



**EDITOR: NOEL GONZÁLEZ GOTERA**  
**Diseño: Lic. Roberto Chávez y Liuder Machado.**  
**Foto: Lic. Belkis Romeu e Instituto Finlay**

**Nueva Serie. Número 104**  
**Semana 051013 - 111013**  
**La Habana, Cuba.**



## **CUBA NACIONALES**

### **Vacunas**



#### **1. Expone científica cubana sobre vacuna contra meningitis meningocócica.**

**Prensa Latina, Hanoi, 9 oct (PL)...** La directora del *Instituto Finlay* de Cuba, Concepción Campa, expuso las condiciones que permitieron a su país convertirse en productor de vacunas durante un Panel Internacional experto que concluyó hoy en esta capital. **Ver más imágenes en [FotosPL](#)...** En el foro, que reúne cada año a centros científicos dedicados a la inmunización de

países en desarrollo, los participantes se interesaron en conocer como uno pequeño como el de la isla caribeña, tuvo tanto éxito en aportar con fórmula propia al enfrentamiento a la meningitis. Se trata del eficaz preparado que protege de la meningitis meningocócica del tipo B, aplicada con éxito en América Latina y África. Campa lo resumió en cinco factores, que identificó como la voluntad política del gobierno cubano, la disponibilidad de recursos humanos calificados, la disposición de voluntarios para someterse a pruebas, la colaboración entre las instituciones y la existencia de un sistema de salud que favorece el ensayo clínico efectivo. Al margen de la reunión, la especialista se reunió con el presidente del Grupo distribuidor de medicamentos AMV, Nguyen Binh Minh, y el principal ejecutivo de la firma productora *Vabiotex*, Dong Tuan Dap, para intercambiar sobre perspectivas futuras de interés recíproco.

[Expone científica cubana sobre vacuna contra meningitis](#) Prensa Latina... [Cuba expone logros en biotecnología durante visita de Concepción Campa a Viet Nam](#) ... [In Vietnam, Scientist Highlights Cuban Made Vaccines](#) Prensa Latina...

## Variadas

### 2. El bloqueo es la mayor violación a los derechos humanos de todo un pueblo. Las pérdidas económicas hasta abril del 2013 ascienden a un billón 157 327 millones de dólares, considerando la depreciación de esa moneda frente al valor del oro.



DIARIO GRANMA, 8 DE OCTUBRE DE 2013... SERGIO ALEJANDRO GÓMEZ...

El bloqueo impuesto por Estados Unidos contra Cuba hace más de medio siglo constituye "la mayor violación a los derechos humanos de todo un pueblo" y ha causado pérdidas económicas superiores al billón de dólares, aseguró este lunes el viceministro de Relaciones Exteriores Abelardo Moreno. Moreno presentó oficialmente el texto *Necesidad de poner fin al bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos de América contra Cuba*, que se someterá a consideración de la ONU el próximo 29 de octubre, el cual recoge una actualización hasta el año 2013 de los principales daños que causa esta política en la sociedad y la economía de la Isla. El documento fue presentado en el *Cardiocentro Pediátrico William Soler* de La Habana, una institución que se ve afectada por las limitaciones para adquirir medicamentos, reactivos, piezas de repuestos para equipos de diagnóstico, entre otros implementos necesarios para salvar la vida de miles de niños. Además del área de la salud, el Vice-canciller mencionó ejemplos concretos de cómo afecta el bloqueo a la educación universitaria, el deporte y el comercio exterior, entre otros sectores. A pesar de que el presidente Barack Obama prometió un nuevo comienzo en las relaciones con Cuba, cinco años después el bloqueo se ha mantenido intacto y en algunas áreas se ha recrudecido, como es el caso de la esfera financiera, refirió Moreno. Solo desde enero del 2009 hasta el 9 de septiembre del 2013, las autoridades norteamericanas han obligado a 30 entidades estadounidenses y extranjeras a pagar más de 2 446 millones de dólares por relacionarse con Cuba y otros países. El Vicetitular cubano destacó la masiva oposición internacional que suscita esta política genocida de los Estados Unidos, la cual fue rechazada directamente por 47 países durante el segmento de alto nivel del 68 periodo de la Asamblea General de la ONU. El próximo 29 de octubre se espera un firme apoyo de la inmensa mayoría de los estados representados en ese foro, como ha sucedido durante las últimas dos décadas. El pasado año 188 países votaron a favor del cese de esa política contra el pueblo cubano.

