

Internacional 2
La policía pone a prueba a Brasil

España 5
Enganchados a Marruecos

Opinión 8
¿Periodismo de Cámara?

Futuro 9
Europa estrena otro cohete

Ciencia 10
El león se extingue

Cultura 13
La mano que retrató la materia

La economía de la eurozona entra en declive con cinco países en recesión

Italia, Holanda y Bélgica, junto a Grecia y Portugal, encadenan dos trimestres negativos
● EE UU remonta sin apenas recortes

ANDREU MISSÉ, Bruselas

La crisis de la deuda y las políticas de recortes y austeridad han provocado la recaída de la economía europea, que vuelve a retroceder por primera vez desde 2009 y se asoma a la recesión. El producto interior bruto europeo se contrajo un 0,3% en el cuarto trimestre de 2011, según los datos de Eurostat. Dentro de la eurozona, que también se contrajo un 0,3%, Italia, Holanda y Bélgica se suman a Grecia y Portugal entre los que están en recesión (dos trimestres de caída de la actividad), pero otros muchos retrocedieron en el cuarto trimestre, entre ellos Alemania y España. Entre los países del euro que han publicado sus datos, solo crecieron Francia y Eslovaquia. Mientras la economía europea se

desinfla, en Estados Unidos la recuperación ha ido ganando fuerza gracias a la actuación decidida de la Reserva Federal y a una política fiscal claramente expansiva que está permitiendo reducir la tasa de desempleo.

▶ ACTIVIDADES

1. ¿Cuál es la situación de la economía europea?
2. ¿Los datos de qué organismo se recogen?
3. ¿Cuáles son sus conclusiones principales?
4. ¿Qué países son los más afectados? ¿Cuáles son los menos?
5. Por su parte, ¿cuál es la situación de Estados Unidos?
6. Busca qué factores hacen que se pueda hablar de la recesión de un país.
7. Lee la noticia de la calificación de Moody's y señala cuál es la valoración que hace de España y por qué.
8. Asimismo, explica cuál es la situación de Grecia.

Moody's devalúa dos peldaños la nota de la deuda de España hasta el notable bajo

La agencia también baja a Italia y Portugal

La calificación de la deuda española sigue desinflándose. Tras las rebajas decretadas por las agencias S&P y Fitch en enero, el 13 de febrero llegó el hachazo de Moody's, que al igual que sus competidoras devaluó dos escalones los bonos españoles. Su camino del A1 al A3 equivale a pasar de un notable alto a uno bajo. En la misma taca, rebajó un escalón a Italia, hasta emparejarla con España, y hundió a Portugal aún más a bono basura. Moody's se muestra severa con España ante las previsiones de que incumplirá el déficit y sufrirá con más fuerza la recesión.

▶ CLAVES

El Producto Interior Bruto (PIB) es la suma del valor de todos los bienes y servicios finales producidos en un país -por lo que se denomina interior- en un periodo de tiempo, generalmente un año. Se habla de bienes y servicios finales porque se trata de una producción consolidada, que implica la agregación sector por sector, eliminando posibles duplicaciones de cálculo. Y se llama bruto, porque en él no se deducen las amortizaciones.

▶ ACTIVIDADES

1. ¿Qué es lo que ha encontrado la policía?
2. ¿Junto con qué organismo ha llevado a cabo la operación?
3. ¿En qué país ha tenido lugar?
4. ¿A qué Estado pertenecían estos bonos? ¿Quiénes los iban a usar?
5. ¿A cuánto valor ascendían en total?
6. Busca información sobre cuál es el PIB de España y calcula la cantidad exacta del valor de los bonos.
7. Observa la imagen y describe cómo son los bonos.



Una bomba incendiaria cae entre un grupo de policías en la plaza de Syntagma de Atenas. /YANNIS BEHRAKIS (REUTERS)

El centro de Atenas arde mientras el Parlamento aprueba más ajustes

Los partidos del Gobierno expulsan a 43 diputados rebeldes

AMANDA MARS
ENVIADA ESPECIAL, Atenas

El Parlamento griego aprobó el severo plan de ajuste que le exige la UE para socorrer al país con una inyección de 130.000 millones. Mientras se celebraba el de-

bate, el centro de Atenas era pasto de las llamas. Una veintena de edificios, entre ellos cines y cafés, ardieron y más de medio centenar de manifestantes y policías ingresaron heridos en los hospitales. Fue el violento colofón de una protesta que reunió frente al

Parlamento a decenas de miles de personas. El Congreso aprobó los recortes, que implican el despido de 15.000 funcionarios, por 199 votos de los 300 posibles. Los partidos del Gobierno expulsaron a los 43 diputados de sus filas que no votaron a favor.

Billones de dólares falsos para la mafia

La policía italiana se incauta de bonos que valdrían cuatro veces el PIB español

PABLO ORDAZ, Roma

Seis billones de dólares (4,6 billones de euros) es una cantidad difícil de imaginar. En una operación dirigida por la Fiscalía Antimafia de la ciudad de Potenza, la policía italiana anunció que se ha incautado en Suiza de bonos de Estados Unidos falsos que alcanzaban ese valor, equi-



valente a cuatro veces el PIB español. Ocho personas han sido detenidas.

INTERNACIONAL

La policía pone a prueba a Brasil

► El conflicto de Bahía revela graves deficiencias en el sistema de seguridad pública
 ► Los agentes de otros siete Estados, incluido Río, se plantean sumarse a la huelga

JUAN ARIAS
 Río de Janeiro

Con un saldo de 146 asesinatos en diez días y la población aterrorizada y sin atreverse a salir de casa cuando oscurece, la huelga policial en Salvador de Bahía está desbordando los límites de lo que en principio era un conflicto laboral, y tal vez político, local. A pocos días del inicio del carnaval, la huelga puede extenderse a otros siete Estados del país, entre ellos los de Río de Janeiro, Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Pará y Paraná. El gobernador de Río de Janeiro, Sergio Cabral, anunció que tiene prevista la presencia del Ejército en las calles de la ciudad carioca en el caso de que los policías paren. Por su parte, Geraldo Alckmin, el gobernador de São

El Congreso estudia una ley para igualar el sueldo a todos los agentes del país

El gobernador de São Paulo asegura que sus fuerzas no secundarán el paro

Paulo —el Estado con menor índice de homicidios del país—, trata de tranquilizar a la población de la mayor urbe del hemisferio sur asegurando que en el territorio que él gobierna “no existe clima de huelga”.

En el centro del conflicto con la policía —considerada de las peor remuneradas del mundo y una de las que más muertes provoca por la falta de preparación de sus agentes— está un proyecto de ley presentado en el Congreso Federal que establece un salario único para todos los agentes del país.

El proyecto se ha convertido en un auténtico dolor de cabeza para la presidenta, Dilma Rousseff. La mandataria esgrime que si se aprueba la ley muchos Estados de la federación entrarían en bancarota. Eso sin contar el desequilibrio que supondría pagar el mismo sueldo a policías que viven en Estados donde el coste de la vida presenta notables diferencias. Brasil es casi un continente en sí mismo y, a pesar de la gran unidad entre los 27 Estados que forman el país, las diferencias económicas y políticas de cada uno de ellos son a veces abismales.

En el fondo, la huelga policial ha vuelto a poner sobre el tapete una de las principales asignaturas pendientes de la sexta potencia económica mundial: el de la seguridad pública, con 50.000 asesinatos al año y medio millón de presos hacinados en cárceles con capacidad para 300.000, y con otro medio millón de personas con órdenes de encarcelamiento que aún no han sido ejecutadas.

La crisis además plantea otra cuestión que se lleva debatiendo años en Brasil: quién controla a la policía. En la actualidad las fuer-



Trabajadores de los servicios funerarios introducen en un ataúd el cadáver de un hombre asesinado en el barrio de Itinga, en Salvador de Bahía. / FELIPE DANA (AP)

zas policiales están en manos de los Estados siguiendo un modelo federal, pero cada vez son más las voces que piden que sea el Gobierno de Brasilia el que asuma el mando. Un ejemplo de lo que sucede es precisamente esta huelga. Dado que la Constitución no aclara su legalidad en el caso de las fuerzas del orden, queda a la interpretación de cada Estado el autorizar esta protesta laboral. Para analistas políticos, el tema de la seguridad y de las reivindicaciones de la policía no puede ser dejado en manos de los Estados y debería ser responsabilidad del Gobierno federal. También sugieren que el Estado busque otros canales de negociación con un sector tan importante como las fuerzas policiales sin dejar que se llegue a un tipo de huelga que pone de rodillas la vida y la economía de una ciudad, como está pasando en la martirizada Bahía.



Cuando el expresidente Luiz Inácio Lula da Silva estaba en el poder, defendió —en su condición de exsindicalista— el derecho de la policía a declararse en huelga

para reivindicar mejoras. Rousseff se manifestó en los mismos términos, pero con un importante matiz: la mandataria fue muy dura con la posibilidad de amnistiar a los policías detenidos en Bahía, acusados de planear actos vandálicos, crear pánico entre la población y empeorar el conflicto. Los policías serán juzgados además por empecinarse en mantener el paro después de que este haya sido declarado ilegal por la justicia. “Considero legítimas las reivindicaciones en una democracia, pero no podemos admitir que se extienda el pánico creando situaciones incompatibles con la democracia”, subrayó la presidenta, quien explicó: “Nadie puede ser detenido o condenado por hacer reivindicaciones, ahora bien, tampoco pueden ser amnistiados los que hayan cometido crímenes o actos ilegales”. Y con una punta de ironía explicó que

de seguir así, los policías van a terminar siendo perdonados “aún antes de comenzar una huelga” sin conocer sus consecuencias.

Rousseff fue también intransigente con la conducta del comandante Gonçalves Dias, quien era el responsable de la seguridad en Bahía y el encargado de enfrentarse a los huelguistas. Pero no cumplió su misión. Con motivo de su cumpleaños, en un clima de confraternización, lo celebró precisamente con los huelguistas, quienes incluso le obsequiaron con una tarta. Dias, durante varios años responsable de la seguridad del expresidente Lula en el palacio del Planalto, en Brasilia, señaló que quiso mantener con los agentes en huelga un clima más de conciliación que de enfrentamiento, un poco “a lo Lula”. A Dilma no le gustó su actitud y desde ahora su puesto lo ocupa el general del Ejército Sampaio Benzi.

► ACTIVIDADES

Analiza

1. Escribe qué hecho tiene aterrorizada a la población brasileña.
2. Señala cuáles son las causas que han llevado a esta situación.
3. ¿En qué Estado se ha iniciado el conflicto y a qué lugares puede extenderse?
4. Busca qué Estado tiene el menor índice de homicidios.
5. Indica qué consecuencias ha tenido el hecho relatado y cuáles pueden darse a partir de ahora.
6. Resume cuál es la situación de la seguridad pública en Brasil.

7. Indica qué alternativa hay para mantener la seguridad cuando no puede actuar la policía.
8. Indica si es legal en Brasil que la policía haga huelga.
9. Señala cuáles son las condiciones de trabajo de la policía brasileña.
10. Explica en qué consiste el proyecto de ley presentado en el Congreso Federal.
11. ¿Qué significa que el control de la policía sigue un modelo federal?
12. Indica quién es Lula da Silva, qué opinión tiene sobre el conflicto y si la actual presidenta coincide con dicha opinión.

13. A partir del texto recoge los datos que aporta sobre cómo se organiza políticamente Brasil y sobre las características del país.

Localiza

14. Localiza en un mapa los 27 Estados de Brasil, destacando los que menciona el texto.
15. Indica cuál de los dos mapas tiene una escala mayor. Explica tu respuesta.

Valora

16. Valora, en función de los datos proporcionados, si es adecuada la medida propuesta de igualar los sueldos.

Investiga

17. Investiga cuál es la población total brasileña. Haz una relación entre el número de presos y dicha población. Investiga estos mismos datos para España y compara las cifras sobre la situación penitenciaria en ambos países.
18. En el texto se dice que Brasil es la sexta potencia mundial. Busca cuáles son las cinco anteriores y qué posición ocupa España en esa lista.

Puedes leer esta noticia en:
http://internacional.elpais.com/internacional/2012/02/09/actualidad/1328777214_678242.html



Soldados del Ejército chino marchan en Tiananmen durante el desfile del 60º aniversario de China, en octubre de 2009./AP

La carrera de armas se desata en el Sureste asiático

Las fuertes inversiones chinas causan una reacción en cadena en la región

A. RIZZI, Múnich

Si las inquietudes del presente se concentran alrededor del eje Siria-Irán, el partido fundamental del futuro se juega en las orillas del Sureste asiático. Ahí se materializará en las próximas décadas la competición por la hegemonía mundial. Pero el peso específico de China ha alcanzado ya la masa crítica suficiente para atraer hacia sí de manera prioritaria —como por efecto de una suerte de ley de la gravedad estratégica— la atención militar internacional, desatando la carrera armamentística más intensa desde la caída del muro de Berlín.

Los primeros compases de 2012 evidencian esta dinámica. Y en la Conferencia de Seguridad de Múnich, pese a que la crisis siria y las inquietudes sobre Irán han copado escenario, titulares y negociaciones en la trastienda, una parte relevante del debate se centró, precisamente, en este fenómeno.

Los secretarios de Estado y Defensa de EE UU, Hillary Clinton y Leon Panetta, se esforzaron mucho para matizar en Múnich ante decenas de ministros de países europeos aliados la cruda realidad enunciada en la nueva estrategia militar publicada en enero, en la que Washington señala “la necesidad de reorientar hacia la región Asia-Pacífico” su despliegue. Panetta afirmó que, pese a la retirada de dos brigadas, el compromiso militar con Europa es inquebrantable y que los europeos siguen siendo los aliados de “elección”. Pero ninguna palabra puede maquillar la realidad del tamaño del desafío chino.

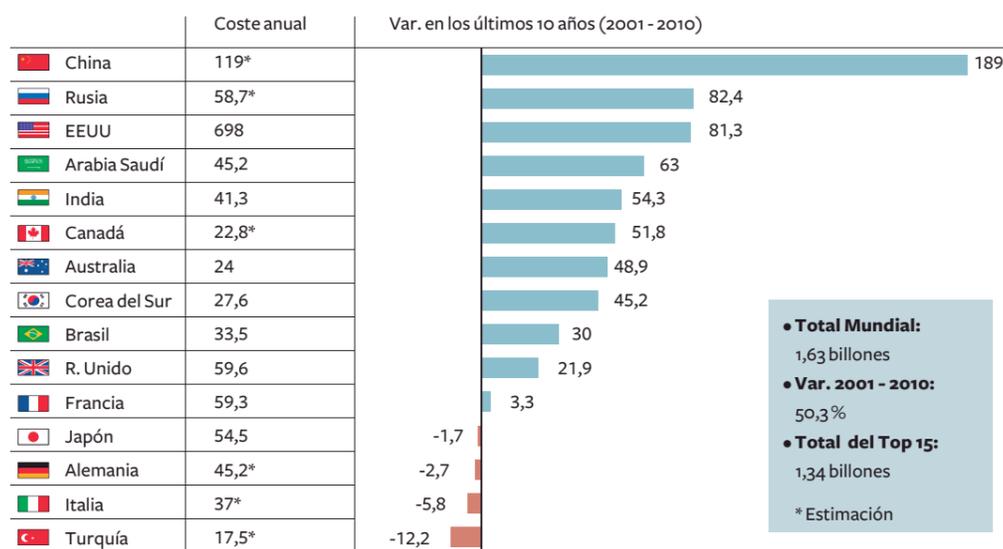
Kevin Rudd, ministro de Exteriores australiano, se encargó de explicitar los contornos del *elefante*: “Pronto, por primera vez en dos siglos, la principal potencia económica del mundo será un país no democrático; y, aunque no se hable mucho de ello, pronto esa potencia será también el primer inversor militar. Ya en 2025, según algunos análisis”, dijo Rudd en Múnich.

China ha incrementado su gasto militar en un 189% entre 2001 y 2010, según datos del Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo. Pekín gastó 120.000 millones de dólares en 2010. EE UU, que tras el 11-S tam-

Inversión en armamento

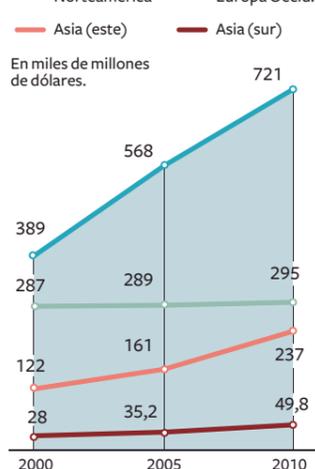
EVOLUCIÓN EN LOS 15 PAÍSES CON MAYOR GASTO MILITAR

Datos de 2010. Gasto, en miles de millones de dólares y variación, en porcentaje.



