalizados en San Juan de Dios, San Rafael o el Hospicio (Hospital Real), los otros se entregaban en el Centro a los niños. El 5 de enero de 1912 salió la Primera Cabalgata de Reyes del local en Campillo, 27. Hay documentación fotográfica amplia de la misma en los archivos del Centro, actualmente en el Palacio de los Córdova, según hemos podido ver.

Sobre la infancia tuvo un especial interés el Centro Artístico. Debido a una circular de 1920, de la Comisión Ejecutiva de Mutualidad Escolar en la que se pedía "el apoyo de las fuerzas vivas", el Centro crea la sección de "Estudio y Difusión de los Derechos del Niño", tema en el que fue pionero bastantes años antes de que se viese por otros organismos y en instancias supe-

"MANUEL DE FALLA FUE EL ALMA DEL PRIMER CONCURSO DEL CANTE JONDO"

tes del Primer Concurso de Cante Jondo una buena caricatura de López Sancho.

Manuel de Falla fue el alma del Primer Concurso del Cante Jondo. Posteriormente, en 1972 y con motivo del Cincuentenario de dicho certamen, el director del Centro, Miguel Olmedo Moreno, organizó un nuevo concurso conmemorativo y se hizo un cartel de Manuel Maldonado.

La **primera Cabalgata de Reyes Magos del mundo**, fue la que se organizó por el Centro Artístico. En una Junta General el 6 de noviembre de 1912 se propuso recau-

riores. Esta Sección pervivió 15 años.

En 1913, en las Fiestas de celebración del Corpus de Granada se organizó, con la colaboración del Ayuntamiento, una Exposición Nacional de Fotografías, que fue muy celebrada.

En las Juntas directivas del Centro Artístico se encontraban figuras como Eugenio Gómez-Moreno, Isidoro Marín, Gómez Mir, Melchor Almagro, Vicente Barrecheguren, Miguel Rodríguez Acosta, Nicolás Prados, Francisco de Paula Valladar, José Larrocha, Gabriel Morci-



La Cabalgata de Reyes Magos



Muchacha, José Carazo

unos lujosísimos y en una de las plantas superiores, en la tercera, estaba la Biblioteca. En esa planta además, se encontraba la Secretaría, la Sala de Juntas, etc. Se hicieron obras de renovación a las plantas y las hizo el arquitecto granadino Antonio Rivera.

Poco a poco los granadinos se acostumbraron a ver a los socios en "La Pecera" una zona acristalada en planta baja que era como un escaparate recíproco: los socios estaban dentro sentados leyendo o dialogando entre sí y los peatones los veían al pasar y a su vez los socios allí observaban el discurrir de la vida granadina.

Desde que se cambia el Centro Artístico a la Acera del Casino, se intensifican las actividades musicales y debido al prestigio y relevancia que éste tiene como foco y cataliza-

dor cultural se ofrecen para tocar gratis artistas y grandes profesionales de alto nivel y fama. El Centro Artístico, Literario y Científico de Granada, influyó y fue referente no sólo de Granada, sino igualmente de la vida cultural del país, ya que en él participaron personalidades

"EL CENTRO ARTÍSTICO, LITERARIO Y CIENTÍFICO DE GRANADA, INFLUYÓ Y FUE REFERENTE"

de la talla de Manuel de Falla, Federico García Lorca, Ramón Menéndez Pidal, Juan Ramón Jiménez, Gabriel Morcillo, Apperley, Joaquín Turina, Pablo Iglesias, Gregorio Marañón, Strawinsky, Andrés Segovia, Antonio Muñoz Molina y Elena Martín Vivaldi, sobreviviendo a diferentes cambios de política y de

ideología en España a caballo entre dos siglos.

Pablo Iglesias dio una conferencia en 1895, García Lorca en 1922, Ramiro de Maeztu en 1924, Andrés Segovia con 16 años dio su primer recital de guitarra en 1909 en el Campillo y estimuló notablemente a los artistas; la conferencia de Antonio Muñoz Molina fue en 1984 y la de Elena Martín Vivaldi en 1986. Conciertos más destacados, fueron los que dieron Strawinsky, Rubinstein, Andrés Segovia, Ángel Barrios, el Trío Albéniz, Daniel Barenboim, Alicia de Larrocha, Rosa Sabater, José Iturbi, Zabaleta, Enrique y José Granados, el Orfeón de la Universidad dirigido por Jesús López Cobos. A veces colaboraban entidades y organismos oficiales como la Alianza Francesa, el Instituto Alemán, el Comité Dante Alighieri. Solamente entre los años 1952 y 1970, se dieron 500 conciertos.

Los recitales se daban en el Teatro del Hotel Alhambra Palace o en su local social. Mientras tanto, en la Sala de Música, se desarrollaban sesiones de música de cámara de las que se archivaron por el vocal de música E. Alcalde (buen violonista y organizador), gran número de partituras que forman parte del valiosísimo patrimonio musical que inventariara el que fuera director del Centro Artístico y gran defensor de su patrimonio, Don José Alonso Gómez. Este archivo está actualmente conservado en el Palacio de los Córdova, dentro del Archivo del Centro.

Entre otras actividades importantes del Centro Artístico en esta época, se encuentran el Homenaje

que se le hiciera al Duque de San Pedro del que queda la constancia en los jardines del Paseo de la Bomba, así como la erección del monumento a Ángel Ganivet, que es obra de Juan Cristóbal y que está en los Jardines de la Alhambra.

El Patrimonio del Centro Artístico.

En su trayectoria, el Centro artístico aglutinó numerosa documentación, cartas de personajes destacados del ámbito cultural, científico, político, un archivo musical muy valioso, con partituras originales y manuscritas, asimismo reunió una gran colección de obras de arte, pintura, escultura y grabados de donaciones y exposiciones que se celebraron en sus salas, unos ins-

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.

"LOS RECITALES SE DABAN EN EL TEATRO DEL HOTEL ALHAMBRA PALACE O EN SU LOCAL SOCIAL"

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.

Vamos a hacer un somero análisis de este patrimonio que es propiedad del Ayuntamiento de Granada. **Cuando se declaró en ruina el Centro Artístico**, en 1985, éste consigue un compromiso cultural con el Ayuntamiento de Granada, en 1986 el Ayuntamiento compra el Teatro Isabel la Católica donde se incluyen los locales del Centro Artístico, en 1987 compra la volumi-

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.

trumentos musicales de valor histórico y una amplia biblioteca con 17.000 volúmenes; aunque lo más importante, es el legado cultural que el Centro Artístico nos ha transmitido a través de su patrimonio y documentación.



Partida de Chapó, López Sancho

propiedad del Ayuntamiento de Granada, todo el patrimonio del Centro Artístico está ya protegido. El Archivo englobaba elementos muy diversos, correspondencia, entre la que está la relacionada con García Lorca, las cartas del Duque

hizo el Centro Artístico en el Primer Centenario de la Guerra de Independencia (2 de mayo de 1908), la poesía leída por Manuel de Góngora en la Fiesta Andaluza celebrada en los jardines del Carmen de los Mártires el día 25 de junio de

"EN LA PLANTA SEGUNDA PERMANECE EL AÚN DENOMINADO CENTRO ARTÍSTICO CON SU EQUIPO ACTUAL"

de San Pedro, Washington Irving, Blas Infante, documentación relacionada con las actividades culturales, Fiestas del Corpus Christi, además de unos 30 ó 40 documentos referentes a correspondencia de las destacadas personalidades que pasaron por el Centro y que por su gran valor, algunos estaban especialmente custodiados. Nos encontramos con testimonios históricos de tanto relieve como los homenajes a personajes vinculados al Centro y nombrados diputados como José Pareja Yébenes, Alejandro Otero y Fernando de los Ríos Urruti que fue Ministro de Justicia, cartas del pintor Apperley, el Homenaje a D. Francisco de Paula Valladar de 1925, escritos del pintor Soria Aedo, la Carpeta Homenaje a Frascuelo y a la Tauromaquia Española, un proyecto y presupuesto de instalar un obelisco en homenaje al

1935 titulada "Canto de Ausencia", las Bases impresas del concurso fotográfico "La Ciudad Herida" que en el año 1923 hiciera Federico García Lorca de su puño y letra junto a otras personalidades en las que llamaba la atención sobre el deterioro de la ciudad y proponía una exposición que reflejara el ayer y el hoy del paisaje de Granada.

El archivo musical, según una relación del 14 de agosto de 1988 hecha y firmada por D. José Alonso, Presidente del Centro Artístico, que protegió notablemente su patrimonio, había partituras originales de unos 200 volúmenes, impresas y manuscritas no estrenadas, que formaron este patrimonio a partir de enero de 1908, cuando se reinicia el Centro Artístico en su segunda etapa. Entre los músicos que

"FEDERICO GARCÍA LORCA DE SU PUÑO Y LETRA JUNTO A OTRAS PERSONALIDADES EN LAS QUE LLAMABA LA ATENCIÓN SOBRE EL DETERIORO DE LA CIUDAD..."

Duque San Pedro Galatino de 1922, el Anteproyecto del concurso convocado por el Ministerio de Instrucción Pública para la construcción en Granada del actual edificio destinado a Facultad de Medicina y Hospital Clínico del arquitecto R. Santacruz, un interesante Catálogo de la Exposición que se hizo para "Reconstrucción de la Iglesia de San Nicolás" de junio de 1935, Reproducciones documentales sobre Granada Antigua, documentación referente a Fernando de los Ríos de 1916, a Ángel Barrios, las Caricaturas de Bagaria, las actividades que

son auspiciados por el Centro, estaba el músico refugiado, Arturo Rubinstein. Otros músicos relacionados con el Centro Artístico eran Andrés Segovia, Manuel de Falla y un largísimo etc., en el que estaban incluidos los mejores músicos del momento. Esto hace que exista un archivo de partituras muy selectas, para las variadas combinaciones de instrumentos que encuadró el Presidente de Sección y músico del Centro en su momento, Eduardo Alcalde Cuadros: de Beethoven, por ejemplo, están las 32 sonatas de piano, sinfonías de Chopin, gran



parte de la obra de Bach, de Mozart y Haydn, de Schumann, Dvorak, Grieg, Rimsky-Korsakov (Scherzade, para piano), etc. De los autores españoles están las obras de Albéniz, Falla, Granados, Turina, por ejemplo. La teoría no faltaba, trata-

del pasado siglo XX. Entre los artistas más destacados, figuraban: Fortuny, Apperley, Benlliure, Ramón y José Carazo, Antonio Conde, Fernandez Piñar, Rafael García Bonillo, Gilbert, Eugenio Gómez Mir, Capulino, Hermenegildo Lanz, Ló-

"EN EL PIANO DE COLA BERNSTEIN TOCARON LOS MEJORES MÚSICOS DE LA ÉPOCA DORADA DEL CENTRO"

dos, estudios diversos sobre música e instrumentos. Personalmente en varias visitas que realicé al Centro cuando aún era presidente D. José Alonso, ví el armario donde se guardaban las partituras en tomos verdes, aunque existen trozos de partituras sin encuadernar, y las diversas estanterías acristaladas y cerradas en las que este presidente guardaba el Archivo.

Como testimonios silenciosos del pasado esplendor cultural del Centro están los **instrumentos musicales**, poseía el Centro un piano de cola Bernstein, otro vertical López y Grifo nº 579, una guitarra, un chelo y una pianola Rhionisch que sobrevivió a los múltiples traslados y a los Festivales. Subsiste un piano en la segunda planta del edificio del Centro Artístico y el Ayuntamiento adquirió los demás instrumentos. En el piano de cola Bernstein tocaron los mejores músicos de la época dorada del Centro.

La Colección de obras de arte, se componía de pintura, escultura y grabados. Entre los grabados hay 300 estampas regaladas por la Cal-

pez Mezquita, Isidoro Marín "Viejo", Millet, Gabriel Morcillo, Max Moreau, Nicolás Prados López, Santiago Rusiñol, Ruiz de Almodóvar, Sánchez Solá, Soria Aedo, Juan Vida, Villar Yebra. Existe una colección de retratos de músicos, otra de caricaturas de personajes del Centro, entre las que destacan las de López Sancho, con el "Concurso del cante jondo" de 1922, donde están todos los personajes de la época ligados al Centro Artístico, García Lorca, Manuel de Falla, "La partida de Chapo", "La partida de ajedrez", "Miguel Peinado", "Vicente León", etc., hechas en acuarela y tinta sobre papel y que refleja la vida cultural y actividades del Centro.

La Biblioteca, se creó para llenar las necesidades y las inquietudes académicas. Las primeras donaciones para una biblioteca sobre Arte fueron las de la Real Academia de Nobles Artes de San Fernando y las del Ministerio de Fomento, con unos 200 volúmenes cada uno. Poseía una buena colección de revistas de arte europeo.

"LA TEORÍA NO FALTABA, TRATADOS, ESTUDIOS DIVERSOS SOBRE MÚSICA E INSTRUMENTOS"

grafía Nacional, la primera edición de los grabados de Goya (encuadernados y que pertenecen hoy día a los fondos de la Biblioteca Municipal). Esta colección de arte del Centro Artístico, es un reflejo de los artistas que pasaron por la ciudad o pertenecieron a ella, representativa de la pintura que se hacía en Granada en el 27 y en las décadas de los años 50, 70, 80, y 90

Terminó siendo una biblioteca magnífica de valor incalculable a la que acompañaba una sala de lectura, sólo en los últimos tiempos no siguió creciendo debido a los problemas económicos.

El Fondo antiguo de la Biblioteca son 143 volúmenes, forman parte del Patrimonio Bibliográfico de Andalucía dado su gran valor. Son obras de los siglos XVI, XVII, XVIII y

muy poco al XIX, de autores como Hernando del Pulgar, Antonio de Nebrija, Publio Virgilio, el Papa Benedicto XIV, Baltasar Gracián, San Juan Crisostomo, San Bernardo, Aristóteles, San Francisco de Sales, el Papa Gregorio, Winckelmann, Gesner Konrad, etc. Es marcadamente religiosa, con diversos compendios de historia eclesiástica, filosofía religiosa, diatribas canónicas, etc. Actualmente está este fondo antiguo protegido en la Biblioteca Pública del Ayuntamiento de Granada. Los demás volúmenes, unos 17.000, se encuentran formando parte del material de consulta de dicha Biblioteca, ubicada en el Paseo del Salón de Granada, que posee un total de 25.000 volúmenes, nutriéndose por tanto en un porcentaje muy alto de los libros pertenecientes al Centro Artístico de Granada.

Concluyendo, el Centro Artístico, fue y es realmente la memoria cultural e histórica no sólo de Granada, sino de España del último tercio del XIX y de los dos primeros del siglo XX hasta 1985, a nivel artístico, literario, musical y en definitiva científico-cultural, por ello es valiosísimo preservar dicha memoria a través de su inmenso patrimonio favoreciendo a ser posible la unidad, conservación y exposición de dicho patrimonio cultural a los granadinos, a fin de que tomen una idea más precisa de su pasado cultural, del que son herederos.

Una semblanza antológica de la importancia del Centro Artístico nos la pudo dar en abril de 1989 la exposición con la que se inauguró en la planta baja (y sótano) del edificio Isabel la Católica, donde había estado la "pecera" de los socios del Centro, la nueva Sala de exposiciones de la Caja General de Ahorros de Granada, actual Caja Granada, con una exposición de cuadros, cartas y manuscritos del Centro, restaurados, así como algunos instrumentos musicales como el piano de cola, la guitarra o el violonchelo. Una exposición histórica. ■



ITINERARIO 1

LA ALHAMBRA Y LA GRANADA CAROLINA

El sueño del Emperador

ITINERARIO 2

LA CIUDAD CRISTIANA

Un nuevo orden político, social y religioso

ITINERARIO 3

LA MUJER EN LA GRANADA ANDALUSÍ Y RENACENTISTA

Espacios privados y de relación

ITINERARIO 4

LA CONQUISTA DEL AGUA

El Paisaje del Agua en
la Cultura Hispanomusulmana y Cristiana

ITINERARIO 5

LA ALHAMBRA: TERRITORIO ESPACIO Y CIUDAD

Patrones artísticos y funcionales
de la cultura nazarí

Oficina: Corral del Carbón. Punto de Inicio:
Maquetas del pabellón de Entrada o Puerta
Principal del Palacio de Carlos V, según itinerario.
Teléfono: 958 221 118
www.paseosporlaalhambra.com



Patronato de la Alhambra y Generalife
CONSEJERÍA DE CULTURA



La Alhambra:

VENTA DE ENTRADAS

ServiCaixa
902 888 001
servicaixa.com

www.laalhambra-tickets.es



Desde la Obra Social "la Caixa" se trabaja para hacer
la Alhambra más accesible a los colectivos con dificultades

www.alhambra-patronato.es
www.paseosporlaalhambra.com

LA ALHAMBRA

Visitas por el entorno
urbano y paisajístico



Un granadino vicepresidente del Chase Manhattan Bank

ANTONIO MORENO VENEGAS, una brillante carrera profesional en la banca de la gran manzana de Nueva York, nueve años después de ingresar en el banco como auxiliar administrativo

JOSÉ LUIS KASTIYO

EN sólo nueve años, desde que ingresó como auxiliar administrativo en el Chase Manhattan Bank de Nueva York, el granadino Antonio Moreno Venegas fue nombrado vicepresidente de la prestigiosa institución bancaria. Quedaban muy próximos sus primeros tiempos en la ciudad de los rascacielos, en aquella empresa importadora de aceite de oliva y de sardinas en lata procedentes de España, aunque ignoraba cuánto estaba por venir en su meteórica carrera profesional desde que abandonara Granada y se estableciera en los Estados Unidos. Una vez más volvían a su memoria los recuerdos de su niñez y su juventud granadina: su nacimiento en el Barrio del Boquerón, su ve-

cidad en el 37 de la Gran Vía, en la casa «en cuyos bajos se vendían las bicicletas Orbea»; las huídas, escaleras abajo con sus padres y hermanos cuando las campanas de

que todos los días de mi vida me acuerdo de Granada.» Antonio se ha venido una vez más a «dar una vuelta, a ver a la familia y a los amigos» y a ser testigo de la presenta-

ES TRADUCTOR OFICIAL E INTÉRPRETE SIMULTÁNEO DEL TRIBUNAL SUPREMO DE JUSTICIA

la catedral y de las iglesias anunciaban bombardeos durante la guerra incivil.

LOS BAÑOS DE DON SIMEÓN, LAS BICICLETAS DE ALQUILER

Antonio Moreno Venegas es un tipo sencillo, entrañable y cercano, un granadino cabal hasta los tuétanos, fiel en la añoranza de su tierra: «aunque hace más de cincuenta años que me marché, lo cierto es

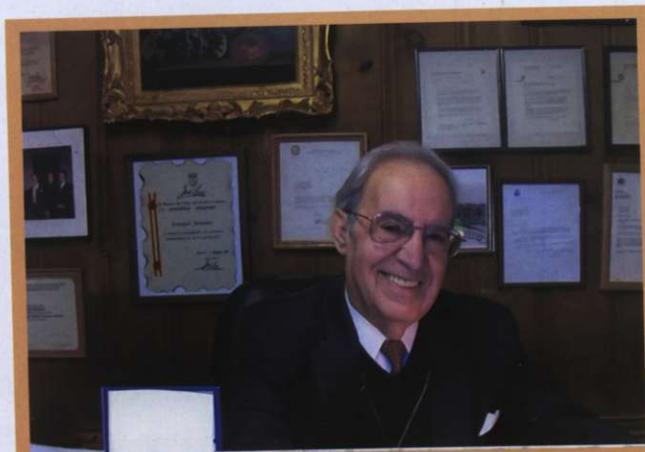
que todos los días de mi vida me acuerdo de Granada.» Antonio se ha venido una vez más a «dar una vuelta, a ver a la familia y a los amigos» y a ser testigo de la presentación de nuestra revista «Garnata». Aunque a lo largo de los años nos tenemos hablado y escrito casi todo, hemos vuelto a reparar juntos su peripia personal a lo largo del último medio siglo.

Su madre era una Alpujarreña nacida en Yegen; su padre, un cordobés de Dos Torres, de raíces aragonesas y vascas. Antonio recuerda muy bien las correrías por el barrio, los partidos de fútbol con las artesanas pelotas de papel de periódico mientras aparecía el guindilla, «los baños en la piscina de don Simeón, donde por un real alquilabas un bañador mojado y muy usado y pasabas una tarde feliz con los amiguillos. También recuerdo con nostalgia las bicis que alquilábamos al final de la Carrera de la Virgen, donde por dos reales la hora te llevabas una «rucha» destartada. Las carreras por el Salón, el Violón y el Camino de la Sierra siguen siendo inolvidables.» Los años de estudio en los Maristas, los fríos horrorosos en el Colegio del Sacromonte, con la ropa tiesa y congelada por las mañanas, las academias Isidoriana y del Sagrado Corazón, la Escuela de Comercio, los Estudios Sociales...

LOS IDIOMAS

El dominio de los idiomas ha sido fundamental en tu vida. ¿Cuándo te interesas por otras lenguas?

Mientras obtenía el título de Graduado Social me matriculé en la Escuela de Idiomas, en una de las aulas de la antigua Facultad de Letras, en calle Puentezuelas. Mis idiomas preferidos eran francés e inglés y en su aprendizaje puse todo interés y dedicación. Recuerdo a los profesores Mr. Taylor y don Alfonso Gámir Sandoval y a quienes además me daban clases particulares, dos jubilados nativos: Mr. Stanley y Monsieur Rodeaux. ¡Cuánto agradezco a mi padre, que



ANTONIO MORENO tiene tres hijos y tres nietos. Su hijo Tony, de casta le viene al galgo, hijo de su primera esposa la arpista americana, es compositor e intérprete de jazz, de creciente prestigio y que ha actuado varias veces en España junto a su orquesta-quinteto y sigue haciéndolo por varias ciudades europeas.

Su hijo Andrew es detective en la Policía de Nueva York y el tercero, su hijo Marc, es teniente-jefe de detectives en Brooklyn, uno de los distritos de la City. Como testimonio irrefutable del granadinismo de Antonio Moreno Venegas, llevado hasta sus límites más afectivos, le hizo crear una asociación singular.

Siendo Cónsul el ex-Embajador Emilio Cassinello, fundé y registré en el Consulado español de Nueva York la denominada Peña de Granadinos Residentes en Nueva York. Entre nosotros la llamamos Peña Granaina de Malafoyas (obsérvese la "y" para mejorar la fonética nuestra.) Y es natural. Aunque lejos geográficamente, llevo en mi más recóndita memoria y en lugar preferido de mi corazón a mi amada "novia" Granada, cada vez más desde el día que la dejé. Después de más de medio siglo de mi salida, me acuerdo y la recuerdo todos los días de mi vida. Conseguí parte de mis sueños juveniles (no todos, porque eso es imposible) visitando más de 100 países y aprovechando siempre todas las ocasiones para difundir y proclamar las bellezas y encantos de mi tierra "granaina". Ante todo, me considero un granadino muy orgulloso de serlo, y de ser español, por supuesto. ¡Faltaría más!



Antonio Moreno Venegas con José Luis Kastjiyo

era un admirador de los galos y hablaba bastante bien su idioma, que me animase y hablase en francés en muchas ocasiones!

Superado no sin dificultades el aislamiento internacional de España, el comienzo del turismo, a principios de los 50, hizo incrementar considerablemente la curiosidad del grupo de amigos y los deseos de aventura de muchos de ellos. Las "suecas" –todas las chicas extranjeras eran suecas por definición– también hicieron su entrada triunfal con aquellos cabellos rubios, ojitos azules y sonrisa picaresca. Algunos quedaron enganchados a la primera. La presencia de las francesitas, suecas, inglesas y hasta australianas, ayudaron inmensamente a aumentar la fluidez idiomática de aquellos mozalbetes paisanos.

Al regresar de la "mili" como sargento de Ingenieros, me dediqué a ayudar a mi padre con la Compañía de Seguros que representaba

en Granada, Jaén y Almería: La Polar S.A. Me compró una Vespa, con la que me daba mis viajesitos a La Herradura, Motril, Baza, Guadix y pueblos limítrofes y en unión del agente local vendíamos seguros a todo el que se nos ponía por

AL REGRESAR DE LA "MILI" COMO SARGENTO DE INGENIEROS, ME DEDIQUÉ A AYUDAR A MI PADRE

delante. La Vespa era como un formidable juguete que todos me envidiaban: la mía era la segunda o tercera en toda Granada. A las niñas (buenas y malas) les encantaba subirse a ella y yo les daba una vueltecita por el camino viejo de la Sierra, donde estacionaba la moto "para observar el paisaje" y, si se terciaba, intentar un poco de atrevimiento con la viajera.

SALIDA AL EXTERIOR

¿Cómo surge tu salida al exterior?

En el 54 conocí a una chica parisina

que estaba de turismo en Granada. Era hija de un catedrático de la Universidad de La Sorbone. A su regreso a París le pidió a su padre que me gestionase una invitación para hacer un curso para extranjeros. Esa invitación oficial me sirvió

para la rápida obtención del pasaporte, que me fue entregado sin muchas trabas cuando era difícil de conseguir entonces. Aún lo guardo como 'souvenir'. Eran los tiempos en los que en su primera página constaba textualmente: "Válido para todos los países del mundo excepto Rusia y países satélites". En París, y por mediación de un asturiano que trabajaba de jefe en la Cie. Mutuelle Francaise-Accidents, obtuve un trabajo como coordinador en el grupo que servía a los españoles ubicados en París



desde el final de nuestra guerra. Al poco tiempo conocí a una chica estadounidense, Nina Dunkel, que estudiaba arpa en Fontainebleau y que había sido alumna del maestro Nicanor Zabaleta.

Y de París, con la música a otra parte ¿verdad?

En efecto. Al cabo de seis o siete meses nos casamos y después de un par de meses de espera para obtener el permiso de residencia provisional en EE.UU. llegamos a Nueva York. Era el 5 de octubre de 1955. Mi hijo Anthony-Eugene nació poco después, en febrero 1956.

¿Te fue fácil encontrar trabajo?

En Nueva York me puse a trabajar en una Empresa de Importación llamada Goya Products, receptora de aceite de oliva y sardinas a las españolas. Por las noches, asistía a clases de Economía en la Columbia University.

ESTUDIO, TRABAJO, DEDICACIÓN

Aquel matrimonio acabó en divorcio unos años después. Pero el amor llamó de nuevo al corazón de este granadino aventurero y en 1963 contrajo nupcias con Patricia Kennedy, como los Kennedy de toda la

vida: católica y de origen irlandés, aunque no emparentada directamente con la familia del Presidente. El amigo Antonio prosigue su relato. Pero volvamos un poco hacia atrás. En 1961 leí un anuncio en The New York Times ofreciendo puestos de auxiliar administrativo en el Chase Manhattan Bank N.A. Te recuerdo que Chase National Bank (el “Banco Rockefeller”), cambió su nombre a Chase Manhattan Bank en 1955, y posteriormente pasó a denominarse como JP Morgan Chase & Co.

DEDICA SU TIEMPO DE JUBILADO A LA FAMILIA, A ESCRIBIR Y A VOLVER A GRANADA

Pues bien, después de un examen, me incorporé a dicha institución. También me matriculé en el The New York Institute of Finance, donde asistía a las clases después del trabajo. En la filial neoyorquina de The University of Michigan estudié Management y Marketing, obteniendo dicho título por mediación de la Graduate School of Business Administration-Division of Management Education. Posteriormente obtuve el título de Traductor Oficial e Intérprete Simultáneo del Tribunal

Supremo de Justicia, cuya licencia aún mantengo activa.

Con todo ese bagaje de trabajo y estudio, ¿Cómo era tu vida en la Gran Manzana?

Mi existencia en los EE.UU. ha transcurrido rápidamente con algunas etapas, debo admitirlo, muy variadas e interesantes. Pronto me adapté a la forma de vida de esta metrópolis. Cada mañana me levantaba a las seis y media. El metro quedaba a dos manzanas de mi domicilio en el West Side de Manhattan. Distancia corta, pero que en los frecuentes días de intenso frío del invierno y con nieve, esa poca distancia se hacía muy, muy larga. Sin embargo, a todo se acostumbraba uno. Los altos edificios, el bullicio en Times Square, el almuerzo muy ligero, de media hora de duración. En unos días conocía ya el sistema completo del Subway (metro). En esos años vivimos en el East Side, en West Side, en Staten Island, en Brooklyn y en Bloomfield, en el cercano Estado de Nueva Jersey. Desde todos esos sitios viajaba diariamente en metro, bus y coche hasta el corazón económico de Manhattan, Wall Street, donde estaba ubicado el Chase Manhattan Bank.

RESPONSABILIDAD EN EL BANCO

¿Y tu plan de vida en el Banco? ¿Cómo se hace carrera en un monstruo financiero de esa envergadura?

En el Banco era de los primeros en llegar al trabajo y de los últimos en

salir. Esa fue una disciplina que adopté desde el principio y que sin duda me proporcionó muchos dividendos. Eso sí, con enorme tesón, esfuerzo y determinación por mi parte en pocos años comencé a subir los peldaños de la escalera promocional: Jefe de Sección, Supervisor, Sub-Director, Sub-Tesoroero y Asistente de Vice Presidente.

La tuya fue una carretera meteórica en una entidad con 15.000 empleados.

Tal vez, sí, para qué negarlo. De hecho, el 21 de junio del 1970, nueve años después de mi ingreso, recibí la carta personal del entonces Presidente del Banco, Mr. Herbert Patterson, informándome de que en la reunión del Board of Directors del día anterior, había sido nombrado Vice Presidente Segundo.

¿Eso te ataba más a Nueva York?

Pues resulta que no. Porque en 1972 me confiaron la responsabilidad de Director General de Operaciones para el Sur de Asia. Junto a mi familia (esposa y dos hijos pequeños) nos trasladamos a Hong-Kong, donde permanecimos hasta 1975. Mi zona de actuación era Corea, Filipinas, Malasia, Indonesia, Singapur y Taiwan. A Tokyo y Macao, cuando esta última era colonia Portuguesa, también viajé con frecuencia. A Manila me desplazé repetidamente tratando de firmar un acuerdo de fusión con el Industrial Bank of The Philippine Islands.

Durante seis meses, fijan su residencia en Manila, donde tiene la oportunidad de ser invitado y asistir a varias recepciones patrocinadas por Ferdinand Marcos y su entonces bellísima esposa Imelda. Aún guarda una fotografía que le dedicó en un perfecto castellano. En el 76 lo trasladan a Río de Janeiro. Junto a varios funcionarios llegados de Nueva York, formó un Capital Group, dedicado a la fusión-compra del Banco Lar Brasileiro y la cual se llevó a cabo con éxito ese mismo año.