[El bloqueo es la mayor violación a los derechos humanos de todo un pueblo...](#)

### 3. Eduardo Fabio contra el bloqueo.

DIARIO GRANMA, 8 DE OCTUBRE DE 2013... SERGIO ALEJANDRO GÓMEZ... Eduardo Fabio no sabe que es cubano. Pero, con solo un año de edad, lleva en su diminuto pecho una marca que le recordará toda la vida el lugar donde nació. Cuando aún estaba en el vientre de su madre se le diagnosticó un defecto en el corazón, asociado a una alteración en el par 21 de sus genes que se conoce como Síndrome de Down. Hace dos meses fue intervenido quirúrgicamente en el Cardiocentro Pediátrico William Soler, don-de se recupera hoy junto a sus familiares. Lo que Fabio no puede sospechar, y quizás nunca podrá comprender, es que el país más poderoso del mundo le ha declarado una guerra frontal a él, su familia y los médicos que luchan porque tenga una oportunidad de desarrollarse en la vida. La historia de este niño avileño, que pudiera ser excepcional en la mayor parte de este planeta, es solo una entre miles en el Cardiocentro William Soler, que por cerca de tres décadas ha sorteado las necesidades económicas propias de un país en desarrollo y las limitaciones del bloqueo impuesto por Estados Unidos para hacer pequeños (gigantes) milagros cotidianos. Fue precisamente este el lugar escogido para la presentación del informe *Necesidad de poner fin al bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por Estados Unidos de América contra Cuba*, que será sometido a debate en las Naciones Unidas el próximo día 29 de octubre. Entre los cientos de ejemplos concretos de cómo afecta esta política de agresión a toda la sociedad y la economía cubana, el documento recoge el caso de este centro, que enfrenta serias dificultades para adquirir óxido nítrico en Estados Unidos, con el consecuente incremento de los costos, al tratarse de una sustancia que requiere especial cuidado en su transportación. El óxido nítrico se utiliza en pacientes con crisis de hipertensión pulmonar y distrés pulmonar severo. Su uso es necesario, además, en los centros de atención médica a los pacientes con trasplantes de corazón y pulmón, así como en los casos de circulación fetal persistente del recién nacido y otros. Otras limitaciones fueron expuestas por el Doctor en Ciencias Médicas Eugenio Selman, director de esa instalación

hospitalaria, que obtiene, sin embargo, resultados de nivel mundial en el tratamiento a niños cardiopatas. La situación no sería tan dramática —precisó— de no detentar el país agresor virtuales monopolios en áreas de la tecnología médica, logrados con el dominio de las patentes y el robo de cerebros. Selman explicó cómo el Departamento de Estado en el 2007 ubicó a su hospital en la lista de "Denegados", al considerar que esa institución pediátrica tenía "fines militares". Esa categoría especial hace aún más difícil la obtención de cualquier tipo de licencia para la importación de medicamentos o implementos que —como refiere el director— "significan la vida o la muerte de un niño". *Granma* recorrió las instalaciones del Cardiocentro William Soler y fue-ra de sus áreas médicas solo encontramos un pequeño salón utilizado, como aula, ubicado en el segundo piso. Adentro, la profesora Milagros León impartía clases de primer grado a otro pequeño, Marcelo, que el domingo ingresó al Cardiocentro. Milagros se encarga de que los niños desde la primaria a la secundaria, incluida la educación especial, no pierdan el vínculo con la escuela mientras son atendidos. También le preguntamos a la Profesora Consultante y Responsable del programa de calidad del Cardiocentro, Herminia Palenzuela, cómo podría dañar su hospital al pueblo de Estados Unidos. Palenzuela asegura que la única afectación la provocan las propias autoridades de ese país, pues el bloqueo tiene dos vías. "Ellos también pierden la posibilidad de utilizar medicamentos, equipos y técnicas desarrolladas en nuestro país que podrían salvar vidas allá". A pesar de todo esto, el gobierno de Estados Unidos considera que debe tratar con el Cardiocentro de La Habana bajo los principios de la Ley de Comercio con el Enemigo, ratificada en septiembre del pasado año. El presidente de EE.UU. y premio Nobel de la Paz, Barack Obama, considera a Eduardo Fabio y Marcelo, sus enemigos.