EVOLUCIÓN DEL GASTO

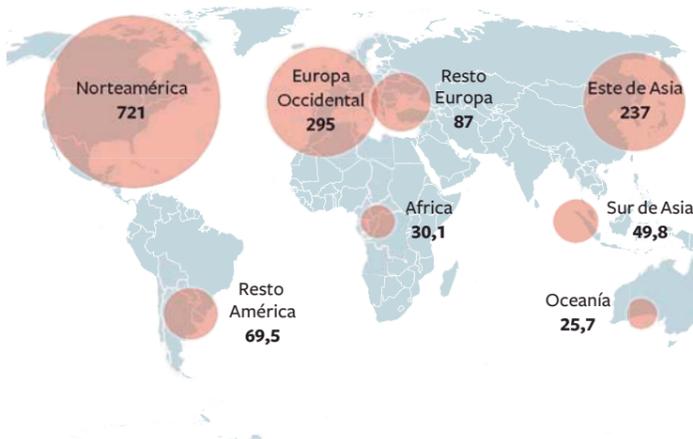
En miles de millones de dólares.



Fuente: Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo.

GASTO POR REGIONES EN 2010

En miles de millones de dólares.



EL PAÍS

bién aumentó mucho la inversión militar, seguía entonces muy por delante, con 700.000 millones de gasto. Pero mientras uno avanza a ritmo de vértigo, el otro aplica ahora grandes recortes.

En todo caso, el quid de la cuestión es que la carrera no se limita a la titánica rivalidad entre Washington y Pekín. Su empuje arrastra a los demás en la región, como evidencia el anuncio, días atrás, de que India ha preseleccionado al fabricante francés Dassault para un contrato de compra de 126 aviones de combate. India aumentó el gasto militar un contundente 54% en la última década; Australia lo hizo en un 49%, y

Corea del Sur, un 45%. Gran parte va dirigido a fuerzas navales.

La proyección china en los mares, su hambre de recursos, sus múltiples reivindicaciones territoriales, su metódica construcción de alianzas y el desarrollo de puertos y bases navales en el arco que va del golfo Pérsico hasta Extremo Oriente despiertan un obvio recelo en la región, más allá de los históricos puntos conflictivos (la península coreana, Taiwán, territorios en disputa con India).

Zhang Zhijun, viceministro de Exteriores chino, utilizó en Múnich un tono enfático para garantizar que “China no busca establecer zonas de influencia”.

“Llevamos tres décadas en paz, y hemos resuelto a través del diálogo disputas territoriales con 12 países vecinos. Siempre se habla de la tensión en el mar del sur de China, pero: ¿ha habido alguna guerra o interrupción del tráfico ahí?”, preguntó. “Nosotros somos los primeros interesados en la estabilidad y en el libre y seguro flujo de las mercancías”, añadió.

El senador John McCain reprochó, sin embargo, a Pekín varios episodios de hostilidad hacia buques estadounidenses o intereses vietnamitas. Y la represión a los disidentes. Zhang contestó secamente que China “no acepta ninguna interferencia en los asuntos

internos”. Después de la retórica oficial de no confrontación, emerge en ese pique dialéctico la dura naturaleza de una relación que no es otra cosa que la disputa por la futura hegemonía en el planeta. Y alrededor de los gigantes, bailan los demás. En Asia.

En Europa, en cambio, se intenta salir de la UCI económica. El gasto militar europeo está estancado desde hace años, y ahora en contracción. Así, si Europa occidental destinaba a esa partida en 2000 más del doble que Asia oriental y Oceanía (287.000 frente a 136.000 millones de dólares), en 2010, prácticamente estaban a la par: 295.000 frente a 262.000 millones.

En cualquier caso, el futuro será mucho más contundente. Australia ha planificado un gasto en armas de casi 300.000 millones en los próximos 20 años; prácticamente todos los países de la región han planificado cuantiosas compras para contener el predominio chino. Analistas del sector estiman que las naciones asiáticas adquirirán 111 submarinos en las próximas dos décadas. Hasta el pequeño Singapur figura entre los 10 principales importadores de armas del mundo.

ACTIVIDADES

1. Explica qué significa que en el Sureste asiático se producirá en las próximas décadas la “competición por la hegemonía mundial”.
 2. Indica qué ha sido la Conferencia de Múnich y qué temas se han tratado.
 3. Explica cuál es la nueva estrategia militar de EE UU y en qué se basa.
 4. Indica quién es Kevin Rudd y señala qué previsiones hace sobre el futuro próximo de China.
 5. Recoge qué razones da el texto para explicar el recelo que provoca China en el Sureste asiático.
 6. Señala, asimismo, cuál es la respuesta de China respecto a este recelo y si los hechos avalan esta respuesta.
 7. Ordena de mayor a menor el gasto militar en los países que aparecen en la tabla y escribe los que más y los que menos gastan.
 8. ¿Qué países han incrementado su gasto militar en los últimos años?
 9. Escribe qué papel juega Europa en la inversión militar.
 10. Debatid qué objetivos pretenden los países con la inversión en armamento y si sería posible un mundo sin gastos militares.
 11. Busca información que te permita explicar la frase del texto que dice que “las inquietudes del presente se concentran alrededor del eje Siria-Irán”.
 12. Investiga por qué son puntos conflictivos históricamente para China la península coreana, Taiwán y los territorios en disputa con la India.
 13. Investiga cuál es el gasto militar de España y si tiene algún peso mundial.
- Puedes leer esta información en: http://internacional.elpais.com/internacional/2012/02/05/actualidad/1328479419_267496.html

INTERNACIONAL

EE UU aprueba sus dos primeros reactores nucleares desde 1978

- ▶ La agencia atómica de Washington da luz verde a dos plantas en Georgia
- ▶ El bajo precio del gas y la crisis económica dejan aparcados otros proyectos

RAFAEL MÉNDEZ, Madrid

El regulador atómico de Estados Unidos aprobó la construcción de dos reactores nucleares, en la primera decisión de este tipo desde 1978, un año antes de que el accidente de Three Mile Island sembrara el miedo a lo nuclear. El tantas veces anunciado renacer atómico recibió así por fin algo tangible y lo hizo a punto de cumplir un año del accidente de Fukushima (Japón), el 11 de marzo de 2011. Las plantas se construirán con un aval del Gobierno en Vogtle, Georgia, al sur del país, y posteriormente seguirán otras dos —todas con un diseño de Westinghouse-Toshiba—. Sin embargo, no es previsible a corto plazo una eclosión de proyectos. Con el bajo precio del gas no convencional en EE UU y la pérdida de preocupación por el cambio climático, la energía nuclear parece perder atractivo.

La licencia salió aprobada por cuatro votos a uno. En contra del permiso votó el presidente de la comisión nuclear, Gregory Jaczko, que consideró que la decisión ignoraba el precedente de Fukushima, según Reuters.

La eléctrica Southern Nuclear operará los dos reactores del modelo AP1000 junto a una central atómica ya existente. Se trata de un proyecto "llave en mano" en el que Westinghouse y la constructora Shaw entregarán la planta ya construida. La empresa tiene en obras ya los cimientos y las conducciones de agua —no tenía nin-

El presidente de la NRC votó en contra por el precedente de Fukushima

La Administración de Obama apoya esta energía, como hizo George Bush

guna duda de que el regulador de EE UU lo aprobaría—, y ahora la licencia le permite comenzar con lo que el sector define como el "hormigón nuclear", la construcción de los reactores en sí. En el pico de las obras trabajarán 5.000 empleados.

La eléctrica estima la inversión en 10.550 millones de euros por dos reactores de 1.100 megavatios cada uno. La firma ha recibido una garantía federal de 6.254 millones. Ese aval garantiza el cobro por retrasos administrativos, no es una ayuda directa.

Los reactores estarán en Georgia, donde el mercado no está liberalizado. Allí la empresa tiene garantizada una retribución fija por su producción. Dentro de poco, la Comisión Reguladora Nuclear (NRC, en sus siglas en inglés) aprobará otros dos reactores en Carolina del Sur, donde el sistema de retribución es similar.



Movimientos de tierra junto a los reactores ya existentes en la planta de Vogtle. /MARY ANN CHASTAIN (AP)

En EE UU, la NRC da los permisos de construcción y de explotación sin que intervenga el Gobierno. Aun así, la Administración de Obama ha apoyado la energía nuclear, como antes hizo el republicano George W. Bush. La Administración de Bush destinó 13.187 millones en garantías públicas, pero gran parte de ese fondo sigue disponible.

Una serie de factores han retrasado o acabado con muchos de los proyectos. Uno y grande es la dificultad de encontrar financiación. Además, con la crisis económica, la demanda eléctrica en muchos países desarrollados incluso baja. Por otro lado, está la eclosión de gas no convencional en el país —más barato aunque polémico por la forma de extracción— y el auge de las renovables. El accidente de Fukushima tumbló un proyecto en Tejas en el que

participaba la eléctrica Tepco, dueña de la nuclear accidentada en Japón.

José Emeterio Gutiérrez, director de Westinghouse para el sur de Europa, valora la decisión: "Supone para la industria nuclear, y en particular para la americana, un hito muy importante". Gutiérrez destaca que no es solo una cierta vuelta a la nuclear, sino que "se construye una central con nueva tecnología, pasiva, que ya lleva incorporadas las mejoras identificadas después de Fukushima". Se trata del AP1000, el primer reactor de nueva generación con licencia en EE UU. La firma ya levantó reactores de este tipo en China. Los 92 ingenieros de Westinghouse en Madrid "suministran cálculos de ingeniería y planos" para el edificio auxiliar de la nueva central de Vogtle.

Westinghouse se ha comprometido a conectar a la red la nueva nuclear en diciembre de 2016, tras 48 meses de construcción y seis de pruebas. El plazo es breve si se tiene en cuenta que el reactor que la francesa Areva construye en Finlandia lleva enormes sobrecostes y retrasos. Esa central ha lastrado la credibilidad de todo el sector atómico.

Aun así, Gutiérrez admite que el renacer nuclear va más lento de lo previsto: "Las cosas no irán al ritmo que se pensaba hace tres años, pero por la crisis económica y la caída de la demanda eléctrica", no por temor a la nuclear. Este espera la construcción de estos cuatro reactores y luego "una espera" hasta ver cómo evoluciona el gas no convencional y otras fuentes de electricidad.

Marcel Coderch, ingeniero y coautor de *El espejismo nuclear*,

es muy crítico con la industria: "Había 17 solicitudes de licencia en EE UU que se fueron descartando y quedaron dos. Este es el único proyecto con la garantía. Si ese proyecto es un renacer...".

En EE UU sí está muy avanzada la extensión de vida de las nucleares hasta los 60 años. La NRC incluso ha encargado un estudio para ver si en el sector nuclear hay vida más allá de los 60, con lo que ya se plantean llegar a los 80 de funcionamiento.

Según Coderch, esta estrategia responde a una necesidad más que a una convicción: "La nuclear suministra en EE UU el 20% de la electricidad y no pueden prescindir de ella, así que, como no hay nuevos proyectos, alargan la vida y la vuelven a alargar". EE UU tiene 104 reactores en operación. El Departamento de Energía también ha destinado 700 millones en un proyecto público-privado para desarrollar minireactores nucleares fabricados en cadena. Para abaratar costes, trata de pasar del diseño individual del Rolls-Royce al montaje de un Ford.

En España, la nuclear genera un 20% de la electricidad y no hay planes para construir reactores, aunque el Gobierno sí ha puesto en marcha la renovación de la licencia de Garoña, en Burgos, hasta 2019, con 48 años de funcionamiento.

▶ ACTIVIDADES

1. Busca en el texto el significado de la expresión "hormigón nuclear".
2. Indica a qué corresponden las siglas en inglés NRC.
3. Escribe a qué decisión tomada por Estados Unidos se refiere el texto.
4. Señala qué características tiene el proyecto aprobado y dónde se llevará a cabo.
5. Indica si, por lo que se dice en la noticia, en el futuro EE UU seguirá invirtiendo en nucleares y por qué.
6. Recoge qué papel tiene el Gobierno en la aprobación de la construcción de centrales nucleares.
7. Escribe qué son los minireactores nucleares y qué efectos puede tener su difusión.
8. Señala qué participación tiene la energía nuclear en la producción de energía eléctrica en EE UU y qué número de reactores hay.
9. Diseña un cartel en el que promuevas el uso de la energía nuclear y otro en el que rechaces su utilización.
10. Investiga sobre los accidentes de Three Mile Island y de Fukushima mencionados en el texto.
11. Busca qué es el gas no convencional y cómo se extrae.
12. Investiga cuántas centrales nucleares hay en España y dónde están situadas. ¿Cuál es la posición del gobierno actual sobre el tema nuclear?
13. Infórmate sobre cuál es la vida útil de una central nuclear en España y qué está previsto que suceda cuando se cumpla dicho periodo.

Puedes leer este texto

en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/09/actualidad/1328813535_565476.html

Enganchados a Marruecos

España es el país más beneficiado por el acuerdo pesquero, pero será el más perjudicado por el agrícola

VIDAL MATÉ

El 13 de diciembre último, el pleno del Parlamento Europeo vetaba la prórroga de un año del acuerdo de pesca con Marruecos y unos 70 barcos españoles se veían obligados a regresar a puerto. El pasado mes de julio, la Comisión de Agricultura de la Eurocámara votaba en contra de la entrada en vigor de un nuevo acuerdo en materia agrícola con ese país, pero la Comisión de Comercio Internacional acaba de posicionarse a favor. Ahora la decisión final sobre el acuerdo se halla en manos del pleno del Parlamento.

La historia se repite. Los pescadores españoles claman por la vigencia de un nuevo acuerdo que les permita seguir con su actividad, aunque sea cada vez con menos posibilidades de capturas. A su vez, los agricultores, especialmente de la costa andaluza, se movilizan contra un nuevo acuerdo que siga potenciando la entrada de productos marroquíes en los mercados comunitarios en volumen y con precios a la baja, en medio de la indiferencia de los mecanismos comunitarios de control.

Por parte marroquí, el gran interés del Gobierno radica en la renovación del acuerdo agrario y mejorar las condiciones para sus

Cada año se pesca menos, pero la flota artesanal no tiene aguas alternativas

El principal objetivo de Rabat es aumentar la venta de tomate en la UE



Barcos de pesca en el puerto de Barbate (Cádiz). / GARCÍA CORDERO

exportaciones. El acuerdo pesquero interesa menos, aunque aporta casi 40 millones de euros-año y varios cientos de empleos tanto en los barcos como en los puertos. Para Rabat, el acuerdo sería sobre todo una moneda de cambio ante las autoridades comunitarias para forzar mejoras en sus exportaciones agrícolas. Pero se trata de un compromiso que ya no tiene hoy la importancia que tenía en el pasado, consecuencia de la evolución a la baja de los recursos de los caladeros en aguas de ese país y en las del Sáhara occidental. El primer acuerdo, con una duración para cuatro años, se firmó en 1995, y bajo el mismo podían operar hasta 300 barcos españoles. En 1999 no se pudo negociar un nuevo acuerdo, que finalmente se cerró en 2005 con la Administración socialista, pero que no se aplicará hasta 2007. Durante ese largo periodo sin la posibilidad de faenar en esas aguas, la flota española sufrió una profunda reconversión. Docenas de barcos fueron desguazados; otros de más porte debieron buscar otros caladeros, como el mauritano, y una parte reducida pasó a operar en aguas nacionales, agravando así el problema de los recursos.

El acuerdo en vigor hasta el 27 de febrero pasado permite faenar hasta 119 barcos comunitarios, de los que 101 son españoles, dedicados en su mayor parte a la pesca artesanal con diferentes tipos de artes. También contempla el desarrollo de pesca industrial con una cuota de 60.000 toneladas por año, de las que a España le correspondieron solamente 400 frente a las 19.400 para los grandes arrastreros de los Países Bajos, las 15.200 de Lituania y las 8.700 de Letonia.

El coste del acuerdo para las arcas comunitarias era de 144,4 millones de euros en cuatro años, a los que se suman 3 millones como apoyo a los pescadores y otros 3,4 millones estimados como el canon que pagan los armadores por acceder a esas aguas según la potencia del barco o el volumen de capturas. Se podría hablar en conjunto de unos 40 millones de euros al año. No hay datos muy fiables sobre el volumen total de capturas, aunque cada año son menos.

Para el sector español de la pesca, el mayor interés del acuerdo radica en que constituye casi la única salida para una flota artesanal andaluza, canaria y galle-

ga con unos 600 trabajadores a bordo y 2.500 puestos de trabajo en tierra en unas zonas muy dependientes de la pesca. En total, lo utilizan solo unos 70 barcos.