Inauguré dos nuevas sucursales ya bajo el nombre de Banco Lar-Chase. Una, en la ciudad de Curitiba y otra en Porto Alegre. Nuestra estancia en Brasil duró hasta 1978. A mi regreso a Nueva York me incorporé al departamento internacional, fui nombrado Primer Vicepresidente, teniendo a mi cargo, principalmente, la banca privada. Mis viajes por América Latina, Canadá y varios países de Europa continuaron con mayor intensidad.

No me negarás que esa es una vida agotadora.

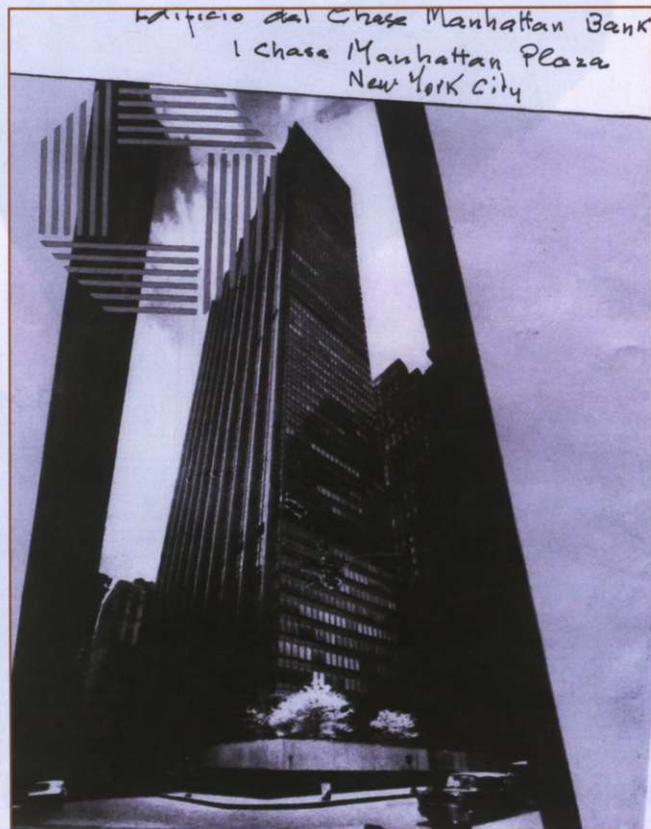
Efectivamente, era muy cansado y de mucha responsabilidad. Por eso, en

1987 y después de 31 años en activo, me jubilé y fundé mi propia empresa, Moreno & Associates, como vehículo consultor para bancos en el área internacional. En el 88, regresé de nuevo a la banca uniéndome al American Express Bank International como Senior Vice President. Al cabo de once años me volví a jubilar de American Express Bank y aunque ya me encontraba cansado de tanta banca, no pude rehusar un tentador ofrecimiento del Bank Julius Baer & Co. en sus oficinas USA, ubicadas en Madison Ave. de Nueva York. Durante cuatro años fui Consultant and Advisor para la Banca Privada Internacional.

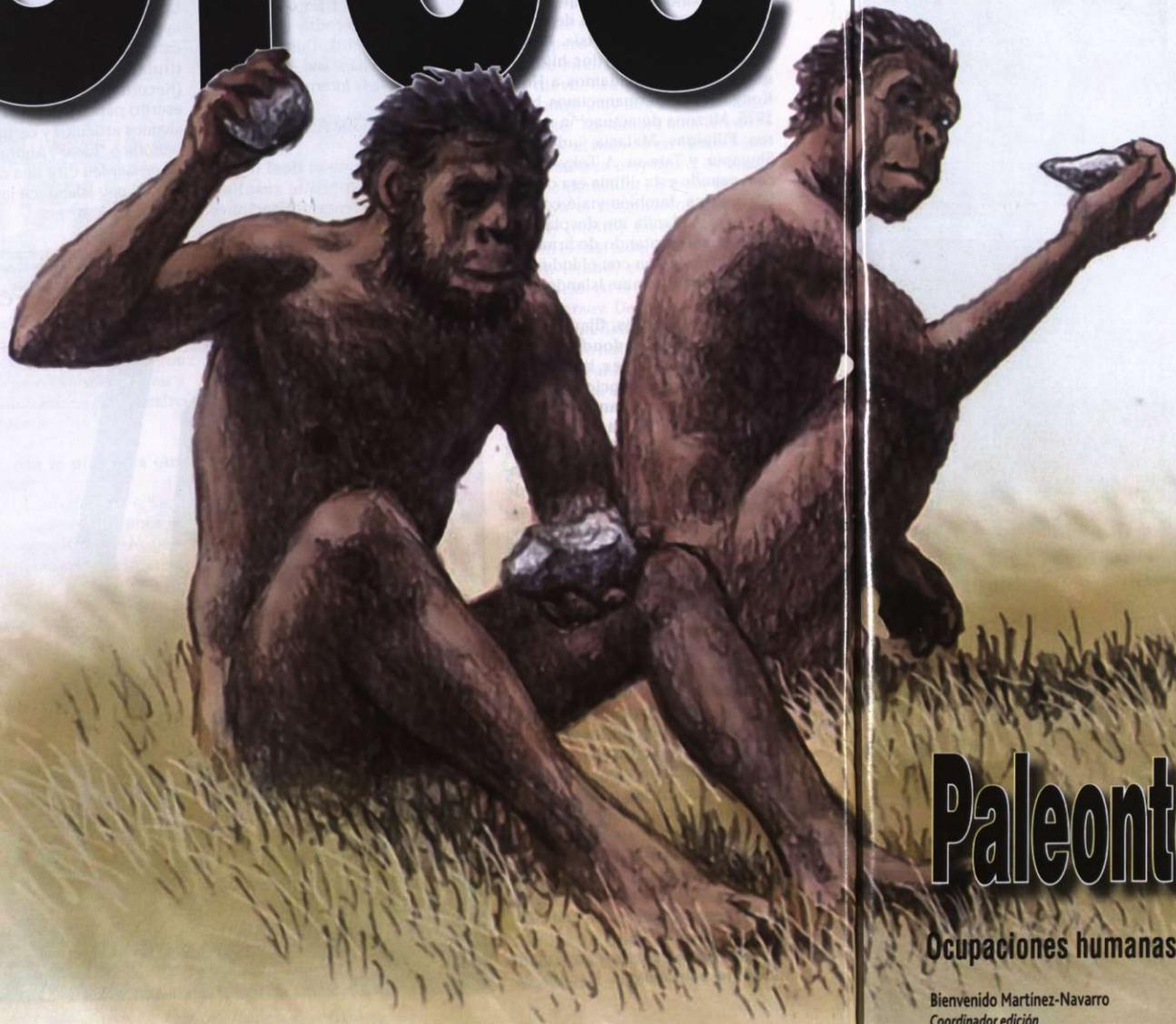
LA JUBILACIÓN AUTÉNTICA Y LA FAMILIA

En fin, parece que al final te jubilas de verdad, pero te resultará "agotador" no tener obligaciones.

Pues sí que estoy cansado de obligaciones. Pero ahora, ya de verdad jubilado, al fin me puedo dedicar a la afición que siempre tuve y nunca pude llevar a cabo: escribir, pasear con mis amigos, visitar mi Granada con más frecuencia y gozar con la proximidad de mi círculo familiar. En el 2004 publiqué mi primer libro, titulado "Imaginario Origen de Algunos Pueblos Granadinos" y he comenzado dos más, que tengo sobre la mesa. Contribuyo con artículos y cartas en la prensa local, entre ellos, uno muy extenso en el The Garden City News titulado "Remembering Granada" (Recordando Granada). También he escrito para el The New York Post y algunos artículos y cartas en nuestro periódico "Ideal". Ahora, viudo, resido en Garden City, una ciudad ubicada en Long Island, en las afueras de Nueva York. ■



Orce



Paleontología y Prehistoria

Ocupaciones humanas en el Pleistoceno inferior de la cuenca de Guadix-Baza

Bienvenido Martínez-Navarro
Coordinador edición

ES HORA DE QUE HABLE LA CIENCIA

Eudald Carbonell

Director IPHES. Catedrático de Prehistoria URV. Codirector del Proyecto "Sierra de Ataquera"

Mi admirado director de tesis doctoral, el Profesor Henry de Lumley, sigue sorprendiéndome cada día. Su afán por rastrear la continuidad humana desde sus orígenes más remotos y su capacidad de trabajo en equipo no tienen límites. A mi modo de ver debe ser un ejemplo para toda la comunidad científica. A lo largo de este año volveremos a vernos de nuevo para discutir sobre el primer poblamiento europeo. Esta vez en la ciudad de Shanghai, el próximo mes de octubre, con motivo de un Congreso Internacional que he podido promover en el marco de la Exposición Universal. Este es el alcance mundial del estudio de la evolución humana y es ahí donde, entre todas las personas que directa o indirectamente participamos del trabajo de investigación, debemos situar los yacimientos de Orce en el mundo. La construcción de un proyecto científico sólido y consistente en

consistentes pueden trabajar de una forma regular, sistemática y profesionalizada, inimaginables cuando yo empecé a dirigir excavaciones arqueopaleontológicas. En este sentido cuando la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía licitó un nuevo Programa de Investigación de los yacimientos de Fuente Nueva 3 y Barranco León, se planteó la configuración de un equipo que reagrupara muchas personas que ya habían trabajado en el territorio con anterioridad. Estas personas aterroran una experiencia y unas habilidades de conocimiento que serán de gran importancia para la consecución de los objetivos de investigación, formación y socialización que la nueva dirección del proyecto, coordinado por el Dr. Robert Sala, se ha trazado. Así pues, debemos ver este proyecto multinstitucional en clave de cooperación y aprendizaje mutuos. Está participado por 15 instituciones relacionadas con la investigación, la conservación y la gestión del Patri-

"DEBEMOS SITUAR LOS YACIMIENTOS DE ORCE EN EL MUNDO"

monio. Además de instituciones andaluzas (Museo de Prehistoria y Paleontología de Orce, Museo Arqueológico y Etnológico de Granada, Universidad de Granada, Universidad de Málaga, Universidad de Cádiz y Universidad Pablo Olavide de Sevilla), participan otros centros de investigación de excelencia del país (IPHES, URV, CENIEH, UAB, UCM) y tres extranjeros (MNHN, Museo Crozatier y la Universidad de Florencia).

En este contexto resulta fundamental la participación de universidades andaluzas por su importante implantación en el territorio inmediato y porque entre los objetivos trazados, se trata de contar con alumnos andaluz en formación. El alumno andaluz de este primer año de

excavación procederá de las universidades de Granada, Málaga, Cádiz, y Pablo Olavide de Sevilla, aunque me consta que este no es un listado cerrado y que está abierto a las personas que tengan vocación investigadora y de trabajo de campo. Este es otro de los ejes básicos del proyecto, contribuir con el desarrollo de este proyecto a la formación en Andalucía de personal investigador capacitado en las disciplinas rela-

cionadas con el estudio de los yacimientos plio-pleistocénicos de la Cuenca de Guadix-Baza.

Sin duda se deben impulsar los campos fundamentales del estudio del Cuaternario: Geología, Botánica, Paleontología, Arqueología etc. No sólo porque permitirá recuperar el patrimonio y nuestra memoria evolutiva, sino porque contribuirá a la generación de vocaciones científicas en las ciencias de la tierra, de la vida y aún en las Humanidades, de manera que se ayude a mejorar con la práctica empírica, el nivel formativo y la capacitación de nuestra juventud que está en la universidad estudiando y que serán los profesionales del futuro. Pero es también imprescindible que la sociedad granadina y andaluza se implique, y participe en la consecución del proyecto porque la ciencia no debe vivir aislada de la sociedad. Lanzamos pues este mensaje de futuro a la ciudadanía porque creemos que entre todos podemos mejorar lo presente y plantear mejor lo venidero.

En los últimos meses he comprobado que en tierras andaluzas se habla mucho de Ataquera en relación al nuevo proyecto sobre plio-pleistoceno que ha empezado a ejecutarse en la Cuenca de Guadix-Baza a partir del concurso público licitado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Pero no nos precipitemos comparando realidades muy diferentes. Sin duda la importancia de los descubrimientos arqueopaleontológicos son la base de todo el interés de la ciu-

dadania, pero hay algo más que muchas personas no han percibido: el Proyecto Ataquera ha servido para que una parte muy importante de nuestra ciudadanía lo sienta como algo que representa a su territorio. Un proyecto que ha puesto en evidencia el buen hacer de la ciencia española y, finalmente, ha permitido demostrar que somos capaces de realizar las cosas tal y como deben hacerse para conseguir un respeto y prestigio reconocidos más allá de nuestras fronteras. Por eso hemos podido organizar un Congreso Internacional en Shanghai, porque Ataquera ha hecho posible la identificación de un pueblo con un proyecto y por lo tanto ha sido capaz de vehicular las aspiraciones de

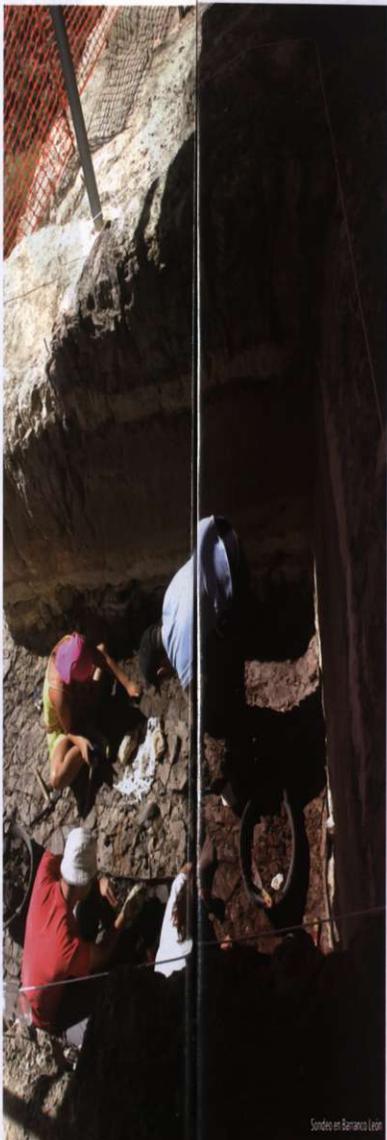
progreso económico y social de un territorio hacia un objetivo claro, aumentando su autoestima. El hecho que un equipo dirigido por españoles haya podido publicar en las revistas científicas más prestigiosas del mundo, haya sido portada en muchos de los periódicos y revistas de mayor tirada del mundo, ha dado un enorme empuje popular al proyecto. Pero podía no haber pasado. Sin el trabajo de campo bien planificado, pausado y sistematizado para poder recuperar fósiles, muestras, estudiar bien los hallazgos y finalmente publicarlos en revistas especializadas, no se hubiera conseguido. Y finalmente, sin socializar los descubrimientos, es decir, sin abrirnos a la participación de la ciudadanía en los descubrimientos e investigaciones, el devenir del proyecto hubiera sido diferente y, sin duda, menos consistente.

La propuesta de la Consejería de Cultura es muy clara. Promover un proyecto científico multidisciplinar y un proyecto cultural con un retorno en el territorio que sea integrador y complementario con las iniciativas y equipamientos ya existentes. Pero no debemos olvidar que es cosa de todos.

La cuenca de Guadix-Baza contiene el potencial fosilífero al aire libre más rico de Europa occidental, con una secuencia de yacimientos que van desde del Mioceno hasta Pleistoceno medio. La mayoría de los yacimientos se sitúan en la Formación de Baza, constituida sobre todo por sedimentos de antiguos lagos. Si

"GUADIX-BAZA CONTIENE EL POTENCIAL FOSILIFERO MÁS RICO DE EUROPA OCCIDENTAL"

duda, para el período del Plio-Pleistoceno, sus yacimientos deben de tener voz propia en el mundo. Tal vez sea ya el momento que hablen ya sobre todo la ciencia y abandonemos polémicas que sólo desgastan nuestra competencia científica. Pero vuelvo a repetir que, sobre la base de mis treinta años de trabajo continuado en un proyecto que ha sorprendido a todo el mundo, estoy convenido de que se trata de un trabajo en equipo, no sólo del equipo científico, sino del apoyo de las instituciones políticas y, muy especialmente, de la identificación de la ciudadanía de un territorio por un proyecto común que, además de científico, debe ser también social. ■



Sondeo en Barranco León

Guadix-Baza y el poblamiento humano primitivo de Europa

Nueva fase de desarrollo de la investigación

Robert Sala Ramos

Universitat Rovira i Virgili. Institut Català de Paleoeología Humana i Evolució Social.
Director del proyecto "Primeras ocupaciones humanas en el Pleistoceno inferior de la Cuenca de Guadix-Baza (Granada, España)"

Paul Palmqvist

Departamento de Ecología y Geología, Universidad de Málaga

FOTOS: JORDI MESTRE

La evolución humana es un campo de investigación que en los últimos años ha seguido un gran desarrollo en España. En los programas científicos ha recibido una atención creciente y se han implantado nuevos centros de investigación. No podemos separar este crecimiento del fenómeno de aceptación social que va necesariamente parejo a él. Sin la potenciación del interés de la sociedad por la investigación sobre los orígenes humanos no se puede explicar la mejoría en la ciencia.

Los años en que se ha producido este avance tanto científico como social han coincidido con el momento en que Europa ha tenido un

gran protagonismo en los descubrimientos en evolución humana. Los primeros hallazgos de fósiles humanos en Dmanisi y Atapuerca se dieron al mismo tiempo, a principios de los 90 y han prolongado su expansión durante los últimos quince años. ¿Es casualidad que la presencia de yacimientos europeos y españoles en las portadas de las publicaciones científicas más prestigiosas se dé al tiempo en que vemos un crecimiento del interés social por el tema? Ciertamente no. Los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3 fueron también descubiertos en los años 80 y 90 del siglo XX. Pronto se observó que los restos de macromamíferos ya conocidos en otros puntos de la

cuenca en ellos se hallaban, por primera vez, acompañados de claros indicios de la presencia humana en los mismos niveles, atestigüada por la industria lítica y las marcas de corte sobre los huesos de grandes herbívoros. La datación que se les atribuyó, entre 1.2 y 1.3 millones de años situaba, finalmente y de forma firme, la región de Orce en la discusión científica sobre la primera ocupación humana de Eurasia, en el llamado paradigma de la Vieja Europa.

Barranco León y Fuente Nueva 3 son yacimientos arqueopaleontológicos que contienen el registro más amplio del oeste de Europa para la época que les corresponde. En ellos se observa la tecnología más



Cañada de Vélez

primitiva de la evolución humana, la misma que se desarrolló en el este de África desde hace 2.6 millones de años y que entró en Eurasia hace, como mínimo, 1.8 millones de años, como lo atestigua el sitio de Dmanisi en la República de Georgia. En ellos se registra también la

"RESTOS DE MACROMAMÍFEROS YA CONOCIDOS, SE HALLABAN ACOMPAÑADOS DE CLAROS INDICIOS DE LA PRESENCIA HUMANA"

adaptación de las poblaciones humanas a un entorno lacustre, a menudo semiárido, único en Europa para poder observar cómo los

humanos fueron ampliando sus zonas de influencia y colonizando nuevos biotopos en que interactúan comunidades vegetales y animales específicas.

Estas características, en que se aúna la tradición técnica, poco variada con respecto al resto de Eura-

sia y África, con la adaptación a un entorno único en Europa, constituyen la especificidad de Orce. Esta es la singularidad que los yacimien-

tos de Guadix-Baza ofrecen al paradigma de la ocupación primitiva de Europa y que en ningún otro punto puede atestigüarse.

En el presente año 2010 se inicia el desarrollo de un nuevo proyecto de investigación para la cuenca de Guadix-Baza, centrado principalmente en los yacimientos arqueopaleontológicos de Barranco León y Fuente Nueva 3, ambos en Orce. Este nuevo proyecto se instala precisamente con la intención de generar el conocimiento suficiente y adecuado en la dirección de mejorar y, eventualmente, modificar aquel paradigma.

El alma de este nuevo proyecto no se reduce, sin embargo, al avance científico. En la dirección de lo que

apuntábamos al inicio, tiene una vocación de socialización y de ayudar al asentamiento y pervivencia de aquél interés social por la evolución humana. Un atractivo que permite una lectura actualizada y se enlaza con numerosas cuestiones de utilidad general en el presente. En la investigación sobre el pasado remoto humano se integra la disciplina de la evolución, aparecen datos numerosos sobre cambios climáticos naturales, nos enfrentamos con la capacidad humana de adaptación y transformación del medio ambiente: todas ellas cuestiones de candente actualidad. He aquí buena parte de las razones de la importancia y el interés social por la evolución humana: la interacción entre pasado y futuro a través del presente en que vivimos. Socializar la ciencia mediante estrategias proactivas de incidencia social es un objetivo básico de

distintos grupos de disciplinas; instituciones implantadas, finalmente, en territorios diversos de la geografía española y aún del extranjero. Un proyecto, en suma, transdisciplinar y multiinstitucional.

LA VIEJA EUROPA

Este díptico, usado también recientemente, de forma peyorativa, en las relaciones internacionales, tiene un significado muy preciso en evolución humana puesto que sintetiza y designa el paradigma de conocimiento en que trabaja hoy la comunidad científica internacional. A inicios de los años 90 un grupo de arqueólogos y paleontólogos europeos quiso revisar y filtrar el conocimiento del que hasta el momento se disponía con relación a la ocupación humana primitiva de Europa para destacar qué había de estable y qué de inseguro en los

“LA IMPORTANCIA Y EL INTERÉS SOCIAL POR LA EVOLUCIÓN HUMANA: LA INTERACCIÓN ENTRE PASADO Y FUTURO A TRAVÉS DEL PRESENTE”

cualquier equipo y campo de investigación en el mundo hiperconectado y ávido y necesitado de información y conocimiento de hoy en día. El proyecto que introducimos está basado en la interacción de numerosas disciplinas y un grupo amplio de instituciones. Abordar la investigación en evolución humana requiere la implantación de un trabajo transdisciplinar. En él la arqueología, la paleontología, la geología y sedimentología, la geocronología, la geoarqueología, la tafonomía, la paleoecología entre otras disciplinas científicas deben trabajar en una misma dirección, con un mismo objetivo: la reconstrucción del cambio en sus numerosas dimensiones, geológica, biológica, ecológica, tecnológica; cambio en la estructura de la Tierra, en las comunidades ecológicas y adaptación humana a ese cambio. Si es compleja la relación entre las disciplinas, aún lo es más porque requiere la interacción de múltiples instituciones en que trabajan los

datos que todos manejábamos. Observaron gran número de datos, coherentes, amplios y diversos, referentes a arqueología, paleontología humana y de micromamíferos, para el período más reciente de 500.000 años. En cambio creyeron ver inestabilidad, fragmentación de datos, falta de ciertos indicadores en los períodos más antiguos de esa fecha. No había, para más de 500.000 años de antigüedad, restos paleontológicos humanos, no había yacimientos asociados a un tipo de micromamífero concreto, bien establecido, el *Mimomys savini* y, aunque había sitios con restos tecnológicos datados por paleomagnetismo u otros métodos, los desecharon, según ellos, por poco claros. Así se construyó el paradigma de la Europa Joven, más reciente de 500.000 años según el cual los humanos no habrían llegado a nuestro continente antes de esa fecha en que los humanos, de la especie *Homo heidelbergensis* ya habrían

adquirido una capacidad cognitiva avanzada y una tecnología de Modo 2 o Achelense, capaz de adaptarse a los entornos cambiantes y fríos de Europa. Algunos equipos en España, Francia e Italia abogábamos, sin embargo, por la aceptación de una Europa con una ocupación humana de un millón de años de antigüedad. Lo hacíamos sobre la base de yacimientos bien estratificados, como los de Atapuerca, Vallonnet en la Costa Azul francesa, Monte Poggiolo, en la localidad italiana de Forlì e Isernia la Pineta, también en Italia, entre otros muchos que por aquel entonces se situaban entre los 700.000 y 900.000 años. Se trataba de yacimientos que atestiguan una presencia humana anterior

a los 500.000 años y que aportaba una tecnología primitiva, anterior al Modo 2 o Achelense. En 1994 se hallaron en Atapuerca restos de una humanidad distinta a la que se había pensado que debía ser típica de la primitiva coloniza-

Se halló junto al micromamífero señalado, atestiguando la antigüedad buscada y se dató mediante diversas técnicas geocronológicas en 800.000 años. Se había demostrado la existencia de la Europa madura.

“EN ESPAÑA, FRANCIA E ITALIA ABOGÁBAMOS POR LA ACEPTACIÓN DE UNA EUROPA CON UNA OCUPACIÓN HUMANA DE UN MILLÓN DE AÑOS”

ción de Europa. *Homo antecessor* resultó ser una criatura anatómicamente más primitiva de lo que se esperaba y aportaba claramente una tecnología de Modo 1, arcaica.

Por los mismos años se descubrió en la República de Georgia que el yacimiento de Dmanisi albergaba fósiles humanos de hasta 1.8 millones de años, acompañados de una

rica fauna de origen básicamente asiático y de una tecnología aún más primitiva que la de Atapuerca. La especie humana, con los años, se ha relacionado con la fase más primitiva de evolución del género *Homo* que habría sido capaz, con una cognición muy básica y la tecnología más primitiva de sortear los límites de la sabana africana cálida e introducirse en ámbitos más frescos y, a menudo, francamente fríos, rompiendo los condicionantes que la arqueología se había autoimpuesto como imposibles para una humanidad primitiva. La especie humana de Dmanisi, muy parecida a *Homo habilis*, indica, además, la posibilidad de que el acceso a Eurasia sea mucho más



Excavación en Barranco León

años que cabrá contrastar en un futuro próximo.

Mientras esto ocurre en Europa, en Asia la fecha de Dmanisi empieza a no ser la más antigua. En China, el sitio de Longgupo ha sido datado en 1.9 millones de años. Aunque no presenta restos fósiles humanos, sí contiene industria lítica bien establecida y, sobre todo, apunta hacia una introducción extraordinariamente temprana en el continente. En Indonesia, a primeros del presente siglo se descubrió el yacimiento de Liang Bua, en la isla de Flores, con unos fósiles humanos

Para llevarlo a cabo se ha movilizado equipos y personal científico y técnico de instituciones españolas y europeas y empresas dedicadas a desarrollar aspectos técnicos concretos. Los centros públicos implicados son el IPHES, la Universidad Rovira i Virgili, el Museo Arqueológico y Etnológico de Granada, la Universidad de Granada, el Museo de Prehistoria y Paleontología de Orce, el Centro Nacional para la Investigación en Evolución Humana (CENIEH, Burgos), la Universidad de Málaga, la Universidad Autónoma de Barcelona, el Institut Jaume

“EL HOMO ANTECESSOR RESULTÓ SER ANATÓMICAMENTE MÁS PRIMITIVO Y CON UNA TECNOLOGÍA DE MODO 1, ARCAICA”

de una especie de cuerpo y cráneo muy pequeños que apuntan a un enanismo entre humanos igual que se da en otras especies de mamíferos aisladas en pequeños territorios insulares. Pero sobre todo aporta unas características que relacionan estos fósiles con la humanidad más primitiva, cercana a Homo habilis. ¿Pobló Homo habilis toda Asia, incluida la región insular indonesia? ¿Desde cuándo?

La Vieja Europa puede ser el paradigma válido para explicar una expansión humana muy primitiva en un contexto en que Asia se pobló en los albores de la evolución humana, ¿o incluso antes de la aparición del hombre? Así es como está avanzando la ciencia de la evolución humana en los últimos años, con respuestas a antiguas preguntas y nuevas preguntas aún más inquietantes. Y Orce tiene y debe seguir teniendo un papel destacado en toda esta discusión.

GUADIX-BAZA EN LA VIEJA EUROPA

El nuevo proyecto que se ha puesto en marcha en la cuenca de Guadix-Baza y que se iniciará en torno a los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3, debe ayudar en el marco de esta investigación internacional a resolver las cuestiones esenciales que nos proponemos.

Almera y la Estación Experimental del Zaidín, ambos del CSIC, Institut Català de Recerca Avançada (ICREA), Universidad Complutense de Madrid; los centros internacionales Muséum National d'Histoire Naturelle de París, la Università di Firenze, le Musée Crozatier de Puy-en-Velay; y las firmas Topògrafs Alt Urgell i Pirineus, S.L. y Schola. Didáctica Activa, S.L.

Las grandes líneas de investigación en este proyecto se refieren a 1. la cronología de la expansión; 2. a las razones y contextos ecológicos en los que se expandieron los grupos humanos; 3. a la tecnología que desarrollaron en su expansión; 4. a su capacidad de interacción con el medio ambiente y competencia con otros animales; 5. en relación con 4., también debemos referirnos a su capacidad de obtención de alimento y su dieta; 6. a su capacidad de estructuración del espacio; 7. al entorno vegetal y paleontológico en que se movieron; y 8. a la competencia entre grupos humanos. Todas estas líneas deben ser resueltas para los dos yacimientos de la Cuenca de Guadix-Baza y con ellos y los demás registros de la cuenca construir un modelo que sirva de referencia a Europa occidental. En esta dirección ha sido diseñado el actual proyecto de investigación.



Barranco León

antiguo. Acababa de nacer el paradigma de la Vieja Europa. Cabía demostrar que este acceso primitivo a Asia hubiera también afectado Europa. Una vez más, la precaución en ciencia es necesaria para no dar por hecho lo que aún no está completamente demostrado. En este contexto los yacimientos de la cuenca de Guadix-Baza, Barranco León y Fuente Nueva 3 fueron datados en 1.3 y 1.2 millones de años franqueando la barrera propuesta del millón de años y acercándose a Dmanisi. Atapuerca ha dado también restos de ocupación humana de 1.3 millones de años en la Sima del Elefante con recuperación de fósiles humanos de esa época, los más antiguos actualmente, después de los de Dmanisi. En Francia se halló y dató por

técnicas radiométricas el yacimiento de Pont-de-Lavaud, en la región del Loira, en el centro del país, en 1.15 millones de años. Este sitio, además de atestiguar, una vez más, la presencia humana de más de un millón de años, está situado muy al norte y lejos de las regiones mediterráneas más templadas, lo que indica una adaptación humana muy primitiva en muchas regiones y biotopos de Europa. En este sentido, aunque mucho más joven, el yacimiento de Pakefield, en el condado inglés de Suffolk, en la costa oriental de Gran Bretaña, con 700.000 años de antigüedad también da fe, de una parte, de la expansión humana por todos los rincones de Europa y, de otra, de la continuidad y densidad de la red de ocupación humana del continente.