[Eduardo Fabio contra el bloqueo ...](#)

\*\*\*\*\*

#### **4. Cuba tiene la mejor industria biotecnológica del mundo en desarrollo. Heberprot-P revoluciona el tratamiento del pie diabético y Vidatox esperanza a más de 60 mil pacientes con cáncer.**

*BolPres, Ana Laura Arbesú, Vivian Collazo, Marlen Borges y Charly Morales \*... La Habana, Bogotá, Panamá, Washington, París, Nueva Delhi, Hanoi, Long Xuyen, Luanda y Victoria (PL)...* El grupo empresarial cubano Labiofam desarrolló hasta la fecha unas 150 formulaciones farmacéuticas en beneficio de la humanidad. La industria biotecnológica de Cuba produjo al menos 30 vacunas, antimicrobianos, quimioterápicos, hemoderivados y una amplia gama de bioplaguicidas. Con más de 100 millones de dólares en ventas netas, los productos biotecnológicos constituyeron el segundo renglón de las exportaciones de Cuba en 2011. Unas 150 formulaciones farmacéuticas figuran en el resultado del grupo empresarial cubano Laboratorios Biológicos Farmacéuticos (Labiofam), institución científica con más de medio siglo de labor en la erradicación de enfermedades transmitidas por vectores en Cuba, y dos décadas de experiencia en servicios y exportaciones de productos a diversas naciones del mundo. Un amplio programa de cooperación internacional con asesoría técnica, transferencia tecnológica a los países más necesitados, sobre todo del Tercer Mundo, y aplicación de programas preventivos contra el dengue constituyen algunos de los principales objetivos de la entidad, simultáneamente con su actividad productiva. Una de las premisas fundamentales de Labiofam es apoyar en cualquier parte del planeta la lucha por la eliminación de plagas y vectores que provocan enfermedades mortales, tanto para los seres humanos como la población animal. Ayudamos con nuestros productos, servicios y personal técnico, sostuvo el director de Labiofam José Antonio Fraga Castro en diálogo con Prensa Latina. Fraga rememoró que la institución a su cargo salió por primera vez al mercado exterior en 1994 para erradicar la peste bubónica en Perú. En solo seis semanas logramos silencio epidemiológico en esa nación suramericana. Un año después Nicaragua fue víctima de un brote a gran escala de una de las combinaciones más letales de leptospira, que provocaba un cuadro de hemorragia pulmonar. Allí también estuvimos presentes. A Brasil llegamos en 1996 para implementar controles en el Amazonas y Río de Janeiro, afectados por malaria y dengue respectivamente. Tifus en México, Hantavirus en Chile, fiebre hemorrágica en Bolivia, fueron controlados por nuestros especialistas, señaló Fraga Castro. Desde entonces la cooperación internacional es incesante. Programas preventivos en naciones de África como Gambia, Ghana, Burkina Faso y otras naciones africanas. En Angola existen 167 especialistas que centran su labor en el control de la malaria. Acciones similares se efectúan en América Latina. A Ecuador, por ejemplo, se le transfiere tecnología, sobre todo en productos como los biofertilizantes y bioplaguicidas para el control de epidemias. Labiofam cuenta con plantas productivas en Cuba, Argentina, China y Viet Nam para dar respuesta a la demanda. En la actualidad el grupo empresarial trabaja en el registro de productos en Europa, en países como España, Francia, Gran Bretaña, Alemania, Bélgica, Holanda y Turquía. A esta lista se suman naciones de los Balcanes, Rusia, Bielorrusia y Ucrania, y asiáticas como India, Sri Lanka, Malasia, Singapur y Corea del Sur. También, Australia y parte de Oceanía, como Nueva Zelanda. Sus acciones también llegarán a países asiáticos como China, con problemas en diferentes zonas del sur para la eliminación de la malaria. También se extenderán a países como Irán e India, con incidencia de patologías provocadas por mosquitos y roedores. Labiofam produce unas 30 vacunas, 16 virales y 14 bacterianas, antimicrobianos, quimioterápicos, hemoderivados y medios diagnósticos para garantizar la salud animal. También inyectables antiparasitarios, antiinflamatorios y anestésicos, de acción sobre el sistema nervioso central; antihistamínicos y medicamentos que actúan en el aparato circulatorio y el digestivo. Incrementan su

