

Política científica**La ciencia se moviliza hoy contra los recortes en I+D+i**

La Federación de Jóvenes Investigadores / Precarios convoca hoy manifestaciones en toda España contra el recorte presupuestario en I+D+i. Por

otra parte, el borrador de la nueva Ley de Ciencia se presentará en el Consejo de Ministros el día 30. precarios.org/Concentraciones

Espacio**Un reloj atómico para la relatividad en el espacio**

La ISS probará la teoría de la relatividad en el espacio con el reloj atómico 'Pharao', con un margen de error de un segundo cada 300 millones de años.

**Seguridad nuclear****Las paredes de Vandellós-I, casi libres de radiactividad**

Casi todas las paredes del cajón del reactor de la central nuclear Vandellós-I, que se cerró hace 20 años por un incendio, están libres de radiactividad. Así lo aseguran

los primeros resultados de un estudio realizado a partir de muestras obtenidas de perforaciones en varios puntos en las paredes del reactor.

Hallados los útiles humanos más antiguos de Europa

Las herramientas, encontradas cerca de Montpellier, tienen 1,57 millones de años

DANIEL MEDIAVILLA
MADRID

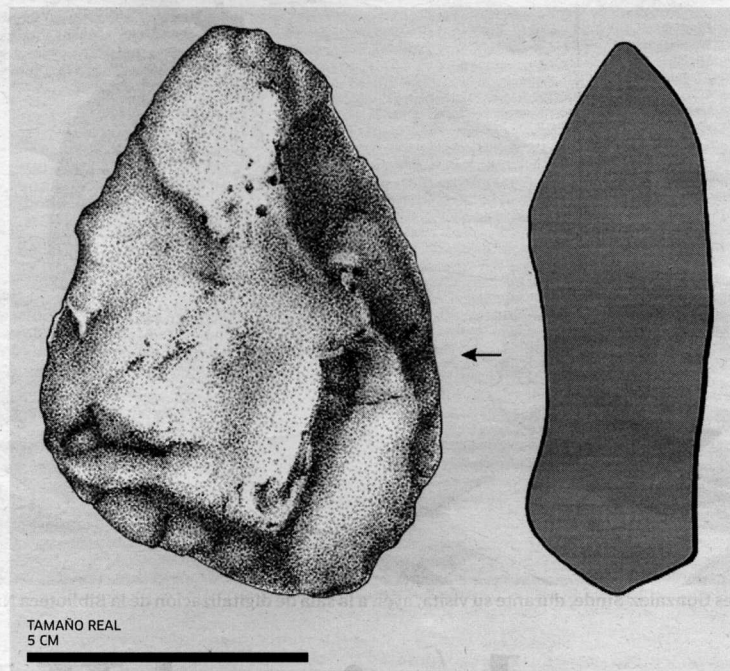
Los humanos ya habían llegado a Europa occidental hace 1,57 millones de años. Unos 200.000 años antes de la muerte de los homínidos más antiguos encontrados en Atapuerca, hace 1,3 millones de años, una especie humana ya tallaba sus herramientas en el Valle del Hérault, cerca de Montpellier. Allí, en una cantera de basalto de Lézignan-la-Cèbe, se han encontrado 20 herramientas de piedra labradas al estilo olduvayense (la industria humana más antigua que se conoce) que aquellos individuos utilizarían para descuartizar animales o extraer el tuétano a sus huesos. El hallazgo lo publica un equipo del CNRS (Centro Nacional de Investigaciones Científicas, de sus siglas en francés) en el número de diciembre de la revista *Comptes-Rendus PAVOL*.

El nuevo yacimiento lo encontró hace 15 años Jean Rouvier, un habitante de un pueblo cercano que recogió de la cantera un puñado de

huesos y dientes de mamífero fosilizados. En verano de 2008, Rouvier le habló de su hallazgo a uno de los autores del estudio y se comenzó a investigar el yacimiento. Los paleontólogos se encontraron un gran número de especies, desde roedores y bóvidos hasta parientes antiguos de los rinocerontes o los elefantes. Además, las lluvias otoñales descubrieron los artefactos humanos que convierten la cantera de Lézignan-la-Cèbe en una nueva referencia para comprender las migraciones de los primeros homínidos que poblaron Europa. La conjunción de restos de vertebrados terrestres y trazas de presencia humana en el Pleistoceno inferior europeo sólo se encuentra en Atapuerca y en el yacimiento búlgaro de Kozarnika.