El registro español es testimonio de estas últimas consideraciones: Atapuerca es un pequeño macizo cársico en un valle fluvial a 1000 metros de altitud y cercano a la costa cantábrica, a caballo de los valles del Duero y el Ebro, en una zona fría en que los humanos aprovechan las cavidades; los yacimientos de Orce se sitúan en una cuenca lacustre poco profunda y muy extensa en una región a veces semiárida con ocupación al aire libre; más al norte, cerca de la costa mediterránea de Barcelona, un nuevo yacimiento, Vallparadís, con 900.000 años de antigüedad, se sitúa en un antiguo valle fluvial y, algo más al sur, en Tarragona, el sitio de La Boella, de 800.000 años, está emplazado en una llanura deltaica, a un paso del mar. Numero-

sas posiciones geográficas y ecológicas muy distintas que aseguran una extensa capacidad humana de adaptación.

Una vez atestiguada la densidad de la red humana en Europa, ¿qué pasa con la fecha de acceso al continente? ¿Se mantiene en 1.3 millones de años? ¿O podemos esperar que se amplíe más allá de esta fecha? Lo cierto es que en el sur de Italia, un nuevo yacimiento, Pirro Nord, ha sido situado en 1.4 millones de años, sin que por ahora la comunidad científica esté completamente de acuerdo con esta datación. En el este de Europa, como era de esperar, especialmente en Rusia, empiezan a aflorar conjuntos arqueológicos a los que se proponen fechas de más de un millón de

La base de toda investigación arqueológica es una correcta excavación de los registros conservados. Debe asegurarse la calidad y fiabilidad de los datos recogidos. En la excavación sistemática de Barran-

co León y Fuente Nueva 3 se aplicará un registro de datos digitalizado para evitar la pérdida de datos por manipulaciones sucesivas y mejorar su tratamiento en excavación y a posteriori. Esta recogida de datos amplia y sistemática se hará para resolver tanto cuestiones arqueológicas como tafonómicas. El Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) ha diseñado y patentado el sistema ARCH-system, que aprovecha la tecnología de las redes inalámbricas para almacenar los datos de excavación directamente en el campo a un ordenador. Este sistema permite relacionar de forma directa y dinámica el trabajo de campo y el trabajo de

definido. Este trabajo es básico para que las hipótesis que establecemos sobre las capacidades de los homínidos y su competencia con otros depredadores queden bien fijadas.

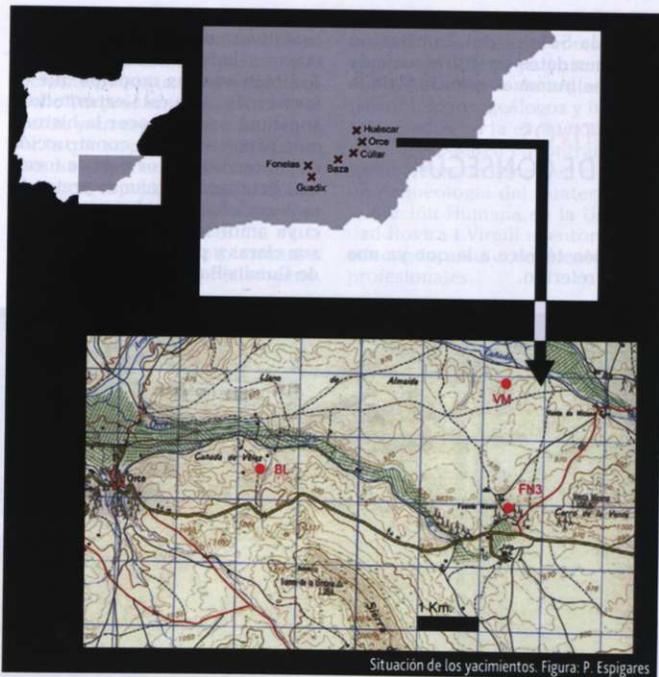
Una de las cuestiones que más se citan con respecto a la capacidad humana de acción en el medio ambiente y de consecución de su alimento es la competencia con grandes carnívoros y carroñeros como leones, tigres diente de sable y hienas. ¿Fueron los humanos primitivos carroñeros subsidiarios de otros animales más potentes y capaces? O, contrariamente ¿fueron capaces de conseguir por sí mismos su alimento? En este sentido hay dos disciplinas básicas a poner en práctica: la tafonomía, que estudia la manera en que han fosilizado los restos óseos en un yacimiento, y la arqueozoología, que investiga las trazas de actividad humana sobre los restos óseos. Entre ambas

"LAS CAPACIDADES ADAPTATIVAS HUMANAS ESTÁN SOBRE TODO CENTRADAS EN TORNO A LA TECNOLOGÍA"

laboratorio y museo, gestionando el volcado de datos entre sistemas. En relación directa con la excavación se llevará a cabo un control microestratigráfico y geoarqueológico durante el trabajo de campo que nos permita controlar y asegurar que las asociaciones arqueológicas y paleontológicas y las relaciones que observamos entre objetos del registro están bien establecidas por su inclusión en un nivel sedimentario concreto y bien

co León y Fuente Nueva 3 se aplicará un registro de datos digitalizado para evitar la pérdida de datos por manipulaciones sucesivas y mejorar su tratamiento en excavación y a posteriori. Esta recogida de datos amplia y sistemática se hará para resolver tanto cuestiones arqueológicas como tafonómicas. El Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) ha diseñado y patentado el sistema ARCH-system, que aprovecha la tecnología de las redes inalámbricas para almacenar los datos de excavación directamente en el campo a un ordenador. Este sistema permite relacionar de forma directa y dinámica el trabajo de campo y el trabajo de





deben demostrar si un conjunto óseo ha sido básicamente aportado por humanos o por otros depredadores. En investigaciones llevadas a cabo en los anteriores proyectos de Orce, se ha demostrado que, en no pocas ocasiones, los humanos han sido los primeros en acceder a los cadáveres de los grandes herbívoros, como el Mammuthus. Sin embargo, esta competencia o subsidiaridad y la evolución del comportamiento humano hasta convertirse en un superdepredador deben figurar en todas las hipótesis sobre el acceso de los humanos a nuevos entornos y biotopos.

Debemos entender a los humanos no sólo en sus relaciones con el medio ambiente circundante. Las capacidades adaptativas humanas están sobre todo centradas en torno a la tecnología. En el momento en que el género Homo aparece lo hace pertrechado con sus instrumentos técnicos, pequeñas lascas de piedra que le sirven para modificar objetos en otros materiales, como madera, o para enfrentarse con ventaja al despiece de la carca-

sa de un animal, sin necesidad de esperar a la acción de otro depredador que abra paso en la piel de la presa. La tecnología, además, es otro factor que ayuda a los humanos a organizar el espacio en que viven mediante la puesta en práctica de redes de búsqueda de materia prima, su traslado al punto en que se requiere su uso y su posterior abandono. El análisis de este circuito nos provee a nosotros con el sistema organizativo antrópico en el espacio.

Un circuito que, en el caso de los primeros pobladores, es de corto alcance: las fuentes de aprovisiona-

"GUADIX-BAZA ES UNA CUENCA CON PRESENCIA DE RESTOS DE OCUPACIÓN HUMANA QUE ABARCAN TODO EL PLEISTOCENO"

miento son siempre indefectiblemente inmediatas al punto de uso y el descarte y abandono de los instrumentos también se realiza en el mismo punto en que se ha saciado la necesidad determinada. Si avan-

zamos en el tiempo y en la evolución humana, el llamado Modo 2 o Achelense, presente en la cuenca en yacimientos como Solana del Zamborino, el circuito y organización del espacio se modifica con el traslado de objetos algunos kilómetros, la repetición en el uso de los instrumentos y el traslado, por primera vez, de objetos ya configurados a lo largo del circuito. Esta organización agranda el territorio de acción de las poblaciones que desarrollan esta nueva tecnología en detrimento del espacio que explotan otros grupos con un sistema técnico más arcaico. Pensamos que esta situación generó en el pasado no pocos conflictos territoriales marcados por el diferencial tecnológico. Es incluso posible que una competencia de este tipo a gran escala hubiera impulsado algunos grupos humanos fuera de África, explicando así el acceso del género Homo a Eurasia con el Modo 1.

Otra dimensión importante de la evolución humana y, por consiguiente de nuestro proyecto, es el entorno en que vivieron las comunidades y, en especial, el entorno al que se adaptaron en su primitivo acceso a Europa. El registro de grandes mamíferos hallado en Guadix-Baza nos da un indicio a gran escala de este ambiente, pero nosotros necesitamos índices más precisos registrados, por ejemplo, en el agua del propio lago. El estudio de la sedimentación nos ofrece la evolución del lago. De los índices climáticos nos queda, sin embargo, otro dato aún más fino: el oxígeno contenido en los moluscos. Debemos conocer a escala fina el clima y sus condicionantes para relacionarlo con las grandes preguntas. La cuenca de Baza fue, como hemos

indicado, una zona semiárida en numerosos momentos de su historia. ¿Residían en ese momento humanos en ella? ¿Era una cuenca semiárida en el momento de su primer acceso a ella? ¿Se movían

los humanos en función de esos cambios o eran capaces de adaptarse a ellos sin desplazarse? Un sondeo profundo y continuo en

"¿FUERON LOS HUMANOS PRIMITIVOS CARROÑEROS O ERAN CAPACES DE CONSEGUIR POR SÍ MISMOS SU ALIMENTO?"

Barranco León y Fuente Nueva 3 debe ofrecernos restos de reptiles, micromamíferos, polen y especialmente de moluscos de agua dulce que nos permitan reconstruir el entorno de la cuenca en cada momento y compararlo con el medio en que habitaron los humanos.

Los sondeos que se van a llevar a cabo ya este año 2010 mejorarán el conocimiento de la geología y la sedimentación de la cuenca y ofrecerán muestras para más dataciones que se conseguirán por la aplicación de nuevos métodos radiométricos de obtención de fechas numéricas y precisas o por la ampliación y mejora de los ya aplicados anteriormente. En este sentido se proponen en el proyecto dos grandes líneas a resolver: cuándo se produjo el primer acceso humano a la cuenca y cómo se desarrolló y evolucionó la adaptación humana. Barranco León tiene una secuencia muy profunda y potente en la que debe ser posible describir el primer punto de acceso de los humanos a la cuenca y por ende a la península.

Refiriéndonos al segundo de los ejes, Guadix-Baza es una cuenca amplísima en cuyo interior se dan secuencias con presencia de restos de ocupación humana que abarcan todo el Pleistoceno, hasta la introducción de *Homo sapiens*, si también incluimos los macizos cársticos del borde suroeste de la cuenca. Cerca de Orce, los yacimientos de Cúllar de Baza y Huéscar 1, presumiblemente correspondientes a la fase final del Pleistoceno inferior, con una edad aproximada entre 800.000 y 900.000 años, deben llevarnos a completar una secuencia evolutiva de la adaptación humana hasta el inicio del Pleistoceno medio para construir un modelo de evolución humana en espacio abierto y amplio que sólo puede obtenerse en este territorio.

Más allá, sitios como el mencionado de la Solana del Zamborino contienen datos de la presencia de especies humanas nuevas y de la

La construcción de estos modelos evolutivos constituye el objetivo de mayor calado de nuestro proyecto. También son los modelos que de forma más clara está esperando la sociedad para conocer la historia más primitiva de la construcción de un territorio, los que de forma más detallada y profunda pretendemos socializar desde un proyecto cuya ambición y vocación social son claras y profundas. El proyecto de Guadix-Baza se debe a la socie-

evolución técnica a la que ya nos hemos referido.



dad de todo el Altiplano y, por extensión, de todo el país. Debe divulgar sus conclusiones para que la sociedad pueda usarlas en su desarrollo futuro, sin dejar a ningún sector, y en especial el estudiantil, por lo que se plantea desarrollar un sistema didáctico de divulgación de la ciencia especialmente diseñado. El uso social del proyecto, con una clara dimensión científica, es la formación de nuevos profesionales de la arqueología del Pleistoceno.

Guadix-Baza debe servir a las universidades andaluzas como base y campo de adiestramiento de nuevas generaciones de arqueólogos, paleontólogos, geólogos y biólogos interesados en la evolución humana y que pueden encontrar en los yacimientos de Orce y en el máster de Arqueología del Cuaternario y Evolución Humana de la Universidad Rovira i Virgili el entorno más adecuado a su crecimiento como profesionales.

Estas son las claves científicas y sociales del nuevo proyecto que estamos iniciando en la cuenca de Guadix-Baza y que esperamos que sirva al crecimiento social, económico y de conocimiento del Altiplano Granadino, una de las regiones más ricas en patrimonio de Andalucía y que contiene, por lo que se refiere al Pleistoceno antiguo uno de los conjuntos más importantes de Eurasia. ■

Geología de la cuenca de Guadix-Baza

César Viseras

Departamento de Estratigrafía y Paleontología, Universidad de Granada

Oriol Oms

Departamento de Geología, Universidad Autónoma de Barcelona

FIGURA: CÉSAR VISERAS Y COLABORADORES

Los paisajes de relieves contrastados nos hablan de los grandes cambios que se dan en la Tierra. Aunque a la escala temporal de la vida humana pueda ser difícil de apreciar, nuestro planeta está cambiando constantemente. Hay gran número de evidencias y estudios científicos que así lo prueban, sin ningún género de duda. Así por ejemplo, en lo más alto de algunas sierras de la Cordillera Bética, encontramos fósiles de animales que habitaban las profundidades marinas. ¿Qué ha ocurrido? La Geología, la ciencia que se encarga del estudio de la Tierra, nos da la respuesta.

La comprensión de los fenómenos geológicos a menudo se basa en hechos más o menos cotidianos, como un desprendimiento de rocas en el talud de una carretera, el desbordamiento de un río, etc. Sin embargo, a diferencia de otras ciencias, a la Geología no le basta con una simple observación. Para comprender qué ha sucedido durante la historia de la Tierra, nos hace falta la dimensión tiempo, y el tiempo los geólogos lo medimos en millo-

nes de años. Basta con pensar que nuestro planeta se formó hace más de 4500 millones de años.

Veamos un ejemplo: los terremotos, aunque en la mayoría de las ocasiones afortunadamente de pequeña magnitud, están muy presentes en Andalucía, una de las zonas de mayor actividad sísmica de la Península Ibérica. Ellos son una evidencia de que la Tierra está en movimiento. Supongamos el caso de un terreno (o una montaña) que los sucesivos terremotos van levantado (o hundiendo) a un ritmo de 10 centímetros cada 100 años. En un milenio, este terreno se habrá

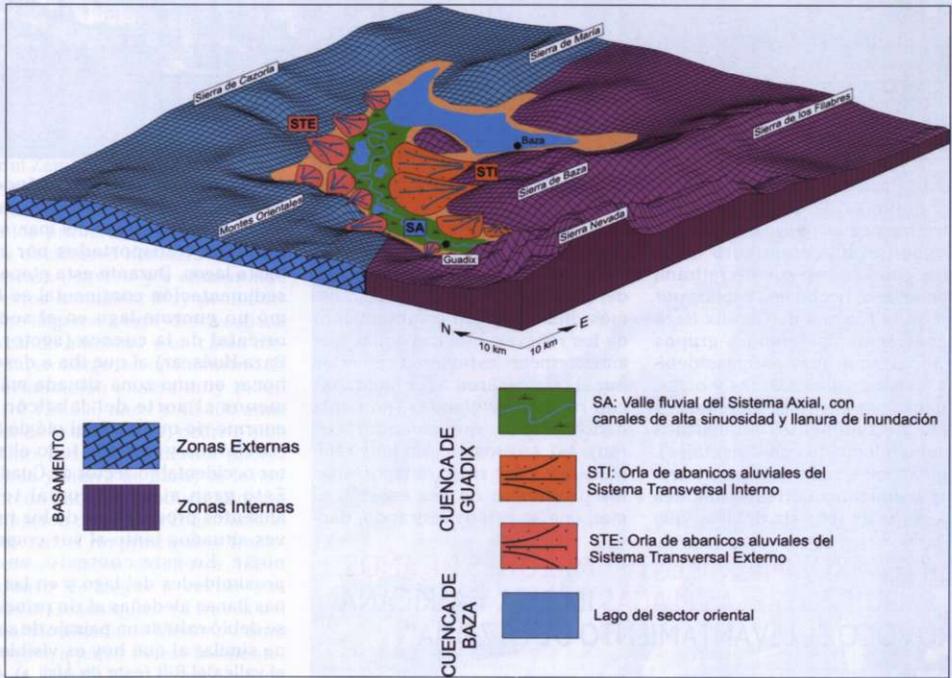
rio" de los fósiles marinos de la cima de la montaña?

La Geología no sólo es una ciencia teórica, de laboratorio o de ordenador. Es, en gran medida, una ciencia de exploración, y de observación de fenómenos en el campo. También de sondeos en profundidad y de prospecciones a modo de gigantesca ecografías para ver qué se esconde en el subsuelo. El estudio de la Cordillera Bética viene fascinando a numerosos geólogos andaluces y del mundo entero. Sitios como las hoyas de Guadix y de Baza son privilegiados para poder realizar investigaciones geológicas,

"PARA COMPRENDER QUÉ HA SUCEDIDO DURANTE LA HISTORIA DE LA TIERRA, NOS HACE FALTA LA DIMENSIÓN TIEMPO"

desplazado verticalmente un metro. Pero, si éste fenómeno se produce a escala de tiempo geológico, resulta que en 10 millones de años (que en Geología tampoco es mucho), nuestra montaña se puede haber levantado 1000 metros. ¿Verdad que esto explicaría el "miste-

tanto por las propias características de las rocas como por la escasa vegetación que las cubre. Si a todo esto le añadimos la gran cantidad de yacimientos paleontológicos (y también arqueológicos) que se encuentran, las hoyas de Guadix y



Baza están en la primera división de la Geología y la Paleontología. Pero, ¿como se formaron estas 'hoyas' o zonas deprimidas entre montañas?, ¿por qué unos terrenos llanos repentinamente se hundieron en cárcavas profundas o se levantan en abruptas sierras? Empecemos por situar las hoyas en su contexto geológico: la Cordillera Bética. Estas montañas no siempre estuvieron allí, pues se empezaron a formar hace más de 20 millones de años, debido a lentos movimientos de colisión entre dos grandes continentes: Europa y África; de ahí que una parte de esta cordillera se encuentre en el norte de África, en las montañas del Rif (de hecho, algunos autores prefieren utilizar el nombre de Cordillera Bético-Rifeña). Los geólogos llamamos a estos movimientos de continentes 'tectónica de placas'. Durante el proceso de formación de una cordillera, se van sucediendo grandes cambios, hay zonas que se van levantando y otras que se van hundiendo. A las zonas hundidas

se les denomina 'cuencas sedimentarias', y son zonas deprimidas donde se acumularán sedimentos (arcillas, arenas, gravas, etc.) procedentes de la erosión de las zonas levantadas (sierras) que bordean a las cuencas. Las zonas levantadas de la parte sur de la Cordillera Bética, geológicamente denominadas 'Zonas Internas', están formadas por rocas de edades muy antiguas, en general de más de 250 millones de años (entre ellas se encuentran las rocas de Sierra Nevada, toda la

dos grandes zonas donde una serie de hundimientos, debidos a grandes fracturas (que conocemos con el nombre de 'fallas') dieron lugar a la cuenca de Guadix y de Baza. Ambas cuencas en realidad forman parte de una misma cuenca y están algo separadas por el relieve de El Jabalcón, que hace a modo de umbral.

Pero nuestra historia no se detiene aquí. Entre 11 y 5 millones de años antes de la actualidad (el tiempo que los geólogos llamamos 'Mioceno

"EL ESTRECHO DE GIBRALTAR NO EXISTÍA Y EL MEDITERRÁNEO SE CONECTABA CON EL ATLÁNTICO A TRAVÉS DE UNA SERIE DE BRAZOS DE MAR"

Sierra de los Filabres o la Sierra de Baza). Las zonas más al norte (o Zonas Externas, a las que pertenecen por ejemplo las sierras de Caucoria, Segura, El Pozo, Sierra Gorda o Sierra Elvira, entre otras) están formadas por rocas de edades intermedias (entre 25 y 250 millones de años). Es en el límite de estas

no superior'), el estrecho de Gibraltar no existía y el Mediterráneo se conectaba con el Atlántico a través de una serie de brazos de mar que iban cambiando de anchura y de forma al levantarse y hundirse los relieves que los rodeaban. Uno de estos brazos de mar se situaba en la posición actual de la cuenca de



Estratos inclinados correspondientes a los sedimentos de la etapa marina de la cuenca

Guadix-Baza. Hace aproximadamente 7 millones de años, el empuje entre las placas Ibérica y Africana provocó el levantamiento de la zona, con la consecuente retirada del mar. Este hecho nos explica por qué en la Cuenca de Guadix Baza encontramos dos grandes grupos de rocas: unas más antiguas debidas a sedimentos marinos y otras, situadas por encima y originadas a partir de sedimentos no marinos (también llamados continentales). Lógicamente, también encontraremos sedimentos correspondientes a la etapa de retirada del mar, que

ban mucho menos cantidad de sedimento al mar.

El momento de retirada del mar dejó una impronta muy especial en la cuenca. Puesto que el retroceso del mar vino provocado, como hemos dicho, por un levantamiento de los relieves, muchas zonas que anteriormente estuvieron cubiertas por el mar pasaron a ser montañas con rocas muy blandas (no había dado tiempo a que se endurecieran). Así, se erosionaron muy rápidamente y los ríos transportaron los productos de esa erosión al mar, que se estaba retirando, dan-

Así, la cuenca siguió rellenándose de sedimentos, pero estos ahora no estaban bajo el nivel del mar, sino que eran transportados por ríos hasta lagos. Durante esta etapa de sedimentación continental se formó un enorme lago en el sector oriental de la cuenca (sector de Baza-Huéscar) al que iba a desembocar en una zona situada más o menos al norte del Jabalcón un enorme río que nacía al pié de Sierra Nevada y recorría todo el sector occidental (o sector de Guadix). Este gran sistema fluvial tenía afluentes procedentes de los relieves situados tanto al sur como al norte. En este contexto, en las proximidades del lago y en las zonas llanas aledañas al río principal se debió exhibir un paisaje de sabana similar al que hoy es visible en el valle del Rift (este de África). Allí, donde el agua era abundante vivían rinocerontes, hipopótamos, caballos, elefantes y pequeñas jirafas que eran devorados por tigres de dientes de sable y por perros salvajes, dejando cadáveres que posteriormente eran recolectados por hienas gigantes, que acumulaban los huesos en sus lugares preferidos para comer. En momentos de lluvias muy intensas, el río principal y todos los ríos que conectaban

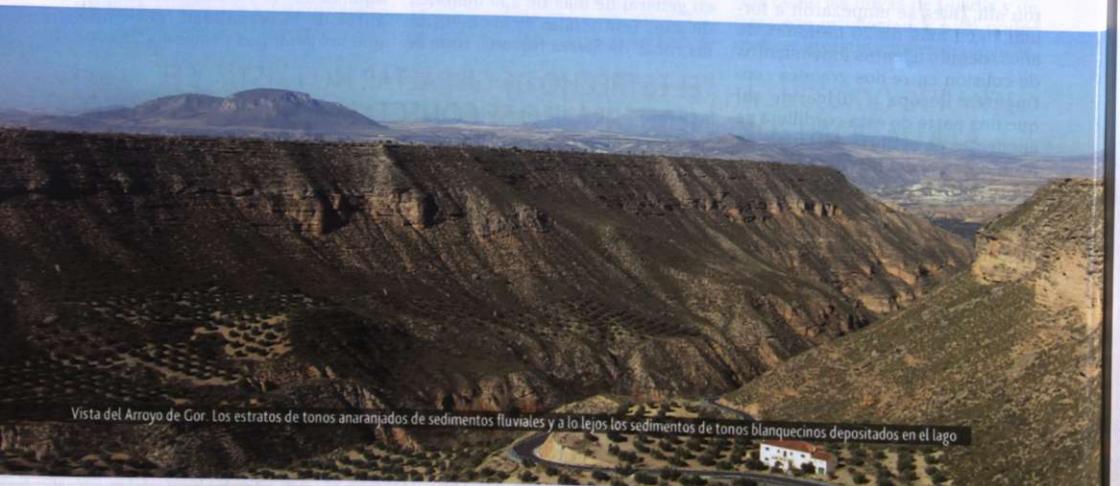
"HACE APROXIMADAMENTE 7 MILLONES DE AÑOS, EL EMPUJE ENTRE LAS PLACAS IBÉRICA Y AFRICANA PROVOCÓ EL LEVANTAMIENTO DE LA ZONA"

duró cerca de medio millón de años.

Durante los casi 2 millones de años en que la cuenca estuvo ocupada por el mar se sucedieron muchos cambios climáticos. Los sedimentos de esa etapa marina y los fósiles que contienen nos hablan de momentos de clima templado con grandes tormentas de tipo ciclón, alternando con otros de clima frío y seco, en los que los ríos aporta-

do lugar al desarrollo de una serie de deltas al pié de los relieves de Sierra Nevada, Sierra de Baza y los Montes Orientales.

Hace algo más de 6 millones y medio de años el mar desapareció definitivamente de esta zona de la Cordillera Bética. Sin embargo, la Cuenca de Guadix-Baza seguía siendo una zona deprimida entre una serie de altos relieves montañosos que continuaban erosionándose.



Vista del Arroyo de Gor. Los estratos de tonos anaranjados de sedimentos fluviales y a lo lejos los sedimentos de tonos blanquecinos depositados en el lago

con el lago se desbordaban, enterrando de arena y lodo las acumulaciones de huesos dejadas por las hienas. Así se formaron los famosos yacimientos de vertebrados de la cuenca (Venta Micena, Fonelas, Barranco León, Fuente Nueva, Solana del Zamborino, etc.).

El medio ambiente descrito anteriormente debió de ser el ideal para que los primeros homínidos europeos decidiesen instalarse en esta cuenca a convivir y a alimentarse de estos animales. Muy probablemente llegaron a esta idílica sabana buscando alimento y un clima mejor. Sin embargo, en un momento de determinación exacta muy difícil (entre 150.000 años y 40.000 años antes de la actualidad) ocurrió algo insólito. Los relieves del Sur (Sierra Nevada y Sierra de Baza) se levantaron un poquito, produciendo una inclinación de toda la zona hacia el norte. Así, el río principal se trasladó unos cuantos kilómetros, hasta el punto de llegar a verter sus aguas al Guadalquivir (a través del actual río Guadiana Menor). Como es lógico, a partir de ese momento, el gran lago de Baza se secó y toda la zona comenzó a ser erosionada de manera muy rápida, dando lugar al actual relieve en cárcavas tan característico de esta comarca. La sabana y su enorme riqueza faunística desaparecieron para siempre. Muchas de las cosas que hemos contado las podemos reconocer, por ejemplo, a lo largo del trayecto de la autovía A-92 entre Granada y Baza. Salimos de Granada y el terreno es básicamente llano (estamos en la cuenca de Granada, de ella ya hablaremos en otra ocasión). Dejamos la cuenca al ascender por los relieves colindantes y cruzar el Puerto de la Mora. La carretera



Estratos de margas y calizas depositadas en los lagos que ocuparon las zonas más deprimidas de la cuenca

tor occidental de la cuenca durante millones de años (estas rocas se conocen con el nombre de Formación Guadix). Según nos acercamos a Baza observaremos el Jabalcón (a la izquierda) separando las dos subcuencas y al pasar Baza (y por ejemplo tomar la carretera de Cu-

de yeso (son los materiales que se conocen por los lugareños como el espejuelo).

A pesar de este viaje y mareo de términos geológicos, son aún muchos los aspectos por descubrir. Las investigaciones en la cuenca de Guadix-Baza van a buen ritmo y con toda seguridad en un futuro próximo (no hablamos ahora de escala de tiempo geológico) nos van a proporcionar nuevos yacimientos y conocimientos geológicos fascinantes. La cuenca de Guadix-Baza, además de tener uno de los paisajes más bellos y singulares de España, es un auténtico libro abierto dónde leer la historia de la Tierra (y de la vida sobre la superficie de la Tierra) durante los últimos 7 millones de años. ■

"EL GRAN LAGO DE BAZA SE SECÓ Y TODA LA ZONA COMENZÓ A EROSIONARSE DE MANERA MUY RÁPIDA"

desciende y en Diezma, los terrenos llanos nos indican que ya estamos en la cuenca de Guadix-Baza. En las cercanías de Guadix, observamos terrenos rojizos formados a partir de la arena y el lodo que transportaban los ríos que surcaron el sec-

llar) los colores de las rocas son blanquecinos. Se trata de la Formación Baza, que se formó por la acumulación de sedimentos en el antiguo gran lago oriental, donde a veces la evaporación era tan intensa que se llegaban a formar capas

La edad de los yacimientos de Guadix-Baza

Oriol Oms

Departamento de Geología, Universidad Autónoma de Barcelona

Josep Maria Parés y Mathieu Duval

Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), Burgos

“**S**e han encontrado los huesos de un cadáver y empiezan a sonar los móviles: se pone en marcha un equipo de científicos que empezará a investigar la escena del crimen y dar respuestas a muchas preguntas”. Lo que podría parecer el inicio de una película de policías tampoco sería tan distinto de lo que son las investigaciones arqueológicas o paleontológicas. Hace falta saber de quien es el cadáver (ya sea de un hombre o de otra especie animal), como murió y cual fue el momento de su muerte. Del estudio de los huesos de la víctima se encarga la paleontología sistemática. Para conocer cómo se acumularon los restos y si hay indicios de qué causó la muerte (si fue comido por un carnívoro, si murió ahogado en el barro) se encarga la tafonomía. Pero, se necesita el apoyo de otras ciencias.

En las excavaciones, se trabaja de sol a sol, las jornadas de trabajo son agotadoras y muchos días no aparece nada. La labor de excavador exige trabajar duro y mascar mucho polvo, pero los excavadores no son un puñado de entusiastas con un arrebato por desenterrar tesoros, son parte de un equipo de

investigación grande y bien coordinado. Los excavadores no están solos, se trabaja en muchos otros frentes: en tareas logísticas, con el papeleo, la conservación de los restos, etc. Pero con estos trabajos técnicos de soporte a la paleontología y la arqueología, tampoco basta para resolver las preguntas que se van generando en la excavación. Necesitamos un dato muy importante: “a qué hora se produjo el crimen”. Y todos sabemos que con ello se van a rebatir o confirmar varias hipótesis.