En el caso de la agricultura, los acuerdos datan de los años no-

venta. Las negociaciones para su renovación han estado tradicionalmente envueltas en la polémica ante la escalada de las exportaciones marroquíes hacia Europa. El rechazo a las peticiones de Marruecos ha procedido de los agri-

cultores de varios países comunitarios, pero sobre todo de los productores españoles, que son los más afectados al tratarse de exportaciones que coinciden con las cosechas españolas fuera de temporada. Casualmente, al actual ministro de Agricultura, Miguel Arias Cañete, le tocó cerrar el acuerdo de 2003, cuyas negociaciones se habían iniciado en 2001 y que entró en vigor el 1 de enero de 2004 por un periodo de cuatro años. La falta de un acuerdo en 2008 supuso la prórroga del mismo. Aunque las negociaciones se cerraron en diciembre de 2009, su ratificación se halla pendiente del Parlamento Europeo hasta el próximo día 15.

Aunque el acuerdo afecta a todas las producciones agrarias y especialmente al sector de las frutas y hortalizas, la realidad es que el interés prioritario de Rabat se concreta en las exportaciones de tomates. Con el nuevo acuerdo se liberalizaría el comercio de todos los productos agrarios, menos los que son considerados sensibles, para los que habría un sistema de preferencias arancelarias. En este grupo se hallan tomate, pepino, fresa, clementina, calabacín, ajo y azúcar. Para el tomate, se pasaría de un contingente de 233.000 a 285.000 toneladas en 2014; en calabacín, de 25.000 a 50.000; en pepino, de 5.600 a 15.000; en clementinas, de 130.000 a 175.000, y en ajos, de 1.000 a 1.500 toneladas.

En dirección contraria, Marruecos abriría progresivamente su mercado a productos agroalimentarios elaborados por sectores como el lácteo, aceites de semillas, así como a los cereales, lo que beneficiaría principalmente a las exportaciones de Francia, Países Bajos, Alemania o Reino Unido.

Por otra parte, el aumento de las exportaciones de frutas y hortalizas desde Marruecos supone bajadas de precios, un beneficio para los consumidores comunitarios y un perjuicio para España.

Desde el sector agrario español, la oposición al rechazo se fundamenta en que no solamente supone una competencia desleal por tener unos menores costes de producción, sino también por la indiferencia de los organismos comunitarios a la hora de poner en marcha los controles necesarios para que Marruecos cumpla el acuerdo en materia de contingentes y de precios de entrada para evitar el hundimiento de los mercados como sucede en la actualidad.

CLAVES

La pesca aporta al PIB de España el 1% y, sin embargo, la importancia del sector es mayor de lo que indica esa cifra. La flota pesquera española tiene un gran tamaño (es la cuarta del mundo en tonelaje) y practica, sobre todo, la pesca de bajura, la que se realiza cerca de la costa. Las embarcaciones dedicadas a la pesca de altura y de gran altura, que son las que se llevan a cabo en alta mar, que faenan en los caladeros internacionales, suponen solo el 9% del total. Existen muchos puestos de trabajo relacionados con el sector pesquero: industrias de transformación, distribución y venta. En la actualidad, la política pesquera española está enmarcada en la europea.

ACTIVIDADES

Lectura

1. Describe los barcos que aparecen en la foto e indica dónde está tomada la misma.
2. Explica el significado de los siguientes términos y expresiones relacionados con la pesca: caladero, arrastrero, armador, faenar, captura y flota.

Analiza

3. ¿Qué decisión ha tomado en diciembre el Parlamento Europeo y cómo ha afectado al sector pesquero español? ¿Qué debe aprobar ahora?
4. Escribe qué intereses tienen los agricultores y pescadores españoles, así como los marroquíes, en estos acuerdos.
5. Comenta cuál ha sido la evolución histórica de los acuerdos

de pesca con Marruecos y cómo han afectado a la situación de la flota española.

6. Recoge los términos del acuerdo pesquero que está vigente hasta febrero de 2012.
7. Escribe en qué se basa el acuerdo agrario entre Marruecos y la UE y cómo afecta a España.
8. Indica qué productos exportará e importará Marruecos a la UE y qué efectos tendrá para Europa y para España dicho intercambio.

Investiga

9. Investiga y valora las repercusiones que en materia pesquera y agrícola ha tenido para España su incorporación a la Unión Europea.
10. Busca información sobre la pesca artesanal y la industrial.

El consumo cambia con la crisis

En muchos hogares se dibuja un panorama casi de 'economía de guerra' ● Uno de cada cuatro reduce el gasto en médico y dentista ● El 41% ahorra en comida

CHARO NOGUEIRA
Madrid

Del filete, al pollo; de las cenas fuera, a las reuniones en casa: ahorrar es el verbo que más se conjuga. Los hábitos de consumo de los españoles han cambiado con una crisis sin final a la vista y con 5,2 millones de personas sin empleo. En muchos hogares se dibuja un panorama lindante con la *economía de guerra*, según el último barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), del pasado diciembre. Más de seis de cada 10 ciudadanos dicen haber cambiado de costumbres para reducir el gasto en ropa, en la factura de la luz, el agua o el gas y, por supuesto, en ocio o vacaciones. Ni siquiera la salud se libra del recorte del presupuesto, dentistas incluidos: casi uno de cada cuatro ciudadanos (23,9%) ha aplazado algún tratamiento médico o dental por la crisis, dice el CIS.

Los dentistas lo corroboran. Dado que para los tratamientos médicos existe el paraguas de la sanidad pública —prácticamente universal—, el peso de este apre-

“La gente se trata las caries con más retraso y pospone los implantes”

Siete de cada diez intentan ahorrar en la factura del gas, la luz y el agua

tón del bolsillo apunta más a los odontólogos. “La facturación ha caído entre el 20% y el 25% fácilmente”, asegura el presidente del Consejo General de Dentistas, Alfonso Villa Vigil. “La gente sigue tratándose las caries y la piorrea, aunque quizá con más retraso. Sería terrible que dejaran de hacerlo, porque estos tratamientos inciden en la salud bucodental”, dice el presidente de los dentistas. “Han caído las revisiones y las limpiezas, que son preventivas. Es indiscutible que la gente pospone tratamientos más opcionales, menos urgentes y de mayor coste, como los implantes, que se hacen con menos alegría, las prótesis y las ortodoncias”.

¿Qué importa una dentadura desigual con la que está cayendo? Ahora los ciudadanos se acuerdan del dentista “como de santa Bárbara”, según Villa. Van cuando duele: el bolsillo es lo primero. La caída de clientela de las consultas de odontología, iniciada en 2008, se ha recrudecido desde 2010. “Hay paro en nuestra profesión y arrea el intrusismo”, diagnostica el presidente de los odontólogos.

Los dentistas *echan las muelas* con la crisis, pero no son los únicos que sufren su mordisco. A fin de cuentas, en salud es donde menos han cambiado de costumbre los españoles para ahorrar. Entre los aspectos que pregunta el

Impacto de la crisis en los hábitos de consumo

■ ¿Algún miembro del hogar ha vivido alguna de las siguientes situaciones en los dos últimos años?

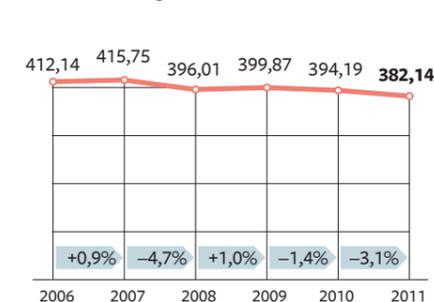
	Sí	No	NS/NC
Pérdida de empleo	49,5	50,1	0,4
Congelación de salario o pensión	44,1	54,9	1,0
Recortes en el salario	42,8	56,3	0,9
Disminución de la jornada de trabajo (horas y/o días, horas extraordinarias...)	19,8	77,9	2,2

■ ¿Ha cambiado usted o su familia sus costumbres para ahorrar dinero?

	Sí	No	NS/NC
Alimentación	41,2	58,5	0,3
Transporte	43,1	55,7	1,1
Prendas de vestir y calzado	64,2	35,3	0,6
Vacaciones	66,1	32,6	9,3
Ocio en general	69,9	29,2	0,9
Han aplazado algún tratamiento médico o dental	23,9	75,6	0,5
Control del gasto en agua, electricidad, gas...	69,8	29,8	0,4

TRÁFICO EN LAS CARRETERAS ESPAÑOLAS

Movimientos de larga distancia. Millones de vehículos



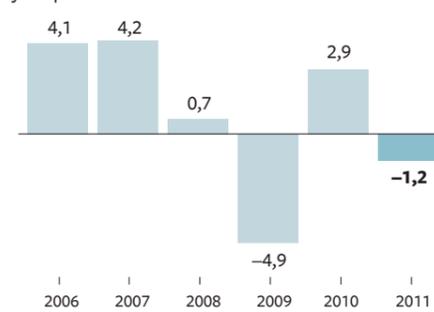
CONSUMO DE GAS

Consumo doméstico/comercial medio. En kWh/año



DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Variación anual corregida con los efectos de laboralidad y temperatura.



RESTAURACIÓN Y HOSTELERÍA

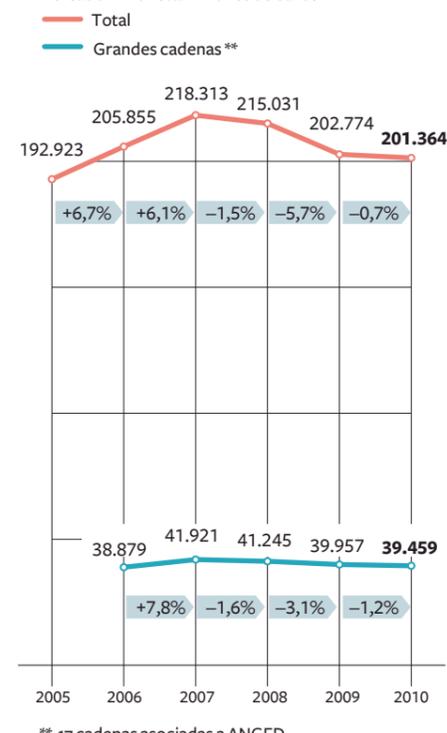
Evolución interanual de las ventas, en %



* Media enero-noviembre

VENTAS GLOBALES DEL COMERCIO

Mercado minorista. Millones de euros



** 17 cadenas asociadas a ANGED.

Fuentes: CIS, DGT, GasNatural Fenosa, CNE, Anged, REE y FEHR.

EL PAÍS



Los odontólogos han perdido un 20% de la facturación. / SANTOS CIRILO

CIS, se llevan la palma cuestiones como las facturas de la casa (electricidad, gas, agua, detalla la pregunta). Siete de cada 10 ciudadanos (69,8%) han modificado sus hábitos para rebajar estos gastos fijos. El “japaga la luz cuando salgas del cuarto!” resuena como un eco frecuente.

Pero es difícil medir si el deseo cuaja con la realidad. Ni la patronal del sector, Unesa, ni Red Eléctrica de España —REE, la empresa pública que gestiona el

transporte— aportan datos pormenorizados sobre la evolución del consumo medio de los hogares. La última solo dispone de los globales de consumo —suma los de la industria, los servicios y los hogares, un tercio cada uno, aproximadamente—. Esas cifras son poco halagüeñas: la demanda cayó el año pasado un 1,2% y aunque el anterior había crecido un 2,9%, ese alza está lejos de enjugar el brusco descenso de 2009, del 4,9%. El presente año

pinta mal: la demanda ha bajado un 2,5% en enero frente al mismo mes de 2011. Con todo, los expertos tienen dudas sobre el éxito de los deseos de ahorro doméstico: “Es una demanda poco flexible. Nadie desenchufa la nevera para ahorrar”, dicen en REE. Otro tanto ocurre con el gas. Más que la crisis influyen las temperaturas: a más frío, más consumo, aseguran en Gas Natural Fenosa. Es lo que ocurrió en 2010. A falta de datos cerrados, los de 2011 apuntan un consumo menor, que en la compañía imputan al invierno benigno.

Ojo avizor con las facturas de casa, pero también con la bolsa de la compra: el 41,2% de los ciudadanos ha cambiado de pautas para ahorrar en alimentación, según el CIS. Y lo consiguen, a tenor de los datos del Ministerio de Agricultura. Entre diciembre de 2010 y noviembre de 2011, el gasto en alimentación en los hogares cayó un 0,6% frente a los 12 meses anteriores, mientras que el consumo de alimentos —en kilos— descendió en un 1,6%. Con el ahorro por bandera, los españoles se inclinan más que antes hacia los productos congelados y la carne

ACTIVIDADES

Lectura

1. Escribe el significado de las siglas CIS, REE, FIAB y ANGED.
2. Explica el significado de la expresión marca blanca o de distribución. ¿Se utilizan en tu casa?
3. Compara las expresiones compra reflexiva y compra por impulso.
4. Busca la metáfora que se emplea para referirse a la situación de los dentistas, y explica el sentido de las expresiones acordarse de santa Bárbara y *echan las muelas*.

Analiza

5. Escribe en qué estudio se basan las conclusiones que recoge el reportaje.
6. Indica el significado de la expresión *economía de guerra* y explica por qué se utiliza en el contexto.
7. Comenta qué cambios en los hábitos de consumo, tanto de alimentos como de bebidas, se describen en el texto.
8. ¿Cómo han sido los cambios en el consumo de ropa?
9. ¿A qué colectivos profesionales está afectando más este cambio de hábitos de consumo?

mas barata, el pollo, gana terreno a la de vaca. Según Agricultura, los hogares consumieron el año pasado menos carne, pescado y mariscos frescos y subieron las conservas. También la fruta perdió terreno. Las marcas de distribución, o blancas, suben como la espuma. "Ya suponen el 35% del consumo, el mayor porcentaje de Europa", afirma el director general de la Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB), Horacio González.

"Una de las ventajas de nuestro sector es que hay que seguir comiendo", se ufana este responsable. Más que bebiendo: la venta de bebidas ha caído en mayor medida que la de alimentos. El año pasado solo aumentó el consumo de cerveza y refrescos. El de bebidas espirituosas en el hogar cayó un 13,6%. Y el "como en casa, en ningún sitio" se impone: las ventas de los fabricantes de alimentos y bebidas con destino a la hostelería cayeron un 3,1% en 2010, mientras que las destinadas a hogares lo hicieron en un 1,1%, según FIAB. El sector respira gracias al aumento de las exportaciones.

El cambio de hábitos está claro para los vendedores. "Se mira mucho más que antes el precio. Ahora pondera más que la calidad", explican en ANGED, la patronal de las grandes superficies comerciales. La compra reflexiva ha sustituido a la de impulso. Prima lo esencial y cae lo superfluo, pero también queda resquicio para algún lujo.

El freno en el uso del coche se nota en los aparcamientos públicos

La primacía del gasto pasa cierta factura a la ropa y el calzado

"Las comidas en el restaurante se sustituyen por las que se hacen en casa, a veces con algún producto gourmet", detallan. Una manera de gastar menos, pero con un consuelo gastronómico por quedarse sin salir. Las ventas de jamón ibérico a los particulares se mantienen estables: 21.063 kilos al año.

La primacía del gasto en lo imprescindible pasa cierta factura a la ropa y el calzado (en ello ahorra el 64,2%), pero se ceba sobre todo con bares y restaurantes. "La gente ha dejado de salir a cenar entre semana", afirma el secretario general de Federación Es-

pañola de Hostelería, Emilio Gallego. El turismo palia la crisis en zonas concretas, pero a nivel general los restaurantes han perdido el 16% de su facturación entre 2008 y el pasado noviembre. En los hoteles el descenso ha sido del 1,5%. La patronal culpa en parte de la bajada, aún más fuerte en los dos últimos meses, a la norma que prohíbe tajantemente el tabaco en lugares públicos. Se han acabado los clientes de café más cigarrillo, aunque los veladores callejeros tratan de evitar la fuga. Y el menú del día pierde adeptos en favor de la tartería.

Si los restauradores y hoteleros se quejan, los empresarios de discotecas lloran amargamente. "Desde 2008, la gente ha reducido el presupuesto en ocio. Viene menos gente, abrimos menos días y el público se piensa mucho más el tomar una segunda copa", describe Juan Martínez-Tercero, presidente de la Federación de Empresarios de Salas de Fiesta, Baile y Discotecas. Asegura que "uno de cada cuatro establecimientos ha cerrado desde 2009". La facturación ha caído el 22% desde 2008. Según el CIS, el 69,9% de los ciudadanos han modificado sus hábitos de ocio para ahorrar.