Faltan los huesos

Hasta ahora, se habían encontrado restos de poblaciones humanas en Europa de entre 1,2 y 1,4 millones de años de antigüedad en Bulgaria, España e Italia. Algo más al es-



Una de las herramientas encontradas en Lézignan-la-Cèbe. CNRS

INMIGRANTES**1 ATAPUERCA Y BARRANCO LEÓN**

En la Sima del Elefante, en Atapuerca, se han encontrado restos humanos de una antigüedad de 1,3 millones de años. Más al sur, en Barranco León se han hallado herramientas de 1,4 millones de años, aunque no restos humanos.

2 LA ISLA DE JAVA

La presencia de homínidos en la isla de Java hace 1,6 millones de años lleva a pensar que pudieron llegar a Europa antes. La entrada desde África hasta este continente es más fácil que la vía hacia Asia.

te, en el yacimiento georgiano de Dmanisi, se habían hallado humanos de hasta 1,8 millones de años. Este tenue reguero de vestigios está ayudando a reconstruir el camino de entrada en Europa de aquellos humanos que comenzaron a elaborar herramientas en África hace 2,5 millones de años.

Por el momento, en Francia no se han encontrado huesos de los autores de aquellas lascas, pero los paleontólogos del CNRS son optimistas. En su opinión, el contexto geológico en el que han aparecido las herramientas puede haber conservado restos humanos. De hecho, los objetos se han encontrado en la superfi-

cie del yacimiento. Los niveles de donde proceden aún no han sido excavados y pueden conservar agradables sorpresas.

El año que viene están previstas nuevas excavaciones para profundizar en el conocimiento de la que, por ahora, es la ocupación humana más antigua de Europa. Además, los paleontólogos quieren estudiar el significado de las marcas de dientes e indicios de carroñeo y huesos roídos que se han encontrado en los fósiles de Lézignan-la-Cèbe. Cada vez hay más pistas para empezar a saber quiénes fueron y cómo vivieron los primeros europeos. •

El Defensor cuestiona la mina Las Cruces

PÚBLICO
SEVILLA

El Defensor del Pueblo andaluz ha considerado "ilegal" la autorización otorgada por la Agencia Andaluza del Agua (AAA) al Plan Global de la mina de cobre Las Cruces, la mayor explotación a cielo abierto de Europa, ubicada a unos 10 kilómetros de Aznalcóllar (Sevilla), según explicó ayer en un comunicado Ecologistas en Acción.

En una resolución, el organismo considera que el permiso se concedió sin un procedimiento de prevención ambiental previo. Este hecho "contraviene" la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía, por lo que el Defensor insta a la AAA a la revisión de esa autorización. La empresa, según los ecologistas, elevó a 915.211 metros cúbicos al año la demanda de agua, frente a los 160.000 aprobados en 2004. "[La falta de pronunciamiento de la AAA sobre los cálculos] no nos lleva sino a pensar que podrían ser correctos y que la Agencia los reconoce de forma implícita", afirma el Defensor.

Además, insta a la AAA a someter los nuevos sistemas de depuración a una autorización ambiental y a que la empresa abone el canon de vertido, que los ecologistas cifran en unos 600.000 euros anuales. •

¿NECESITAS
DIVERSIÓN?



Hoy Andalucía

WWW.PUBLICO.ES
andalucia@publico.es

Mie. 16 agenda

Cine

Proyección/Sevilla

El Centro Cívico Las Sirenas se transforma esta tarde en una ventana que mira a África a través de los ojos de sus cineastas. Una muestra organizada por la Asociación Paz con Dignidad que llama a la reflexión del espectador haciéndolo participe en los debates propuestos tras las proyecciones. Hoy se proyectarán los cortos *Le reve de Tiya*, *París sur mere* y *Kibera kid*.

CENTRO LAS SIRENAS/ ALAMEDA DE HÉRCULES, 5N/ 20 H/ LIBRE

Documental/Granada

El cine-club Mediterráneo organiza en el Centro Cultural CajaGranada la proyección de *Máscaras*, un documental que muestra cómo el actor José María Pou se prepara para la representación de una obra teatral en la que interpreta a Orson Wells.

CENTRO CULTURAL CAJAGRANADA/ AVDA DE LAS CIENCIAS, 2/ 20 H/ LIBRE

Proyección/Almería

La sede almeriense de la Filmoteca de Andalucía prepara para hoy la proyección de la cinta *Cien metros más allá*, de Juan Luis de No, que cuenta las vidas de personas que intentan sobrevivir en Marruecos con el trasfondo de mercancías en la frontera melillense.