Conocer la edad de los yacimientos es de gran trascendencia, pues permite establecer la sucesión de eventos arqueológicos y paleonto-

donde se encuentran los fósiles, o bien de los fósiles directamente. Son investigadores que utilizan aparatos de laboratorio de alta tecnología, muy sofisticados y muy caros. Los geocronólogos son, básicamente, especialistas de bata blanca que utilizan técnicas tan complejas como su propio nombre sugiere: los núclidos cosmogénicos, la magnetoestratigrafía, la resonancia de espín electrónico, el Uranio-Torio, las trazas de fisión o el carbono 14 entre muchas otras. El carbono 14 puede sonar como más familiar, así que permite por ejemplo datar unas pinturas prehistóricas de cuevas, pero no va a resultar de utili-

“CONOCER LA EDAD DE LOS YACIMIENTOS PERMITE ESTABLECER LA SUCESIÓN DE EVENTOS Y COMPARARLOS CON OTROS YACIMIENTOS”

lógicos y compararlos con otros yacimientos del mundo. Sin edades, no hay historia. Sería como no saber si antes se construyeron las catedrales góticas, el coliseo de Roma o el Taj Mahal.

Los geocronólogos, son los científicos que proporcionan la edad (“datan”) de las rocas o sedimentos

para conocer la edad de los yacimientos de Guadix-Baza. Ello se debe a qué la técnica a aplicar va a depender de tres factores: (1) el tipo de material disponible in situ (2) el margen de error de la técnica y (3) el intervalo de tiempo. En cuanto al material, no todas las técnicas se pueden aplicar a todos



Oriol Oms tomando muestras de paleomagnetismo en Barranco León

los tipos de rocas o fósiles. Se usarán técnicas distintas para datar, por ejemplo dientes fósiles de Barranco León, que rocas volcánicas. Sobre el margen de error, algunas

rra, hace más de 4.500 millones de años.

Las técnicas que se están aplicando a la Cuenca de Guadix-Baza son "el paleomagnetismo", "los núclidos

"SIN EDADES, NO HAY HISTORIA. SERIA COMO NO SABER SI ANTES SE CONSTRUYERON LAS CATEDRALES GÓTICAS, EL COLISEO DE ROMA O EL TAJ MAHAL"

técnicas podrían dar márgenes de errores (incluso de millones de años) que serían aceptables para edades muy antiguas, pero no para rocas de alrededor de un millón de años o menos. En cuanto al intervalo de tiempo, por ejemplo, el carbono 14 sólo es útil para los últimos 40.000 años, mientras que otras técnicas permiten datar (aunque con menos precisión) edades tan antiguas como la formación de la Tie-

cosmogénicos" y la "Resonancia de Espín Electrónico"

Estas técnicas se desarrollan o han desarrollado en varios centros de investigación de primera línea como el CENIEH (Centro nacional de investigación sobre la evolución humana) en Burgos, la Universidad de Barcelona (UB), la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), o la Universidad de Michigan.

EL PALEOMAGNETISMO

Esta técnica se basa en un fenómeno sorprendente: los cambios del campo magnético de la tierra a la largo de los tiempos geológicos. En la actualidad, las agujas de las brújulas apuntan hacia el norte, pero esto no ha sido siempre así. La situación actual se ha mantenido durante los últimos 0.8 Ma (millones de años), pero en tiempos anteriores, de haber existido brújulas, hubiesen orientado hacia el polo sur. Si fuésemos retrocediendo en el tiempo, veríamos cómo se alternarían situaciones de campo magnético como el actual y situaciones inversas (hablamos de intervalos de polaridad normal e intervalos de polaridad inversa). Es decir, conocemos cómo se han ido produciendo estas alternancias de polaridad. Otro fenómeno sorprendente es que las rocas registran la polaridad



Aparato para técnicas geocronológicas en el CENIEH

del campo magnético en el momento de su formación. Existen unos minerales microscópicos que funcionan como brújulas: se orientan según el campo magnético del momento. Por ejemplo, cuando se formó el yacimiento de Barranco León, los huesos se acumularon dentro de barro y otros sedimentos que contenían estos minerales. Estos minerales quedaron orientados

que 1.8 Ma. Pero estos datos no son suficientes para los geocronólogos, debemos recurrir a otras técnicas para obtener más precisión.

LA RESONANCIA DE ESPÍN ELECTRÓNICO (ESR)

El método basado sobre el fenómeno de Resonancia de Espin Electrónico (más conocido por su acrónimo inglés ESR) es un método

co, unos foraminíferos, una estalagmitita...).

El método ESR se basa en la medida de los efectos generados al nivel electrónico por la radiactividad natural dentro de un material. Dicha radiactividad procede de los elementos radiactivos contenidos dentro de la propia muestra y también del medio ambiente cercano. Entonces, para datar una muestra, se calcula por un lado la dosis total de radiación absorbida por una muestra desde su formación o durante su entierro. Dicha dosis está determinada por espectrometría ESR, midiendo la cantidad de electrones libres atrapados dentro de la celda cristalina, que es proporcional a la dosis absorbida por la muestra. Por otro lado se calcula la dosis anualmente absorbida por la muestra, midiendo las concentraciones en radioelementos en la muestra y su entorno directo. Cuando se tienen estos dos valores,

"EXISTEN UNOS MINERALES MICROSCÓPICOS QUE FUNCIONAN COMO BRÚJULAS: SE ORIENTAN SEGÚN EL CAMPO MAGNÉTICO DEL MOMENTO"

y cuando el sedimento se consolidó para dar lugar a una roca, estos minerales quedaron atrapados indicando el polo magnético de aquel momento. El estudio del paleomagnetismo de las rocas de Barranco León, demuestra que son más antiguas que 0,8 Ma y más modernas

absoluto, es decir que proporciona una fecha numérica (al contrario del paleomagnetismo, por ejemplo), y paleodosimétrico, que se basa en la determinación de las dosis absorbidas por la muestra (puede ser un grano de cuarzo, un diente fósil, una concha de molus-

se puede calcular la edad de la muestra.

En otras palabras, hay que imaginar una bañera llena de agua que representa un grano de cuarzo lleno de electrones libres atrapados dentro de su celda cristalina. En esta bañera hay un grifo de agua. Para rellenar esta bañera, se deja el grifo abierto con un flujo constante durante un determinado tiempo. Si se conocen el volumen y el flujo de agua, se puede determinar el tiempo necesario para rellenar la bañera. En nuestro caso, la bañera representa una muestra. El volumen, corresponde a una cantidad de agua, que representa una cantidad de electrones libres dentro de la

muestra. El flujo corresponde a la intensidad de la radiactividad natural y por fin el tiempo corresponde a la edad de la muestra.

El método ESR se ha aplicado en la cuenca de Guadix-Baza sobre dos tipos de material (granos de cuarzo y dientes fosiles) procedentes de los yacimientos de Fuente Nueva-3, Barranco León y Venta Micena. Las edades obtenidas confirman la antigüedad de dichos yacimientos, en acuerdo con los resultados del paleomagnetismo, y demuestran que los homínidos llegaron en la cuenca de Guadix-Baza hace más de un millón de años.

Escena final de la película: los geocronólogos, después de trabajar en

el laboratorio vuelven a Barranco León para cruzar sus datos y compararlos. Se miran fijamente a los ojos, y uno de ellos dice: "Hemos dado con algo gordo: estamos ante la primera ocupación humana del oeste de Eurasia. Nos contemplamos más de un millón de años". Bajo una fantástica puesta de sol, los mercenarios del tiempo se marchan de Barranco León para resolver enigmas en otros yacimientos de la cuenca de Guadix-Baza u otros confines del mundo. Muchos de estos yacimientos están todavía por descubrir o por datar, a la espera de una llamada de teléfono pidiendo una edad. ■



Mathieu a Duval trabajando para datar los yacimientos

Reconstruyendo el contexto cronológico y ambiental de las primeras ocupaciones humanas en la cuenca Guadix-Baza

El caso de los pequeños vertebrados

Jordi Agustí

ICREA, Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona

Hugues-A. Blain y Juan Manuel López-García

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

FOTOS: JORDI MESTRE

Los yacimientos de Fuente Nueva 3 y Barranco León, donde se han detectado las más antiguas evidencias de presencia humana en Europa occidental, constituyen en realidad la punta del iceberg de un enclave excepcional para el estudio de la evolución biológica y climática de los últimos siete millones de años: la cuenca Guadix-Baza. Con una extensión de unos 3.000 kilómetros cuadrados, esta cuenca se ha revelado como una zona de extraordinario interés para el estudio del Pleistoceno, dada la continuidad de su registro geológico, paleontológico y arqueológico. Así, la cuenca Guadix-Baza contiene una secuencia geológica y paleontológica prácticamente completa que abarca desde finales del Mioceno, hace unos 6 millones de años, hasta hace menos de 200.000 años, a finales del Pleistoceno medio. En el resto de Europa, el registro del Pleistoceno es normalmente mucho más discontinuo y fragmentario, formado por rellenos cársticos (dolinas o cuevas) o por terrazas flu-

viales. Aunque este tipo de yacimientos pueden ser de extraordinario interés por la enorme cantidad de restos fósiles que llegan a acumular, adolecen de una importante limitación, al tratarse de depósitos aislados, sin contexto geológico general, que cubren un lapso de tiempo muy reducido y cuya información representa una fase muy puntual de la historia de la Tierra. Por el contrario, con su registro continuo a lo largo de 6 millones de años, la cuenca de Guadix-Baza es comparable a las

Gorafe y Baza (de principios del Plioceno), Huélagos (correspondiente al Plioceno medio), Fuente Nueva 1 y Fonelas (de finales del Plioceno), Venta Micena (de principios del Pleistoceno), Fuente Nueva 3, Barranco León 5 y Huéscar (de finales del Pleistoceno inferior), Cúllar (de principios del Pleistoceno medio) y Solana de Zamborino (de finales del Pleistoceno medio). Pero es que además de estos importantes yacimientos con restos de grandes vertebrados, se cuentan por decenas los niveles intermedios

"DENTRO DEL CONCEPTO «MICROVERTEBRADOS» SE INCLUYEN PECES, ANFIBIOS, REPTILES Y MAMÍFEROS"

grandes secuencias geológicas que se encuentran en el Rift africano, como es el caso del Turkana en Kenia, Olduvai en Tanzania o Hadar en Etiopía.

La secuencia paleontológica de Guadix-Baza se encuentra jalonada por una serie de importantes yacimientos con grandes y pequeños vertebrados, como es el caso de

que han proporcionado restos de pequeños vertebrados, cubriendo todo el espectro de edad de la cuenca. Encuadrados dentro del concepto genérico de "microvertebrados" se encuentran una gran variedad de grupos que incluye a peces, anfibios, reptiles y mamíferos. Este tipo de restos puede ser muy abundante en determinados



niveles de la cuenca y, a diferencia de lo que sucede con los grandes mamíferos, permite obtener muestras de decenas, cientos o, incluso, miles de restos. Los microvertebrados suelen ser de una gran utilidad para reconstruir el entorno climático y ambiental del pasado ya que, dado su pequeño tamaño, suelen ser muy sensibles a los cambios de temperatura o humedad. Por ejemplo, numerosos estudios han puesto en evidencia la estrecha relación que mantienen anfibios y los llamados reptiles escamosos (básicamente, lagartos y serpientes) con su entorno ambiental. Como en el caso de la vegetación, su distribución y diversidad está fuertemente vinculada a parámetros climáticos tales como la radiación solar o la temperatura media anual, más que en cualquier otro grupo de microvertebrados.

Dado que anfibios y reptiles son vertebrados ectotérmicos y, por tanto, altamente dependientes de su hábitat local, su distribución está fuertemente condicionada por los parámetros de temperatura y precipitación, de manera que estos elementos de la microfauna se convierten en excelentes indicadores de las temperaturas y las precipitaciones del pasado. Así pues, es posible utilizar las variaciones observadas en la composición de este tipo de fauna para estimar los valores de los parámetros climáticos en cada momento. Tal tipo de análisis está principalmente basado en los datos de distribución geográfica de las poblaciones actuales del mismo tipo, ya que, en su mayoría, se observa una notable estabilidad específica a lo largo del Pleistoceno, de manera que la mayor parte de elementos de este periodo pueden ser referidos a especies actuales.

El análisis de la yuxtaposición de las áreas de distribución de las especies presentes en un nivel fosilífero nos permite calcular las condiciones climáticas imperantes en ese área en el pasado (lo que se conoce como "mutual climatic range method"). Este método ha sido utilizado para inferir temperaturas y precipitaciones en otros grupos tales como las asociaciones vegetales basadas en polen o los coleóp-



Panorámica de Barranco León y la Cañada de Vélez

teros. Tomando como base el atlas de distribución de la fauna de anfibios y reptiles ibéricos, podemos identificar para una determinada región (dividida en cuadrantes UTM de 10x10 km) cuales son las condiciones climáticas que corresponden actualmente a una determinada asociación de especies del registro fósil. Por supuesto, en este tipo de análisis se tiene que tener mucho cuidado a la hora de delimitar en qué medida una distribución actual corresponde a su óptimo climático y factores tales como la antropización del territorio, el urbanismo, la predación o la compe-

tencia con nuevos elementos comensales, no representan un elemento de perturbación demasiado importante.

Los factores climáticos son estimados utilizando diversos mapas climáticos de España así como datos procedentes del Instituto Español de Meteorología y que cubren un periodo de 30 años. De esta manera, se toman estimaciones de temperatura y precipitación en cada cuadrante UTM de 10x10 km (lo que determina el área de solapamiento), para los valores más próximos de 0.5 °C y de 50 mm de precipitación. A partir de cada una

de estas zonas de geometría variable es posible determinar los parámetros climáticos para cada cuadrante UTM de 10 x 10 km y compararlos con la estación meteorológica más próxima al yacimiento arqueopaleontológico. Las diferencias observadas entre los valores inferidos a partir de la asociación fósil y los parámetros climáticos actuales para la misma zona corresponden, por tanto, a fluctuaciones climáticas a lo largo del tiempo. De acuerdo con esta metodología, se ha llegado a delimitar los parámetros climáticos de temperatura media anual, temperatura del mes más frío, temperatura del mes más cálido o la precipitación media anual para los diferentes niveles con microvertebrados de la cuenca Guadix-Baza.

Además de anfibios y reptiles, algunos grupos de pequeños mamíferos, como los insectívoros (musarañas, topos y erizos) o los roedores (topillos, ratones, hámsteres y lirones) se han revelado también relevantes a la hora de reconstruir las condiciones ambientales del pasa-

do. Pero es que, además, diversos grupos de roedores pueden ser también muy útiles para detallar la edad de un yacimiento ya que algunos de ellos, como es el caso de los topillos, han modificado muy rápidamente la forma y altura de la corona de sus dientes, como respuesta a los cambios que se han sucedido en la vegetación. De esta manera, conociendo su morfología dentaria y analizando los cambios que se producen en el tiempo, es

microfósiles. La técnica del paleomagnetismo se basa en el hecho, hoy plenamente confirmado, de que la polaridad magnética de nuestro globo ha ido cambiando caprichosamente a lo largo de su historia. Así, si hace un millón de años uno de los primeros pobladores de Europa hubiese podido disponer de una brújula, habría comprobado que su aguja se orientaba hacia el polo Sur, y no hacia el polo Norte, como sucede en la actuali-

POR LAS VARIACIONES EN LA FAUNA SE PUEDEN ESTIMAR LOS PARÁMETROS CLIMÁTICOS

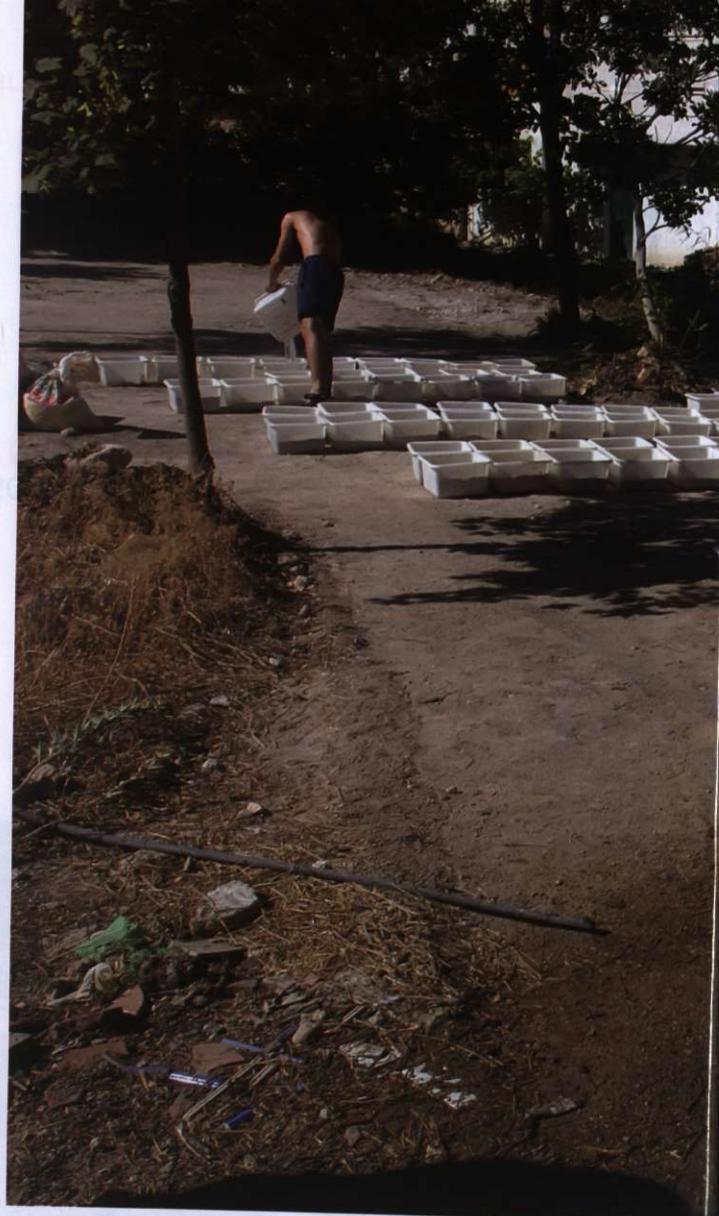
posible llegar a niveles de resolución temporal muy elevados y conocer de una manera muy exacta en qué momento de la historia geológica de la cuenca nos encontramos. Este tipo de análisis, conocido como análisis bioestratigráfico, es complementado con otras técnicas como el análisis paleomagnético, que se encarga de analizar la polaridad magnética de los sedimentos donde se encuentran incluidos los

datos. Es decir, que hace un millón de años el polo Norte magnético estaba situado en el polo Sur geográfico, y viceversa. Este tipo de polaridad, opuesta a la que existe actualmente, recibe el nombre de polaridad inversa. La conformación actual del campo magnético, con el polo Norte magnético coincidiendo con lo que llamamos polo Norte geográfico, data de hace 780.000 años, en lo que se conoce como



Jordi Agustí lavando sedimento

época magnética Bruhnes. Anteriormente, toda la Tierra se encontraba dentro del periodo de polaridad magnética inversa conocida como Matuyama, que se extiende desde el Plioceno superior, hace 2,6 millones de años, hasta el momento de transición hacia el estadio Bruhnes. Por lo que sabemos, los cambios de polaridad magnética, que normalmente se extienden a lo largo de varios miles de años, no conllevan ningún tipo de efecto catastrófico ni cambio apreciable en el funcionamiento de la Biosfera: el planeta ha ido cambiando irregularmente de polaridad, sin que sus ocupantes fuesen conscientes de ello ni padeciesen efecto alguno por tal cambio (con la excepción, tal vez, de las aves migratorias que se orientan por el campo magnético para sus desplazamientos). El conjunto de variaciones del campo magnético, perfectamente establecido en el sustrato del fondo oceánico, constituye así una especie de "código de barras" que permite situar cronológicamente cualquier secuencia de estratos para la que pueda establecerse su polaridad magnética. La ventaja de este código de barras es que cada una de las reversiones magnéticas ha podido ser datada perfectamente por métodos radiométricos, ya que el fondo oceánico está constituido por basalto, un tipo de roca volcánica que resulta particularmente apropiada para realizar tal tipo de dataciones. Ahora bien, como el basalto, cualquier sedimento fluido contiene una importante cantidad de partículas sensibles al magnetismo (como la magnetita) y que, en el momento de su deposición, se orientan conforme al magnetismo imperante durante esa época. Registrando la orientación en que quedaron estas partículas magnéticas es posible pues, determinar el tipo de polaridad magnética, nor-



netismo se puede llegar a precisar de una manera muy exacta cual es la edad de un determinado nivel

"GRUPOS DE ROEDORES PUEDEN SER MUY ÚTILES PARA DETALLAR LA EDAD DE UN YACIMIENTO"

mal o inversa, del momento en que se depositó aquel sedimento. Combinando la biostratigrafía basada en roedores con el paleomag-

de la cuenca. Al mismo tiempo, este refinamiento de la escala bioestratigráfica regional ha permitido llegar a una correlación precisa

con los otros yacimientos que, como Fuente Nueva 3 y Barranco León D, registran las primeras ocupaciones humanas fuera de África. Es el caso de Sima del Elefante, en el complejo cárstico de Atapuerca, datado por elementos cosmogénicos en 1.2 Ma, y del yacimiento de la base del Pleistoceno de Dmanisi, en Georgia. Finalmente, los pequeños vertebrados son también muy útiles a la



Lavado-tamizado para localización de microvertebrados

hora de determinar el sentido de las migraciones y las áreas de origen de los diferentes grupos. Tales fenómenos de expansión y retracción biogeográfica son, evidentemente, un reflejo de las cambiantes condiciones del medio en las áreas implicadas, por lo que tienen un evidente sentido ecogeográfico. En el caso de los pequeños vertebrados, la expansión de una especie desde su área

de origen implica con mucha probabilidad una expansión que las condiciones ambientales imperantes en esa área. En el contexto de los ciclos glacial-interglacial del Pleistoceno, dispersiones con una fuerte componente latitudinal presentan una evidente componente climática, asociada a la extensión hacia el sur de las faunas más frías del norte. Por el contrario, dispersiones con una

componente oriental pueden tener una interpretación más compleja, asociada a la extensión de las zonas áridas. En este sentido, resulta particularmente interesante determinar las posibles conexiones norteafricanas o asiáticas de las asociaciones de microvertebrados, en relación con el área de origen de primeras poblaciones humanas en la cuenca. ■

Los grandes mamíferos cuaternarios de Orce

El hombre fósil y su entorno

Bienvenido Martínez-Navarro

ICREA, Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona

Paul Palmqvist

Departamento de Ecología y Geología, Universidad de Málaga

M^a Patrocinio Espigares y Sergio Ros-Montoya

Museo de Prehistoria y Paleontología de Orce

ILUSTRACIONES: MAURICIO ANTÓN



Cuentan que al preguntarle a un ciego de nacimiento cómo pensaba que sería el color rojo, éste contestó sin dudar lo que lo imaginaba como algo similar al sonido de una trompeta. En cierta medida, a los paleontólogos les ocurre algo similar a lo evidenciado por aquel invidente de tan acertada intuición, pues tratan de devolver a la vida, basándose en arduos trabajos de campo y laboratorio, así como mediante elevadas dosis de imaginación y creatividad científica, a criaturas pretéritas que los ojos humanos jamás contemplaron con anterioridad.

La cuenca de Guadix-Baza es, sin duda, un punto de referencia mundial para los estudios del registro paleobiológico de los ecosistemas continentales durante los últimos millones de años de historia de la

Tierra. Ningún otro lugar de Europa ofrece tal cantidad y calidad de yacimientos con presencia de fauna fósil en tan buen estado de conservación, sucedida en los estratos de diferentes edades y distribuida a lo largo de toda la depresión, desde Guadix en el sector suroccidental, hasta Orce y Huéscar en el nororiental.

"NINGÚN OTRO LUGAR DE EUROPA OFRECE TAL CANTIDAD Y CALIDAD DE YACIMIENTOS CON PRESENCIA DE FAUNA FÓSIL EN TAN BUEN ESTADO"

En este sentido, hay que destacar la espectacularidad del registro de Orce, manifestada en la enorme abundancia de yacimientos, sus dimensiones kilométricas y la extraordinaria conservación de los restos esqueléticos de espe-

cies pretéritas, en especial las de grandes mamíferos. Una peculiaridad de la zona, ajena al registro fósil pero directamente ligada a él, son las casas cuevas, las viviendas típicas presentes en toda la cuenca de Guadix-Baza, que en el caso de Orce le dan un atractivo muy especial, pues en muchas ocasiones, como sucede en todo

el anejo de Fuente Nueva y en gran parte de Venta Micena, se excavaron en los estratos que contienen los famosos fósiles por los que es conocida esta localidad. Así, en muchas ocasiones los restos de vertebrados se encuen-

tran todavía *in situ* en las mismas paredes de las casas cueva.

Las asociaciones de especies extintas varían a lo largo del tiempo, dependiendo de circunstancias como la evolución y los eventos de dispersión y/o extinción de las distintas faunas, produciéndose de esta manera sucesivos cambios en las especies a lo largo del tiempo geológico, que por lo general se relacionan, a su vez, con cambios importantes en la climatología y, en muchas ocasiones, también en la geología y el contexto geográfico, como ocurre tras la apertura o el cierre de determinados puentes continentales (por ejemplo, el surgimiento del istmo de Panamá y el intercambio de faunas entre Norteamérica y Sudamérica). Durante el Cuaternario, desde hace unos 2,6 millones de años hasta la actualidad, se han sucedido varias

renovaciones de las asociaciones faunísticas presentes en Europa, la mayoría de ellas muy bien representadas en la cuenca de Guadix-Baza y, especialmente, en el sector de Orce, donde se dispone de un registro muy completo del intervalo que abarca todo el Pleistoceno inferior, entre hace 2,6 y 0,8 millones de años.

LOS YACIMIENTOS DE ORCE

La densidad y calidad de yacimientos paleontológicos en Orce es extraordinaria y única en la cuenca de Guadix-Baza.

La localidad más antigua de la zona es Fuente Nueva-1, de una edad indeterminada entre 2,1 y 2,6 millones de años, presenta una fauna clásica del Pleistoceno inferior más antiguo, correspondiente en la literatura europea al llamado Villafranchense medio, dominada por la presencia de los primeros caballos con un único dedo funcional que llegaron al continente, formas de gran tamaño que corresponden a la especie *Equus stenonis*, así como por una gacela muy esbelta, llamada *Gazella borbonica*, y otros mamíferos.

la Península Ibérica hasta China e Indonesia, dominando las asociaciones faunísticas del megacontiente euroasiático hasta la transición con el Pleistoceno medio, hace unos 0,9 millones de años, es decir, durante más de un millón de años. Su registro más antiguo se encuentra en el yacimiento de Olivola en Italia, que muestra que su llegada a Europa coincide con la del jaguar fósil, también procedente de África, llamado *Panthera gombaszoegensis*, así como con la explosión en abundancia de los grandes cánidos evolucionados en Eurasia, lobos, perros pintados y chacales. En torno a 1,8 millones de años, se produce un evento de rango mayor, por primera vez el género *Homo* sale de África y conquista el continente boreal, Eurasia. Esta dispersión es protagonizada por homínidos de cabeza pequeña (600-800 cm³), que portan herramientas líticas primitivas de la denominada cultura olduvaiense, como ha quedado registrado en el yacimiento caucásico de Dmanisi (Georgia) en una cronología próxima a 1,8 millones de años. Sin embargo, en Eurasia se detecta un importante evento

"LA DENSIDAD Y CALIDAD DE YACIMIENTOS PALEONTOLÓGICOS EN ORCE ES EXTRAORDINARIA Y ÚNICA EN LA CUENCA DE GUADIX-BAZA"

En torno a 1,8-2,0 millones de años, comienza el llamado Villafranchense superior, que se caracteriza por un recambio importantísimo en la fauna, pues llegan a Europa nuevos inmigrantes de origen asiático, como es el caso de un bóvido registrado en el yacimiento orcense del Barranco de los Conejos, llamado *Praeovibos*, antecesor directo de los bueyes almizcleros, *Ovibos muschatus*, que actualmente están adaptados al frío más intenso y habitan exclusivamente en la tundra ártica. En torno a este fecha se produce un importante evento faunístico en Europa, una hiena de grandes dimensiones, más de 110 kg de masa, probablemente procedente de África, llamada *Pachycrocuta brevirostris*, se extiende desde

faunístico, que es especialmente conocido en Europa, en el que la mayoría de las especies de herbívoros y muchos carnívoros que pueblan el continente durante el próximo millón de años son formas nuevas que sustituyen a las especies precedentes, si bien algunas de ellas se perpetúan como por ejemplo el elefante *Mammuthus meridionalis*. Es de destacar que los cerdos desaparecen de Europa durante un millón de años y no vuelven a registrarse hasta finales del Pleistoceno inferior, en torno a 1.1-1.2 millones de años en Atapuerca (España) y otros yacimientos de Europa. Asociadas a este evento faunístico se localizan las principales localidades fosilíferas de Orce. La más conocida es Venta Micena, que es el



Panorámica de las excavaciones en Venta Micena. Foto: Jordi Mestre

Síntesis de los grandes mamíferos localizados en los principales yacimientos de Orce: Venta Micena, Fuente Nueva-3 y Barranco León

Herbívoros:

- **Mammuthus meridionalis**: es un elefante antepasado de los mamuts lanudos que pueblan Europa hasta prácticamente la actualidad, de los que existe registro en Granada en el yacimiento del Padul. El elefante meridional es una especie de gran tamaño, que posiblemente podía superar las 10 toneladas en el caso de los machos, con una alimentación generalista, ingiriendo tanto hierbas como hojas de los árboles, aunque más pacedora que ramoneadora según indican los estudios aportados por el análisis de isotópicos en los huesos. Se distribuye por Europa y Asia, llegando a nuestro continente procedente de África hace en torno a 3 millones de años, y se perpetúa hasta hace unos 0,7-0,8 millones de años.