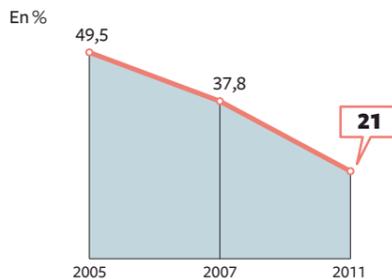
Los españoles miran más el bolsillo a la hora de gastar en diversión que al hacerlo en vacaciones (66,1%). Y tiran menos de coche. Cuatro de cada 10 (el 43,1%) de los encuestados han cambiado de hábito para economizar en transporte. Los datos de la Dirección General de Tráfico cantan: los movimientos de largo recorrido —incluido el tránsito de mercancías— han caído por debajo del nivel de hace seis años: 382 millones en 2011 frente a los 395 de 2005. En 2007, en el clímax de la bonanza, alcanzaron los 415 millones. Ahora son un 8,1% menos que entonces. La hora punta suele ser menos intensa.

El freno al uso del coche —las ventas han caído al nivel de 1993 y el combustible está por las nubes— se notan, por ejemplo, en los aparcamientos públicos. "El número de desplazamientos en vehículos privados ha disminuido en todas las grandes ciudades. Esto tiene un efecto positivo sobre el tráfico, pero supone una merma en la ocupación media de los aparcamientos públicos", asegura por correo electrónico Jaime López de Aguilar, presidente de la patronal Asesga. Y la facturación se resiente.

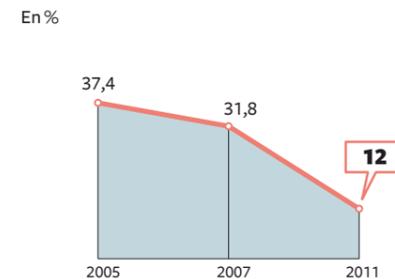
La casa le gana la partida al bar, el pollo al filete y el precio a la calidad. La crisis da la vuelta a las pautas de los españoles. Aunque las penas con jamón ibérico sean menos... para quien se lo pueda permitir.

Evolución del tabaquismo

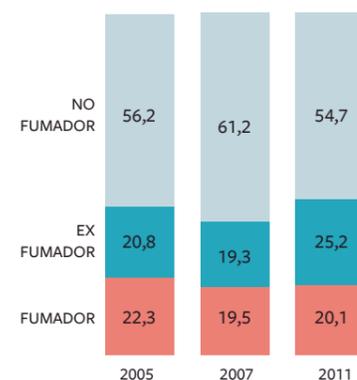
FUMADORES PASIVOS



FUMADORES PASIVOS EN LOCALES DE OCIO



PREVALENCIA DEL TABAQUISMO



EVOLUCIÓN POR SEXO

	Varones	Mujeres
2005	26%	20%
2007	23%	17%
2011	22%	18%

Solo un 27% de los fumadores lo intentó dejar el último año (el 12% solicitó ayuda médica)



El 14% volvió a fumar en las primeras 24 horas



El 72% volvió a fumar en los primeros 30 días



Fuente: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica.

EL PAÍS

Las leyes no logran reducir el hábito de fumar

Los fumadores pasivos caen casi 17 puntos porcentuales desde 2007

EMILIO DE BENITO, Madrid

Las leyes no bastan para reducir el tabaquismo. Esa es la conclusión de una encuesta encargada por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (Separ) un año después de la introducción de la última reforma de la ley antitabaco. Se trata de la tercera encuesta de este tipo (una de 2005, otra de 2007, después de la primera ley, y otra en 2011), y el resultado es que la proporción de fumadores pasó del 22% en la primera al 19,5% en la segunda, y ha tenido un ligero repunte hasta el 20% en la tercera.

Juan Antonio Riesco, vicepresidente de la Separ, ha explicado que en el trabajo se ha preguntado a más de 3.000 personas mayores de 13 años, y que se ha escogido esa edad porque es a la que se empieza a fumar (otros estudios lo fijan en 16 años).

El trabajo arroja que el hábito ha aumentado más entre los más jóvenes (de 13 a 40 años). Por sexos, la proporción de fumadores tiende a igualarse. Si en 2005 lo era el 26% de los hombres y el 20% de las mujeres, ya lo es el 22% de los hombres y el 18% de las mujeres. El consumo medio de cigarrillos descende "muy ligeramente", y está alrededor de los 12 (13 para hombres, y 10 para mujeres), dijo Riesco.

El vicepresidente de la Separ destacó que solo el 27% de los fumadores ha intentado dejarlo en el último año, y con resultados bastante pobres: un 14% no aguantó más de 24 horas, y el 72% recayó antes de las cuatro semanas. Al final, solo un 6% lo logró. Riesco cree que estos datos se deben a que solo el 12% acudió a profesionales en busca de ayuda.

La conclusión de esta parte del trabajo es que "la preva-

lencia no se ve influenciada por la ley" y que el tabaquismo aumenta entre los jóvenes, "lo que indica que la prevención no funciona". Riesco apuntó hacia la prevención, subiendo el precio, y facilitando ayuda profesional para dejar de fumar.

Mucho mejor, sin embargo, es el balance para los fumadores pasivos, como destacó Carlos Jiménez Ruiz, coordinador del grupo de Tabaquismo de la Separ. Estos han pasado de ser el 49,5% de la población en 2005

al 37,8% tras la primera ley (la que prohibía fumar en el trabajo pero dejaba manga ancha en los lugares de ocio), y ha caído al 21% tras la prohibición total.

A pesar de ello, los datos indican resistencias e incumplimientos de la ley. Un 8% de los no fumadores afirma que está sometido al humo de los demás en su hogar, el 6,3%, en los centros educativos (una clara infracción de la norma), el 6% en el trabajo y el 12% en algunos lugares de ocio.

ACTIVIDADES

Lectura

1. Explica el significado de las siguientes expresiones relacionadas con el tabaco: fumador pasivo, tabaquismo y neumología.
2. Escribe qué significan las siglas Separ.

Analiza

3. Indica a qué estudio se alude en el texto y a qué momento se refiere.
4. Escribe qué otras encuestas se han realizado sobre el mismo tema y qué datos proporcionaban.
5. Subraya a partir de qué edad se dice en el texto que se comienza a fumar.
6. Escribe en qué grupo de edad ha aumentado más el porcentaje de fumadores y en qué sexo.
7. Recoge cuál es el consumo medio de cigarrillos por día.
8. Comenta qué evolución comparativa ha tenido el porcentaje de fumadores y fumadoras a lo largo del tiempo.
9. Recoge, asimismo, cuál ha sido la evolución de los fumadores que han intentado

dejar el hábito en los últimos años.

10. Escribe qué razones explican que no hayan tenido más éxito en su intento de dejar este hábito.
11. Indica qué soluciones aporta el texto para dejar de fumar.
12. ¿Cómo ha evolucionado el porcentaje de fumadores pasivos y a qué ha sido debido?
13. Según el texto, ¿se cumple la ley antitabaco?

Comentario de fuentes

14. Observa las gráficas e indica si aportan algún dato más de los que ofrece el texto.

Valora

15. Debatid en clase sobre el consumo de tabaco recogiendo los argumentos a favor y en contra del mismo.

Investiga

16. Busca información sobre los efectos que fumar tiene en la salud.

Puedes leer esta noticia en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/09/actualidad/1328789039_374272.html

10. Explica qué consecuencias han tenido los cambios en los hábitos de consumo para el sector del ocio, del transporte y de la venta de vehículos.

Comentario de fuentes

11. A partir de la observación de las gráficas, comenta en qué momento la crisis ha sido más fuerte y qué evolución posterior ha seguido.

Elabora

12. Escribe otros cambios en los hábitos de consumo que se dan en tu entorno y explica las razones de los mismos.

13. Explica si en tu grupo de amigos habéis cambiado algún hábito de consumo.

14. Haz en casa las preguntas que vienen en la infografía y recoge los datos sobre tu hogar. Exponedlos en clase.

Valora

15. Busca cuál es el precio del kilogramo de jamón ibérico en el mercado y valora si se puede considerar un bien de lujo.

Puedes leer esta noticia en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/06/actualidad/1328495134_366871.html

OPINIÓN

¿Periodismo de cámara?

EL TRIBUNAL Constitucional se ha pronunciado por primera vez sobre la “cámara oculta” como técnica periodística y ha negado que su uso pueda ampararse en la libertad de información por ser altamente invasivo de la intimidad personal y la propia imagen. La sentencia se circunscribe a un caso concreto: el de una esteticista-naturista, sospechosa de intrusismo, grabada mediante cámara oculta en su despacho profesional por un periodista travestido de cliente y cuyo reportaje se emitió después en la televisión valenciana. Pero emite un rechazo tajante a esta técnica periodística cuando se proyecta directamente sobre el ámbito reservado y más íntimo de la persona. Es el método mismo —su utilización en ese espacio— lo que está constitucionalmente prohibido, apostilla el Constitucional.

El fallo ha provocado inquietud en medios periodísticos, al suponer que causará un daño irreparable al periodismo de investigación. Pero cabe preguntarse si procede

identificar sin más este género periodístico con una técnica —la cámara oculta— basada en el ocultamiento y en el ardid o engaño del propio periodista para camuflar su identidad profesional. Como si los deleznable métodos de espionaje de los correos electrónicos de personas famosas —o no— empleados por la prensa del grupo Murdoch en Reino Unido tuvieran algo que ver con el periodismo de investigación.

Del fallo del Constitucional no se deduce por tanto una descalificación generalizada de la “cámara oculta”. El caso que se ha dilucidado, y que ha generado esta doctrina jurídica, se refiere exclusivamente a la extracción de información mediante un método invasivo que penetra hasta el más íntimo reducto de la persona. El Constitucional no aplica en este caso su tradicional jurisprudencia sobre ponderación de derechos: frente a la “cámara oculta” no cabe alegar la libertad de información; prevalecen la intimidad y la propia imagen.

▶ CLAVES

La sala primera del Tribunal Constitucional dictó el 6 de febrero una sentencia según la cual el uso de la cámara oculta es “ilegítimo”, aun cuando la información que se obtenga con ella sea de relevancia pública. La utilización de estas cámaras, según el tribunal, se basa en un “engaño o ardid” que el periodista despliega simulando una identidad oportuna según el contexto, para provocar y registrar “subrepticamente” declaraciones que quizá no hubiera logrado al presentarse con su verdadera identidad. Para el Constitucional, el carácter oculto de esta técnica de investigación periodística supone una vulneración del derecho a la propia imagen y a la intimidad personal. El alto tribunal se pronunciaba así contra el recurso de amparo interpuesto por Canal Mundo Producciones Audiovisuales y la Televisión Autonómica Valenciana. Ambos fueron condenados en 2009 por el Tribunal Supremo a indemnizar con 30.000 euros a una esteticista, por grabarla

con cámara oculta en su consulta privada y difundir después esas imágenes en un programa en el que se habló de falsos profesionales en el mundo de la salud.

▶ ACTIVIDADES

Lectura

1. Explica qué es la “cámara oculta” y para qué la emplean los periodistas.
2. Define los siguientes conceptos: fallo, libertad de información, doctrina jurídica y jurisprudencia.

Análisis

3. Explica con tus propias palabras en qué ha consistido la sentencia del Tribunal Constitucional.
4. ¿A qué caso concreto se circunscribe?
5. ¿Qué postura toma el editorial respecto a esta sentencia?
6. ¿A qué otro caso reciente del periodismo se hace alusión?

Investiga

7. Busca información sobre cuál es la labor que realiza el Tribunal Constitucional.

8. Investiga sobre el caso de las escuchas ilegales que el grupo Murdoch llevó a cabo en Reino Unido y las consecuencias periodísticas que ha tenido.

9. Explica qué es el periodismo de investigación y qué famosos reportajes han hecho historia.

Elabora

10. Elabora un estudio sobre la libertad de prensa en España. ¿Qué artículo de la Constitución regula la libertad de expresión?
11. Busca las reacciones que ha suscitado esta sentencia y elabora un estudio en el que resumes las posturas a favor y en contra de dicha decisión.

Valora

12. Debatid en clase sobre qué debe prevalecer en el mundo informativo, la libertad de expresión o el respeto a la intimidad y la propia imagen. Puedes leer este editorial en: http://elpais.com/elpais/2012/02/08/opinion/1328732092_771121.html

EL ROTO



EL AGENTO

Microcensura

Twitter, la red social de microblogs, ha anunciado, con otras palabras menos odiosas, que va a ejercer la microcensura. Ahora, cuando la compañía decidía retirar un tuit, su desaparición era mundial. Con esta nueva política, podrá cancelar mensajes en un país, pero se seguirán viendo en el resto del planeta. Para intentar evitar la sublevación de internautas, Twitter ha tomado precauciones. Tiene un acuerdo con Chilling Effects, un sitio que monitoriza “el clima legal en Internet”, para publicar allí las peticiones de borrado y las realmente atendidas. La censura de tuits, por tanto, será transparente.

Lo que no explica la red social es qué criterios seguirá para aceptar peticiones de borrado y qué “entidades” podrán solicitarlo. En sus hiper-

bólicas informaciones la red social explica que se ha expandido por muchos países y que alguno de ellos tiene otras ideas sobre los “contornos” de la libertad de expresión. Twitter está dispuesto a someterse a ellos para seguir vivo en mercados pujantes de Internet donde la libertad de expresión no es un derecho consagrado. Más mercado a costa de menos libertad. La empresa ha negado que este cambio tenga que ver con la reciente inversión de un príncipe árabe en la compañía

Hace poco, por ejemplo, India se dirigió a las redes sociales para que organizaran un sistema que evitara el flujo de mensajes ofensivos para la religión. Según cómo entienda Twitter ese “contorno” local puede realizar una limpieza

desmedida. El problema es si podrá seguir siendo Twitter una plataforma para los movimientos ciudadanos. ¿Si las autoridades consideran que un mensaje es delictivo, dejarán de contemplarlo así por el simple hecho de que no pueda leerse en casa? ¿Para los ciudadanos es mejor un país sin Twitter o con un Twitter capado?

Otros grandes de Internet se han plegado forzosamente a designios locales. Yahoo! tuvo que retirar las subastas de *souvenirs* nazis a instancias de un juez francés. Google mantiene en China un buscador censurado y da una alternativa desde Hong-Kong. En ambos casos fue un sometimiento inapelable a una orden judicial o a un marco político. En Twitter, la discrecionalidad es muy preocupante.

CARTA AL DIRECTOR

Adiós a la poetisa más grande

El otro día, en su Cracovia habitual, moría Wisława Szymborska. ¿Tiene cabida la pérdida de una voz en una sección de cartas? Sería tan fácil de escribir. Bastaría con encadenar algunos de sus versos, sacados de aquí y de allá, para que quedara redonda. “La vida en la tierra sale bastante barata / por los sueños, por ejemplo, no se paga ni un céntimo; / por las ilusiones, solo cuando se pierden”. Se fue con esa muerte de la que decía no sabía encajar una broma, ni las funciones propias de su oficio, como cavar tumbas, que llegaba siempre con retraso, porque no podía llevarse lo ya vivido.

Se fue seguramente como le hubiera gustado, confundi-

da entre un centenar de personas desconocidas, la mayoría indigentes, que ese día una ola de frío polar se llevó también. Su poesía fue siempre para ellos, para nosotros, no para epatar ni para academias, aunque la sueca la premiara con un Nobel. Una poesía no traicionada por los traductores porque se vertía con facilidad a cualquier idioma: como ella hablamos todos, o al menos con ella lo entendemos todo.

Cuando salgamos de esta crisis y tengamos que ocuparnos de asuntos más trascendentes llegará el momento de preguntarse “¿Y ahora qué, cómo vivimos la vida que nos queda?”. Ella ya no estará para ayudarnos con su lucidez y su ironía, pero nos habrá dejado sus

palabras. Corran a buscarlas para estar preparados.— Luis Miguel Santos Unamuno. Salamanca.

▶ ACTIVIDADES

1. ¿Quién ha sido la poetisa fallecida?
2. ¿Cómo era su carácter, según el texto?
3. Busca sobre su vida y obra y analiza su poesía.
4. ¿Crees que es importante la búsqueda de otros valores en tiempos de crisis? Puedes leer este texto en: http://elpais.com/diario/2012/02/06/opinion/1328482810_850215.html

▶ CLAVES

Twitter es una red social basada en el microblogging, que reúne las ventajas de los blogs, las redes sociales y la mensajería instantánea. Fue fundada en 2006 por los estudiantes Jack Dorsey, Biz Stone, Evan Williams y Noah Glass. Actualmente se estima que cuenta con más de 200 millones de usuarios, que generan 65 millones de tuits al día y maneja más de 800.000 peticiones de búsquedas diarias.

▶ ACTIVIDADES

1. Con ayuda de las Claves y el texto define qué es Twitter.
2. ¿Cuál ha sido su anuncio?
3. Explica brevemente las consecuencias de su decisión.
4. ¿Cuál es la postura del texto respecto a esta decisión?
5. Analiza el titular del texto con frases extraídas del mismo, y escribe un titular informativo sobre el tema.

