

EL SALVADOR

Una monja tiene un hijo y lo llama Francisco

Una religiosa salvadoreña que se quejaba de dolores abdominales fue ingresada en un hospital donde dio a luz a un varón al que bautizó como Francisco, en honor al papa. La monja, de 31 años, sintió fuertes dolores y los médicos que la atendieron ya sospecharon de un embarazo, a pesar de la negativa de la mujer. «No sabía que estaba embarazada, solamente me dolía el vientre», dijo. EFE

DIFERENCIAS EN EL PP

Al alcalde de Boiro, contra la ley del aborto

El regidor del municipio coruñés de Boiro, Juan José Dieste, del PP, se sumó el jueves al amplio número de militantes que rechazan el actual anteproyecto de la ley del aborto. Dieste, apuntó en pleno, que «a mí tampoco me gusta el anteproyecto actual, pero no es definitivo y será revisado. Entón chegará o momento de falar sobre este nova lei». IWS



Los dulces representaban figuras del arte tribal africano

HARIBO

Retiran gominolas tachadas de racistas

El fabricante de caramelos Haribo anunció ayer que finalizará la venta en Suecia y Dinamarca de unos dulces de regaliz que los consumidores han calificado de racistas. Los dulces, que fueron calificados de «ofensivos» son máscaras o representaciones faciales que recuerdan al arte tribal africano, asiático y americano. IWS

CITA CON UN COMETA

La sonda «Rosetta» sale de su letargo

Tras 31 meses de sueño profundo, la sonda europea Rosetta, lanzada en 2004 para rastrear la vida de un cometa, saldrá el lunes de su hibernación para prepararse para su gran cita. La Agencia Espacial Europea espera que desvele los misterios del origen del sistema solar gracias al análisis del cometa 67P/Couriu mov-Gue-rasimenko, al que alcanzará el próximo verano. EFE

Un biólogo gallego halla un gen recurrente en un cáncer infantil

El trabajo revela que una proteína que genera anticuerpos acelera el tumor

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ

Se llama RAG y es una proteína con una doble vida, una especie de Doctor Jekyll y Mister Hyde de la biología. En su función normal, y la conocida hasta ahora, ejerce el papel de buena de la película: cambia en nuestro genoma el orden de los genes que dan lugar a los anticuerpos, un proceso esencial para reforzar el sistema inmune y defender al organismo del ataque de virus y bacterias. Es una proteína necesaria para la formación de anticuerpos. Pero ahora la ciencia acaba de descubrir su lado oscuro: en células tumorales la molécula se vuelve loca y provoca cambios en otros genes que no le corresponde regular, los muta para acelerar el proceso cancerígeno.

Una proteína buena y mala

Este Mister Hyde fue descubierto por científicos del Wellcome Trust Sanger Institute, adscrito a la Universidad de Cambridge, en una investigación que publica *Nature Genetics*. El hallazgo ofrece un nuevo mecanismo de mutación del cáncer, lo que abre la puerta al desarrollo de futuros fármacos que corrijan la acción maligna de RAG y ayuden a mejorar el tratamiento de la enfermedad y la calidad de vida



Castro Tubío, que trabaja en el Sanger Institute de Cambridge, publicó su trabajo en «Nature Genetics»

de los pacientes. Será, eso sí, un trabajo que durará años.

«RAG es como una proteína que cambia de bando, ahora está con los buenos, y luego con los malos. Es como un agente doble que, por un lado, es bueno para el organismo, pero por otro se vuelve en su contra al ayudar al tumor a generar mutaciones, a progresar», explica José Manuel Castro Tubío, investigador posdoctoral del programa europeo Marie Curie en el Sanger Institute y uno de los autores del trabajo.

Tubío no tuvo un papel menor en la investigación. Aunque el protagonista del estudio fue la proteína RAG y su implicación en el cáncer, la coordinadora del trabajo, Elli Papaemmanuil, le pidió al biólogo gallego que analizara una muestra para detectar la recurrencia de genes mutados en la leucemia linfoblástica aguda, un tumor muy común que afecta fundamentalmente a niños y jóvenes. Y aquí fue donde saltó una nueva sorpresa: se identificó un nuevo gen implicado en el cáncer, el ATF7IP, el se-

gundo gen que aparece más frecuentemente mutado en leucemia linfoblástica aguda. «Hasta ahora no se había descubierto porque aparecía enmascarado, mutado junto a otro gen tumoral que sí era muy conocido, el ETV6, pero ahora hemos visto que el que hemos descubierto, por sí solo, tiene un efecto directo en la enfermedad», explica Tubío, que a sus 34 años tiene ya cinco artículos publicados en *Nature* y tres en *Science*, dos de las revistas consideradas como las biblias de la ciencia.

Un físico ourensano pondrá en marcha la Sociedad Africana de Óptica y Fotónica

REDACCIÓN / LA VOZ

Humberto Michinel, físico y catedrático de Óptica de la Facultad de Ciencias de Ourense, de la Universidade de Vigo, es uno de los cuatro expertos internacionales que ha sido elegido para ayudar a poner en marcha la Sociedad Africana de Óptica y Fotónica. Michinel forma parte del comité gestor que fue constituido esta semana en la ciudad senegalesa de Dakar.

«A Sociedade Africana de Óptica terá como obxectivo a promoción deste campo da física no continente africano, tal e como fan sociedades análogas como a americana ou a europea nos seus respectivos ámbitos xeográficos», explica Michinel, que es



Michinel es catedrático de Óptica en la Facultad de Ciencias de Ourense

vicepresidente de la Comisión Internacional de Óptica (ICO) y coordinador del máster en fotónica y tecnologías del láser de la Universidade de Vigo. Fue el único español seleccionado para formar parte de un comité en el que solo hay cuatro expertos de reconocido prestigio internacional que son los que ayudarán a sentar las bases de la organización. Los demás miembros del comité gestor son especialistas africanos en la materia.

Google desarrolla lentillas para diabéticos que avisan cuando sube el nivel de azúcar

REDACCIÓN / LA VOZ

El departamento de investigación de Google está trabajando en el desarrollo de lentes de contacto electrónicas para diabéticos capaces de medir los valores de azúcar en sangre y advertir al afectado si existe alguna anomalía.

Los investigadores del laboratorio Google X están probando prototipos de una lente de contacto que lleva entre dos capas un sensor y un chip minúsculos capaces de medir la glucosa en las lágrimas a cada segundo. El prototipo ya ha sido probado en varios estudios de investigación clínica, según se recoge en el blog de la firma. Las lentillas



Prototipo de las lentillas.

enviarían después los datos a una aplicación de smartphone a través de una antena más fina que un pelo humano. También se está considerando la posibilidad de integrar directamente en la lente micro LEDs que enviarían señales de advertencia ante una oscilación grande del nivel de glucosa.