- **Stephanorhinus hundsheimensis**: es una especie de rinoceronte, cuyos representantes en Orce son de tamaño más bien pequeño, si la comparamos con el rinoceronte negro africano actual, pues tendrían una masa corporal que rondaría entre los 600 y 800 kg. Presenta los dientes, molares y premolares, con la corona relativamente baja, lo cual es típico de las especies que se alimentan de hojas, aspecto que es confirmado por análisis isotópicos sobre los restos óseos. Es una especie típica del Pleistoceno inferior europeo y asiático.

- **Equus sussenbornensis**: se trata de una especie de caballo de tamaño grande, que sólo aparece en Fuente Nueva-3 y Barranco León. Los caballos tienen la corona del diente muy alta y son, por definición, los grandes pacedores de las praderas, alimentándose de plantas herbáceas. Su registro indica la presencia de amplios espacios abiertos en torno al lago de Baza.

- **Equus altidens**: es un caballo de tamaño mediano, de unos 300 a 350 kg, y se corresponde con la especie de gran mamífero más abundante en todos los yacimientos de Orce (Venta Micena, Fuente Nueva-3 y Barranco León). Se trata de una forma grácil y corredora, con una anatomía del esqueleto de los miembros muy parecida a la de las modernas cebras de grevy, que pueblan actualmente las sabanas espinosas del África oriental. Sin embargo, se puede hipotetizar que esta especie extinta de Orce no tenía rayas en el lomo, pues esta variante melánica en la piel se debe a una adaptación de los caballos africanos para protegerse de las picaduras de las moscas tsé-tsé, que producen la enfermedad mortal del sueño, ya que el cambiante color blanco-negro parece ser que hace su silueta menos visibles a las moscas (y, obviamente, tales dípteros no habitarían en la cuenca de Guadix-Baza, a tenor de su restringida distribución latitudinal en África).

- **Hippopotamus antiquus**: es un hipopótamo de gran tamaño, que fácilmente podría superar las cuatro toneladas. Es un animal de origen africano que llega a Europa durante el Pleistoceno inferior, en una edad próxima a 1,5 millones de años, o quizás ligeramente antes, probablemente cuando los homínidos (aunque no está registrado en Dmanisi). Son muy abundantes en todos los yacimientos de Orce, así como en toda la ribera del Mediterráneo. Se caracterizan por tener una estructura anatómica con las órbitas y las cavidades nasales mucho más elevadas que en la especie actual, *Hippopotamus amphibius*, cuya masa corporal media es de unos 1500 kg. Vivían siempre dentro del agua y se alimentaban de plantas acuáticas, tal y como revela el estudio de la abundancia relativa de los isótopos de nitrógeno en el colágeno fósil de esta especie.

yacimiento paleontológico por excelencia, así como el más excavado, estudiado, divulgado y, probablemente, también el más espectacular de toda la depresión y de toda Europa, tal y como se describe más adelante. Su cronología, basada en los datos paleomagnéticos y en la asociación de pequeños y grandes mamíferos, lo sitúa en una edad próxima a 1,5-1,6 millones de años, y es anterior a las localidades arqueopaleontológicas de Fuente Nueva-3 y Barranco León-5, también en la región de Orce, cuyas asociaciones faunísticas son muy parecidas a la de Venta Micena, aunque ligeramente más modernas, en torno a 1,3-1,4 millones de años. Es en estas dos últimas localidades donde se han encontrado las evidencias más antiguas de presencia humana de toda Europa occidental, basadas en el hallazgo de abundantes industrias líticas, así como de evidencias de su utilización sobre los restos óseos, como son las marcas de corte y de fracturación por percusión.

A este registro de grandes mamíferos se debe añadir la presencia de puercoespines (*Hystrix* sp.), presentes en todos los yacimientos, que son roedores de gran tamaño, entre 10 y 15 kg, que actúan además como agentes transformadores de los restos óseos, dejando importantes marcas de roído sobre ellos, detectadas en varios elementos.

También hay que decir que el registro de los grandes mamíferos en los yacimientos de Orce dista todavía de estar completo y, con seguridad, en los próximos años aparecerán algunas especies que todavía no se han detectado, tales como algún ciervo de tamaño pequeño, algún antilope, algunos carnívoros como guepardos o gatos, y algunos monos, como macacos o babuinos, entre otros.

Por otro lado, es destacable la ausencia total de hallazgos de cerdos fósiles en ningún yacimiento de Orce, muy probablemente porque durante el momento de su formación seguramente Europa estaba

despoblada de ellos, ya que no se han localizado en ningún yacimiento de cronologías similares en todo el continente.

EL YACIMIENTO DE VENTA MICENA

El yacimiento paleontológico de Venta Micena, con una edad de 1,5-1,6 millones de años, corresponde a un estrato horizontal que presenta un nivel fértil, con presencia de restos óseos, de 80 a 120 cm de espesor, cuya extensión superficial es superior a 2,5 km. De él se han extraído más de 17.000 restos fósiles en 350 m² excavados hasta la fecha, que incluyen las 22 especies de mamíferos

de gran tamaño descritas anteriormente: elefantes, rinocerontes, hipopótamos, caballos, bisontes, búfalos, bueyes almizcleros, soergelias, cabras, ciervos grandes y pequeños, además de puercoespines, tigres de dientes de sable (*Homotherium* y *Megantereon*), jaguares, linceos, perros pintados, chacales, zorros, tejones y, especialmente, grandes hienas (*Pachycrocuta brevirostris*).

Durante la formación de este yaci-

por lo general decimétrica, que en ocasiones se secaban dejando grietas de desecación y trazas de raíces verticales. Los huesos se depositaron sobre un paleorrelieve plano o de muy escasa pendiente, y se cubrieron por sedimentos formados por barro calizo, homogéneo y poroso, con una composición del 98-99% de carbonato cálcico (CaCO₃), formados en un periodo de subida del nivel del agua y expansión puntual de las charcas. Posteriormente,

"VENTA MICENA ES EL YACIMIENTO PALEONTOLÓGICO POR EXCELENCIA"

miento el ambiente estuvo caracterizado por importantes zonas de pradera emergidas en un medio dominado por la presencia de cubetas donde se acumulaba el agua formando charcas efímeras de una profundidad a d

el nivel de las aguas subió en mayor medida, ocasionando una precipitación masiva del fango calizo como consecuencia de la actividad algal en el lago, sellando definitivamente toda la asociación de fósiles.

La interpretación de las causas que producen la acumulación de los restos y las relaciones ecológicas entre las distintas especies localizadas en el corte-3 de Venta Micena, donde se han extraído el 90% del total de fósiles excavados, indica

que esta zona del yacimiento corresponde a una acumulación de los restos esqueléticos de las especies carroñeadas por la hiena *Pachycrocuta brevirostris*, en zonas no lejanas a los cubiles de cría. Esta afirmación viene apoyada por la abundante presencia sobre la superficie de los huesos fósiles de marcas características de la modificación realizada por las hienas, tales como surcos y depresiones producidas por la presión ejercida por los dientes durante la fracturación de estos elementos para extraer la médula ósea, que genera fragmentos óseos con morfología espiral, así



Mammuthus meridionalis

- **Bison sp.**: es un bisonte de tamaño mediano, grácil y relativamente ligero, con una talla aproximada de unos 500 a 600 kg. Está presente en todos los yacimientos y probablemente habitaba en praderas con poca vegetación arbórea, alimentándose de hierbas.

- **Bovini indet.**: en este caso se trata de un búfalo, actualmente en proceso de estudio y publicación, de origen asiático, con los cuernos cortos y apuntados hacia atrás, de un tamaño más pequeño que el bisonte, de unos 350 a 400 kg. Por el momento sólo se ha localizado en el yacimiento de Venta Micena.

- **Praeovibos sp.**: es un antepasado de los bueyes almiscleros, el llamado *Ovibos muschatus*, especie actualmente adaptada a vivir en los ambientes dominados por el frío polar de la tundra ártica, especialmente en Groenlandia, pero su localización en Orce indica que durante el Pleistoceno inferior habitaba en ambientes mediterráneos templados, quizás en las estribaciones de las cordilleras más altas, como Sierra Nevada. Por el momento sólo se ha encontrado en Venta Micena y también en el yacimiento algo más antiguo de Barranco de los Conejos. Su dieta posiblemente incluía una fracción importante de líquenes.

- **Soergelia minor**: se trata de una especie muy singular y extraña, del tamaño de una cabra grande, pero con los cuernos extensamente dirigidos hacia el lado, hacia arriba y hacia delante. Es una forma muy típica que está asociada a las primeras manifestaciones humanas en Eurasia, apareciendo por primera vez en el yacimiento de Dmanisi en Georgia. En Orce sólo se localiza por el momento en Venta Micena. Los estudios isotópicos ofrecen pistas interesantes sobre su paleobiología. Así, la abundancia relativa de isótopos de oxígeno en el esmalte de sus dientes sugiere que esta especie igual que el caprino y el cérvido mediano-pequeño, explicados más adelante, aprovechaba bien el contenido en agua de la vegetación, necesitando abreviar menos que otros herbívoros.

- **Capra alba**: por otro lado, aparece también de manera bastante abundante en todos los yacimientos un antepasado de las cabras, de morfología y tamaño próximos a los de sus congéneres actuales.

- **Ammotragus europaeus**: es una especie de caprino de tamaño grande, que por el momento sólo se ha encontrado en Fuente Nueva-3. Fue descrita en 2004 en el yacimiento francés de Vallonnet, donde es bastante abundante. Estaría emparentada con el caprino que habita actualmente en los ambientes montañosos norteafricanos, el *Ammotragus lervia* o arnui, que además ha sido introducido en la Península Ibérica y se ha convertido en una verdadera plaga en algunas sierras del sudeste español, como Sierra Espuña en Murcia, e incluso la mismísima Sierra de Orce.

- **Bovidae indet.**: se trata de una forma pequeña de caprino o antílope indeterminado, más pequeño que las cabras, cuya identificación es sumamente difícil al estar muy poco representada en el registro, pues por el momento sólo se ha hallado en Venta Micena.

- **Praemegaceros verticornis**: es una especie de ciervo de gran tamaño, con machos que presentaban astas de hasta casi un metro y medio de largas, con una talla similar a la de los actuales alces que habitan en los territorios próximos al Ártico, de una masa próxima a 400 kg. Estos grandes animales se alimentaban básicamente de hojas de los árboles y, en el caso de los machos, habitaban los ambientes contiguos a los bosques, dado que en las épocas anuales de máxima envergadura de cuernas sería muy difícil moverse en los medios boscosos. Está presente en los tres yacimientos.

- **Metacervoceros rhenanus**: se trata de una especie de ciervo de tamaño mediano a pequeño, próximo al de un gamo, presente también en todos los yacimientos de Orce.



Hipopótamo (*Hippopotamus antiquus*) defendiendo a su cría de los tigres dientes de sable (*Homotherium latidens*)

como por el consumo de las zonas de articulación. Este comportamiento motiva que en la asociación fósil sean muy escasos los huesos completos, estando la mayor parte de ellos fracturados y/o consumidos.

El análisis de la relación entre el tamaño de las especies presentes de herbívoros y la abundancia de individuos acumulados de cada una de ellas en Venta Micena, sugiere que se puede reconocer la estructura original de la comunidad de mamíferos allí representada, casi como si se tratara de una asociación de mamíferos actual. Ahora bien, es evidente que durante los procesos de acumulación previos al enterramiento se produjeron importantes pérdidas de información debido a la destrucción de los restos esqueléticos, tanto por cau-

sas meteorológicas (básicamente agua y cambios de temperatura), como por la actuación de agentes biológicos, en particular los carnívoros, donde tiene un especial protagonismo la hiena en sus actuaciones como descuartizador, transportador y fracturador de los hue-

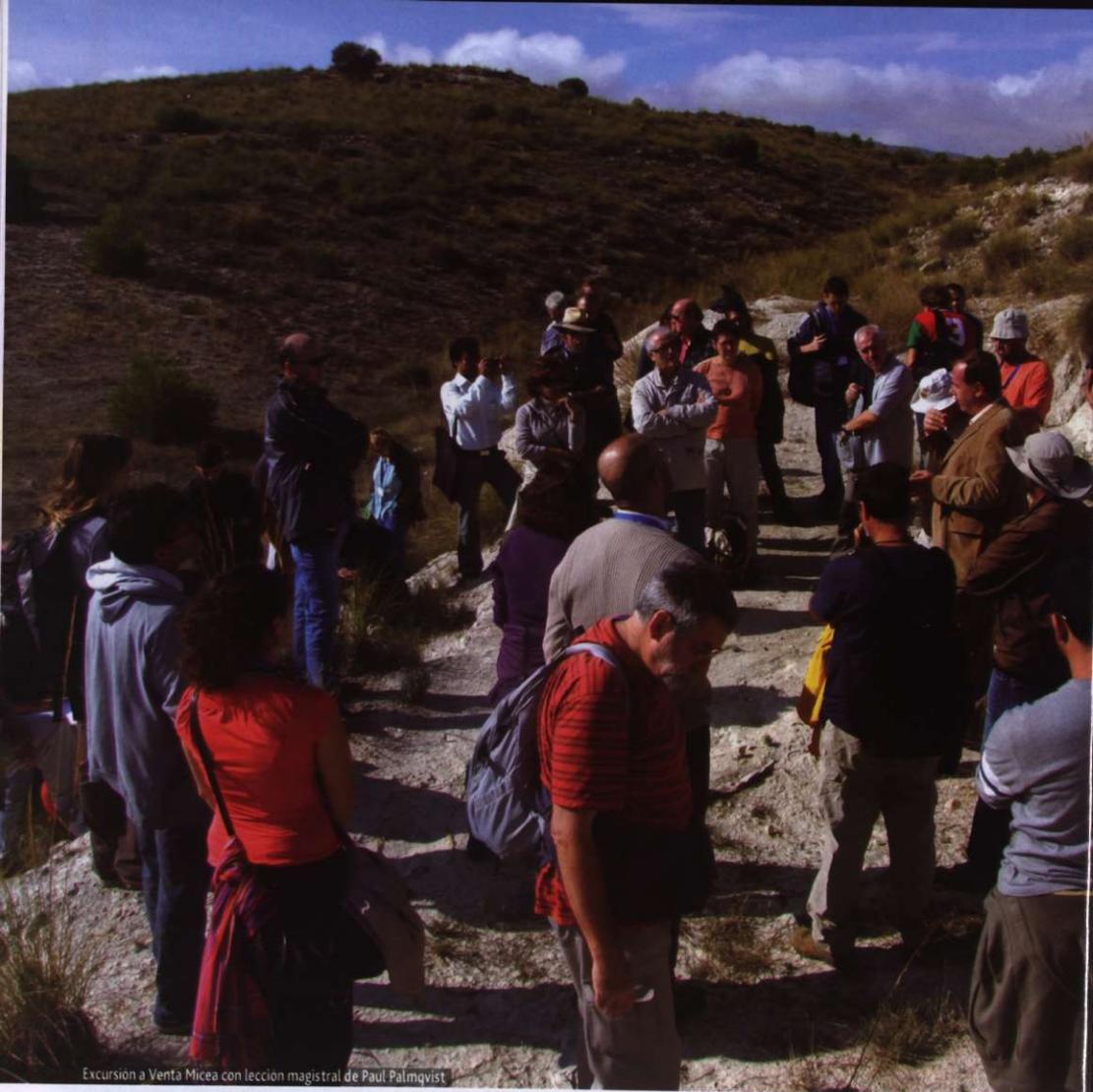
ciones corporales reducidas, debido a que sus huesos presentan mayor superficie externa en relación a su volumen interno, causa que los hace más fácilmente destruibles. Los restos óseos encontrados en Venta Micena están, por lo general, en muy buen estado de

conservación, con la superficie externa escasamente meteorizada, lo que indica que se produjo un enterramiento bastante rápido, posiblemente entre 0-3 años, favorecido probablemente por la actuación de los propios hiénidos, que produje-

“LOS RESTOS ÓSEOS ENCONTRADOS EN VENTA MICENA ESTÁN, POR LO GENERAL, EN MUY BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN”

ron una mezcla importante de los restos óseos durante su depósito, previa al enterramiento total. Por ello, la estructura original de la comunidad de mamíferos fósiles de este yacimiento ha quedado conservada en una proporción muy elevada durante la fase de fosilización.

Sin embargo, es lógico pensar que en un yacimiento de las dimensiones de Venta Micena -al que se le calcula, por extrapolación del afloramiento total en superficie, más de un km² de estrato fértil, lo que significa más de un millón de m² con fósiles- la acumulación de todos los restos no puede obedecer a un solo agente biológico como las hienas, y se espera en futuras campañas de excavación poder determinar otras causas y contextos a lo largo de los distintos puntos de afloramiento de



Excursión a Venta Micena con lección magistral de Paul Palmqvist



esta extensísima capa fosilífera, única en el continente. Por otro lado, los análisis pormenorizados de la muestra de Venta Micena sugieren que además de la acumulación ocasionada por las hienas, que actúan exclusivamente como carroñeras, previamente a su actuación sobre los cadáveres se produjo una selección de las presas por parte de los principales grandes carnívoros depredadores, básicamente los tigres de dientes de sable (*Homotherium latidens* y *Megantereon whitei*), los jaguares

(*Panthera gombaszoegensis*) y los perros pintados (*Lycan lycaonoides*) sobre las poblaciones de herbívoros. Como ejemplo, se puede observar que entre las especies de megaherbívoros como el hipopótamo (*Hippopotamus antiquus*) y el elefante (*Mammuthus meridionalis*) son los individuos infantiles los que han sido cazados preferentemente. Otros datos confirman esta observación: el primero es el descubrimiento de abundantes malformaciones y otras patologías en los huesos largos de las patas de los

ungulados, principalmente de procesos artrósicos en las articulaciones, que corresponden a animales de edad relativamente avanzada, cuya capacidad locomotriz y, por tanto, de huída, habría quedado reducida; el segundo es la proporción relativa de los sexos, pues en aquellas grandes mamíferos con importantes diferencias de tamaño entre machos y hembras son normalmente más abundantes estas últimas; el tercer dato es la curva de mortalidad deducible para los caballos (*Equus altidens*), que indi-

ca una fuerte selección de los individuos más jóvenes, con dentición de leche poco o nada usada, y de los seniles, con una dentición permanente ya muy gastada. Tras el análisis pormenorizado cualitativo y cuantitativo de Venta Micena, se está en condiciones de afirmar que se trata probablemente de la localidad fosilífera de mamíferos cuaternarios más espectacular de entre todas las que se conocen actualmente en el mundo, pues si la comparamos con el yacimiento que se ha considerado como paradig-

GRANDES MAMÍFEROS CUATERNARIOS

Carnívoros:

- ***Lycaon lycaonoides***: es un cánido de gran tamaño para las dimensiones medias de su familia, bastante abundante en los tres yacimientos de Orce. Es el antecesor de los actuales licaones, los perros pintados que habitan en el África subsahariana, *Lycaon pictus*. La especie fósil de perro salvaje encontrada en Orce se corresponde con un cánido de unos 30 kg y, al igual que la actual, se caracteriza por tener sólo cuatro dedos en las manos, al contrario que el resto de los cánidos del Viejo Mundo, que presentan una extremidad pentadáctila. Los licaones son los carnívoros más sociales y cooperativos que se conocen, pues superan en sociabilidad a los leones y las hienas, formando grupos familiares dirigidos por una pareja reproductora en los que todos los miembros comparten la comida independientemente de si han participado en la caza, incluidos los individuos enfermos o con algún tipo de patología, comportamiento que se ha podido deducir en las poblaciones fósiles de Venta Micena a través del hallazgo en el año 1995 de un espectacular cráneo de *Lycaon* completo, con importantes malformaciones, pérdida de simetría bilateral y ausencia de piezas dentales por causas genéticas relacionadas con la endogamia (cruce entre parientes próximos).
- ***Canis mosbachensis***: es un perro de tamaño mediano, de unos 10 a 12 kg, que ocuparía un nicho ecológico similar al de los chacales, cazando presas pequeñas y consumiendo carroña e incluso algunos restos vegetales. Este carroñero marginal se encuentra en los tres yacimientos.
- ***Vulpes praeglacialis***: en una asociación tan rica no podían faltar los zorros. Se trata de un pequeño cánido con un comportamiento parecido al de los actuales raposos, presente en los tres yacimientos.
- ***Ursus etruscus***: se han encontrado también osos. Se trata de una forma generalista de tamaño no muy grande, en torno a unos 200 kg. Este úrsido ha sido clasificado en Venta Micena como *U. etruscus*, si bien es de un tamaño más pequeño que las formas típicas de esta especie descritas en los yacimientos italianos del Valdarno en La Toscana. Se trata de un oso omnívoro generalista, comedor de carne, pescado y vegetales, recursos de los que los peces pudieron representar una fracción considerable en ciertas épocas del año, a tenor de lo que sugieren los datos isotópicos. También se han encontrado osos en Fuente Nueva-3 y en Barranco León, si bien todavía no se han clasificado específicamente.
- ***Meles sp.***: el tejón es un pequeño carnívoro del grupo de los mustélidos, que pueblan todavía actualmente los territorios ibéricos, incluido Orce, de alimentación omnívora y presente en los tres yacimientos.
- ***Pannonictis nestii***: se trata de otro mustélido de tamaño relativamente más grande, con hábitos acuáticos, parecido a las nutrias, presente en los tres yacimientos.
- ***Mustelidae indet.***: se ha encontrado también un pequeño mustélido indeterminado, del tamaño de una marta o un visón, localizado por el momento sólo en Fuente Nueva-3.
- ***Homotherium latidens***: es el felídeo de mayor tamaño localizado en Orce. Se trata de un tigre de dientes de sable de masa similar a la de un león, próxima a 200 kg. Son los grandes cazadores de los espacios abiertos, capaces de abatir las presas más grandes, incluidos elefantes e hipopótamos jóvenes, quizás con hábitos sociales pero no tan desarrollados como en el caso de los leones. Se caracterizan por sus miembros relativamente alargados, sin garras retráctiles, sus grandes lóbulos ópticos en el encéfalo y, especialmente, por sus caninos superiores, anchos en la base, relativamente cortos y con los bordes aserrados. Identificado por el momento sólo en Venta Micena.



Gran tigre dientes de sable (*Homotherium latidens*) abatiendo un bisonte

mático hasta la fecha, el legendario FLK-Zinjanthropus site en el lecho de la Garganta de Olduvai en Tanzania, excavado tradicionalmente por los profesores Louis y Mary Leakey, los resultados son los siguientes: allí se recuperaron unos 40.000 restos de grandes mamíferos, de los que se pueden clasificar unos 3.500, pertenecientes a poco más de 50 individuos, mientras que en Venta Micena se han exhumado unos 17.000 (depositados en el Museo de Orce) sobre una superficie excavada de 350 m², de los que se pueden clasificar más de 8000, pertenecientes a más de 300 individuos; esto significa que la información paleontológica de Venta

Micena resulta ser, como mínimo, más de seis veces superior a la de Olduvai. Sin duda alguna, las excepcionales cualidades de este yacimiento y sus espectaculares dimensiones ayudarán a formar nuevas generaciones de paleontólogos que harán correr por toda la literatura paleontológica el nombre de esta localidad fosilífera. Existen otros muchos yacimientos paleontológicos en la cuenca, como ya se ha indicado, de edades más antiguas, similares y más modernas, la mayoría de ellos todavía vírgenes y seguramente también muy espectaculares, pero será difícil que puedan superar en calidad

y dimensiones a Venta Micena, yacimiento que se puede calificar como la joya de la corona de la Paleontología.

Los estudios actuales en curso muestran una extraordinaria similitud en cuanto a la fauna de grandes mamíferos entre el yacimiento de Venta Micena y el de Dmanisi en Georgia, donde se han encontrado los restos humanos más antiguos fuera de África. Aunque ambos yacimientos presentan las mismas especies en lo referente a muchos de los grupos taxonómicos registrados, como los tigres de dientes de sable, las hienas, los osos, los búfalos, los ciervos y otros, las listas faunísticas de uno y otro yacimien-

to son muy dispares debido a la existencia de muchas sinonimias en la terminología usada, que esperamos se corrijan próximamente.

EL YACIMIENTO DE BARRANCO LEÓN

Barranco León es un afluente de la cañada de Vélez, en el que se encuentra un registro estratigráfico muy amplio que abarcaría prácticamente todo el Pleistoceno inferior, donde se han localizado distintos niveles con presencia de pequeños y grandes mamíferos, conocidos en la literatura paleontológica desde la década de los ochenta del siglo pasado. Sin embargo, por el momento el trabajo se ha concentrado

- *Megantereon whitei*: quizás el carnívoro más emblemático localizado en Venta Micena sea este tigre de dientes de sable de origen africano, que fue caracterizado por primera vez en Europa en este yacimiento. Se trata de una especie sumamente reveladora del contexto faunístico del Pleistoceno inferior, tanto euroasiático como africano. Es un tigre de características muy particulares, con unos caninos muy largos y comprimidos, de más de 10 cm, con los bordes afilados y lisos, con el cráneo relativamente pequeño, del tamaño aproximado al de un leopardo, pero con unos brazos cortos y muy poderosos que le permitían inmovilizar las presas mientras les daba muerte con los sables. Se trata de un cazador al acecho, con capacidad para abatir grandes ungulados en relación a su tamaño, pero con una limitación importante a la hora de comer, ya que por la anatomía de su dentición sólo era capaz de ingerir las partes blandas de los cadáveres, tales como las vísceras y paquetes musculares más delicados, debido al peligro que podía suponer la rotura de los caninos al descuartizar las presas. Por ello, generaba una enorme cantidad de carroña que era aprovechada por las hienas, pero también por los homínidos. Curiosamente, el registro más antiguo de esta especie fuera de África es el de Dmanisi en el Cáucaso, en torno a 1,8 millones de años de antigüedad, conjuntamente con los restos humanos más antiguos encontrados fuera de África hasta la actualidad, dato que sugiere que *Megantereon whitei* y *Homo* se dispersaron paralela y conjuntamente en el mismo momento fuera del continente africano. Ha sido determinado hasta la fecha sólo en Venta Micena.

- *Panthera gombaszoegensis*: el otro gran depredador localizado en Orce es el jaguar fósil. Se trata de una pantera de tamaño próximo a 100 kg. Al igual que la especie anterior, es de origen africano, siendo bastante conocida en el Pleistoceno inferior de Europa y Asia. En la base del Pleistoceno medio, hace entre 0,6 y 0,8 Ma, esta especie penetra en el continente americano y desaparece del Viejo Mundo. Es un cazador al acecho, desenvolviéndose especialmente bien en las zonas forestadas. Por el momento es poco abundante en el registro fósil de Orce, habiéndose identificado sólo en Venta Micena.

- *Lynx sp.*: hay un buen registro también de otro gato de tamaño mediano, el linco, cuya especie está todavía por identificar, pero probablemente se trate del antecesor del linco de las cavernas. Está presente en todos los yacimientos.

- *Pachycrocuta brevirostris*: es el carnívoro por excelencia del Pleistoceno inferior, el más abundante en restos y la especie cuya actividad se manifiesta más en todos los yacimientos, de Orce y en general de toda Eurasia, desde la Península Ibérica hasta China e Indonesia, donde se ha localizado asociado al hombre de Pekín y al hombre de Java. Es una hiena gigante, del tamaño de una leona. Se trata también una especie de origen africano, que llega a Eurasia hace en torno a unos dos millones de años. Es una forma de hábitos carroñeros, presenta la cara corta (como indica su nombre científico: *brevirostris*) y ancha, con una dentición muy robusta y mandíbulas poderosas, que utilizaba para fracturar los huesos y acceder al tuétano o médula ósea de su interior, y también en el caso de los cráneos, para consumir el cerebro, alimentos ambos muy nutritivos. Por otro lado, su esqueleto postcranial es también muy característico, con las extremidades proporcionalmente cortas, pero muy robustas, que le servían para poder sujetar los cadáveres mientras los descuartizaba mordiendo y tirando con sus poderosos dientes. Es, por definición, el gran rival de los homínidos por el acceso a la carroña durante el Pleistoceno inferior de Eurasia. No se puede entender el comportamiento humano en estos primeros momentos de la colonización de nuestro continente sin la presencia de este supercarroñero, con quien mantuvo una intensa guerra por la explotación de los recursos animales durante un millón de años. Esta interacción agonística, en la que presumiblemente nuestros antepasados perdieron muchas confrontaciones, se detecta muy bien en los yacimientos de Orce, especialmente en Fuente Nueva.



Corte en Venta Micena. Foto: Jordi Mestre

en el nivel de Barranco León-D, también llamado Barranco León-5, que es muy abundante en fauna y también en industrias líticas, de una edad aproximada de 1,4 millones de años.

A nivel geológico corresponde al relleno de un paleocanal (un cauce de agua fósil), compuesto en su parte inferior por conglomerados y gravas, donde se encuentran abundantes restos óseos e industrias líticas, y en su parte superior por arenas muy finas, correspondientes a la llanura de inundación del río, donde tanto los huesos como las industrias líticas están muy bien conservados.

Entre la fauna localizada en la zona de excavación sistemática de este yacimiento, desgraciadamente no ha sido localizada todavía la presencia de elefantes, aunque sí se han encontrado en otros afloramientos del barranco. Esta acumulación está dominada por la presencia de restos de hipopótamos

(*Hippopotamus antiquus*) y, ya en menor medida, de rinocerontes (*Stephanorhinus hundsheimensis*) y de dos especies de caballos (*Equus altidens* y *Equus sussenbornensis*), además de otros ungulados en menor abundancia, como los ciervos de gran tamaño (*Praemegaceros verticornis*), especie de la que se encontró una cuerna completa de gran tamaño, los bisontes (*Bison* sp.) y otros herbívoros de menores dimensiones, como la cabra (*Capra alba*) y el ciervo de tamaño gamo (*Metacervoceros rhenanus*). También se constata la presencia de algunos carnívoros, como osos (*Ursus* sp.), perros pintados (*Lycacoon lycanoides*), chacales (*Canis mosbachensis*), zorros (*Vulpes* cf. *praeglacialis*), tejones (*Meles* sp.), mustélidos grandes de hábitos acuáticos (*Pannonictis* cf. *nestii*) y, ¿cómo no?, la hiena gigante *Pachycrocuta brevirostris*. Sin embargo, la especie mejor representada, aunque sólo sea por su actividad, es el

hombre (*Homo* sp.), evidenciada en la presencia de abundantes industrias líticas.