6. Valora la decisión de Twitter y señala si estás de acuerdo con los argumentos del texto.
7. ¿Qué otras empresas se han visto limitadas en Internet? ¿En qué países?
8. Relaciona el editorial con este texto de opinión y señala la vinculación que se establece en ambos con la libertad de expresión. Puedes leer este texto en: http://elpais.com/diario/2012/01/28/opinion/1327705203_850215.html



Montaje sobre el cohete de los satélites que pondrá en órbita Vega dentro de la torre de lanzamiento. /ESA/M. PEDOUSSAUT

Europa estrena otro cohete

El lanzador Vega está listo en la base espacial de Kourou para su primer vuelo ● Pondrá en órbita un satélite para medir un efecto de la relatividad

MALEN RUIZ DE ELVIRA
Kourou

Sobre la misma plataforma de cemento desde la que se lanzó el primer cohete europeo Ariane hace más de 32 años está ahora preparado para su vuelo inaugural, el 13 de febrero, el nuevo lanzador Vega, un proyecto de la Agencia Espacial Europea (ESA) que pretende completar la gama de cohetes de la que dispone Europa. La reutilización de la plataforma (todo lo demás es nuevo) pone de relieve la madurez de las actividades en la base espacial europea en Kourou (Guyana francesa), desde donde ya se han lanzado más de 200 Ariane (ahora en una versión, la quinta, mucho más pesada que el pequeño Ariane 1) y, desde el año pasado, los cohetes rusos Soyuz.

Cerca de la plataforma de lanzamiento, rodeada de fuertes medidas de seguridad, están los escombros amontonados de un gran edificio, auxiliar en la primera época y ahora demolido para permitir el despegue del Vega. A varios kilómetros de distancia, en distintas direcciones, en la selva de la costa guayanesa, están las plataformas de los cohetes Ariane 5 (donde se prepara el lanzamiento del tercer carguero europeo ATV a la Estación Espacial Internacional) y Soyuz, que espera el tercer cohete que se lanzará desde la base europea.

Vega, de 30 metros de altura, puede lanzar cargas pequeñas y medianas a órbitas muy diversas. Se define como un cohete que sitúa 1.500 kilos en órbita polar de 700 kilómetros de altitud, pero es flexible y su carga útil va desde los 300 a los 2.500 kilos, en función del tipo y la altitud de la órbita requerida por el cliente. En cuanto a la configuración, puede lanzar desde un único satélite a un satélite principal más microsátélites.

En su vuelo de calificación, muy arriesgado como lo son todos los primeros vuelos de un cohete, tiene por objetivo poner en órbita el LARES y el ALMASAT, de la Agencia Espacial Italiana (ASI), junto con siete Cubesats (microsatélites educativos) de universidades europeas, entre ellos el *Xacobeo*, de la Universidad de Vigo, en colaboración con el Instituto Nacional de Técnicas Aeroespaciales (INTA).

“Vega lanzará sobre todo satélites que dan servicios de observación de la Tierra, y también científicos”, explica Stefano Bianchi, director del programa en la ESA. Entre los nervios del próximo lanzamiento, reflexiona ante los periodistas que visitan, mientras cae un fuerte aguacero, el cohete, encerrado todavía en su torre móvil de nueve pisos de altura que se retira para el despegue:

“Esta industria es, de excelencia, un fracaso, y fuera, todo el mundo puede ver si funciona o no”. Dos días antes, el visitante había sido el presidente francés, Nicolas Sarkozy, al que acompañó el director de lanzadores de la ESA, Antonio Fabrizi.

En la visita de los informadores, patrocinada por la ESA, queda clara la gran complejidad de cualquier programa espacial: “La cultura ingenieril espacial es muy particular. Son procesos muy complejos con decenas de empresas de diferentes países que trabajan juntas”, dice Bianchi.

El Vega es especialmente complejo, porque tiene nada menos que cuatro etapas más la carga, algo que ya no se lleva en el mundo de los cohetes y que provoca cierta desconfianza entre algunos expertos. Para ahorrar costes, el motor principal, de combusti-

ble sólido y nuevo diseño, tiene el mismo diámetro que los propulsores laterales del Ariane 5. Se llama P-80 y su desarrollo fue financiado por el Gobierno italiano.

“Será el objeto más denso del sistema solar”, comenta Enrico Flamini, director de ASI, acerca del satélite principal en el nuevo cohete. LARES es una misión científica para medir con gran precisión un efecto de la teoría de la relatividad general: la distorsión del espacio tiempo por una masa que gira. Se trata de una esfera de tungsteno de solo 36 centímetros de diámetro, pero 386 kilos de masa y con 92 espejos que permitirán seguirlo con láser desde la Tierra. “Las precisas medidas beneficiarán a los estudios de relatividad y también a aplicaciones actuales como el GPS”, subraya Flamini. Mientras trabajan intensamente en tres turnos dia-

rios para verificar que todo está bien para el lanzamiento, los ingenieros se preparan para el gran día. “Seré el encargado de iniciar la cuenta atrás final, la del diez, nueve, ocho...”, comenta en Kourou Ignasi Pardos, un ingeniero de sistemas español que está inmerso en los preparativos del Vega.

El proyecto nació a iniciativa de Italia, por lo que la industria y la agencia espacial de ese país tienen una participación mayoritaria, aunque también han contribuido empresas españolas, como Casa Espacio, Sener, Crisa y GTD (con un retorno del 4,6%). Será explotado, como los Ariane y Soyuz, desde Kourou por la em-

Varias empresas españolas participan en este proyecto espacial

El precio de cada lanzamiento será de unos 32 millones de euros

presa Arianespace con un precio de unos 32 millones de euros por lanzador. Su presidente ejecutivo, Jean-Yves Le Gall, comentó en una reciente visita a Madrid que se han firmado ya los dos primeros contratos comerciales, para sendos satélites Sentinel (con radar), dentro del programa GMES de observación de la Tierra y seguridad de la ESA. Respecto al hecho de que no esté previsto un segundo lanzamiento de Vega hasta el año que viene, explicó a este periódico que no hay tantos pequeños satélites que lanzar y que los clientes del área de defensa y seguridad serán bienvenidos.

Arianespace, líder del sector, ha alcanzado una velocidad de cruce que le permite presumir de una racha de 46 lanzamientos con éxito del Ariane 5 continuados y pensar en siete lanzamientos más para este año, junto a cinco despegues del Soyuz (tres en Kourou y dos en Baikonur). Además, la ESA prepara una nueva versión del Ariane, similar a la extinta versión cuarta del lanzador, cuya financiación será discutida en la próxima reunión de nivel ministerial de la agencia, a finales de este año.

► CLAVES

Un satélite artificial es un objeto que se coloca en órbita alrededor de un cuerpo celeste, como puede ser nuestro planeta Tierra. El primero que se puso en órbita fue el Sputnik, lanzado por la Unión Soviética en 1957. Los cohetes europeos más importantes son los que pertenecen a la familia Ariane. Desde 1979, se han lanzado cinco tipos de cohetes Ariane.

Para colocar un satélite artificial alrededor de la Tierra se necesita un mecanismo impulsor, es decir, un cohete lo suficientemente potente como para que el satélite alcance una velocidad de 8 kilómetros por segundo o más, que es la que necesita para entrar en órbita. Normalmente el cohete tiene un tiempo de funciona-

miento muy breve, de cinco a diez minutos, tiempo después del cual se apaga y se desprende del cohete. El satélite comienza a desplazarse por el espacio, orbitando nuestro planeta a una velocidad constante. Aunque, por lo general, el tamaño de los satélites de comunicaciones está aumentando, todavía existe la necesidad de un lanzador pequeño para colocar estos tipos de satélites en el espacio.

► ACTIVIDADES

1. Lee este texto y define los siguientes conceptos: plataforma de lanzamiento, cohete, órbita, microsátélite, lanzador y teoría de la relatividad,
2. Describe la imagen que muestra la fotografía y resalta lo que más te llame la atención.

3. ¿Dónde se encuentra la base espacial de Kourou? Localízala en un mapa.
4. Explica cuáles son las características principales de Vega y cuál es su función.
5. Describe la misión del satélite LARES, que será lanzado por Vega.
6. Di cuánto cuesta poner en órbita un satélite artificial.
7. ¿Qué empresa explota los cohetes Ariane y Soyuz? ¿Qué otros proyectos tiene previsto poner en marcha?
8. ¿De qué país ha partido la idea de este lanzamiento? ¿Cuál es la participación española en el proyecto?
9. Busca qué es la ESA, cuándo se creó y con la participación de qué países cuenta.
10. Amplía la información de esta noticia y busca datos sobre

las misiones Ariane. Compara sus características con las de Vega y señala las mejoras de este último respecto de sus predecesores.

11. Busca información sobre cómo se lleva a cabo un lanzamiento espacial. ¿Por qué se habla siempre del riesgo que entraña?
12. Consulta alguna información en Internet sobre los Cubesats, también llamados microsátélites. Para ello, puedes visitar la página web de la Agencia Espacial Europea (ESA): http://www.esa.int/esaCP/SEMYPWSXXXG_Spain_o.html.

Puedes leer esta noticia en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/07/actualidad/1328615356_263052.html

CIENCIA



El león se extingue

Apenas quedan 20.000 leones en libertad, solo 4.000 de ellos machos. Los naturalistas Dereck y Beverly Joubert advierten que se acercan a la extinción y lanzan una campaña para salvarlos

JACINTO ANTÓN

Pocas experiencias hay tan impresionantes como oír el rugido de un león en la inmensa noche africana. Ese sonido que parece brotar de las entrañas mismas de la naturaleza y llenarlo todo es la quintaesencia de África. Como lo es la melena del gran depredador. Símbolo regio por excelencia, encarnación del poder, imagen de la fuerza, el león parece inmortal y eterno. Y sin embargo se encuentra en una situación de peligrosa vulnerabilidad, en el límite incluso de la extinción. “Aunque muchos lo consideren imposible, tenemos que empezar a pensar en un África sin leones muy pronto”, advierte Dereck Joubert, una de las personas del mundo que mejor conoce a esos felinos. “Si no ponemos remedio inmediatamente, van a desaparecer, y rápido, en 10 o 15 años”.

¿Qué amenaza al rey de la selva? “Cinco cosas: el hombre, el hombre, el hombre, el hombre y el hombre”, recalca con ferocidad el naturalista. En su opinión, bastaría con 50 millones de dólares —“un precio barato”— para salvar al gran icono de África, del que apenas quedan 20.000 ejemplares, tras ver reducida su población en las últimas dos décadas en un 50%. Hace medio siglo había 400.000. Pueden parecer muchos esos 20.000, sobre todo si piensas en los devoradores de hombres del Tsavo o de Wangingombe, o si has visto alguno muy cerca. Pero, señala Joubert, solo unos 4.000 son machos. Y, sin contar con los

que masacran los furtivos, se cazan con licencia 600 de ellos al año, para trofeos, lo que provoca un declive imparable en las manadas, organizadas según un esquema familiar.

Dereck y su mujer, Beverly Joubert, sudafricanos, llevan casi treinta años filmando leones e investigando su comportamiento en los grandes parajes del continente, sobre todo en Botsuana y Kenia. Exploradores en residencia de National Geographic, son autores de 22 filmes y diez libros, además de diversos artículos científicos y numerosos reportajes. Saben de leones. Quien firma este reportaje los ha visto desde su mismo todoterreno rastreando a los felinos en la sabana en emocionantes jornadas de garra y colmillo. Una vez, Dereck filmaba tan cerca de una cacería que se manchó de sangre; nunca ha sabido, dice, si quien pasó rozándolo mientras miraba por el objetivo ensimismado fue el búfalo o, ¡Dios santo!, el propio depredador.

Hoy no estamos en los predios del león, ni se recortan en el inacabable horizonte las manadas infinitas de sus presas. Esto es París, no hay más leones que los de bronce que adornan algunas plazas o los de los relieves asirios del Louvre. Los Joubert han dejado sus escenarios salvajes para encender desde aquí la luz roja de advertencia sobre el terrible destino de las fieras.

Beverly viste chic aunque conserva su sombrero. A Dereck se le nota más incómodo, a lo Cocodrilo Dundee en la ciudad. A su paso



Dereck y Beverly Joubert trabajan en un campo de Botsuana junto a un elefante.

/B. J./ WILDLIFE FILMS

por el boulevard Saint Germain la gente se gira sin saber bien si se han cruzado con una versión asilvestrada de Karl Lagerfeld o con Buffalo Bill, regresado a la capital francesa con su Wild West Show más de un siglo después. La otra noche se proyectó en primicia en la Biblioteca Nacional de Francia el extraordinario filme de los Joubert *Los últimos leones*, acerca de una hembra, bautizada *Ma di Tau* (“madre de leones”, en tsuana) que lucha por la supervivencia en Duba, una isla en los pantanos del Okavango, en Botsuana, como una metáfora de su especie. Es una película de enorme dramatismo, con imágenes de los leones cazando en el agua y narrada en tono épico por Jeremy Irons —paradójicamente la voz de Scar, el león malo en *El rey león*—. La emitirá el canal Nat Geo Wild y la seguirán cada día hasta el

domingo otras producciones sobre leopardos, pumas, jaguares, tigres, guepardos y la pantera nebulosa: una semana de fieras. El filme, acompañado por un libro, sirve de reclamo de la iniciativa Big Cats lanzada por los Joubert para tratar de salvar a los leones y a otros grandes felinos en peligro de extinción (incluye una campaña en Internet).

Sentados en un café, les señalo a los Joubert si no les parecen muy crueles algunas escenas de su película —como la del cachorro de león arrastrándose con la espalda rota o la del búfalo con el befo colgando tras un mordisco—. “La naturaleza es indiferente, no cruel”, salta Beverly. “No hay maldad en la naturaleza, solo en el hombre”. Para amansar a los dos naturalistas les pregunto de qué le sirve la melena al león. Apunto que el gran George B. Schaller, autor del

estudio definitivo sobre los leones (*The Serengeti lion*, 1972, un voluminoso tomo que llevo conmigo para impresionarlos), considera que puede ser un elemento de protección. “Hay muchas teorías, defensa, temperatura”, responde Dereck mesándose su propia melena. “Mi opinión es que la usan como bandera, para que los reconozcan los demás”. El especialista en leones alaba a Schaller (del que *Altair* ha publicado unos relatos memorialísticos maravillosos en *Un naturalista y otras bestias*) y su trabajo: “Nos conocemos y nos carteamos, es un gran zoólogo, inteligente y humilde, le consultamos muchas cosas; coincide con nosotros en el declive del león, como todos los expertos”. La lectura de *The Serengeti lion* confirma muchas de las cosas que aparecen en el filme: abundan los leones tuertos, como *Silver Eye*, la infanticida y acerba rival de *Ma di tau*. Y la mortandad de cachorros es verdaderamente espeluznante (más del 67%).

Los Joubert subrayan que hoy existe un consenso absoluto entre los científicos sobre que los leones están cerca de la extinción. Sin embargo, recuerdan, se los puede seguir cazando legalmente en Tanzania, Zambia, Namibia, Zimbabwe y Sudáfrica. Otros países permiten la caza con restricciones y en otros no hay protección legal alguna. Son muy pocos los que han prohibido completamente cazarlos. La presión de los cazadores occidentales que pagan —y mucho— por su trofeo es tan grave, según

Una leona vigila la estampida de una manada de búfalos antes de atacar y hacerse con alguno de ellos. / OWEN PRÜMM

Una de las ideas iniciales de los Joubert era comprar licencias, es decir, pagar para salvar a leones condenados, pero ahora creen que la medida es insuficiente. Además de detener la caza legal, hay otros frentes. "Hay que preservar las áreas protegidas. Hace falta dinero para pagar compensaciones a las tribus que pierden su ganado en las garras de los leones y los matan por ello, pagarles la vaca muerta a precio de mercado. Y para educar a los masais y a los demás en la idea de que los leones no son una amenaza a sus intereses sino una fuente de riqueza". Otro gasto es en la protección de ganado. Dereck señala la posibilidad de colocar algún tipo de dispositivo electrónico en los leones que advierta de su presencia a las vacas. Salvar al león significa, destacan los Joubert, salvar a muchas otras especies, el ecosistema africano e incluso los parques naturales y a los propios africanos. "No olvidemos que el gran reclamo de los safaris fotográficos es los leones. Si dejara de haberlos, el turismo desaparecería. Nadie quiere ir a una reserva en África en la que no haya leones".

Siempre quedarán los leones en cautividad. "No es lo mismo. A pesar de experiencias como la de la Elsa de *Nacida libre*, los leones no pueden ser reintroducidos con éxito en la naturaleza". Los Joubert están contra los zoológicos. "Hoy hay otras formas de observar animales, como las películas, incluso en 3D". En cuanto a los circos, "son una absurda extravagancia que ridiculiza y humilla a los animales". Estos, recalcan, "no están en el mundo para entretenernos", y se los debe ver en su medio en un ambiente de "celebración y respeto".