FILMOTECA DE ALMERÍA/ CARRETERA DE RONDA/ 20 H/ ENTRADA LIBRE

Música

Concierto/Cádiz

Vuelve Verónica Díaz a actuar en directo en el café-teatro Pay Pay de la capital gaditana, pero esta vez acompañada de varios cantautores locales que pondrán voz y música a una nueva cita con el ciclo *Esta noche toca...*

CAFÉ TEATRO PAY PAY/ SILENCIO, 1/ 22.30 H/ LIBRE

Concierto/Sevilla

Hoy comienza el Circuito Joven de Pop Rock Andalucía 2009 con un concierto en el Teatro Central de Sevilla con los grupos elegidos para formar parte del circuito, Guadalupe Plata y Chin Yi. Estos dos jóvenes grupos estarán acompañados en el escenario por J y Florent, componentes de Los planetas, Antonio Arias, del grupo Lagartija Nick, y el grupo Maga.

TEATRO CENTRAL/ JOSÉ DE GALVEZ, 5N/ 21 H

Clásica/Sevilla

El Centro Cultural Cajal organiza para esta tarde un concierto de música clásica a cargo de la pianista Judith Jauregi dentro del ciclo denominado *Juventudes Musicales*. Jauregi representa a una nueva generación de artistas españoles con una gran proyección en la música clásica.

CENTRO CULTURAL CAJASOL/ LARAÑA, 4/ 20 H/ ENTRADA POR INVITACIÓN

Concierto/Córdoba

Alfonso Rivero, o mejor dicho Mr. Sórver, presenta las canciones de *Pasen sin llamar*, su último disco, en la sala La espiga Taberna de la capital cordobesa.

LA ESPIGA TABERNA/ SAN PABLO, 4/ 21 H/ ENTRADA LIBRE

Flamenco

Concierto/Sevilla

Esta noche la sala La Imperdible de Sevilla presenta un concierto flamenco a cargo de los guitarristas Juan Campallo y Pedro Sánchez, dos sevillanos de familias con grandes legados artísticos y flamencos que actúan en este concierto incluido en el ciclo *Mierc-olé*.

SALA LA IMPERDIBLE/ PZA DEL DUQUE, 5N/ 21 H/ DE 6 A 12 €

Letras

Lectura/Huelva

Esta tarde tendrá lugar en la Biblioteca Pública Provincial de Huelva el acto *Cómprame un cuento*, espectáculo de animación a la lectura a cargo de Pedro Mantero que está dirigido al público infantil.

BIBLIOTECA PÚBLICA PROVINCIAL/ AVDA MARTÍN ALONSO PINZÓN, 16/ 18 H

Conferencia

Flamenco/Cádiz

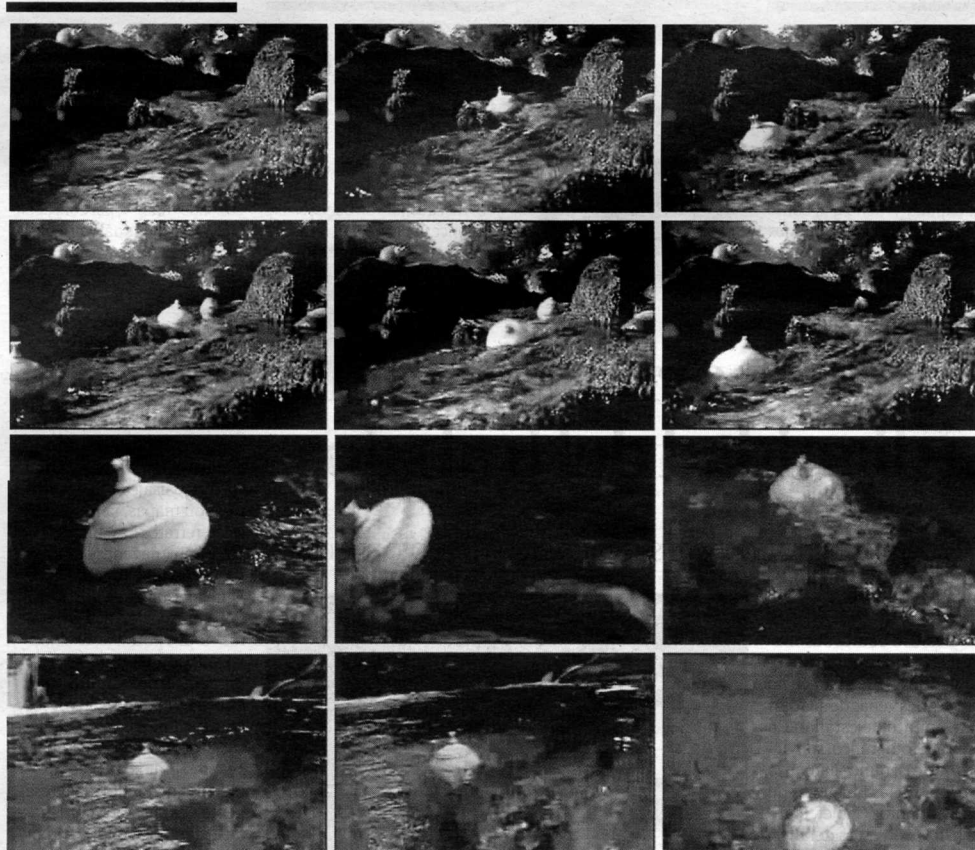
La Peña flamenco Enrique Melillo comienza esta noche el ciclo de conferencias de su aula de cultura flamenco. Esta noche en el salón del Claustro del Palacio Provincial de Cádiz Antonio Barnerán presenta la conferencia *La gitania cantora de Manolo Caracol*. Tras la conferencia actuará la cantora Cancanilla de Marbella, con Antonio Moya a la guitarra.

