

INVESTIGACIÓN

# La secuencia del genoma del gato ayudará a curar muchas enfermedades humanas

Científicos de EEUU consiguieron secuenciar el ADN de un felino abisinio

Los investigadores del Proyecto del Genoma del Gato presentan en la revista Genome Research la secuencia del genoma del gato doméstico (*Felis catus*). Los científicos consiguieron secuenciar el ADN de un gato abisinio de cuatro años llamado Cinnamon.

AGENCIAS > MADRID

■ Cinnamon, el felino que protagoniza esta investigación, vive en una colonia de gatos de la Universidad de Misouri-Columbia y su linaje puede rastriarse varias generaciones atrás. Con él, ya son siete los mamíferos de los que conocemos su cadena genética.

La similitud entre el genoma del gato y los seis genomas de mamíferos recientemente completados que incluyen el del ser humano, el chimpancé, el ratón, la rata,

el perro y la vaca, permitieron a los científicos identificar 20.285 genes putativos en el gen del gato.

La comparación también reveló cientos de reordenamientos cromosómicos que se han producido entre los diferentes linajes de mamíferos desde que divergieron de un ancestro común hace unos 100 millones de años.

Los investigadores esperan que el análisis del genoma conduzca a beneficios para la salud de los gatos domésticos pero también po-

## TRAS LA CURA DEL VIH

El análisis del genoma felino podría servir de modelo para enfermedades humanas como el sida

dría servir como modelo para las enfermedades humanas.

Los gatos domésticos poseen 250 trastornos hereditarios, muchos similares a las patologías genéticas humanas. Así, la raza de Cinnamon porta una mutación genética que causa retinitis pigmentosa, una enfermedad degenerativa de los ojos que también afecta a los humanos y que puede

causar ceguera. El gato doméstico también sirve de modelo para enfermedades infecciosas humanas como el VIH-sida, ya que a estos animales les afecta el virus de la inmunodeficiencia felina, un virus de la familia genética del VIH.

Los investigadores identificaron en el genoma del gato varios cientos de miles de variantes genómicas que pueden ser utilizadas para determinar las bases genéticas de enfermedades hereditarias comunes. Estas variantes pueden ser útiles para pruebas de parentesco, análisis forenses y estudios de evolución que incluyen, por ejemplo, la reconstrucción de los procesos de domesticación.

CIENCIA

# Investigadores norirlandeses descubren tres nuevos planetas extrasolares

AGENCIAS > DUBLÍN

■ Científicos de la Queen's University de Belfast anunciaron ayer el descubrimiento de tres nuevos planetas que se encuentran fuera de nuestro sistema solar y a los que han bautizado con los nombres de "Wasp-1", "Wasp-2" y "Wasp 3".

Son planetas gigantes gaseosos, similares a nuestro Júpiter que giran alrededor de sus propias estrellas o soles y que se conocen como "exoplanetas" o "planetas extrasolares".

Los astrofísicos de Queen's han venido observando desde hace meses miles de lejanas estrellas en busca de pequeñas variaciones en su luminosidad.

En ocasiones, esas variaciones de luz son provocadas cuando un "exoplaneta" en su órbita alrededor de su sol, bloquea la luz que emite la estrella a la Tierra, lo que alerta a los científicos de la posible existencia de un "planeta extrasolar".

Muchos de estos planetas conciben su órbita en tan sólos días —comparado con los 365 que tarda la Tierra en girar alrededor del Sol— y algunos están tan cerca de sus estrellas que su temperatura en la superficie puede superar los 2.000 grados centígrados, lo que elimina la posibilidad de que exista alguna forma de vida.

REINO UNIDO

# Más de 115 pacientes de un hospital de Londres fallecen por culpa de la mala higiene

AGENCIAS > LONDRES

■ Ciento dieciséis personas han muerto en un hospital londinense dependiente del Servicio Nacional de Salud en los últimos tres años por bacterias que deberían ser combatidas con una mejor higiene hospitalaria.

Según informó ayer el vespertino "Evening Standard", además de esas personas, todas las víctimas directas del estafilococo áureo multiresistente o el clostridium difficile, otros 46 pacientes del hospital de Saint George fallecieron de causas relacionadas con esos microorganismos.