En cambio, consideran que los gatos domésticos, tener uno, son una buena forma de aprender lo fascinantes que resultan los felinos. "Aprendes más de los leones observando a un gato que yendo al circo o al zoo. Entendiendo al gato, entiendes al león".

los naturalistas, como la de los furtivos. "El león es el único felino realmente social y cuando matas a uno toda la manada se resiente", indican. "Hemos calculado que por un león cazado puedes perder veinte. Llevarte un león para colgarlo en la pared supone una tragedia colectiva. Pero no hay forma de que lo comprendan los cazadores, especialmente en los EE UU. Muchos se creen Hemingway". Hay que ver el daño que ha hecho *Verdes colinas de África*, apunta. "No se dan cuenta de que los tiempos han cambiado. Cazar un león cuando se están extinguiendo ya no es un deporte cool".

Dereck no entiende como muchos cazadores que afirman amar la naturaleza son capaces de matar a un león. "Es inconcebible, dicen 'qué hermoso', y le disparan, así, sin ningún remordimiento. Con una mirada que es difícil sostener si no eres un león, me reprocha como si yo esgrimiera un rifle 375 H&H y no un boli: "Hay muchos españoles en la caza mayor".

¿No está peor el tigre? "Quedan menos, efectivamente. Unos tres mil en estado salvaje. Pero desde el punto de vista de la conservación no es lo mismo perder un tigre que un león. El tigre no es social, viven de manera solitaria en territorios enormes y la muerte de uno no afecta de manera tan grave a la especie. Con muchos menos tigres puedes asegurar su pervivencia". El tigre, además, se encuentra mejor protegido legalmente. De hecho una de las iniciativas del proyecto Big Cats es lograr la equiparación de ambos. Poner al león africano en el Apéndice I de la Convención de Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES) y no en el II como está ahora. "Que se prohíba ya cazar leones, como se ha prohibido cazar tigres".

Mosquito mutante para salvar vidas

Una empresa de Oxford suelta millones de dípteros transgénicos para combatir el dengue

RAFAEL MÉNDEZ

Se llama *Aedes aegypti* y es un mosquito más que puñetero. No solo porque pica de día —con lo que no hay mosquiteras que valgan—, sino porque transmite el virus del dengue. Esta enfermedad infecciosa salió de África en el siglo XX y hoy causa millones de hospitalizaciones al año en países tropicales. Pero la biotecnología cree haber encontrado una forma de atajarlo: sin plaguicidas y sin desecar lagunas. Una empresa nacida en Oxford ha conseguido crear un mosquito macho transgénico que puede ser clave.

Luke Alphey, responsable del desarrollo del mosquito, explica por teléfono el mecanismo, tan sencillo como eficaz: "Hemos creado un mosquito macho estéril. Si lo soltamos en la naturaleza compite con los machos no transgénicos por fecundar a las hembras. Cuando ganan los nuestros, conseguimos que las larvas mueran nada más nacer, con lo que se frena la propagación de la enfermedad". El mosquito con el gen letal ha sido bautizado como OX513A. La empresa que lo comercializa, Oxitec (de Oxford Insect Technologies), nació en la ciudad británica y tiene financiación de, entre otros, la Fundación de Bill y Melinda Gates.

Por supuesto para que funcione hay que soltar millones y millones de mosquitos. "Por cada persona que vive en la zona calculamos que habría que soltar 20 ejemplares", explica este biólogo. Los científicos han realizado pruebas en las islas Caimán, en Brasil y Malasia y, según la empresa, la reducción de mosquitos fue más que notable, hasta de un 80%. Aunque hay que tener en cuenta que al realizarlo en zonas pequeñas entran



Una hembra de la especie *Aedes aegypti*. / OXITEC

mosquitos no transgénicos desde fuera. Ahora planean ensayos a mayor escala.

Transgénicos en el medio ambiente es una ecuación que, al menos en Europa, tiene un resultado sencillo: polémica. Pero Alphey niega que exista ningún peligro para la salud ni para el ecosistema. "Este mosquito no tiene especial valor ni como alimento para murciélagos ni aves ni nada parecido. De hecho, salió de África en los años treinta del siglo pasado por el movimiento de personas y colonizó buena parte de los ecosistemas tropicales, así que erradicarlo de ahí no es nocivo para el medio ambiente".

La firma esgrime que es mucho menos nocivo soltar mosquitos transgénicos que dispersar enormes cantidades de plaguicidas o pesticidas. "Brasil soltó enormes cantidades de DDT para combatir el dengue y gasta al año un presupuesto enorme para prevenir la enfermedad", recuerda este experto, que publicó en noviembre sus resulta-

dos en la prestigiosa revista científica *Nature biotechnology*. En el mundo hay entre 50 y 100 millones de casos de dengue al año (generalmente cursa con fiebre alta y no todos requieren hospitalización). Al contrario que otras enfermedades transmisibles, el número de afectados está en aumento. Soltar animales estériles para combatir una plaga no es una novedad, pero sí el uso masivo de biotecnología. En otros experimentos los animales eran esterilizados por radiación.

Los transgénicos están ganando terreno en buena parte de los países en desarrollo y en EE UU. La excepción es Europa, donde la oposición popular ha llevado a compañías alimentarias a desplazar sus centros de investigación fuera de la UE. Pero el invento no está exento de polémica de la buena. ¿Qué ocurriría si los mosquitos desarrollaran algún tipo de resistencia al gen letal y quedaran dispersados por la naturaleza? Pues que, como mínimo, tendríamos el inicio de un guión de cine.

► CLAVES

Las aplicaciones más conocidas del desarrollo de la genética están relacionadas con la biotecnología moderna, que emplea técnicas de ingeniería genética que manipulan el ADN de un organismo para conseguir un objetivo práctico aplicado a distintos campos (agricultura, ganadería, industria, medicina...). La biotecnología es la utilización de los seres vivos, o parte de ellos, con el fin de obtener productos de interés para las personas. Aunque es una ciencia muy moderna, reúne técnicas y métodos conocidos desde la Antigüedad. La domesticación de determinadas plantas para la agricultura y la de algunos animales para la ganadería son una forma de biotecnología, por ejemplo. El uso de levaduras para hacer fermentar bebidas o para obtener alimentos como el pan o el queso, también es biotecnología. El término biotecnología se comenzó a usar a finales de la

década de 1970, tras la aparición de la ingeniería genética, que se basa en la manipulación del material genético de las células. La ingeniería genética permite descifrar y clonar el ADN de un ser vivo o incluso crear otro ser nuevo con las características que se desean, como en el caso del mosquito de la noticia. A estos organismos cuyo genoma ha sido modificado con genes procedentes de otros seres vivos se les denomina transgénicos.

► ACTIVIDADES

1. Lee las noticias de esta doble página y subraya las ideas principales de ambas.
2. Tras la primera lectura, indica si hay alguna relación entre las dos noticias.
3. Contesta a las siguientes preguntas sobre el reportaje del león:
 - ¿En cuántos años se cree que podría extinguirse este felino?

- ¿Cuál es la principal causa de la situación de peligro de esta especie?
 - ¿Cuántos ejemplares de león quedan en la actualidad?
 - ¿Cuántos leones había en África hace cincuenta años?
 - ¿Cuántos leones se cazan legalmente al año?
 - ¿Cuál es la mortalidad entre los cachorros de león?
4. Di en qué consiste la iniciativa Big Cats de matrimonio Joubert para salvar a los grandes felinos de la extinción.
 5. Explica por qué matar un león puede suponer la muerte de hasta veinte leones.
 6. Compara la situación de los leones con la de otros felinos, como los tigres.
 7. Escribe con cuánto dinero creen los Joubert que podría salvarse esta especie y en qué tendría que emplearse ese dinero.
 8. Cita el título del documental de la familia Joubert y explica de qué trata.

9. Investiga sobre la Convención de Comercio Internacional de Especies Amenazadas y las categorías que establece.
10. Explica en qué consiste el mosquito creado por la Oxford Insect Technologies.
11. ¿De qué modo el mosquito transgénico puede ayudar a erradicar una enfermedad como el dengue?
12. Expón las ventajas y desventajas del mosquito transgénico sobre los sistemas tradicionales, como los plaguicidas, en la lucha contra la transmisión de algunas enfermedades.
13. ¿Por qué en Europa los transgénicos generan polémica? Debatid en clase sobre esta cuestión.

Puedes leer estas noticias en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/11/actualidad/1328968017_645188.html y http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/11/actualidad/1328968124_757033.html

CIENCIA

Rusia perfora un lago subglacial intacto durante 20 millones de años

El acceso al Vostok amenaza un entorno que acogería microorganismos aislados

ALICIA RIVERA
Madrid

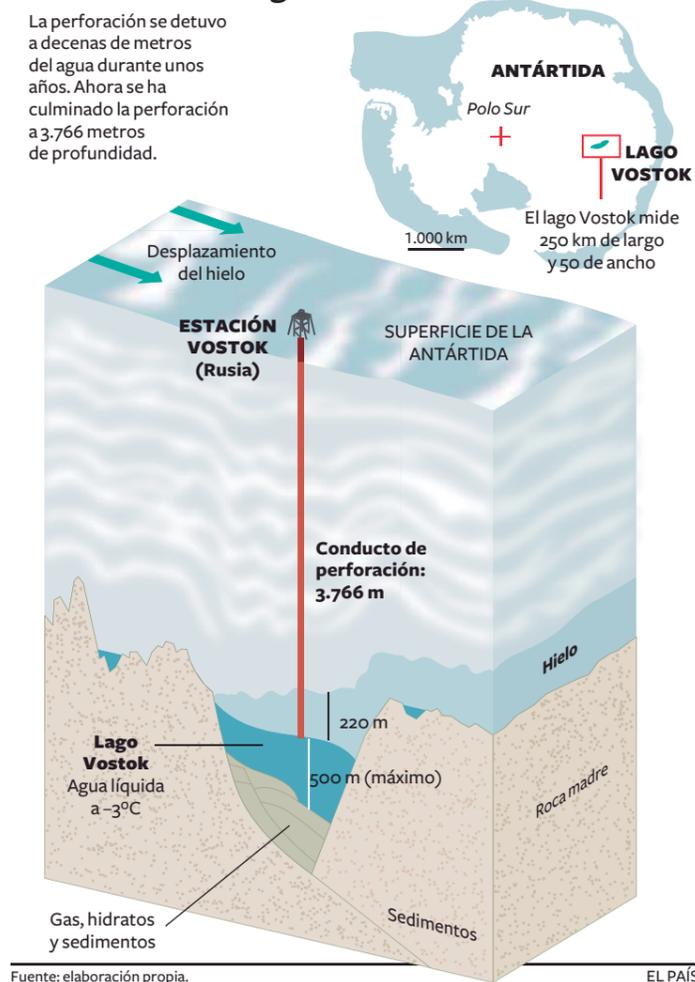
Uno de los pocos lugares vírgenes de la Tierra ha sido hollado. Rusia ha culminado su perforación hasta el gran lago Vostok, bajo más de tres kilómetros de hielo en el corazón de la Antártida y sellado desde hace 20 millones de años. La controvertida operación se había detenido en varias ocasiones, primero por el clamor de la comunidad científica internacional que temía la contaminación de esas aguas prístinas, y luego por problemas técnicos o, el año pasado, porque se echó encima el invierno en la base Vostok. Pero hace pocos días, la Expedición Antártica Rusa anunció haber alcanzado la superficie del lago subglacial, a 3.766 metros de profundidad.

En esas aguas podría haber microorganismos adaptados a vivir en condiciones extremas y aislados durante millones de años, que no sólo aportarían información sobre la evolución, sino que darían pistas sobre la posibilidad de que haya alguna forma de vida en otros lugares del Sistema Solar, como los mares que tal vez tiene Europa, el satélite de Júpiter. La perforación “nos dará la posibilidad de evaluar la evolución de organismos vivos que han pasado mucho tiempo sin contacto con la atmósfera y la luz solar”, declaró el responsable del programa, Valery Lukin.

El Vostok es el mayor de los lagos subglaciales (casi 400) localizados en el continente blanco, en algunos de los cuales están en marcha perforaciones (de EEUU y del Reino Unido) con idéntico objetivo de acceder a sus aguas y posibles microorganismos. Pero en el caso del Vostok, pese al interés, gran parte de la comunidad científica internacional prefería contener su impaciencia hasta poder abordar el proyecto con tecnologías que evitasen cualquier forma de contaminación allí abajo.

Perforación del lago Vostok

La perforación se detuvo a decenas de metros del agua durante unos años. Ahora se ha culminado la perforación a 3.766 metros de profundidad.



Fuente: elaboración propia.

EL PAÍS

Al alcanzar el depósito subglacial han brotado unos 30 o 40 litros de agua que se han congelado inmediatamente, sellando la perforación, pero estaba contaminada por los productos utilizados en el trabajo, según informó *The New York Times* citando a los responsables rusos del proyecto ruso. No se volverán a tomar muestras de agua hasta diciembre, en el próximo verano austral.

Los ingenieros y científicos rusos iniciaron estas perforacio-

nes en los años ochenta junto a su base antártica Vostok, el lugar donde se midió (en 1983) el récord de frío del planeta: 89 grados bajo cero. Tras años de trabajo con agujeros hasta diferentes profundidades, avanzaron en uno hacia el lago. Pero en los años noventa, y a petición del Comité Científico Antártico Internacional (SCAR en sus siglas en inglés), se detuvieron a unas decenas de metros de la bolsa de agua.

Muchos científicos argumentaron que la contaminación (so-

bre todo por las grandes cantidades de productos químicos utilizados como lubricantes y anticongelantes de los equipos) sería inevitable y arruinaría no solo las muestras sino las garantías de aislamiento del lago para investigaciones futuras.

Hace unos años, Rusia retomó su perforación. Los ingenieros sustituyeron el queroseno utilizado como anticongelante por freón, pero en el mismo agujero ya contaminado. El SCAR había recomendado usar agua caliente, como hacen los estadounidenses y los británicos en los lagos Whillans y Ellsworth, respectivamente. Los rusos argumentaron

Los primeros litros de agua están contaminados con queroseno

que esa tecnología exigía un suministro energético no disponible en la base. Otra idea era hacer perforaciones previas en lagos menores antes de pinchar el Vostok, pero eso quitaba la primicia a los rusos.

La Academia Nacional de Ciencias (EE UU) se ocupó del asunto. “La perforación y la toma de muestras en los lagos antárticos introducirá inevitablemente productos químicos contaminantes en los entornos acuáticos subglaciales y han de tomarse medidas para garantizar que estas actividades tienen solo un impacto menor o transitorio”, señalaba en un informe en 2007. “También se introducirán microbios en los lagos que podrían alterar las comunidades existentes”, añadía, pero sería pequeña la probabilidad de una alteración significativa porque los microbios introducidos no sobrevivirían en el entorno extremo de un lago subglacial.

CLAVES

Los lagos subglaciales se hallan permanentemente cubiertos de hielo, bajo glaciares o casquetes de hielo que los aíslan del exterior. Esta es la causa de que permanezcan sin contaminar desde su formación, que en muchos casos data de millones de años. La razón por la que el agua de estos lagos no se congela es la presión que el hielo ejerce sobre ella. Además, el calor de la propia Tierra impide que el agua se congele. La primera muestra de agua del lago Vostok fue entregada al primer ministro, Vladimir Putin, en medio de una ceremonia para conmemorar el acto. El matraz que contenía esta agua, con tapa metálica y un líquido amarillento en su interior, lleva la siguiente inscripción: “Lago Vostok, más de un millón de años de edad, profundidad 3.769 metros, fecha 5 de diciembre de 2011, Antártida”.

ACTIVIDADES

Lectura

1. Lee la noticia y subraya las palabras de las que no conozcas el significado o que te llamen la atención. Busca su definición en un diccionario.
2. Define con tus propias palabras, y con ayuda de las Claves, qué es un lago subglacial. Busca, además, cómo se forman estos lagos y qué importancia tienen para la Antártida.

Análisis

3. Explica de qué forma ha permanecido el lago Vostok aislado tanto tiempo.
4. Expón las razones por las que algunos científicos se oponían a la exploración del lago.
5. Enumera algunos de los motivos por los que es importante estudiar los microorganismos de este tipo de lagos.
6. Localiza en el texto el párrafo que hace referencia a la temperatura más baja registrada en nuestro planeta y anota la cifra. ¿Dónde se localizó?
7. Explica por qué los científicos consideran menos peligrosa una contaminación de las aguas del lago Vostok por microorganismos que una producida por los productos químicos empleados en la perforación.