En torno al río fósil de Barranco León-D, que debía tener una profundidad suficiente como para albergar la importante cantidad de hipopótamos allí representada, se produce un interesante juego de la vida y la muerte, donde los herbívoros son cazados probablemente por los grandes carnívoros depredadores y carroñeados *a posteriori* por los homínidos y las hienas, compitiendo directamente por el aprovechamiento de los cadáveres. Esta competencia viene documentada por el hallazgo de huesos fracturados por percusión con piedras utilizadas de martillo para acceder al tuétano y por la presencia de marcas de corte sobre los huesos para cortar y extraer la carne, realizadas con las lascas de sílex, por parte de nuestros antepasados, mientras que por el lado de las hienas viene avalada por el ha-

llazgo de marcas de mordisqueo y fractura realizadas con sus potentes mandíbulas.

EL YACIMIENTO DE FUENTE NUEVA-3

Esta localidad se localizó a principios de los años noventa por parte de un arqueólogo aficionado francés, Alain Bouquet, que habitaba en una casa-cueva en el anejo de Fuente Nueva.

Se trata de una localidad arqueopaleontológica de extraordinaria riqueza, con presencia de dos niveles fosilíferos, uno inferior, con abundante fauna e industrias líticas, y otro superior, muy rico en fauna y con presencia de escasas industrias líticas.

La fauna allí representada está compuesta por elefantes (*Mammuthus meridionalis*), hipopótamos (*Hippopotamus antiquus*), rinocerontes (*Stephanorhinus hundsheimensis*), caballos (*Equus sussenbornensis* y *Equus altidens*), ciervos grandes y pequeños (*Praemegaceros verticornis* y *Metacervoceros rhenanus*, respectivamente), búfalos (*Bison* sp.), cabras grandes y pequeñas (*Ammotragus europaeus* y *Capra alba*, respectivamente), así como por la presencia de abundantes carnívoros, como el oso (*Ursus* sp.), los

perros pintados (*Lycan lycaonoides*), los chacales (*Canis mosbachensis*), los zorros (*Vulpes* cf. *praeglacialis*), los tejones (*Meles* sp.), los mustélidos acuáticos (*Pannonictis* cf. *nestii*), los

mustélidos pequeños parecidos a las martas o visones, los linceos (*Lynx* sp.) y, además, la hiena gigante *Pachycrocuta brevirostris*. A estas especies hay que sumar también la presencia de puercoespines (*Hystrix* sp.) y, por supuesto, el hombre, manifestado al igual que en Barranco León por las evidencias de actividad antrópica, industrias líticas y marcas de corte y fracturación sobre los huesos.

Como indica el nombre de Fuente Nueva, probablemente este yacimiento obedece a la presencia y evolución de un manantial natural al que los animales acudían regularmente a beber, siendo cazados y comidos allí por los carnívoros. De hecho, el contexto sedimentario del yacimiento sugiere la posibilidad de que algunos de tales animales, en el caso de los de mayor porte, quedasen atrapados en este ambiente, facilitando la labor de los depredadores y carroñeros, según se discute a continuación.

La fauna registrada en el nivel inferior del yacimiento está fracturada y en un estado de conservación que la hace aparecer inferior, de-

enorme actuación del hombre sobre los restos de los grandes mamíferos allí acumulados. Esta actuación se evidencia en la enorme cantidad de industrias líticas presentes. Sin embargo, el nivel superior obedece a otro modelo de acumulación, pues son muy abundantes los megaherbívoros, especialmente los elefantes, ya que en unos escasos 20 m² se han localizado restos correspondientes a siete individuos de *Mammuthus meridionalis*, por lo que probablemente se trate de una trampa donde estos colosales quedaban atrapados por su enorme peso, siendo posteriormente carroñeados por las hienas, cuya presencia allí debió de ser muy abundante, tal y como sugiere el gran número de excrementos fósiles, llamados coprolitos, encontrados de este gran carnívoro, excrementos que también aparecen en Barranco León. Se sabe que fueron producidos por las hienas gracias a su forma, comparable a los de las hienas actuales, por su enorme tamaño, hasta 8 y 10 cm de diámetro, y porque para que se conserven en este tipo de ambientes abiertos es necesario que contengan una alta proporción de la fase mineral que compone los huesos, el fosfato cálcico. En este nivel superior la presencia humana es muy escasa, casi nula a lo largo de la acumulación, según los datos de los que se dispone hasta el momento, salvo por la presencia de unas pocas lascas de sílex en torno a un esqueleto semicompleto de elefante por el que presumiblemente compitieron directamente con las hienas.

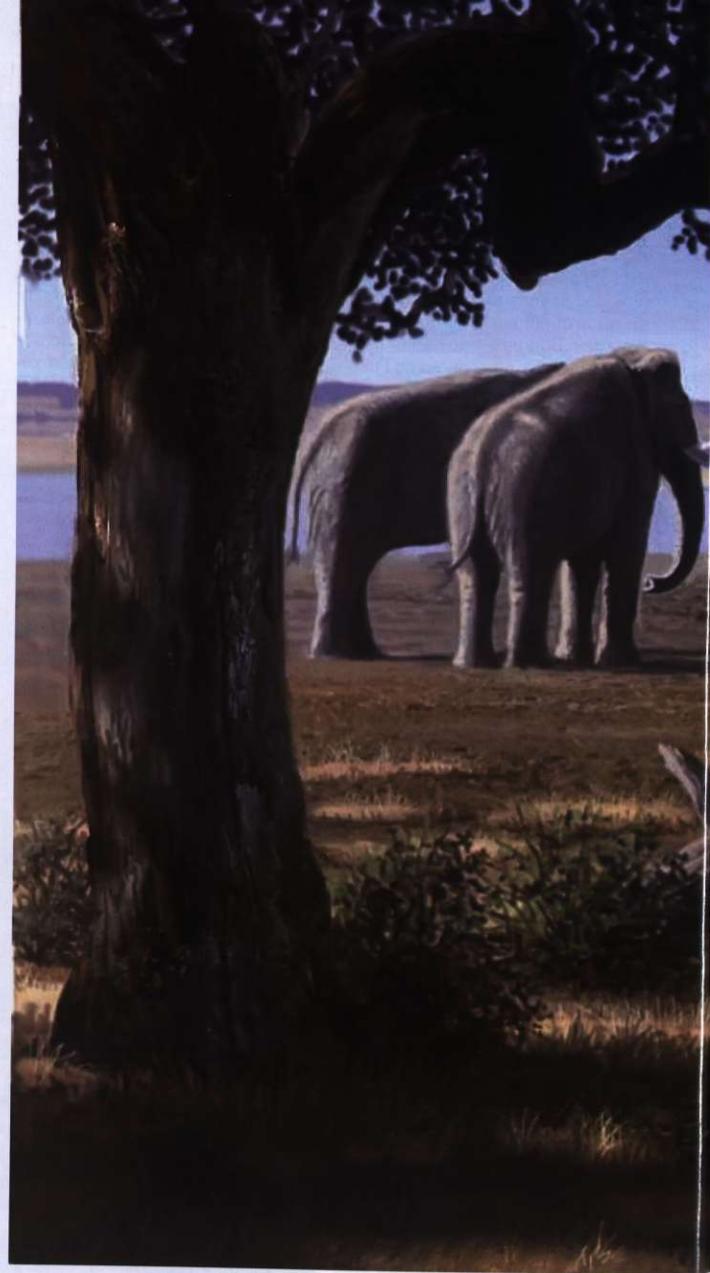


Dientes de sable africano (*Megantereon whitei*) abate un gran ciervo (*Praemegaceros verticornis*)

¿Qué aportan los yacimientos de Orce al conocimiento de la ecología de los primeros homínidos que llegaron a nuestro continente y a la explicación de las circunstancias que favorecieron esta primera dispersión humana fuera de África?

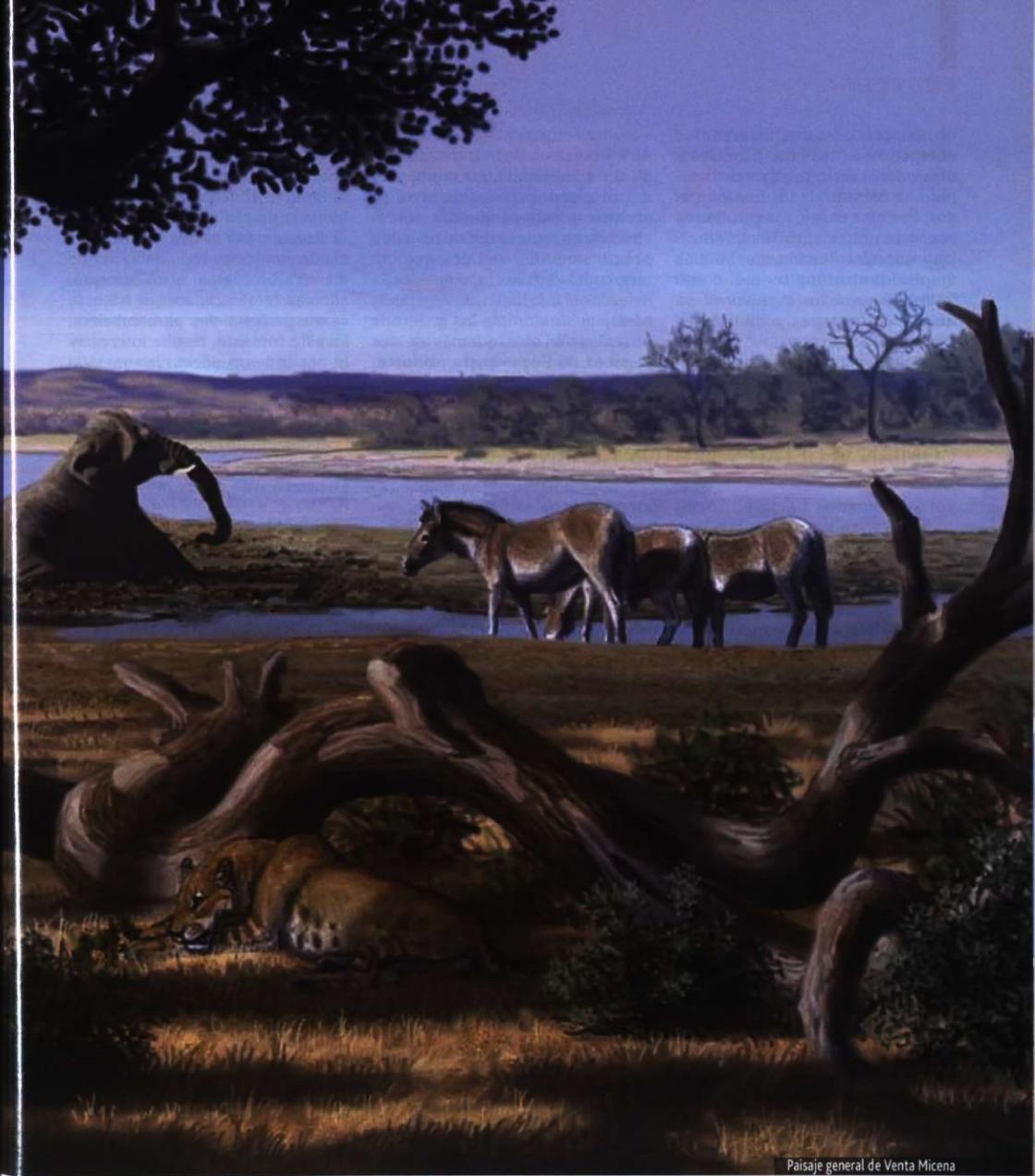
Como ya se ha indicado, en el Pleistoceno inferior, en torno a una cronología entre 1,8 y 2,0 millones de años, se ha podido constatar una importante dispersión de fauna africana hacia Eurasia, dominada por carnívoros como la hiena *Pachycrocuta brevirostris*, el tigre de dientes de sable *Megantereon whitei* y el jaguar *Panthera gombaszoensis*, aunque también se ha detectado la presencia de un gran herbívoro, el hipopótamo gigante *Hippopotamus antiquus*—de hábitos básicamente acuáticos—, y de un mono de gran tamaño de hábitos terrestres y escaladores, con una alimentación granívora, el gelada gigante *Theropithecus oswaldi*, no localizado por el momento en Orce pero sí en otros lugares de Europa, incluida la Península Ibérica. Además, en torno a esta cronología se produce la primera dispersión euroasiática del género *Homo*, localizado hasta la fecha en Dmanisi (Georgia, Cáucaso) en una cronología de 1,8 millones de años. Ma, donde se han exhumado numerosos cráneos y mandíbulas humanos, además de abundantes restos postcraneales, así como en otros lugares de Europa ya en cronologías ligeramente más recientes, con especial interés en los yacimientos de Orce, que muy probablemente sean los que tienen mayor potencialidad para encontrar restos humanos e industrias líticas en cronologías próximas a 1,5 millones de años de cara al futuro.

Como réplica a esta dispersión de fauna africana se produce en el mismo momento una colonización europea de rumiantes y équidos procedentes de Asia, detectada especialmente en los yacimientos de Orce, aunque también en otros lugares del continente. Estas especies son los bisontes (*Bison georgicus*), otro búfalo (actualmente en proceso estudio, llamado provisionalmente Bovini indet.), el antecesor



del buey almizclero (*Praeovibos* sp.), el caprino soergelia (*Soergelia minor*), la cabra (*Capra alba*), el ciervo gigante (*Praemegaceros verticornis*), el ciervo tamaño gamo (*Metacervoceros rhenanus*), el rinoceronte (*Stephanorhinus hundsheimensi*), los caballos (*Equus altidens*) y algún otro ungulado.

Unas condiciones climáticas, ecológicas y geográficas favorables permiten que especies de herbívoros—básicamente rumiantes— puedan desplazarse en un movimiento longitudinal desde Asia hacia Europa, aprovechando la existencia de franjas de vegetación similar. Sin embargo, en ese mismo momento



Paisaje general de Venta Micena

existe alguna barrera que impide que estas faunas penetren hacia el África subsahariana, así como que la fauna de herbívoros africana se desplace hacia el norte. Sólo el hipopótamo—íntimamente ligado a un medio acuático—y algunos carnívoros como *Megantereon whitei*, *Pachycrocuta brevirostris* o *Panthera*

gombaszoensis son capaces de cruzar esta barrera, en un movimiento latitudinal. La única explicación posible a este fenómeno ha de verse en función de la alimentación, pues los herbívoros están forzosamente sujetos a biotopos más restringidos que los de cualquier carnívoro. Así, por ejemplo,

un herbívoro estrictamente pastador sólo puede sobrevivir donde haya pastos que comer y si existe alguna barrera—montañosa, marítima o desértica—que no tenga pastos, no podrá colonizar otros territorios. Por otro lado, los carnívoros comen carne y da lo mismo el animal de la que ésta provenga, pues

no existen grandes diferencias energéticas entre unas especies y otras, salvo en lo relativo al contenido en tuétano de los huesos largos. Por esta causa, los carnívoros son más ubicuos, es decir, muestran una distribución mucho más amplia, tanto longitudinal como latitudinal, que los herbívoros, ya que tienen mayores posibilidades de franquear barreras.

Asumida la existencia de esa barrera que impide el paso de los herbí-

sólo fueron capaces de salir de África cruzando la barrera sahariana si, en determinados momentos del año, eran capaces de ser casi exclusivamente carnívoros, sobreviviendo en lugares donde no había prácticamente vegetales que comer, como el desierto, o en épocas de escasez de alimentos vegetales, básicamente durante los inviernos boreales. Ya que, además de ser capaces de llegar hasta el Norte, tenían que ser capaces de sobrevi-

vir en él. Las posibilidades de supervivencia de los primeros representantes del género *Homo* en el África tropical eran, en virtud del suministro energético vegetal, mucho mayores que hacia el Norte, pues aún existiendo estaciones secas y lluviosas, el hombre tenía mayor capacidad de supervivencia. Mientras tanto, en Eurasia y, probablemente, también en Sudáfrica, las condiciones climáticas invernales obligaban a una dependencia necesaria de la carne, pues es el único alimento posible y, a su vez,

el más energético para combatir el frío, en función de que no se ha detectado dominio del fuego en ningún yacimiento con presencia humana en el Pleistoceno inferior de Eurasia, por lo que la única forma de combatir el frío debía ser de manera biológica, a no ser que, además, fueran capaces de hacerse servir de las pieles para cubrirse. En este contexto, resulta interesante poner de manifiesto la conexión entre la adaptación a una dieta carnívora por parte de los primeros representantes del género *Homo* y la evolución de la sociabilidad, evidenciada en el yacimiento de Dmanisi

por el hallazgo de un cráneo y una mandíbula que care-

cen de todos los dientes salvo un canino inferior, mostrando una intensa reabsorción del tejido óseo mandibular, lo que indica que este individuo perdió la dentición en vida años antes de sobrevenirle la muerte. Dado que esta condición le imposibilitaría masticar el alimento, cabe especular entonces con la posibilidad de que sus congéneres se lo procesasen oralmente. Entre las características que indican la adaptación temprana del género *Homo* a una dieta con mayor aporte de proteínas de origen animal que la de los grandes simios se encuentran la relación entre la longitud del intestino y la del cuerpo, o entre la superficie gastrointestinal y la corporal, más próximas a las de los grandes carnívoros que a las de los primates de alimentación omnívora. Otra adaptación fisiológica es la absorción preferente del hierro de la hemoglobina frente al de la materia vegetal,

así como el hecho de que los humanos hospedamos diversas especies de tenias, parásitas también de carnívoros. Tales evidencias sugieren la adaptación temprana de nuestros antepasados al consumo de carne, lo que quizás se podría situar hacia el origen del propio género *Homo*, hace 2,5 Ma. De hecho, este tránsito hacia una dieta más carnívora parece haber desempeñado un papel relevante en el origen del género, favoreciendo el incremento de tamaño corporal y la expansión cerebral, el aumento de la sociabilidad, el desarrollo de la tecnología lítica y, en definitiva, la capacidad de dispersión fuera del continente africano, al propiciar el aumento del tamaño de los grupos y, con ello, del territorio.

rio a prospectar en la búsqueda de recursos animales. La cuenca de Guadix-Baza y, en particular, los impresionantes yacimientos arqueopaleontológicos del sector Orce-Venta Micena, representan sin duda el escenario ideal para investigar sobre el contexto ecológico y medioambiental en el que se produjo la llegada a nuestras latitudes de aquellos a quienes sin duda podemos designar como "los primeros europeos". ■

"NUESTROS ANTEPASADOS ERAN OMNÍVOROS: COMÍAN VEGETALES, FRUTOS Y CARNE"

voros africanos hacia el norte, ¿cuáles serían las causas que permitieron que el género *Homo* llegase hasta Eurasia? Nadie puede cuestionar, en función de su dentición, que nuestros antepasados eran omnívoros, por lo que comían vegetales y frutos, así como, gracias a las herramientas líticas que fabricaban, podían cortar la carne y con pedruscos más grandes fracturar los huesos y los cráneos para extraerles el tuétano y el cerebro que, por otro lado, son las partes blandas más nutritivas, donde existe una mayor concentración de alimentos energéticos, como las células ricas en grasa de la médula ósea. Por esta causa nuestros antepasados

vir en él. Las posibilidades de supervivencia de los primeros representantes del género *Homo* en el África tropical eran, en virtud del suministro energético vegetal, mucho mayores que hacia el Norte, pues aún existiendo estaciones secas y lluviosas, el hombre tenía mayor capacidad de supervivencia. Mientras tanto, en Eurasia y, probablemente, también en Sudáfrica, las condiciones climáticas invernales obligaban a una dependencia necesaria de la carne, pues es el único alimento posible y, a su vez,



¿Qué herramientas utilizaba el hombre de Orce?

Las industrias líticas arcaicas de los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3 en el contexto de la primera ocupación humana de Europa

Isidro Toro
Museo Arqueológico de Granada

Robert Sala
Departamento de Prehistoria. Universidad Rovira y Virgili de Tarragona. Instituto de Paleoeología Humana y Evolución Social (IPHES)

DIBUJOS: L. BENITO DEL REY Y M. MONTESINOS | FOTOS: JORDI MESTRE

La cuenca de Guadix-Baza es extraordinariamente rica en yacimientos paleontológicos y arqueológicos, en especial su sector nororiental en el triángulo que forman las localidades de Baza, Orce y Huéscar, teniendo su epicentro en la localidad de Orce y sus alrededores, donde en una superficie de dieciséis kilómetros cuadrados, los que distan entre Orce y sus pedanías, Fuente Nueva y Venta Micena, podemos decir sin temor a equivocarnos, se da la mayor densidad de fósiles de toda Europa, una densidad que algunos estiman sólo comparable a los de los legendarios yacimientos de África del Este.

Geográficamente, la cuenca de Guadix-Baza está dividida en 2 grandes formaciones, la formación Guadix, con sedimentos fluvio-torrenciales y la formación Baza, con sedimentos lacustres. Durante el Plio-Cuaternario esta cuenca ha sido endorreica (que acumula agua en su interior), con uno o dos lagos

centrales que atrapaban las aguas de las altas cumbres de las Béticas (S. Nevada, S. de Baza, S. de Castril, S. de María, S. de la Sagra y Sierra de las Estancias). A lo largo de la evolución de este lago, se depositaron abundantes sedimentos con fósiles de los vertebrados que vivían en su entorno, sobre todo los mamíferos, los cuales permiten reconstruir con bastante precisión la historia paleobiológica de los últimos cinco millones de años en la región. Entre hace 100.000 y 30.000 años, en el Pleistoceno superior se produce la captura de las aguas del lago por el

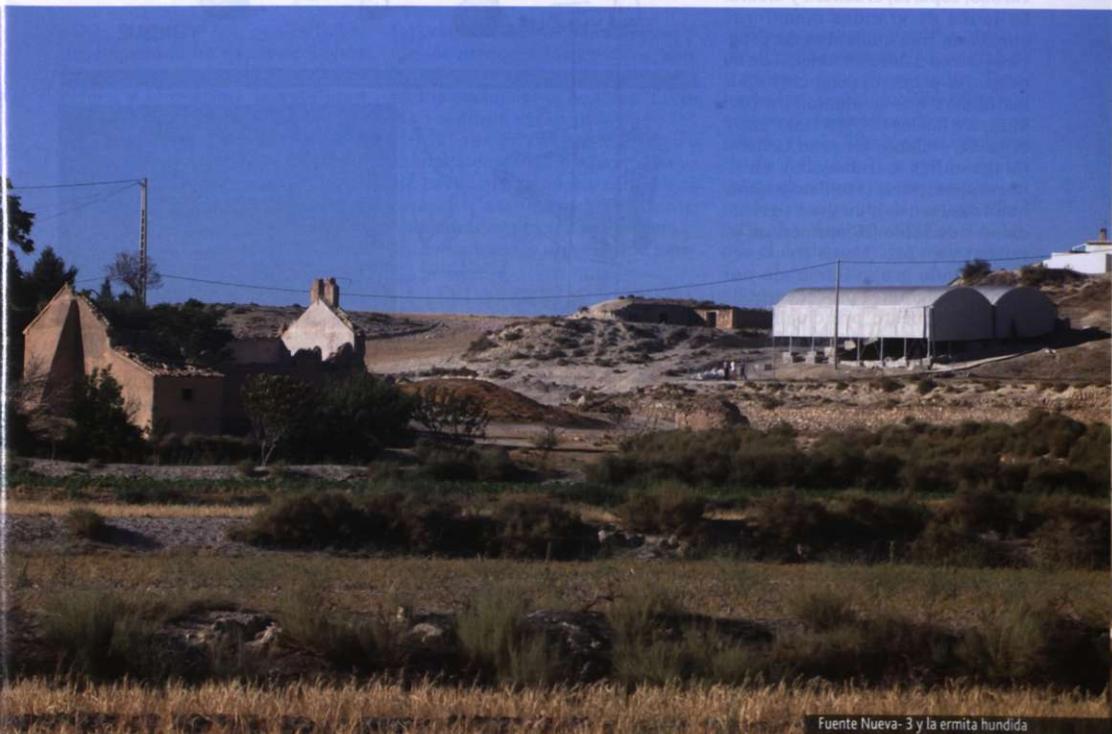
la nueva red hidrográfica produce una serie de barrancos y cañadas en cuyas laderas afloraron los numerosos yacimientos paleontológicos y arqueológicos que hoy día caracterizan a esta zona.

Los análisis sedimentarios y polínicos (de los pólenes fósiles) así como el estudio de la microfauna existente en estos yacimientos especialmente roedores, insectívoros, anfibios y reptiles, nos muestran un contexto climático general de condiciones húmedas y temperaturas suaves, con precipitaciones relativamente abundantes a lo largo el

"LA CUENCA DE GUADIX-BAZA DURANTE EL PLIO-CUATERNARIO TENÍA UNO O DOS LAGOS"

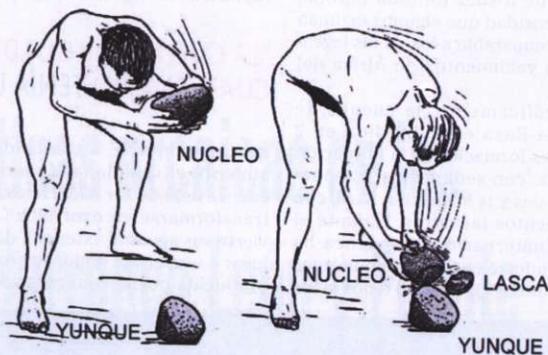
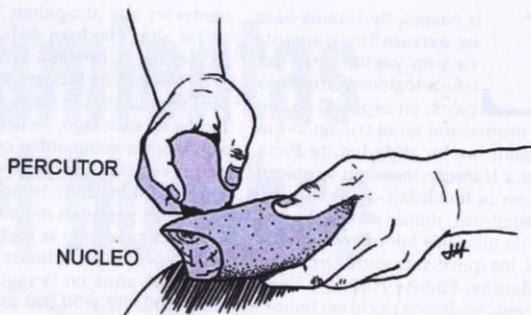
río Guadalquivir, a través de su afluente el Guadiana Menor y la cuenca dejó de ser endorreica para transformarse en exorreica (que vierte sus aguas al exterior), dando lugar a un paisaje donde la erosión producida por la configuración de

año. Unas condiciones relativamente más frías y húmedas que las actuales en la región, sin duda influenciadas por la gran extensión de agua existente en las inmediaciones de los yacimientos.

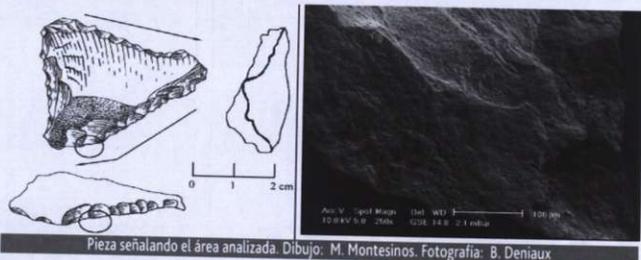


Fuente Nueva- 3 y la ermita hundida

El estudio de los pólenes fósiles refleja la existencia de una vegetación boscosa bien desarrollada con más de un 50% de pólenes arbóreos con respecto a los herbáceos. Las especies dominantes son de tipo mediterráneo, como el ciprés, la encina, el pino y el acebuche, aunque existen otros representados en menor porcentaje, con requerimientos ambientales más húmedos como el abedul, el avellano, el acebo, el fresno y el aligustre, que indicarían la existencia de zonas de bosque con altos requerimientos hídricos, los cuales quedarían relegados a barrancos umbríos parecidos a los que actualmente quedan relictos en la cercana Sierra de Cazorla. En el margen del lago y zonas encharcadas, o en los márgenes de los cursos fluviales, se desarrollarían los olmos y los sauces. También habría algunos cedros, abetos rojos y otra vegetación arbórea de montaña que actualmente no se encuentra en nuestros bosques. En cuanto a la vegetación herbácea, predominaría la artemisa, plantago, cardos, esparto, crucifera y efedra. La fauna de grandes mamíferos consta de tres conjuntos de especies diferenciables en función de su origen: el primero, compuesto por las faunas que evolucionaron en Europa a finales del Terciario, entre ellas un elefante de gran tamaño (*Mammuthus meridionalis*), un rinoceronte grácil (*Stephanorhinus hundsheimensis*), un gran tigre de dientes de sable (*Homotherium latidens*) y un oso (*Ursus etruscus*). Un segundo grupo integrado por faunas inmigrantes procedentes de Asia, compuesto principalmente por équidos, rumiantes y cánidos. Un tercer grupo de especies de origen africano, fundamentalmente constituido por carnívoros, como una hiena de gran tamaño (*Pachycrocuta brevirostris*) y el félido de dientes de sable mediano (*Megantereon whitei*) junto a dos grandes ungulados, y uno de hábitos acuáticos (*Hippopotamus antiquus*). Entre las especies hipercarnívoras documentadas se encuentran dos félidos con dientes en forma de sable, uno de tamaño grande (*Homotherium latidens*), otro de tamaño mediano (*Megantereon whitei*), y un lince algo mayor que las for-



Tallado de la piedra. Dibujo: L. Benito del Rey



mas modernas (*Lynx aff. Issiodorensis*). *Homotherium* era una forma corredora de hábitat abierto, mientras *Megantereon* se desenvolvía en ambientes boscosos próximos a las praderas o sabanas. Estos félidos poseen una morfología craneodental altamente especializada destacando, entre otros caracteres, la existencia de unos caninos superiores alargados en forma de "sable". La masa corporal indica que tenían la capacidad de cazar y matar como un león y la cualidad de comer como un leopardo, es

decir, mucho menor que su capacidad de matar, debido a que los caninos le impedían poder acceder a las partes más duras, por lo que probablemente solo comerían las partes más blandas, la carne y las vísceras más delicadas, de manera que dejaba una enorme cantidad de carroña en los cadáveres de sus presas, alimento que podía ser aprovechado posteriormente por otras especies como la hiena o los homínidos.

La gran hiena *Pachycrocuta brevirostris*, es junto a los dientes de



Isidro Toro y Bienvenido Martínez-Navarro en Fuente Nueva-3

sable, la especie que parece haber desempeñado un papel ecológico más relevante en este escenario. El origen y el destino de esta gran hiena parece haber estado estrechamente ligado en Europa al de los félidos con dientes de sable, a quien arrebatában su carroña, siendo de ellos subsidiarios. Otros carnívoros presentes en los yacimientos de Orce son un perro salvaje (*Lycaon lycaonoides*) de hábitos similares a los del lobo pintado africano y otro cánido con una forma semejante a los coyotes (*Canis mosbachensis*).