catálogo una amplia gama de bioplaguicidas, entre ellos el Bactivec, una suspensión de acción rápida y efectiva en la lucha contra larvas de especies de varios mosquitos, entre ellos el *Aedes aegypti*, causante de enfermedades como malaria y dengue. Otros de los productos contra vectores es el Biorat, para el control de roedores en objetivos pecuarios, agrícolas y urbanos. Asimismo, la vacuna recombinante Gavac contra la garrapata del ganado bovino, producto de la biotecnología cubana, se difunde hoy en varios países de la región, con resultados satisfactorios. Colombia, México, Brasil, Nicaragua y Venezuela son algunas de las naciones que aplican con éxito el inmunógeno contra la *Boophilus microplus*, mediante un programa de control integrado semejante al usado en Cuba. [1] Cuba ha desarrollado tecnologías propias en muchos campos, como por ejemplo la producción de bioplaguicidas a partir de la biotecnología. En el 50 Congreso de la Asociación de Técnicos Azucareros de Cuba (ATAC) varios expertos defendieron el uso de Azospirillum, biofertilizante fijador de nitrógeno en la caña de azúcar y también evaluaron la conveniencia de incrementar la utilización de Fitomas y Clethodim como maduradores que favorecen el contenido de sacarosa en el cultivo. Más de 4.200 trabajadores de Labiofam, el 80% de ellos profesionales y técnicos, ocho doctores en ciencias, 800 diplomados y 70 masters en ciencias, en su incesante actividad investigativa lograron obtener el pasado año otros fármacos para la salud humana. Uno de ellos es el Vidatox, solución sublingual homeopática, de probada eficacia como analgésico, antiinflamatorio y antitumoral, elaborado a partir de las toxinas del escorpión. Otras propuestas para la salud humana son los alimentos probióticos enriquecidos con fibras naturales y varios productos cosméticos para hombres con Espirulina, el alga considerada el alimento más completo de la naturaleza. El yogurt basado en este principio es una de las novedades en los últimos años en esta industria por incorporar microorganismos vivos que actúan en la flora bacteriana. [2] Labiofam incorpora a su grupo empresarial los laboratorios Génix, líderes de productos cosméticos con Espirulina, la microalga de alto valor proteico y nutricional. Entre sus propiedades figuran tratamiento del acné, control del apetito, ayudar a mantener un peso ideal, así como regular los niveles de glucosa en sangre. Hace más de una década se comercializan en la Isla productos de belleza a partir de este compuesto natural, entre ellas las tabletas nutricionales y la crema antiarrugas, muy aceptada por las féminas. [3] De otra parte, el Centro de Inmunología Molecular (CIM), inaugurado el 5 de diciembre de 1994 y perteneciente al Polo Científico del Oeste de La Habana, tiene la misión de desarrollar nuevos medicamentos destinados al tratamiento del cáncer y otras enfermedades crónicas no transmisibles. En 2011 el CIM alcanzó un sobrecumplimiento del plan anual de exportaciones y sus directivos confirmaron que ese año casi 20 países incrementaron sus compras de biofármacos y otros renglones, mientras creció el número de ensayos clínicos en el exterior. Con más de 100 millones de dólares en ventas netas en 2011, los productos biotecnológicos cubanos