Comentario de fuentes

8. Observa el gráfico y explica cómo se han llevado a cabo las perforaciones en el lago Vostok.

Investiga

9. Investiga sobre las características de la Antártida y su habitabilidad. ¿Por qué tratado está protegida?
10. Busca información sobre otras investigaciones que se hayan llevado a cabo en la Antártida y señala la importancia de esta zona para los investigadores. Estas noticias solo fueron publicadas en la edición en papel.

Conjetura sin fin en torno a las pinturas de Nerja

F.J. PÉREZ, Málaga

La cueva de Nerja (Málaga), uno de los yacimientos prehistóricos más ricos del sur peninsular, no para de arrojar nuevos datos que abren interesantes interrogantes para la ciencia. La reciente datación de unos restos orgánicos hallados junto a seis pinturas rupestres que representan focas y otros animales ha arrojado un resultado que, de confirmarse, daría un vuelco a la paleontología. La datación, hecha en unos laboratorios de referencia de Miami, indica que estos carbonos tienen una edad de entre 43.500 y 42.300 años.

De coincidir esta fecha con la edad de los pigmentos de la pintura —todavía sin datar— podría indicar que las focas fueron di-

bujadas por hombres de neandertal. El profesor de Prehistoria de la Universidad de Córdoba y director del proyecto de conservación de la cueva, José Luis Sanchidrián, afirma que la investigación podría concluir en “un bombazo académico”: las focas de las paredes de la cueva de Nerja, descubierta en 1959, quedarían situadas como la primera obra de arte figurativo de la historia y, además, la primera no realizada por el *homo sapiens*, es decir por el hombre propiamente dicho.

Los restos de carbonos, probablemente utilizados para iluminar las pinturas, fueron encontrados en las llamadas galerías altas —no incorporadas al circuito turístico de la cueva— a unos 10 centímetros de las focas. Sin



Detalle de las pinturas de Nerja.

embargo, la posibilidad de que las pinturas sean de la misma época, y por tanto obra de neandertales, no es más que una “hipótesis plausible” de trabajo para los investigadores de la cueva. Antonio Garrido, director del Instituto de Investigación Cueva de Nerja y conservador, explica que hasta ahora las dataciones de restos orgánicos más antiguos del yacimiento eran de 24.480 años, del periodo gravetiense del paleolítico superior inicial, y que los restos humanos más remotos eran de 19.000 años.

ACTIVIDADES

1. Di qué representa la imagen tras leer el texto.
2. Señala de cuándo se cree que datan estas pinturas.
3. ¿Qué ser humano podría haber pintado estos restos?
4. ¿Qué tipo de restos orgánicos se han encontrado en el interior de la cueva y en qué parte?



El pintor Antoni Tàpies, retratado en Madrid en 2006. / RICARDO GUTIÉRREZ

La mano que retrató la materia

- ▶ Fallece a los 88 años Antoni Tàpies, maestro del arte de vanguardia del siglo XX
- ▶ Su obra constituye un cruce de caminos entre fisicidad y dimensión espiritual

JACINTO ANTÓN
Barcelona

Antoni Tàpies, uno de los grandes maestros de la vanguardia del arte del siglo XX, falleció el 6 de febrero en Barcelona a los 88 años, según un comunicado emitido por su familia. El pintor catalán se encontraba delicado de salud desde hace tiempo. Con Tàpies desaparece uno de los grandes referentes indiscutibles del arte contemporáneo mundial.

Nacido en Barcelona en 1923, en el seno de una familia burguesa, culta y catalanista, de gran tradición editorial y bibliófila que él heredará como una parte fundamental de su acervo, Tàpies no ha sido solo un gran pintor y escultor sino un intelectual de primer orden, teórico del arte y coleccionista. Su estilo se define por la palabra *matérico*, en referencia al uso de elementos de enorme y a veces chocante y humilde fisicidad, trascendidas por una dimensión espiritual cuyas raíces conectaban con lo más íntimo y ancestral del alma humana. Era un artista y al tiempo un sabio con ribetes de un misticismo telúrico.

Estaba muy influenciado por la espiritualidad oriental y especialmente el budismo zen. El contraste entre ese afán universalista y trascendente y su apego a lo cotidiano e incluso lo doméstico —el astro mundial Tàpies era también el *senyor Antoni*— articulaba lo que el artista tenía de más personal y único. También de entrañable. Pocos artistas de su talla, en toda la historia del arte, hubieran sido capaces de atisbar la grandio-

sa poesía íntima de un calcetín. La obra de Tàpies está marcada por las rugosidades, las rasgaduras, las grietas, las cruces y números y signos de su mitología personal. Su trazo es enigmático, su voluntad intrincada, pero su estilo es inconfundible. Todo eso conforma la obra de un artista esencial.

En las horas de su muerte, la sede de su fundación en Barcelona, en el antiguo edificio de la Editorial Montaner i Simon, obra modernista de Lluís Domènech i Montaner, permanecía cerrada aunque con las luces encendidas dentro. Una metáfora de su obra, aparentemente críptica, preñada de iluminación. En lo alto, la emblemática escultura *Nívol i cadira* (*Nube y silla*), se elevaba hacia el frío cielo como una voluta de genio deshaciéndose en la inmensidad del oscuro universo.

Tàpies, que vivió el pleno reconocimiento en vida, estaba en posesión de los más importantes premios españoles e internacionales. Realizó exposiciones desde los años cuarenta y fue uno de los fundadores de Dau al Set, movimiento del que se desvinculó en 1951.

Implicado siempre en los acontecimientos políticos y sociales de su época, se opuso a la dictadura franquista en los años sesenta y setenta y fue encarcelado por asistir a una asamblea clandestina en el monasterio de Montserrat en protesta por el Proceso de Burgos. En 1950 hizo su primera exposición individual, en Barcelona, y viajó a París becado por el Instituto Francés. Allí conoció a Picasso y al cubismo. Años después, en coincidencia con el *arte povera*

européo y el posminimalismo estadounidense, Tàpies profundizó en su trabajo con objetos, descontextualizándolos e incorporándolos a su lenguaje propio.

Influenciado también por Joan Miró, al que admiraba en grado sumo, su búsqueda artística pronto tomó derroteros muy personales en paralelo al interés por la nueva espiritualidad.

La condición humana, la rueda de la vida y, sobre todo, el insoslayable problema del dolor encuentran traslación directa en su plástica, rotunda y cargada a menudo de una dimensión trágica. El interés por la ciencia es otra constante en él, que coleccionó grandísimas obras científicas con pasión de bibliófilo.

La altura reflexiva siempre está en Tàpies matizada por el uso

casi artesanal de la materia. Era capaz de sublimar hasta un zapato o un pelo de axila incrustado en su cuadro. En los años ochenta, el interés por la tela adquirió en él una fuerza renovada.

Entre los grandes momentos públicos del artista estuvo la polémica en torno al calcetín gigante que debía adornar la gran sala oval del Museo Nacional de Arte de Cataluña (MNAC) en Barcelona. El proyecto no salió adelante, en buena parte por un absurdo miedo institucional al ridículo que seguramente nos hubiese dejado también sin la Capilla Sixtina. Aquel asunto dio pie a una reflexión sobre el arte de Tàpies que acabó redundando en su valoración. Una versión más pequeña del calcetín adorna el patio de su funda-

ción, uno de los grandes lugares del arte de la ciudad, faro como él lo quiso de arte, experimentación y conocimiento.

En septiembre de 2011 se inauguró en la sede una exposición ya casi con voluntad de revisión completa de su obra desde los años cuarenta. En esa muestra se podía apreciar la extraordinaria trayectoria del artista.

El de Tàpies es un arte en el que se dan la mano de manera especial Occidente y Oriente, lo particular y lo universal, ciencia y mística, lo vulgar y lo sublime. Artista polimórfico y completísimo, renacentista en la acepción más grandiosa de la palabra, deja la espiral de un astro humeante, una cicatriz, una grieta, sobre la superficie estremecida del arte contemporáneo.

▶ ACTIVIDADES

Lectura

1. Define las siguientes palabras: ancestral, ribetes, atisbar, intrincado, críptico, emblemático, derrotero y bibliófilo.
2. Resume algunos rasgos biográficos y del estilo de Tàpies.
3. Explica la fotografía. ¿Qué relación guarda con la noticia y con su titular?

Analiza

4. ¿Cuándo murió Tàpies y a qué edad?
5. ¿Por qué se le reconoce a Tàpies además de por su faceta de pintor?

6. ¿Qué relación hay entre Tàpies y lo cotidiano?
7. ¿Dónde se encuentra la fundación del artista?
8. ¿Por qué fue encarcelado Tàpies durante el franquismo?
9. ¿Cuáles son las grandes influencias del pintor?
10. ¿Cuál fue la última exposición de Tàpies?

Investiga

11. Explica la polémica que tuvo lugar en torno a la obra del calcetín gigante y su significado dentro de la obra de Tàpies.
12. Elige una de sus obras. Analízala y haz una crítica valorativa sobre ella.

13. Una vez leída esta noticia, ¿qué titular le pondrías tú?
14. Busca más información sobre Tàpies y redacta una pequeña biografía.
15. Investiga sobre el *arte povera* europeo y el posminimalismo estadounidense y su influencia en el pintor catalán.

Elabora

16. Escribe un obituario sobre la muerte de una figura sociocultural que consideres que haya sido importante. No tiene por qué ser reciente.
- Puedes leer esta noticia en: http://elpais.com/diario/2012/02/07/cultura/1328569202_850215.html

CULTURA

Luc Sante: “Nueva York está acabada”

El escritor certifica en sus ensayos la defunción de la ciudad de la que ha sido cronista ● Llega a España su brillante colección de piezas ‘Mata a tus ídolos’

EDUARDO LAGO
Nueva York

Luc Sante (1954) tenía cinco años cuando sus padres emigraron a Estados Unidos, procedentes de Verviers (Lieja, Bélgica). Instalado en Nueva York, durante las décadas que siguieron a su llegada, fue testigo directo del proceso de erosión que fue minando poco a poco el carácter de la ciudad, fenómeno del que dio cuenta en su primer libro, *Low life* (1991). En su crónica de la muerte de Manhattan, Sante pone de relieve que no se trató de un mero proceso de destrucción física, sino de la aniquilación del alma misma de la ciudad hasta quedar despojada del aura que había hecho de ella la metrópoli por antonomasia de la modernidad.

En esencia, la técnica de desvelamiento que Sante despliega en *Low life* es la misma de la que

El Manhattan de entonces era una mezcla de abandono y cosmopolitismo

Actualmente vive refugiado a orillas del río Hudson, en Kingston



Luc Sante fotografiado en Kingston (Nueva York) donde vive. / PASCAL PERICH

se sirve para ahondar en los aspectos más diversos de la cultura norteamericana, una cultura en ruinas. La capacidad de penetración de una visión así solo es posible en alguien que pese a llevar muchos años instalado en el corazón de la realidad que observa, conserva la capacidad de lanzar sobre la misma una mirada distante y descarnada. De Luc Sante cabría decir lo que dijo Hawthorne de Thoreau: “Se ha propuesto vivir como un indio entre nosotros”. Acaba de publicarse *Mata a tus ídolos* (Libros del KO), recopilación que pone por primera vez a disposición del lector en español una antología de los escritos de uno de los comentaristas más incisivos de la cultura estadounidense actual. El mundo de los pioneros de la fotografía, los orígenes del blues, historias legendarias de jazz, el cine, la pintura, la poesía, la enfermiza relación de los americanos con el hábito de fumar, crónicas urbanas, evocaciones de Tintín o de Magritte... los ensayos de Luc Sante son un prisma en el que se refractan haces de luz que a veces proceden de Europa, pero cuyo epicentro es Estados Unidos. Actualmente, Luc Sante vive refugiado en Kingston, la antigua capital del Estado de Nueva York, a orillas del río Hudson, que el día de la entrevista amaneció helado.

“Jamás pensé que pudiera acabar en un lugar así, pero lo cierto es que no existe ningún lugar que sienta como mío. Nueva York es una ciudad acabada”.

—¿Se trata de un proceso irreversible?

—Imposible recuperar aquel mundo. Entonces, pese a la exis-

tencia de núcleos de poder como Wall Street, Nueva York era una ciudad del Tercer Mundo. Había una actividad cultural desahogada pero se podía vivir por muy poco dinero. La ciudad era un imán que atraía talentos artísticos de todas partes. El Nueva York de aquel entonces era una mezcla irrepetible de cosmopolitismo y abandono. En el Lower East Side por las noches se vivía al resplandor de los incendios que provocaban los dueños de los edificios. Por supuesto, aquello no podía durar. La idea de un Nueva York pobre era insostenible. El capitalismo no se iba a cruzar de brazos ante semejante desperdicio.

Sante evoca sus años de estudiante, las clases de poesía que impartía Kenneth Koch en Columbia University, su amistad con Jim Jarmusch, con quien com-

partió piso, los antros en los que tocaba una jovencísima Patti Smith y a la que seguía de concierto en concierto, los primeros pasos de Robert Mapplethorpe, el Village de Dylan, los encuentros con su vecino, el poeta Allen Ginsberg. “Estábamos todos muy unidos, incluso los famosos eran gente muy cercana. Hoy eso sería imposible de reproducir”.

Habla con admiración de los escritos de Joseph Mitchell, el cronista del *New Yorker*, a quien llegó a tratar. Sus autores predilectos no son los que se suelen citar normalmente: “Una de mis novelas favoritas es *The lost week end* (1945), de Charles Jackson, una oscura historia de alcoholismo que Billy Wilder llevó a la pantalla. Me fascinan las novelas sobre Harlem de Chester Himes. La mejor es *Un ciego con una pisto-*

la (1969). Los ensayos sobre Nueva York de otro escritor negro, James Baldwin, son soberbios”.

Hay en los escritores algo que evoca una mezcla de magia y disidencia que también se da en los ensayos que integran *Mata a tus ídolos*. En ellos se evoca a pioneros de la fotografía, como Eugène Atget, Walker Evans, Robert Frank, o Pierre Mac Orlan. A propósito del último, Sante puntualiza: “Era amigo de Apollinaire. En un ensayo de 1929 habla de las cualidades ocultas de la fotografía, de la capacidad de este medio para hacer converger en el marco de un instante emociones visuales muy profundas. El fotógrafo no cuenta, el genio es la fotografía misma”. Ilustra sus palabras señalando dos poderosas instantáneas que hay en un rincón de su casa, una inundación

y un incendio. “Son anónimas”, dice, sonriendo.

Hablando de blues y de jazz se le acumulan las anécdotas. Su *bluesman* favorito es Charlie Patton (1891-1934), “cuya persona encarna violentamente todas las contradicciones del género. Era un hombre elegantísimo, ministro evangélico, nómada y mujeriego. Tuvo cientos de amantes, y estuvo a punto de perder la vida a manos de un marido celoso. No ha habido nadie que toque el blues como lo hacía él”.

A unos pocos kilómetros de Kingston se encuentra la emblemática localidad de Woodstock, a la que Sante dedica uno de los ensayos del libro. Le pregunto qué ha quedado de todo aquello. “Woodstock no nació con el festival. Hace un siglo ya era un importante centro de cultura bohemia. Antes de la I Guerra Mundial había allí varias editoriales independientes. Hay muchos momentos interesantes en la historia del lugar. Byrdcliff, la colonia de artistas, sigue viva, igual que el Maverick Concert Hall, donde John Cage estrenó su célebre pieza *4'33*”. Escuchada allí, se comprende que no tiene nada que ver con el silencio. Hoy Woodstock se ha convertido en el lugar del mundo donde más caro es el vacío. Está lleno de millonarios budistas que viven en espacios gigantescos en los que solo hay una alfombra que cuesta una fortuna y un Buda del siglo XI. En cuanto al festival que congregó a medio millón de jóvenes rebeldes, representa el momento en que la sociedad de consumo le dio la puntilla al sueño de la revolución. Muchos acabaron al volante de un BMW”.

▶ ACTIVIDADES

Lectura

1. ¿Quién es Luc Sante?
2. Describe la fotografía y a su protagonista.
3. Explica el titular: “Nueva York está acabada”. ¿Por qué aparece entre comillas?

Analiza

4. ¿Qué ponía de relieve en su primer libro, *Low life*?
5. ¿Qué libro acaba de publicar? ¿Qué contenidos recoge?
6. ¿Dónde vive actualmente Luc Sante? ¿Por qué?
7. ¿A qué otros escritores admira Luc Sante?

8. ¿Qué opinión de Mac Orlan sobre la fotografía recoge Sante?
9. ¿Quién es el *bluesman* favorito del escritor y por qué?
10. Define el auténtico Nueva York, el Nueva York “pobre”, según Luc Sante. ¿Qué opina ahora de Nueva York?

Valora

11. ¿Qué es para ti una cultura en ruinas? ¿Estás de acuerdo con la afirmación de Sante de que Nueva York lo es?