Si en general se puede decir que todas las especies animales se encuentran adaptadas, a la vez que condicionadas, por unas ciertas variables ambientales y climatológicas. En el caso de la microfauna, la dependencia al medio es mucho más pronunciada al ser estos más sensibles a la climatología local y el tipo de vegetación, por lo que estos son especialmente útiles a la hora de realizar estudios de reconstrucción paleoambiental y climática.

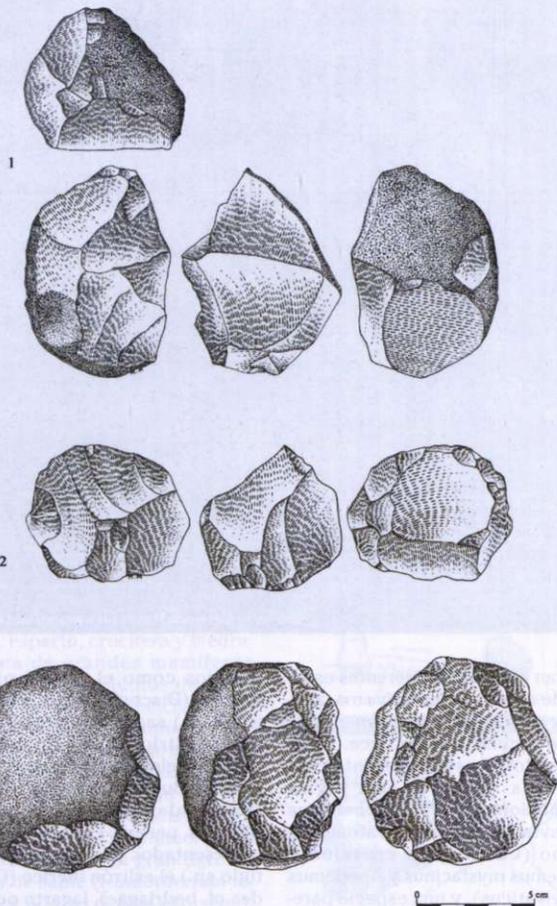
Un gran número de diferentes especies de roedores, insectívoros, anfibios y reptiles se han documentado en los yacimientos de Orce. Entre los roedores están presentes los topillos y ratas de agua (*Allophaiomys* sp. y *Allophaiomys* aff. *Lavocati*), ratones y ratones de campo (*Castillomys crusafonti*, *Apodemus mystacinus* y *Apodemus* aff. *sylvaticus*), y una especie pare-

"A LO LARGO DE LA EVOLUCIÓN DE ESTE LAGO SE DEPOSITARON ABUNDANTES SEDIMENTOS CON FÓSILES DE VERTEBRADOS"

cida al lirón careto (*Eliomys* sp.); también están presentes los conejos (*Oryctolagus* sp.). Los insectívoros están representados por erizos (*Erinaceinae*), y diversos tipos de musarañas (*Crociodura* sp., *Sorex minutus*, *Sorex* sp. y *Asoriculus gibberodon*). Los anfibios y reptiles constituyen una parte no despreciable de los restos de microvertebrados recuperados en estos yacimientos, estando presentes

anfibios como el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus* Cf. *galganoi/jeanneae*) sapo de espuelas (*Pelobates cultripipes*), sapillo moteado común (*Pelodytes punctatus*), sapo común (*Bufo bufo*), sapo corredor (*Bufo calamita*), y rana común (*Rana* cf. *perezii*). Los reptiles están representados por la tortuga (Testudo sp.) el eslizón ibérico (*Chalcides* cf. *bedriagae*), lagarto ocelado

(*Lacerta lepida*), lución (*Anguis fragilis*) y otros pequeños representantes de menor tamaño. De los ofidios se han identificado la culebra viperina (*Natrix maura*) y la culebra de herradura (*Colubner hippocrepis*). Y por hecho curioso, cabe hacer mención de la aparición en la asociación de un puerco espín (*Hystrix major*) entre la fauna de estos yacimientos. No cabe lugar a dudas de que es el consumo diario



Industrias líticas de Orce (núcleos)

de individuos de estas diversas especies de pequeño tamaño, junto a un consumo de determinados productos vegetales, lo que conformaba la dieta alimenticia cotidiana de los primeros homínidos.

CONOCIENDO LAS INDUSTRIAS LÍTICAS

En Orce, como en la mayor parte de los yacimientos con industrias líticas arcaicas de entre 2,5 y 0,7 millones de años, las evidencias materiales de las actividades de los homínidos, han sido descubierto en formaciones sedimentarias correspondientes a depósitos lacustres o fluvio-lacustres, lo que de-

muestra que desde muy antiguo los hombres solían instalarse en las proximidades de los lagos o ríos. Las primeras herramientas de los hombres prehistóricos fueron de

“LAS INDUSTRIAS LÍTICAS DE ORCE FUERON UTILIZADAS PARA TRABAJAR LA CARNE, LA MADERA, PIELS, O PLANTAS”

pedra tallada, generalmente de sílex y en algunos casos caliza, cuarcita y otro tipo de rocas. La técnica consistía en golpear con una piedra utilizada a modo de martillo, el pector, otra piedra o un bloque

de piedra, denominado núcleo, del cual se extraían una serie de fragmentos llamados lascas. Estas lascas presentan una serie de particularidades características derivadas de su origen intencional, un talón, que es la parte separada del plano del golpeo, y un bulbo, que es una especie de conchoide que se genera en la cara inferior adosada al bloque matriz. Los filos de estas lascas son muy cortantes y frágiles, pudiéndose usar directamente o bien transformados mediante el retoque.

Estas industrias, localizadas abundantemente en los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3 de Orce, son muy parecidas a las localizadas en los yacimientos africanos anteriores a Olduvai (Tanzania), así como a las de sitios como Dmanisi en Georgia, Ceprano en Italia, Le Vallonet en Francia y Atapuerca en España. El objetivo principal que perseguían los homínidos de estos yacimientos consistía en producir rápidamente sin procedimientos muy avanzados, un importante número de lascas de filos cortantes que eran empleadas directamente para trabajar la biomasa.

Es característica general de todas las industrias líticas anteriores a 1,8 millones de años la escasa presencia o inexistencia en ellas de útiles retocados. Aunque las nuevas técnicas de investigación, sobre todo la trazalogía (análisis mediante microscopía electrónica de barrido de las huellas de uso de los instrumentos líticos), han puesto en cuestión el hecho de que tradicionalmente sólo se han considerado útiles las cotidianas de los homínidos no presentaban ningún tipo de retoque; existen en estos con-

juntos líticos unos pequeños grupos de útiles retocados que casi nunca van más allá del 5,5% del total del material.

Este caso es el que se da en los yacimientos de Orce, donde frente

a unas tres mil piezas líticas no transformadas, solamente una veintena de ellas pueden ser consideradas como útiles. En general se trata de un utillaje frustrado, muy poco estandarizado, definido tipológicamente como denticulados y muescas.

Como señalábamos anteriormente, el avance en las últimas décadas de nuevas técnicas de análisis líticos como la trazología ha puesto en crisis la tipología tradicional. Las piezas líticas utilizadas por los homínidos para desarticular, cortar la carne, curtir las pieles, etc., quedan marcadas en sus filos por una serie de huellas de utilización, estrías y pulimentos, que pueden ser observadas a veces a simple vista o mejor con un microscopio electrónico de barrido. La orientación de las estrías y la intensidad de los pulimentos con relación al filo cortante nos permiten avanzar una idea de su posible utilización. Así las estrías paralelas al borde son características de una acción de corte, y las perpendiculares al borde a una acción de raspado, en tanto que los pulimentos, generalmente, se asocian al trabajo de la piel, la madera y el hueso.

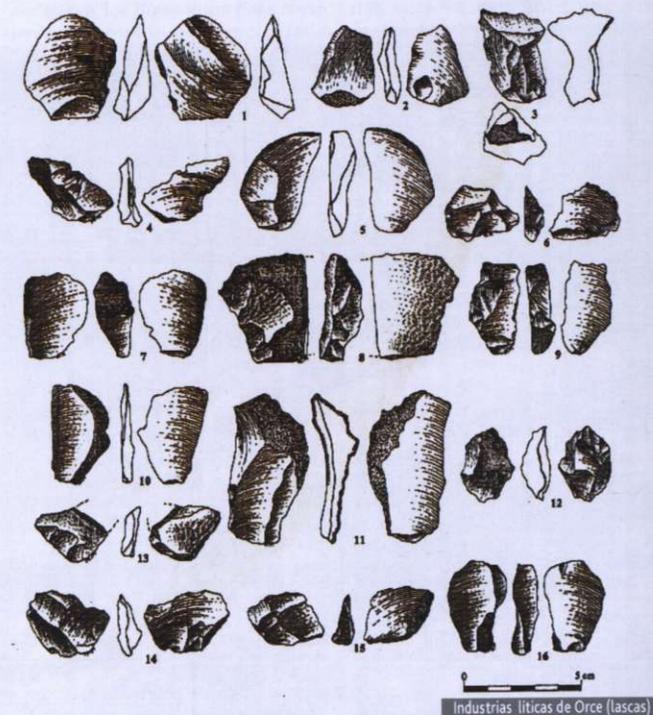
Las industrias de Barranco León y Fuente Nueva 3 analizadas con el microscopio electrónico de barrido, han conservado huellas de uso que han podido ser detectadas, y que nos sugieren que fueron utilizadas para trabajar la carne, la madera, pieles de animales o plantas fibrosas.

LOS YACIMIENTOS DE BARRANCO LEÓN Y FUENTE NUEVA 3

Contexto geocronológico.

Los yacimientos de Barranco León y Fuente Nueva 3 están localizados en la municipalidad de Orce; a unos 115 Km. de la ciudad de Granada y a 2,5 y 6,3 Km. respectivamente del casco urbano de Orce.

La estratigrafía del nivel arqueológico de Barranco León está formada por gravas y arenas que culminan en un nivel de carbonato blanco, con una fauna relativamente variada de moluscos y ostrácosos que indicarían aguas de baja salinidad. En Fuente Nueva 3, los



Industrias líticas de Orce (lascas)

depósitos están constituidos por sedimentos carbonatados y lutíticos correspondientes a depósitos de un medio lacustre somero que también presenta una rica y, así mismo, variada fauna típica de aguas dulces de baja salinidad.

Estos dos sitios estaban ubicados en las zonas pantanosas inundables próximas a las orillas orientales del paleolago de Baza, siendo lugares donde hace un millón y medio de años los homínidos y las hienas competían por el acceso a las carcasas de los grandes herbívoros que habían sido abatidos por los carnívoros y posteriormente abandonadas, para practicar el carroñeo.

Los estudios magnetoestratigráficos, en conjunto con la técnica radioactiva de la resonancia de espín (E.S.R.) y el estudio de las faunas de macro y micromamíferos permiten atribuir los depósitos de estos dos sitios al periodo Matuyama medio con una edad de alrede-

dor de entre 1,45-1,25 Ma., es decir los conjuntos de evidencias de actividad antrópica estratigráficamente controlados más antiguos del continente.

LAS INDUSTRIAS LÍTICAS

Origen, características técnicas y tipológicas

Las materias primas utilizadas para a realización de estas industrias líticas son, fundamentalmente sílex, u otras rocas calizas, bajo la forma de plaquetas, riñones o cantos, recolectadas en un radio de menos de 2 km. alrededor de los yacimientos, y más abundantemente, en un radio de 5 a 10 km.

Normalmente las técnicas de talla utilizadas son la talla a mano alzada con percutor duro, realizada mediante levantamientos no recurrentes con frecuentes cambios de dirección, utilizando normalmente como plano de percusión un levantamiento anterior, adaptándose a la morfología de los bloques y utili-



Panorámica de Barranco Leon y la Cañada de Vélez

zando todos los planos de talla disponibles en función de la misma dinámica de explotación del núcleo, llegando casi hasta el agotamiento potencial de la materia prima.

La talla sobre yunque era utilizada especialmente para trabajar los pequeños bloques o plaquetas de

Estas estrategias de talla practicadas en ambos yacimientos tenían por objeto la obtención de lascas de pequeña talla, de forma no estandarizada, en función de las necesidades inmediatas, lo que explica las pequeñas dimensiones y la forma poliédrica de la mayor parte de los núcleos residuales abando-

cantos o bloques calizos, permitirían la producción de choppers primarios (cuchillas). También algunos cantos fracturados, que presentan a lo largo de una arista cortante retoques irregulares de tipo espeso y denticulados, han sido utilizados como chopper y pueden ser, por lo tanto, considerados como choppers mal caracterizados.

De una forma resumida, las industrias líticas de ambos yacimientos, se caracterizan por un dominio muy importante de la lascas con un máximo de 1 a 6 cm. de longitud, de lascas pequeñas inferiores a 1 cm. de longitud, así como los débris (restos de talla) y pequeños núcleos y algunos cantos tallados de factura mediocre, esencialmente choppers primarios y mal caracterizados.

Así mismo, los cantos fracturados son bastante numerosos. Los cantos enteros y los manuports (pie-

"LOS NÓDULOS DE SILEX Y CALIZA EXPLOTADOS PROVIENEN DE LA SIERRA DE LA UMBRÍA, EN CERRO GORDO, LA MORA ALTA O LA SIERRA DE PERIATE"

forma cúbica para la extracción de una o varias series de levantamientos unidireccionales recurrentemente periféricos y, a veces, con rotaciones, permitiendo así una explotación máxima de los soportes. Este tipo de percusión producía lascas con dobles puntos de impacto bipolares, así como lasquitas de reducidas dimensiones.

nados en el lugar tras el agotamiento de las secuencias de talla.

El objetivo buscado era la obtención de pequeña lascas, de entre 10 y 40 mm. de longitud, con un contorno generalmente más o menos cuadrado de 20 mm. de lado de media y con bordes cortantes.

Algunos levantamientos aislados, efectuados a mano alzada, sobre

dras aportadas por los homínidos) son también relativamente abundantes. Algunos cantos presentan estigmas de percusión que se deben, probablemente, a su utilización como martillos para fracturar osamentas de grandes herbívoros con el fin de extraer la médula.

En Fuente Nueva 3, nivel arqueológico superior, en el denominado Locus del Elefante, la presencia de 16 piezas líticas de las cuales 13 son lascas y pequeñas lascas y 3 débris, descubiertos en asociación a coprolitos de hienas, alrededor de los restos de un esqueleto casi completo de *Mammuthus meridionalis* en conexión anatómica, permiten hacernos pensar en la existencia de un carroñero concurrente entre hombres y hienas, competición que habría tenido lugar una vez que los grandes carnívoros que habrían abatido el animal hubiesen abandonado su presa permitiendo así el acceso a la carcasa.

Las muy numerosas lascas y lasquitas, comprendidas entre 10 y 40 mm. de longitud, de Barranco León y Fuente Nueva 3, debían ser utili-

zadas por los homínidos para recuperar los restos de carne dejada sobre las osamentas de los grandes herbívoros cazados y abandonados por los carnívoros en las zonas pantanosas semiinundadas de las orillas del gran paleolago de Baza.

INTERPRETACIÓN DE ESTOS CONJUNTOS INDUSTRIALES

La presencia casi exclusiva de materias primas en los conjuntos líticos de Barranco León y Fuente Nueva 3 provenientes de afloramientos situados en un radio de menos de 5 km, sugiere que la función de estos dos yacimientos no corresponde a la de hábitat y más bien parecen ligados a una actividad específica por la que estos homínidos usarían materias primas recogidas en su entorno inmediato. El sistema de explotación de los recursos minerales es particularmente interesante. El comportamiento de estos homínidos respecto a la materia prima mineral es eminentemente oportunista. Los nódulos de sílex y caliza explotados provienen de los conglomerados

cuaternarios próximos a los yacimientos, accesibles en una distancia que oscila entre 500 m. y 5 km., en la cercana Sierra de la Umbria, en Cerro Gordo, la Mora alta o la Sierra del Periate. La recogida de esta materia prima podría realizarse durante los desplazamientos cotidianos motivados fundamentalmente por la búsqueda de comida. A pesar de esta evidente simplicidad, que puede considerarse instintiva en la explotación de los recursos líticos, observamos un comportamiento selectivo a la hora de elegir estas materias primas.

La elección de los cantos poco rodados parece haber sido privilegiada; los soportes en caliza son elegidos para la elaboración de los cantos tallados y los nódulos de rocas silíceas (sílex y radiolarita) son reservados para la producción de lascas. Esta selección corresponde a un uso razonado de las materias primas, teniendo en cuenta sus propiedades físicas, a pesar de que su sistema de adquisición ha sido simple, hecho que demuestra la perfecta adaptación de estos



Sergio Ros-Montoya, Robert Sala, Isidro Toro, Nicolas Rolland, Patro Espigares y Bienvenido Martínez con el elefante de Fuente Nueva de fondo

homínidos al medio que les circundaba, coherente con la antigüedad de estas primeras poblaciones europeas.

Los primeros trabajos sobre los bloques de materia prima se realizan en el lugar en el que son recogidos.

Este material lítico se presenta asociado a los restos óseos de grandes mamíferos encontrados a veces en conexión anatómica, el hipopótamo como animal predominante en Barranco León, y el elefante en Fuente Nueva 3; las fracturas antrópicas voluntarias y las trazas de descarnización documentadas en los huesos sugieren que las industrias líticas están en relación directa con el tratamiento de los esqueletos de estos animales.

El alto porcentaje de lascas brutas de talla, a menudo de pequeñas dimensiones parece indicar que servían sobre todo para cortar o raspar la carne que encontraban en los esqueletos de los animales abandonados por los grandes carnívoros.

La presencia alrededor del *Mammuthus meridionalis* en conexión anatómica del nivel superior de Fuente Nueva 3, de 15 pequeñas lascas y restos de talla junto a los numerosos coprolitos de hiena, ponen en evidencia que ha habido una competición de carroñeo entre el hombre y la hiena alrededor de este gran cadáver. La dimensión media de estas 15 lascas y restos de talla no supera los 30 mm. de longitud confirma que estas piezas, ligadas al esqueleto de este elefante, podrían haber servido para aprovechar la carne que quedara en los huesos.

La presencia de cantos enteros o fracturados, algunos presentando estigmas de percusión, o de piedras con bordes que presentan retoques irregulares, así como los numerosos huesos afectados por la percusión violenta, o que muestran estrías de descarnización, sugieren que los homínidos fracturaban los huesos largos para recuperar el tuétano.

El estudio de los huesos del esqueleto del elefante deberá permitir precisar la causa de la muerte del animal, y en que orden el hombre,



Fuente Nueva-3. Defensas de *Mammuthus meridionalis*

o la hiena, han tenido acceso al cadáver, sucesiva o alternativamente.

LAS INDUSTRIAS LÍTICAS ARCAICAS EN EL CONTEXTO DEL COMPORTAMIENTO DE LOS PRIMEROS HOMÍNIDOS

Estas industrias líticas arcaicas se caracterizan por una gran proporción de lascas brutas de talla, presencia de cantos tallados, relativa abundancia de útiles de percusión y la ausencia de pequeños útiles estandarizados realizados mediante retoques intencionales. Corresponden a un primer estado de evolución cultural de los homínidos en el que su grado de conocimiento no permitía todavía la elaboración de útiles específicos de pequeño tamaño y una estandarización relativa de sus útiles manufacturados. En estas industrias encontramos un paralelismo

comportamental entre los diversos grupos de homínidos instalados en África Oriental, Próximo Oriente, y Georgia en Europa meridional, sin que haya existido forzosamente lazos de filiación entre ellos.

La relativa homogeneidad entre las industrias de estas diversas regiones corresponde a un "ruido de fondo" generalizado en el comportamiento tecnológico de los primeros homínidos.

Los yacimientos que corresponden a este horizonte cultural aparecen en África del Este desde 2,55 Ma (Gona en Etiopía), en el Próximo Oriente datan de 2 Ma (Yiron en Israel) hacia 1,81 Ma en Georgia (Dmanisi) y cercano a las costas europeas del Mediterráneo desde 1,45 y 1,25 Ma (Barranco León y Fuente Nueva 3 de Orce). Estas industrias se encuentran generalmente en sitios al aire libre.



a un curso de agua, donde también se aprovisionarían de las materias primas seleccionadas en función de su naturaleza y morfología de los cantos, para conseguir lascas y descuartizar los cadáveres de los grandes herbívoros, para terminar de cortarlos y consumirlos.

En Dmanisi (Georgia), datado entre 1,81-1,7 Ma, los homínidos iban a descuartizar los cadáveres ahogados de grandes herbívoros, después de una crecida en los bordes de un lago, la abundancia de huesos de grandes herbívoros, a menudo en conexión anatómica sugieren que estos animales se ahogaron. La presencia de cantos tallados, de dimensiones grandes frecuentemente, y de lascas mezcladas con los huesos de los grandes herbívoros sugiere actividades de desarticulación de estos animales. Se trataría de un carroñeo primario donde los homínidos tenían acceso

"ESTAS INDUSTRIAS SON COMPARABLES A LAS DE ATAPUERCA, ITALIA Y FRANCIA"

a los cuerpos enteros de los animales ahogados.

En Barranco León y Fuente Nueva 3, yacimientos datados en 1,45 y 1,25 Ma respectivamente, los homínidos tenían acceso, en competición con las hienas y los buitres, a esqueletos abandonados por grandes carnívoros. Por eso, se encuentran lascas de pequeño tamaño alrededor de los huesos de grandes herbívoros como el *Hippopotamus antiquus* en Barranco León o el *Mammuthus meridionalis* de Fuente Nueva 3, se trata de un carroñeo secundario, en el que los homínidos accedían secundariamente a los cadáveres de los animales abandonados por los carnívoros.

Todos estos yacimientos con industrias arcaicas se caracterizan por la abundancia de útiles de percusión asociados a numerosos huesos fracturados voluntariamente (presencia de fracturas sobre hueso fresco) que muestran que los homínidos buscaban sistemáticamente y prioritariamente recuperar el tuétano de los huesos largos como base fundamental de su alimentación.

COMPARACIÓN Y CONCLUSIONES

Por sus características técnicas y tipológicas, éstas se insertan, a nuestro entender, en la tradición de las culturas Olduvayenses (o Modo 1) arcaicas de África del Este, de Georgia y de Europa meridional, que se caracterizan por la utilización de una talla oportunista a mano alzada o bipolar sobre yunque, por una abrumadora dominancia de lascas brutas de talla, generalmente de pequeñas dimensiones, la ausencia de un pequeño utillaje estandarizado, preparado mediante retoques intencionales, sobre lasca o debrís, la presencia de cantos tallados en proporciones más o menos grandes según las funcionalidades del yacimiento y su disponibilidad, así como la relativa abundancia de útiles de percusión. Datados de alrededor de 1,45 y 1,25 millones de años, los yacimien-

tos de Barranco León y Fuente Nueva 3 de Orce testimonian la presencia estratigráficamente controlada más antigua de los hombres en las orillas del Mediterráneo después de su salida de África y su instalación en Dmanisi (Georgia), a las puertas de Europa, hace 1,8 millones de años.

Estas industrias son comparables a las de Pirro Nord, Ca'Belvedere de Montepoggiolo, Colle Marino, Arce, Fontana Liri y Castro dei Volsci en Italia, Sima del Elefante de Atapuerca en España, así como a las de la cueva de le Vallonet de Francia. No es hasta los 800.000 años cuando aparecen en Europa las primeras industrias que contienen pequeño utillaje, más o menos estandarizado, realizado mediante retoques intencionales, como en Ceprano en Italia, en Vallparadís y en el nivel TD 6 de la Gran Dolina de Atapuerca en España y, un poco más tarde, hacia los 640.000 años, en Isernia la Pineta en Italia, donde los conjuntos líticos presentan ya grandes analogías con los del Olduvayense clásico de África del este. ■

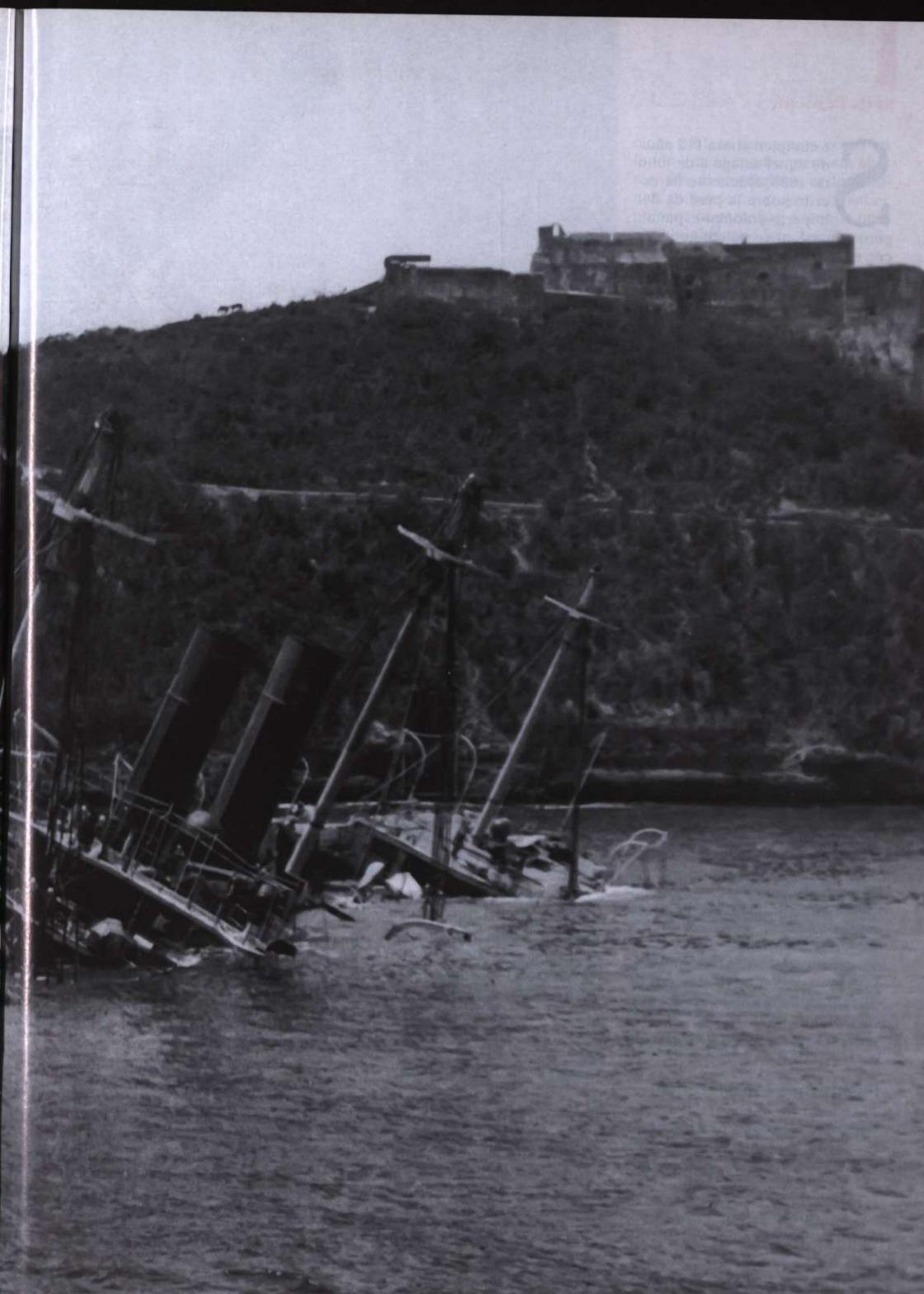
EL DESASTRE

Granada ante la pérdida del imperio

Apenas dos días después del histórico combate naval de la escuadra española en Santiago de Cuba se supo la noticia de la aniquilación de la flota mandada por el Almirante Cervera, en España todo continuó con "normalidad". Nuestra ciudad, Granada, como casi todas en el país, no reaccionó hasta pasado algún tiempo: la noticia no alteró la vida cotidiana a pesar de la dimensión del Desastre.

César Girón

Navio español hundido ante el castillo del Morro en la bahía de Santiago de Cuba

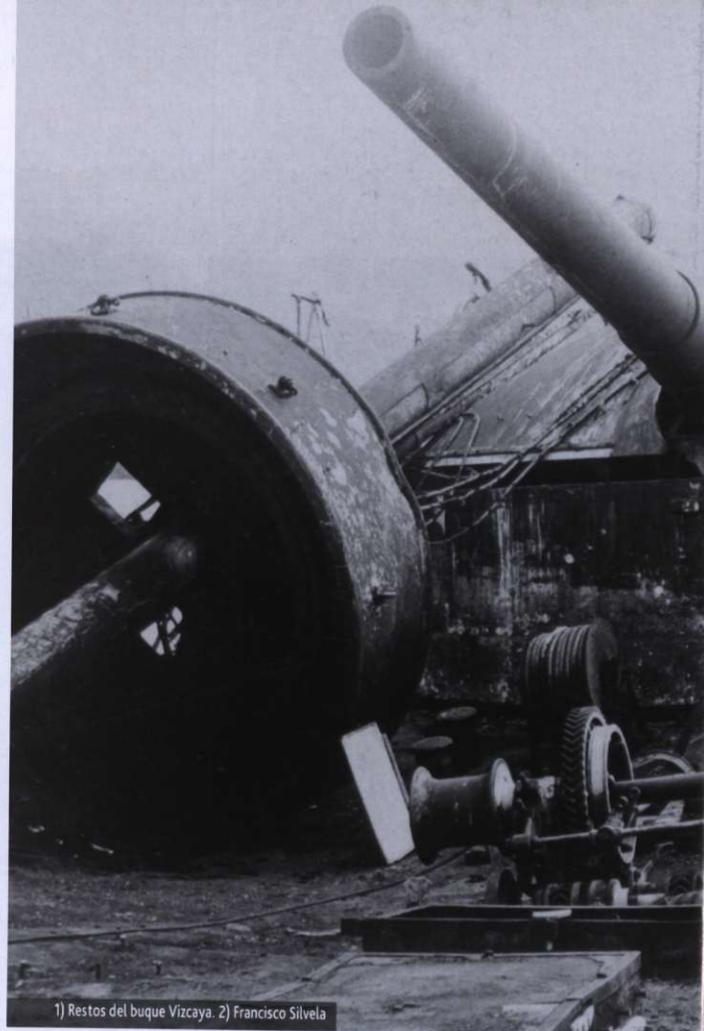


Se cumplen ahora 112 años de aquel aciago 3 de julio de 1898. Mucho se ha escrito sobre la pérdida del Imperio colonial español, pero aún así, si se quiere conocer con exactitud histórica lo acontecido es insoslayable la lectura de dos textos cruciales nacidos de la experiencia del momento: "Mi mando en Cuba" del Capitán General Valeriano Weyler (1911) y "La escuadra del Almirante Cervera" de Victor M. Concas (1903), que inspiran y fundan éste artículo de GARNATA.