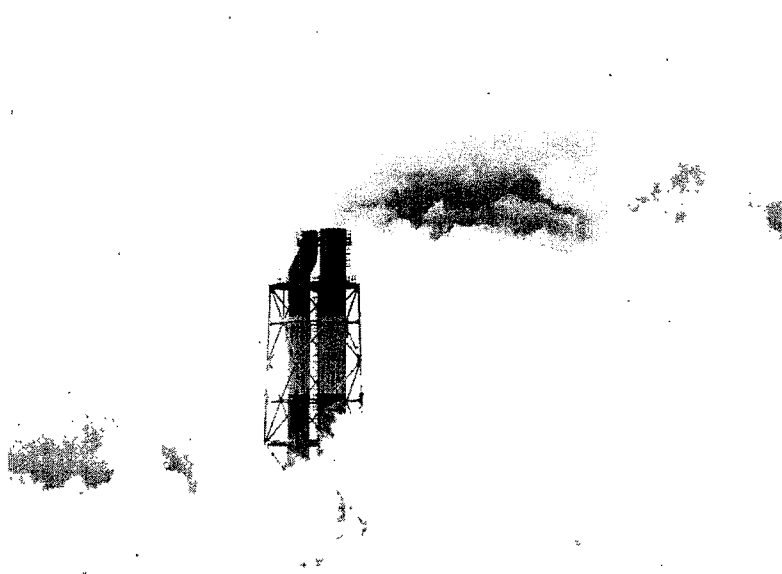
El periódico, que obtuvo esos datos al amparo de la ley sobre libertad de información, señala que la bacteria clostridium difficile infectó a más de 2.230 pacientes en hospitales londinenses entre abril y junio.

Hace unas semanas, la prensa británica informó de la muerte de noventa personas en hospitales de las localidades de Maidstone y Tunbridge Wells a consecuencia de la citada bacteria.

Las cifras comunicadas por la Agencia de Protección de la Salud indican por vez primera que la infección no solo afecta a los ancianos sino también al grupo de edad de dos a 64 años.

El ministro de Sanidad británico, Alan Johnson, instó ayer a más de doscientos empleados del sector sanitario a que tengan la higiene hospitalaria como absoluta prioridad.

CAMBIO CLIMÁTICO



El dióxido de carbono puede sobrevivir en la atmósfera más de cien años

# El calentamiento global proseguiría aún sin emitir CO2, según un experto

AGENCIAS > VALENCIA

■ El científico del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) de la ONU, Osvaldo Canziani, advirtió ayer de que el calentamiento global del planeta continuaría "por décadas o siglos" aunque todas las emisiones de gases de efecto invernadero cesaran "en este momento".

Canziani destaca que algunos gases, como el dióxido de carbono, pueden persistir en la atmósfera "por más de cien años"

mientras otros alcanzan "períodos de vida que se acercan a los mil años", y asegura que el cambio climático es "un hecho físico comprobado".

Canziani, codirector de uno de los grupos de trabajo del IPCC, que este mes celebrará una reunión en Valencia, se muestra optimista respecto al futuro, siempre que los gobiernos y entidades privadas se decidan a utilizar los recursos del planeta de manera sostenible, algo que, lamenta, "no ocurre en estos momentos".

El meteorólogo señala que está "científicamente comprobado" que la Tierra atraviesa un período de calentamiento" y señala que en el sistema climático del futuro serán más frecuentes las olas de calor, las inundaciones y los ciclones tropicales.

"Las condiciones ambientales tenderán a ser más críticas", apuntó el científico, "y la cuenca del Mar Mediterráneo podría sufrir una marcada deficiencia", al reducirse las precipitaciones".

ZOOLOGÍA

# Muere la chimpancé que sabía utilizar la lengua de signos

AGENCIAS > SAN FRANCISCO

■ La chimpancé Washoe, el único animal del mundo que ha logrado hasta la fecha aprender el lenguaje de los signos, murió por causas naturales, la noche del pasado martes, tras vivir casi cuarenta años en cautividad en la universidad de Ellensburg (Washington), donde residía desde 1980.

La chimpancé había nacido en África alrededor de 1965 y, según sus cuidadores, conocía 250 palabras del lenguaje de signos americano.

El simio, que pertenecía a un proyecto del Instituto para las Comunicaciones de Humanos y Chimpancés, fue educado en un entorno lo más parecido posible al de un niño sordomudo. De hecho, sus cuidadores sólo se comunicaban con ella en el lenguaje de los signos reduciendo al mínimo las palabras habladas.