Investiga

12. Explica qué es una antología y qué se recoge en ella.

13. Asimismo, busca información sobre las características que presenta un ensayo.
14. Investiga sobre la obra y la vida del escritor Luc Sante.
15. Busca información sobre la localidad de Woodstock y lo que simboliza. ¿Cuál es la opinión de Sante sobre esta ciudad?

Elabora

16. Escribe un breve ensayo sobre el tema de actualidad que tú elijas. Puedes leer esta entrevista en: http://cultura.elpais.com/cultura/2012/02/05/actualidad/1328458079_124131.html



Ilustración de la voladura de *La Mercedes* durante el ataque inglés a la escuadra española en octubre de 1804. / LIBRO HISTORIA DE LA MARINA REAL ESPAÑOLA

“Me salvé asido a un trozo de proa”

El relato de supervivientes permite reconstruir el combate de 1804 entre España e Inglaterra en el que se hundió el tesoro que recuperó Odyssey

TEREIXA CONSTENLA
Madrid

Durante dos horas y cuarto, Pedro Afán de Ribera permaneció en el agua sobrecogido, aferrado a un trozo de la proa con el único brazo posible, el izquierdo, tras haber perdido el derecho en la explosión de la fragata *Nuestra Señora de las Mercedes*. El navío acababa de irse a pique con un tesoro de vidas (se salvaron apenas medio centenar de sus casi 300 tripulantes y pasajeros) y haciendas, incluido medio millón de monedas de oro y plata que dos siglos después extraería del fondo del mar una empresa de cazatesoros llamada Odyssey.

Pedro Afán de Ribera ignoraba aún que era el único oficial que había sobrevivido a la voladura de la fragata. Pero en esas horas aciagas del 5 de octubre de 1804, mientras continuaba el combate entre cuatro embarcaciones inglesas y la disminuida escuadra española frente al cabo de Santa María, a la altura de la costa del Algarve, cuando ya avistaban la sierra portuguesa de Monchique, el teniente de navío Pedro Afán de Ribera solo debió pensar que su vida se había acabado.

El ataque inglés le sorprendió en el castillo de la cubierta pasadas las 9.30. Un solo cañonazo. Certo. En la diana: el corazón de la santabárbara, el lugar donde se depositaba la pólvora del barco. *La Mercedes* voló por los aires sin que sus 34 cañones hubieran siquiera abierto fuego.

La cruda crónica de lo ocurrido fue firmada por el propio Pe-

dro Afán de Ribera en una carta al rey Carlos IV, mediante la que solicitó un ascenso que le permitiera pasar sus últimos años con cierta dignidad tras el desastre que le había arruinado, física y económicamente. El documento, junto a los usados en este artículo, se conserva en el Archivo General de la Marina Álvaro de Bazán y es una de esas joyas testimoniales que ha salido a flote gracias al pleito entre España y Odyssey por la propiedad de *La Mercedes*.

Como en todas las tragedias, el azar había repartido cartas marcadas. Afán de Ribera, embarcado hasta entonces en otra fragata, recibió la orden de transbordar a *La Mercedes* para la travesía que zarpó de Perú con “caudales” de la Hacienda real y particulares. Godoy había recomendado fletar

El único oficial que se salvó pasó dos horas aferrado a un trozo del barco

“El comodoro tiró un cañonazo entre ‘La Mercedes’ y la ‘Clara’, relató un testigo

una flota de guerra al ministro de Marina, Domingo de Grandallana, en septiembre de 1802 dada la inseguridad en la navegación, con Inglaterra al acecho. Un sabio consejo, que resultaría insuficiente: los ingleses apresaron las

fragatas *Fama*, *Clara* y *Medea* y volaron *La Mercedes*.

“Solo tuvo la fortuna de salvarse milagrosamente el suplante de la primera”, escribe el oficial Afán de Ribera, que relata su tragedia en tercera persona, “y como 48 hombres de la segunda, habiendo estado debajo del agua con parte de la artillería del castillo (cuyo puesto cubría) y otros fragmentos sobre sí (...) y después asiendo un trozo de la proa, se sostuvo sobre él como dos horas y cuarto, hasta que finalizado el combate, lo recogieron, habiendo padecido extraordinariamente, de cuyas resultas ha quedado cojo con parte del pie izquierdo menos, manco del brazo derecho por la clavícula, con un afecto al pecho continuado, y en general toda su máquina trastornada”.

El teniente suplica al monarca un ascenso a capitán de fragata para elevar su “retiro” y compensar la pérdida de sus ahorros (“se halla en una indigencia tal que le han cubierto las carnes sus compañeros de limosna”, se condeule) y un traslado a Montevideo por beneficiarle para sus achaques. Carlos IV accede a ambas peticiones el 23 de junio de 1805.

No fue el único testimonio de la batalla. Miguel de Zapiain, a bordo de la *Fama*, aportó una minuciosa reconstrucción. A las 6.30 los españoles habían divisado cuatro navíos ingleses y habían mantenido el rumbo “con una confianza que daba conocer la ninguna sospecha que tenía nuestro general de un rompimiento de guerra con la Inglaterra”. Pero a las 7.30 se toca a zafarrancho. Las fragatas inglesas se sitúan estratégicamente, a barlovento de las españolas, a una “distancia de algo menos de medio tiro de cañón” (unos 50 metros). “El *comodore* inglés envió un oficial a bordo de la *Medea*, cinco minutos después tiró el mismo *comodore* un cañonazo con bala que pasó entre la *Clara* y *La Mercedes*, a los 15 minutos tiró otro cañonazo sin bala llamando según comprendimos a su bote”.

En ese tiempo, prosigue el relato, *La Mercedes* se había “sotaventado bastante”, lo que hizo sospechar a los ingleses que pretendía huir. Poco después de las 9.30, tras el regreso del bote inglés a su fragata, los ingleses abrieron fuego. “La primera descarga nos hizo mucho daño (...) sin embargo ya habíamos contado con la primera descarga cuando de repente oímos una fuerte explosión. Creímos un instante que había sido la *Medea*, pero poco después conocimos que había sido *La Mercedes*”. No tardaron en arriarse las banderas españolas en dos fragatas. La tercera, *Fama*, trató de defenderse y huir a pesar de los daños y las bajas. “Seguimos el fuego esperando zafarnos de un enemigo bien superior a nosotros y de quien nos hubiéramos burlado si después de la rendición de nuestros buques no se hubiese destacado otra fragata inglesa que nos alcanzó a la hora y media”. *Fama* aún combatió hasta pasado el mediodía, cuando arrió la bandera y pudo contar sus bajas: 11 muertos, 40 heridos, cinco pies de agua en la bodega y timón y piezas auxiliares rotas. Un amargo anticipo de lo que aguardaba un año después: Trafalgar.

▶ ACTIVIDADES

Lectura

1. Busca en la noticia palabras o expresiones que pertenezcan al campo semántico de la navegación.
2. Explica el significado de las siguientes palabras del tripulante del navío *Fama*: “Mantuvimos el rumbo con una confianza que daba conocer la ninguna sospecha que tenía nuestro general de un rompimiento de guerra”.

Análisis

3. Explica qué era *Nuestra Señora de las Mercedes* y qué le sucedió en 1804.

4. ¿Qué daños sufrió Pedro Afán de Ribera en la explosión? ¿Cómo sobrevivió?
5. ¿Cuántos tripulantes de ese barco lograron salvarse? ¿Cuántos oficiales?
6. ¿Dónde se produjo el combate? ¿Cerca de qué costas?
7. Además de *La Mercedes*, ¿qué otras fragatas españolas fueron atacadas? ¿Qué daños sufrieron?
8. ¿Qué le pide el teniente Afán de Ribera al rey en una carta? ¿Le concedió el rey su petición?
9. ¿De dónde procedía el tesoro de *La Mercedes*? ¿Quién había ordenado fletar dichos barcos y por qué?

Investiga

10. Tras leer el testimonio de Miguel de Zapiain, ¿por qué crees que ganó Inglaterra este combate a pesar de hallarse en igualdad de condiciones?
11. ¿Por qué la noticia finaliza definiendo esta catástrofe como un amargo anticipo de lo que sucedería un año después en Trafalgar? Busca información sobre la batalla de Trafalgar y compara ambos combates.
12. Investiga sobre la rivalidad entre España e Inglaterra y su lucha por el dominio marítimo entre los siglos XVI y XVIII.
13. Busca información sobre cómo eran los barcos en esa época.

Elabora

14. Escribe un relato personal sobre lo sucedido en *La Mercedes*, basándote en los testimonios de Pedro Afán de Ribera y Miguel de Zapiain recogidos en la noticia.
 15. En el número anterior te ofrecíamos una noticia sobre el pleito abierto entre España y la empresa Odyssey. Recuerda en qué momento se encontraba el proceso y busca más información sobre la situación actual del conflicto. Escribe después un informe.
- Puedes leer esta noticia en: http://cultura.elpais.com/cultura/2012/02/03/actualidad/1328285828_381076.html

EL PAÍS de los ESTUDIANTES

Director editorial: Antonio Brandi Fernández. Coordinadora de edición: Gabriela Martín Bermejo. Composición y montaje: Juan M. González y Lourdes

González. Selección de noticias y actividades didácticas: Fermín Asensio Chaparría, Fernanda Dean Bermejo, Inmaculada López Fernández y Ana María

Sánchez-Ramal. Dirección técnica: Ángel García Encinar. Coordinación técnica: Marisa Valbuena Rodríguez. Corrección: Nuria del Peso Ruiz y Marta Rubio

Aguilar. Proyecto original: José Antonio Almodóvar, José Manuel Cerezo, Enrique Ferro, Teresa Grencé, Alberto Martín y Estrella Molina.

Mariposas

ROSA MONTERO



Ya saben que, según la teoría del caos, el aleteo de una mariposa en Pekín puede llegar a producir un huracán al otro lado del mundo. De igual modo, la crisis

económica puede generar una carambola de consecuencias fatales. Y así, en un hospital español está ingresada una joven marroquí, sola, analfabeta y con una vida muy dura, que ahora además padece una enfermedad gravísima. Su única posibilidad es un trasplante de médula; tras meses de peripecias, los médicos consiguieron analizar a un hermano adolescente que vive en un pueblecito del Magreb y descubrieron que era compatible como donante. Mil gestiones más tarde se logró que pudiera venir en avión desde una ciudad marroquí. Tenía que lle-

gar a España el 30 de enero, pero su vuelo no salió porque dos horas antes cerró Spanair. Y allí quedó tirado el muchacho, sin dinero, sin otra opción de viaje, porque Spanair era la única compañía aérea de la ciudad, y sin más expectativas que el frenético esfuerzo de los médicos para intentar traerlo a tiempo (al parecer hay ciertas esperanzas). Siempre terminan pagando los más débiles y la desgracia rebota hasta muy lejos.

Pero quizá podamos rebotar otras cosas. Veo en Madrid las colas ante los puntos de reparto de alimentos y recuerdo

que, tras las pasadas elecciones, el dueño de un caro restaurante madrileño me contó que los políticos salientes se estaban dando un sinfín de comilonas de despedida a cargo del Estado.

No quiero ser demagógica: solo pretendo señalar, una vez más, la falta de respeto a la cosa pública que padecemos los españoles, la precariedad de nuestra conciencia civil y colectiva. Si fuéramos capaces de ser corresponsables y austeros de verdad, tal vez pudiéramos generar un aleteo que acabara por sacarnos volando del agujero.

ALMUERZO CON... JESÚS CARBALLO

“La gimnasia ya no la entiende nadie”

AMAYA IRÍBAR

Jesús Carballo ha dedicado toda la vida, y buena parte de su familia, a la gimnasia y por eso tiene mil anécdotas que contar. Como esa de que vio caer de las paralelas y lesionarse a una de las hijas de Di Stéfano cuando el Real Madrid, sí el Real Madrid, aún tenía sección de gimnasia.

En este deporte, minoritario y exigente como pocos, empezó en Galicia, entrenándose al aire libre y en aparatos de fabricación casera, y luego se trasladó a Madrid, donde más tarde empezaría su carrera como entrenador y acabaría de seleccionador, primero de masculina, y desde finales de los setenta de femenina. Ha estado en nueve Juegos Olímpicos y en casi una treintena de Mundiales. Casi cinco décadas en la alta competición. Y estará en Londres 2012, pero solo con una gimnasta, después de que el equipo no lograra clasificarse.

Para alguien que puso a España en el mapa internacional, que saboreó las primeras medallas en Europeos, Mundiales y Juegos, parece un tropiezo. Pero son muchos años en esto, en los que Carballo ha aprendido a disfrutar de los éxitos y a relativizar los fracasos. “Las niñas están preparadas para fallar”, dice. “Además, no fue un tema técnico, sino psicológico. Habíamos

Restaurante Portonovo. Madrid

- ▶ Media empanada gallega: 9,30 euros.
- ▶ Media de lacón: 9,40.-
- ▶ Media de merluza a la romana: 15,30.
- ▶ Media de merluza a la gallega: 15,30.
- ▶ Pan y aperitivos: 4,96.
- ▶ Coca-Cola light, una copa de vino y agua: 8,20.
- ▶ Filloas de crema: 5,50.
- ▶ Dos cafés solos: 4,40.

Total (con IVA): 78,15 euros.

hecho 1.056 ejercicios de paralelas este año, los últimos perfectos, pero llegamos a la competición y... Este es un equipo muy joven y muy unido. Se rompió un eslabón y se acabó”.

Una semana larga de vacaciones y vuelta al entrenamiento. Su vida es así. No hay tiempo para lamentarse. Ni apenas vacaciones. Pero sí tiene unas horas para reflexionar sobre un deporte que apenas practican 2.000 atletas en España y que ha cambiado radicalmente desde que la gran Nadia Comaneci saludara al mundo desde la portada de la revista *Time*.

Para hacerlo, Carballo elige un restaurante gallego, sus raíces están en Galicia y vuelve siempre que puede (tras el



Carballo empezó a entrenar en aparatos de fabricación casera. / CARLOS ROSILLO

Preolímpico hizo un tramo del Camino de Santiago). Al Portonovo también viene cuando puede, a comer pulpo, empanada y filloas. Se nota porque tiene un trato amistoso con los camareros, que le dicen lo joven que está y saben que le gusta el café con la taza muy caliente. Entre la empanada y la merluza, el seleccionador disecciona su deporte, que ha abandonado el 10,00 que hizo famosa a la Comaneci y se ha complicado muchísimo: “Este deporte ya no lo entiende nadie. Antes si te caías, estabas fuera. Ahora puedes ganar una medalla. Pero lo peor es que han

El seleccionador estará en los Juegos de Londres con una única gimnasta

eliminado el virtuosismo, lo que tiene de arte. En el Circo del Sol, el 80% son gimnastas. Chicos y chicas que expresan allí lo que no han podido hacer en su deporte”.

Aunque lo parezca, no es un lamento porque Carballo sabe muy bien las reglas. Y se adapta. Unas veces con mejores resultados que otras. También ve aspectos positivos: “Ahora hay más mujeres. No solo niñas, y eso es un gran acierto”.

La gimnasia le ha dado a este hombre media vida y él le ha devuelto tres hijos; el mayor, campeón del mundo y hoy presidente de la federación, el segundo entrenador y el tercero aún en el equipo. Al pequeño no le ve por la labor. Les ha visto caer y levantarse. Ahora le toca a él.

▶ ACTIVIDADES

Para la entrevista

1. ¿Quién es el protagonista de la entrevista? ¿A qué se dedica?
2. ¿Cómo quedan reflejados sus orígenes gallegos en el texto?
3. Señala cuál va a ser su participación en los Juegos Olímpicos de este año.

4. ¿Por qué no va a haber mucha presencia gimnástica en estos Juegos?
5. Explica por qué se dice que Carballo ha dado su vida y “parte de su familia” a la gimnasia.
6. ¿Qué dice Carballo sobre el deporte del que es seleccionador?

7. ¿En qué competiciones ha participado Carballo?
8. Busca información sobre los Juegos Olímpicos de Londres 2012 y elabora un estudio en el que señales: la fecha de inauguración, los principales edificios que se han construido para la ocasión, los deportes que competirán...

9. ¿Por qué crees que se practica tan poco la gimnasia en España? ¿Cuáles son los principales factores?

Para el artículo

10. Lee el artículo de Rosa Montero y explica cómo relaciona el vuelo de la mariposa con el cierre de Spanair. ¿A qué

conclusión llega la articulista? ¿Qué más demanda para cambiar el vuelo de la mariposa?

Puedes leer estos textos

en: http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/02/01/actualidad/1328123684_455115.html y http://elpais.com/diario/2012/02/07/ultima/1328569201_850215.html

Endesa patrocina
El País de los Estudiantes

hacer que tus ideas lleguen lejos



es posible

Actitud Azul



luz · gas · personas