En aquellos días de finales del XIX, Granada era una ciudad de apenas 75 mil habitantes en la que la sociedad se debatía entre la subsistencia y la crisis. Liberales y Conservadores y el debate entorno a los asuntos locales y nacionales copaban la actualidad. La prensa local, principalmente El Defensor de Granada, copaba desde hacía meses su atención en relación con los combates de nuestro Ejército y de la Armada en Filipinas, Cuba y Puerto Rico. Un tema recurrente desde hacía años al que de modo habitual se le dedicaban páginas y artículos con las noticias más frescas y las opiniones más notables llegadas desde aquellos lejanos lugares o que se expresaban en los principales periódicos de la prensa de Madrid, "El Imparcial", fundado por Eduardo Gasset y Artime, popular "Heraldo", iniciado por Felipe Ducazal Lasheras, "El Liberal", de Miguel Moya, El País, o la Vanguardia, de Barcelona. La sociedad granadina seguía con avidez aquellas crónicas. Con poca desesperación se recibieron las noticias de Cavite, sucedidas el 1 de abril, y con no menos pasión el tránsito de la Escuadra de Cervera camino de la Defensa de Cuba y de la contestación a la afrenta norteamericana.

Pesimismo e indiferencia

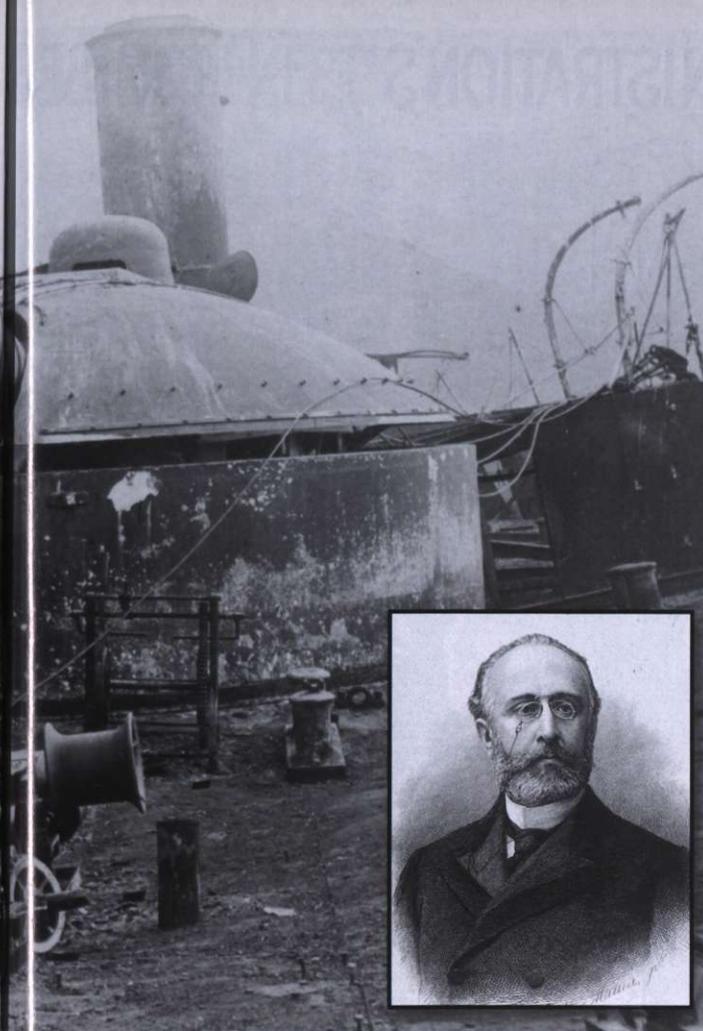
Al tiempo de la Guerra Hispano-norteamericana era presidente de Gobierno, por el Partido Liberal, Práxedes Mateo Sagasta. Pero sería la figura del Jefe del Partido Conservador, Francisco Silvela y de Le Vieuilleuze, eficaz colaborador de Antonio Cánovas del Castillo, al



1) Restos del buque Vizcaya. 2) Francisco Silvela

que sustituyó al frente de la organización tras su asesinato, ocurrido el 8 de agosto de 1897, fue la figura pública más representativa del pensamiento y la reflexión política sobre la pérdida por España del imperio colonial. Silvela debe ser considerado con justicia como una de las personalidades más destacadas de la historia política reciente de España. De gran formación cultural y elevados principios éticos, se integró en el Partido Liberal Conservador Canovista en una primera etapa y a partir de ahí alcanzó las más altas cotas en la política patria. Fue posiblemente la figura política que más incidencia tuvo con su reflexiones y acción en la

consideración de la auténtica dimensión histórica de la pérdida por nuestro país de sus últimas posesiones coloniales en América y Asia, postremas reliquias de ultramar de un imperio moribundo. Ya desde 1886 Francisco Silvela apuntaló su pensamiento reformista que afloraría más decisivamente durante el último momento del siglo XIX influyendo en el pensamiento finisecular de manera crucial. Entre 1897 y hasta su salida del gobierno en 1903 siempre creyó que la cuestión de Cuba marcaría para la posteridad a la sociedad española. Preconizó la idea de "dejar la mentira y desposarse con la verdad", según expresó en su es-



plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

"LA GUERRA DE CUBA, FUE DECISIVA PARA LA HISTORIA UNIVERSAL"

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

Preliminares de la guerra

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-

plendoroso artículo "España sin pulso", publicado el 16 de agosto de 1898, en el diario El Tiempo, de Madrid. Había pasado mes y medio desde la aniquilación de la flota española en Santiago de Cuba y el país, la sociedad española al completo, calibraban la auténtica dimensión del acontecimiento y menos aún la triste realidad que a partir de ese momento tocaba vivir a una España, que sucumbía apesadumbrada bajo el peso de su Historia y por la postergación internacional. Un estado colectivo que Silvela resumiría magistralmente en el artículo citado expresando: "La guerra con los ingratos hijos de Cuba no movió una sola fibra del senti-



Cartel de la campaña electoral estadounidense de 1896: uno de los temas principales fue el asunto cubano.

(McKINLEY, JULY 12, 1900.)

ron sus trabajos y se dio el clima idóneo para el propósito económico-político de la maniobra desencadenante de la posterior Guerra Hispano-norteamericana: desde su exilio en Nueva York, José Martí ordenó al Partido Revolucionario Cubano el 29 de enero de 1895 iniciar el levantamiento.

Guerra y cambios

La guerra empezó mal para los revolucionarios, que enseguida perdieron líderes del renombre de Guillermo Moncada y Flor Crombet. No obstante fueron sustituidos de inmediato por los exiliados José

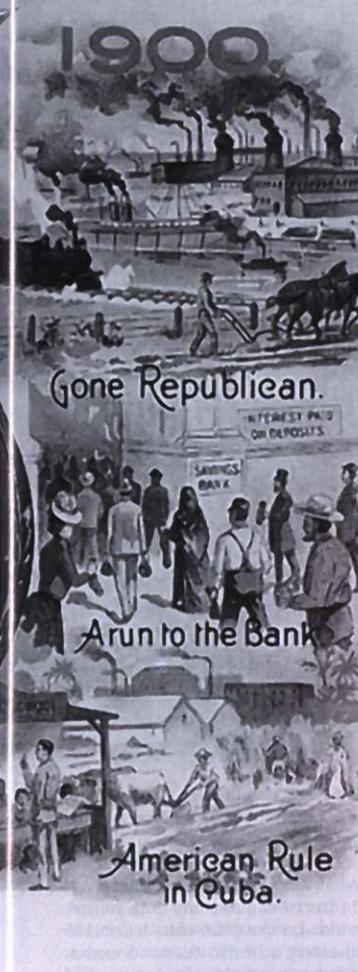
Martí y Máximo Gómez, que serían nombrados respectivamente Jefe Supremo de la Revolución y General en Jefe. La muerte en combate de Martí dos semanas después precedió al nombramiento como presidente de Salvador Cisneros Betancourt y la votación de una Constitución democrática. En el bando español, el fracasado Martínez Campos fue sustituido en el mando por Valeriano Weyler quien asumió su tarea con el mismo fervor con que fue despedido en España. Sus estrategias le valieron una merecida fama de crueldad, pero también un número de victo-

rias y la muerte de Antonio y José Maceo y del hijo de Máximo Gómez.

En 1897 el cambio de gobierno en España, encabezado por Sagasta tras el fallecimiento de Cánovas, provocó también un cambio en la actitud hacia la guerra. Weyler fue sustituido por Ramón Blanco y se otorgó a la isla una autonomía que los dirigentes revolucionarios ignoraron por completo.

La intervención americana

Los últimos reveses sufridos por la tropa insurrecta infringidos por un antiguo conocido de la sociead



granadina, el Capitán General Valeriano Weyler, que había ocupado la Capitanía General de Granada pocos años atrás. Las victorias de

"LA DERROTA ESPAÑOLA EN CAVITE HIZO DESAPARECER LA FLOTA DE ORIENTE"

Weyler urgieron a los Estados Unidos para intervenir en la guerra, para lo cual hubieron de buscar un motivo que no tenían. De este modo, con el pretexto de proteger a sus súbditos, el gobierno envió a su acorazado "Maine" al puerto de La Habana, donde arribó el 25 de enero de 1898.



LA REALIDAD CUBANA

La Colonia española desde su conquista a principios del siglo XVI fue siempre uno de los enclaves coloniales desivos de España. Así, la isla de Cuba tenía a finales del XIX cerca de un millón y medio de habitantes de origen europeo, prácticamente desaparecida la población precolombina a causa, principalmente, de las epidemias llevadas hasta la Gran Antilla, determinó la necesidad de importar masivamente esclavos negros de África. La esclavitud había sido abolida entre 1880 y 1886, pero la realidad económica de la mayoría de la población eran la pobreza y la indigencia. La administración colonial y la justicia que le servía estaban profundamente corrompidas. Se crearon movimientos independentistas que reclamaron a España mayor autonomía en la gestión de la isla. Una reforma propuesta por el ministro español de Ultramar, Antonio Maura, avanzaba en este sentido pero fue bloqueada por los poderes constituidos.

A poco, apenas tres semanas después, el "Maine" fue hundido en unas circunstancias que algunos todavía se obstinan en considerar misteriosas. Años más tarde los Estados Unidos admitieron que la explosión había sucedido en el in-

terior del barco, pero entonces se negaron a que el suceso fuera investigado por una comisión imparcial. La campaña propagandística que en el país estadounidense se desarrolló para convencer a la población de la necesidad de una guerra, fue temerariamente contestada por la prensa española en una

sucesión de burlas y afirmaciones sobre la supuesta superioridad militar de España. Utilizando una serie de exigencias que sabía inadmisibles, el gobierno estadounidense obligó al español a romper las relaciones diplomáticas, lo que finalmente sucedió el 21 de abril. Cuatro días después los Estados Unidos de Norteamérica declararon oficialmente la que habría de llamarse Guerra Hispano-norteamericana.

La pérdida de Filipinas

Poco días más tarde, el 1 de Mayo, la derrota española en Cavite hizo desaparecer la flota española de Oriente y dejó las Islas Filipinas indefensas para su conquista por los americanos. Entretanto, el almiran-

te Pascual Cervera dirigía la flota peninsular hacia el Caribe a pesar de estar convencido de que sería más adecuada para defender las Islas Canarias y las costas peninsulares. Los barcos, según insistía Cervera, no estaban en condiciones de mantener ningún combate. Las flotas de ambos contendientes eran similares en antigüedad, pero los barcos americanos tenían blindajes más gruesos, casi inmunes a los cañones españoles, de menor calibre y alcance.

Se ha acusado al almirante de mantener hacia la guerra una actitud totalmente fatalista. Así puede concluirse de la edición de El Defensor de Granada del día 6 de julio de 1898 que recoge las transcripciones de El Imparcial y del Tiempo^{3/4}, y que califica a Cervera como inoperante, acusándolo de mantener sus barcos inmóviles en la bahía de Santiago de Cuba hasta que el general Sampson tuvo noticia de su posición. En cualquier caso, la flota española en pleno fue cercada el 29 de mayo, imposibilitando todo movimiento de ataque o defensa frente al enemigo yankee.

La batalla naval de Santiago de Cuba

Los norteamericanos desembarcaron en Daiquirí y tomaron Siboney. Su avance hacia Santiago comenzó el 24 de junio, pero fueron vigorosamente retenidos por las tropas españolas, a quienes la superioridad técnica de sus fusiles Mauser les permitió infringir a los invasores un considerable número de bajas. El general Ramón Blanco, comandante en jefe del ejército español en la isla, ordenó a Cervera salir a combatir al mar, a lo que el almirante obedeció contra su propia voluntad pero también des-

"LA BATALLA DE SANTIAGO DE CUBA HABRÍA DE CONSTITUIR EL FINAL DEL IMPERIO ESPAÑOL"

oyendo las opiniones y recomendaciones de sus capitanes, como el hábil estratega Joaquín Bustamante. Cervera planeó cubrir con el buque almirante, "Infanta María Teresa" la retirada hacia el Oeste de los demás. Frente a ellos cinco



acorazados, dos cañoneros y un torpedero bloqueaban la única salida del estrecho canal por el que era necesario navegar en fila india. La Batalla de Santiago de Cuba, desarrollada durante cuatro horas en la mañana del 3 de Julio de 1898 habría de constituir el final del imperio español; y un ejercicio de tiro para la todavía joven e inexperta "Navy" norteamericana. El "María Teresa" fue acosado por el "Indiana" y el "Oregón" después de que intentara sin éxito perseguir al "Brooklyn". Incendiado y grave-

mente dañado, el "María Teresa" fue finalmente embarrancado en la costa, ya bajo el mando de Cervera, herido, después de haber bajado a la enfermería al comandante Víctor Concas.

El "Vizcaya" salió diez minutos después que el "María Teresa". Junto con el "Cristóbal Colón" logró alejarse como estaba previsto, pero el "Almirante Oquendo", siguiente en el turno, encontró una flota ya prevenida que se cebó con él. Con 126 muertos a bordo terminó embarrancando a toda máquina no muy lejos del "María Teresa". Los frágiles destructores contratorpederos "Furor" y "Plutón" fueron los últimos en salir. El primero se hundió y el otro embarrancó, ambos con un tercio de la tripulación muerta en su puesto. Entonces los barcos americanos pudieron perseguir a los dos fugitivos. El "Vizcaya" fue alcanzado y castigado duramente, por lo que finalmente decidió embarrancar. El "Cristóbal Colón", en cambio, era el más rápido de todos, pero cuando terminó el carbón "Cardiff" de que disponía, el de inferior calidad no le permitió mantener la velocidad y su capitán decidió embarrancar también a pesar

VÍCTOR CONCAS: EL CRONISTA DE LA BATALLA

La mejor obra que se ha escrito sobre el Desastre de la flota española en Santiago de Cuba fue escrita por el vicealmirante Víctor María Concas y Palau nacido en Barcelona en 1845 y fallecido en Baños de Montemayor (Cáceres) en 1816a: "La escuadra del Almirante Cervera (1901)". En ella describe con carácter y rigor de informe militar todos los antecedentes y avatares del suceso.

Víctor Concas fue además de marino y escritor, político destacado que desempeñó los cargos de Senador Vitalicio, Ministro de Marina y Consejero de Estado. Su carrera naval se inició en 1860 con su ingreso en el Colegio Naval. Siendo guardiamarina asistió a la guerra del Pacífico integrado en la Escuadra de Casto Méndez Núñez, donde participó en el bombardeo de Valparaíso en (1866) y fue hecho prisionero a bordo de la goleta Covadonga en el combate naval de Papudo, acción en la que resultó gravemente herido. Participó en varios desembarcos que se hicieron contra los insurrectos en Cuba. Como segundo comandante de la Corbeta Santa Lucía, naufragó en los mares de China en 1874. Hizo la campaña de

de estar aún casi intacto. Se estableció en 332 el número de muertos y en 197 el de heridos. Los prisioneros fueron tratados con dignidad y el valor demostrado por los vencidos fue alabado igualmente por los oficiales españoles que por los norteamericanos. Incluso un grupo de 153 naufragos, entre los que había quince granadinos, logró llegar a Santiago para incorporarse a las tropas de defensa.

En tierra la victoria benefició a los españoles, pero la guerra estaba decidida y el gobierno español no tuvo más remedio que admitir que había dejado desprotegidas las Islas Canarias y sus propias costas peninsulares, lo que constituía una situación de alto riesgo si continuaba la guerra. Varios destacamentos de la isla no llegaron nunca a entrar en combate debido a la urgencia del gobierno español por iniciar las conversaciones de paz. No obstante, el armisticio no fue firmado hasta el 12 de agosto, ya que los

Joló y tomó parte en el asalto a la fortaleza de Maidung en Filipinas, por cuya acción fue recompensado en el grado de comandante de Infantería de Marina. Mandó la Corbeta Nautilus, buque escuela de la Armada Española.

Con una reproducción de la Nao Santa María, navegando sin escolta y a vela, navegó hasta Nueva York a la vela, navegó hasta Nueva York a la gran Revista Naval de 1893. Antes de que pudiera profetizarse sobre seguro la Guerra Hispano-Norteamericana, dio en el Ateneo de Madrid una conferencia sobre los Estados Unidos, que levantó gran polvareda y produjo una reclamación por parte del gobierno estadounidense. Fue realmente premonitorio de lo que pasaría apenas cinco años después en Cuba.

Como Jefe del Estado Mayor del Almirante Cervera y al mando del crucero Infanta, se batió heroicamente en la Batalla naval de Santiago de Cuba, recibiendo dos heridas graves. Junto con todos los mandos de la escuadra, fue sometido a consejo de guerra, en el cual, al igual que todos ellos, fue exonerado. La publicación de su libro La escuadra del Almirante Cervera le costó un nuevo consejo de guerra por sus fuertes críticas a la ineficiencia de los políticos de la época.

americanos quisieron continuar la guerra para poder conquistar Puerto Rico y Manila.

El Desastre y el Pensamiento

En España, la consternación por la derrota fue enorme. Los Estados Unidos de aquella época distaban mucho de ser una potencia militar, y menos aún naval. Los errores políticos y militares de los españoles levantaron un clamor popular que condenó la mala gestión del Ministerio de Marina y de todo el gobierno del país. Pero también provocó una profunda reflexión sobre la naturaleza de España, tanto en el ámbito intelectual como en el ámbito político y social. Teóricos como Joaquín Costa persiguieron con empeño la modernización y "europeización" del país, buscando la reducción de la miseria, el avance en la educación y alfabetización de la población y la

EL DESASTRE DEL 98

modernización de la estructura social del trabajo: descanso dominical, accidentes de trabajo, reformas sociales, etc.

El 10 de diciembre de 1898, el Tratado de París estableció unas condiciones vergonzosas para España, pero indiscutibles: Estados Unidos tomó posesión de las propiedades españolas en las Antillas, las Filipinas y la isla de Guam. En Cuba, lo que había sido arreglado para comenzar como un levantamiento popular terminó oficialmente con la firma del protocolo y tratado de paz entre España y los Estados Unidos. No hubo ningún delegado cubano en representación de los insurrectos y el 1 de enero de 1899 un gobernador norteamericano tomó posesión de su nueva colonia.

El desastre y vida cotidiana en Granada

A poco que se siga la historia local puede fácilmente concluirse como fueron muchos los hijos de Granada que participaron en la Guerra de Cuba. Realmente ningún ciudadano o pueblo del país se libró de tener a muchos de sus vecinos enfrascados en la contienda civil con Cuba, acaso una de las posesiones más antiguas del imperio español y tal vez la más querida. Fue por ello que los combatientes independentistas de la Gran Antilla eran nombrados colectivamente en nuestro país, como los "ingratos hijos de la patria". En el momento final de la Guerra Hispano-norteamericana, España mantenía un ejército regular que pasaba de los 200.000 efectivos, que de haber sido hábilmente conducido y no se hubiera tenido premura por cerrar un capítulo de nuestra historia que se dio precipitadamente por cerrado enarbolando argumentos que antes no habían sido tenidos en cuenta, habrían sido suficientes, sobradamente, como para derrotar severamente al ejército norteamericano.

Fueron muy numerosos los granadinos presentes en la Guerra contra los Estados Unidos. Muchos de ellos cayeron prisioneros dando cuenta de la preocupación por su estado de numerosas familias granadinas, a las que se ofreció a hacer llegar sus cartas y misivas el

representante de Cruz Roja en Motril y viceconsul de Portugal en Granada, Francisco López Jiménez, vía Nueva York. El día 3 de julio de 1898 hubo eclipse de luna. Parecía premonitrice metáfora de la posterior historia de España. Además de la preocupación por la guerra que se reflejaba en los diarios con los telegramas habidos sobre la contienda, que rivalizaban por las informaciones taurinas como la cornada a "Bernalillo", el avistamiento de un sospechoso bergantín-goleta de nacionalidad italiana, el Argo Liborno, que fundó misteriosamente en Castell de Ferro, suceso sobre el que corrieron numerosas versiones, como que iba a aprovisionar de armas a los carlistas, o el éxito de una operación de cáncer de mama del doctor Amor y Rico, realizada con notable éxito a una vecina de Jaén. Un pueblo aturdido en el que la Iglesia complicaba a propios y extraños con sus sermones, pues mientras el arzobispo de Barcelona exigía la firma inmediata de la paz, los de Segovia o Granada, llamaban a la Cruzada colonial contra el pueblo "yankee", sólo dos días después de la batalla según cuentan los diarios del momento.

Breve colofón

Injusto con el abatimiento de la sociedad española sería decir que en España no importó lo sucedido a todo lo largo de 1898 y muy especialmente la derrota naval de Cervera. Basta observar el contenido de los diarios durante todo el año y más especialmente a partir del mes de julio. No faltó ni un solo día en que se hicieran eco de los más variados aspectos de la contienda,

"ESPAÑA FIRMÓ EL TRATADO DE PARÍS POR EL QUE DEJABA DE SER UNA POTENCIA MUNDIAL Y COLONIAL"

los resultados militares, el destino de los militares españoles, la defensa de España o los prolegómenos y preparativos del armisticio, el Tratado de París, que España fue obligada a firmarlo el día 28 de noviembre de 1898 se rubricaría definitivamente el día 10 de diciembre, un día antes de la muerte en Riga Estonia, en las heladas

UNAS PALABRAS DE GANIVET

A caso mejor nadie que Ángel Ganivet para dar a conocer puntualmente cual era la verdadera preocupación del pueblo español en el momento mismo de la batalla de Santiago. En "cuatro cartas abiertas" publicadas en El Defensor de Granada, en 1898, recogidas también en la obra "El porvenir de España", Ganivet expresa literalmente lo siguiente: "El día mismo del desastre de la escuadra de Cervera hallábame yo, acordonado desde hacía días para no recibir diarios, en una dehesa en cuyas eras trillaban en paz su centeno los labriegos, ignorantes de cuanto a la guerra se refiere. Y estoy seguro de que eran en toda España muchísimos más los que trabajaban en silencio, preocupados tan sólo del pan de cada día, que los inquietos por los públicos sucesos". Bellísimas palabras que dan atronadora dimensión de la ajenidad con la que el pueblo español tenía que vivir el desenlace de la guerra.



aguas del Dwina Occidental, de filósofo granadino, insigne pensador finisecular, Ángel Ganivet García. Memorable es en la historia de España el año 1898, durante él, el genio del mal no dejó de batir sus

tánamo, Mani-Mani, los desastres de Cavite y Santiago, la batalla de Manila...y tras todo ello la pérdida del ya mermado imperio colonial español.

Sin embargo, a pesar de que las noticias diarias sobre la guerra y el resultado del combate coparon a diario las páginas de los periódicos locales y nacionales, la conmoción social y política no se dejó sentir en plenitud hasta el momento en que España firmó el Tratado de París por el que dejaba de ser lo que siempre fue: una potencia mundial y colonial y cuando el 1 de enero de 1899 se arriaba definitivamente la bandera española en La Habana ■



Catalina de Mendoza [1542-1602]

Textos: Emilio Atienza Ilustraciones: Jesús Sorroche



Pintora, escritora, mujer de gran cultura, perteneció a la noble y poderosa familia de los Mendoza, linaje que durante el Renacimiento había asumido los ideales humanistas y desarrolló un intenso mecenazgo cultural, muy presente en el marquesado de Mondéjar.



Hija natural de Luisa de Mosquera e Íñigo López de Mendoza, tercer marqués de Mondéjar y cuarto conde de Tendilla, nació en la Alhambra de Granada el 5 de febrero de 1542.



Se crió en casa de sus abuelos, D. Luis Hurtado de Mendoza y Dña. Catalina de Mendoza y Pacheco. Allí fue instruida en las ciencias, la religión, los idiomas, la literatura, la música, el dibujo y la pintura.



Ocupó un lugar destacado en la Corte, como dama de honor de la influyente Doña Juana de Austria, hermana de Felipe II. Casó, por poderes, con D. Diego de Ayala y Rojas, hijo y heredero del conde de la Gomera y señor de la isla de Hierro.



La ilusionada novia vivió dos años en espera de convertirse en señora de su casa, con libertad para asistir a fiestas públicas y comedias, «no permitidas a las doncellas de aquel tiempo, y consentidas a las de éste», hasta que un informante fidedigno la informó de la vida escandalosa del marido en Sevilla.



Catalina se sintió herida en lo más sensible de su espíritu ingenuo y apasionado, dio por fracasado su matrimonio y desengañada se refugió en la oración.



Solicitó a Roma la disolución del matrimonio, que consiguió.



Este desengaño amoroso tuvo una importancia crucial en su vida, que, a partir de entonces, se centraría en la religiosidad.



Se refugió en el estudio de la obra literaria y espiritual de S. Juan de la Cruz y fray Luis de Granada.

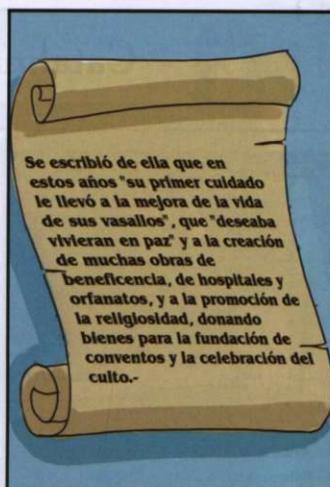


Quando en 1571 Felipe II nombró a su padre Capitán General del Reino de Nápoles, Doña Catalina se hizo cargo del gobierno y administración de su patrimonio. Al regreso del padre, le solicitaría autorización para disponer libremente de su herencia.



Sin experiencia de gobierno se aplicó a corregir y enderezar conductas eclesiásticas y laicas, y hacer justicia entre poderosos y débiles. Se hizo famosa por sus decisiones de castigar a asesinos, ladrones, proxenetas y cortesanos corruptos...

...al tiempo que atendía a las necesidades más perentorias del pueblo en momentos de carestía.



Se escribió de ella que en estos años "su primer cuidado le llevó a la mejora de la vida de sus vasallos", que "deseaba vivieran en paz" y a la creación de muchas obras de beneficencia, de hospitales y orfanatos, y a la promoción de la religiosidad, donando bienes para la fundación de conventos y la celebración del culto.-



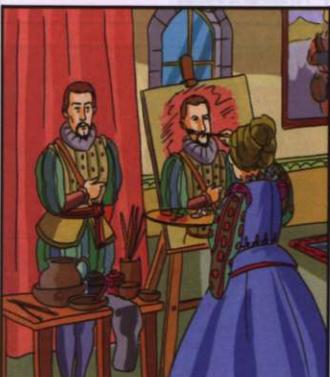
A su regreso de Nápoles en 1580, Iñigo López de Mendoza encontró sus estados en orden, deudas pagadas, finanzas saneadas y dinero en caja, sin haber utilizado procedimientos abusivos en la venta de los oficios. No quiso pedir cuentas a su hijo, pero ésta insistió en rendirlas con juramento, y en restituir de su bolsillo los 8 reales que diferencia en el arqueo final, antes de recibir el finiquito.



Donó en vida su gran fortuna a la Compañía de Jesús para un Colegio de Jesuitas en Alcalá de Henares, del que fue, por tanto, su fundadora y del Colegio Universitario Santa Catalina de los Verdes en la Universidad cisneriana.



Catalina fue conocida como pintora, especializada en flores y bodegones, un tema, considerado menor en su época, muy practicado por las mujeres, ya que éstas solían quedar al margen de los círculos donde se canalizaban los grandes encargos de obras religiosas.



Realizó algunos retratos, como el de su esposo, el Conde de Gomera. Su pintura se caracteriza por su gran minuciosidad y delicadeza, y sus cuadros se encuentran diseminados por diversos museos europeos.



Murió el 15 de enero de 1602.



Catalina de Mendoza fue buena pintora y mejor escritora, de su producción literaria cabe mencionar Coloquio que tuvo con Nuestro Señor el día que hizo votos, publicado en Vida y elogio de dona Catalina de Mendoza, Fundadora del Colegio de la Compañía de Jesús de Alcalá de Henares (Madrid: Imprenta Real, 1635), escrita por el P. Gerónimo de Perea, de la misma Compañía de Jesús.

GARNATA

HISTORIA Y ACTUALIDAD

Granada en movimiento

Creemos en la ciudadanía de Granada, en nuestro presente y en nuestro futuro como sociedad evolucionada, igualitaria, solidaria, culta y desarrollada económica y socialmente.

Ofrecemos un producto periodístico y cultural de calidad, de ideología plural y abierto a todos.

Apoyaremos a nuestros líderes políticos y sociales que trabajen por la «Unidad de los Granadinos».



¡Suscríbete!

y recibe tu ejemplar cómodamente en tu domicilio

6 NÚMEROS: 18 € • 12 NÚMEROS: 36 € • 24 NÚMEROS: 72 €

por sólo
3 euros
ejemplar

Envíanos un e-mail con tus datos a: suscripciones@revistagarnata.com

llama al **665 499 211** o escríbenos a la dirección: C/ Real de Motril, 2 bajo. 18100 ARMILLA (Granada)

www.revistagarnata.com

Media Markt

LUCHAMOS

PRECIO·MARCAS·SURTIDO

POR TI



Siempre
El Precio mínimo
garantizado

SIEMPRE
EL PRECIO MÍNIMO
GARANTIZADO

***Si en 15 días** encuentras
el mismo artículo más
barato en tu ciudad te
abonamos la diferencia



Media Markt

www.mediamarkt.es

Yo no soy tonto