PALACIO PROVINCIAL/ PZA DE ESPAÑA, 5N/ 21 H/ ENTRADA LIBRE

Psicología/Sevilla

El Instituto de la felicidad de Coca-Cola lleva hasta Sevilla al psicólogo, pedagogo y escritor Bernabé Tierno para presentar la conferencia *La felicidad en tiempos de crisis y su influencia en la salud*. El encuentro tendrá lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS/ ISLA DE LA CARTUJA/ 19.30 H



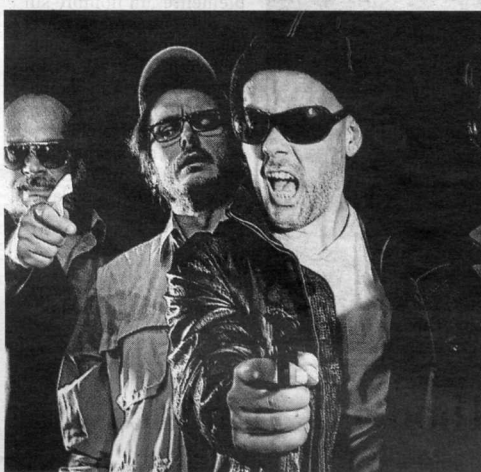
EXPOSICIÓN/ GRANADA

Arte efímero en las calles de Granada

Desde el día de ayer y hasta el próximo domingo, se celebra la II Bienal Internacional de Arte Efímero en Granada. La muestra traza un circuito que cruza la ciudad desde el Albayzín hasta el Museo de la Memoria de Andalucía, ocupando los espacios más emblemáticos de la ciudad nazarí con trece obras de arte efí-

mero de diferentes artistas internacionales. Además, este año se ha organizado un Open Lab (laboratorio abierto) interactivo denominado *El cuerpo expandido*, que mostrará a los visitantes cómo trabajan artistas de diferentes disciplinas.

DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD DE GRANADA



TEATRO/ MÁLAGA

Un asesinato en el teatro

Se ha escrito un crimen es la función teatral que esta noche se representa en el Teatro Echegaray de la mano de las compañías Teatroz y La trapería. Delirante comedia que cuenta la investigación por parte de unos absurdos policías de un asesinato cometido durante una representación teatral.

TEATRO ECHEGARAY/ ECHEGARAY, 6/ 21 H/ 15 €



MÚSICA/ SEVILLA

Cita con el más bello fado

El Teatro de la Maestranza sevillano presenta en la tarde de hoy el concierto de una cantante maravillosa como es Misa. La artista, portuguesa pero con raíces catalanas, ha demostrado desde sus inicios un claro interés por vertientes artísticas dispares que la llevan a interpretar con maestría el fado portugués, el tango, los boleros e incluso la ópera.

TEATRO MAESTRANZA/ PASEO COLÓN, 22/ 20.30 H/ DE 20 A 36 €

Ya la venta



GIRA DE VIOLADORES DEL VERSO

El grupo de hip hop actuará en Málaga el 14 de enero, el 16 en Granada y cerrará su tour en Barcelona el 16 de abril.

FNAC/ 16 €

ZENTRIC

En directo en Barakaldo el próximo 9 de enero

FNAC/ 13 €

CRYSTAL ANTLERS

Cantarán en Madrid el 22 de abril y el 23 en Valencia

FNAC/ 15 €

PINK TONES

Actuará en directo en Madrid el 8 de enero

EL CORTE INGLÉS/ 25 €

MÓNICA NARANJO

En Madrid el 8 de enero y en Granada el 6 de febrero

EL CORTE INGLÉS/ DE 38 A 54 €