constituyeron el segundo renglón de exportación de Cuba, reveló el director del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) Luis Herrera, mientras que la revista Nature calificó a la industria biotecnológica cubana como la mejor establecida del mundo en desarrollo. *Biotecnología cubana, vacunas y tratamientos para la vida*: Especialistas del CIGB trabajan en la búsqueda y desarrollo de vacunas terapéuticas, y otros proyectos destinados a la prevención y tratamiento de dolencias que afectan a la población cubana y de otras latitudes. Entre ellos sobresalen las investigaciones que se llevan a cabo con un nuevo fármaco para la terapia del cáncer de cuello uterino, el cual se encuentra en fase de exploración terapéutica, pero ya muestra evidencias de eficacia. CIGB-300 es el nombre provisional de la molécula, que explora un nuevo concepto en la oncología, y no hay similares en el mercado. Silvio Perea Rodríguez, jefe del proyecto, explicó a Prensa Latina que se trata de un péptido sintético capaz de bloquear la enzima caseína kinasa dos (CK2), y provoca la muerte programada de las células tumorales. Adicionalmente el CIGB realiza estudios desde hace algunos años en un candidato vacunal para tratamiento del sida, que recién culminó los trabajos preclínicos, en animales de laboratorio. El doctor en Ciencias Enrique Iglesias Pérez, quien lidera el proyecto, destalló que el TERA-VAC-VIH-1 proviene de una proteína recombinante y busca potenciar la respuesta inmune del paciente afectado. De otro lado, Nasvac es el nombre de una vacuna terapéutica destinada al tratamiento de la hepatitis B, una primicia global pues en el mundo no existe nada similar. La vacuna ha mostrado en fase III una respuesta sostenida muy superior -hasta cinco veces- a cualquier otro producto que actualmente se utilice en el tratamiento de la hepatitis B. El fármaco ha sido probado en Cuba y Bangladesh, detalló el jefe de Investigaciones Biomédicas del CIGB Gerardo Guillén. También científicos del Centro Nacional de Biopreparados (Biocen) prueban en un ensayo clínico la eficacia de una vacuna contra la alergia, indicada entre otras patologías para el asma bronquial, la rinitis y la dermatitis. Más de dos mil pacientes de 10 provincias de Cuba están incluidos en el ensayo, cuyo principal objetivo es evaluar las interacciones medicamentosas, reacciones ante su aplicación y el uso en diversos tipos de alergias y parámetros para seguir en humanos tras la comercialización de un producto. [4] Por su parte, el CIM desarrolla un anticuerpo monoclonal anti CD3 para combatir el rechazo al trasplante de órganos, la Eritropoyetina humana recombinante contra la anemia, y un factor estimulante de Colonias granulocíticas para el tratamiento de la Neutropenia. Otro de sus productos es un anticuerpo monoclonal único en el mundo en su tipo, clasificado como anti CD6, para el tratamiento de la psoriasis severa con resultados preliminares satisfactorios. La doctora Alina Viqueiras, especialista del Centro de Histoterapia Placentaria, dijo que el medicamento conocido como Itolizumab se aplica a un grupo de pacientes de diversas instituciones del país, y en todos los casos la respuesta ha sido positiva en mayor o menor grado, y no se han reportado efectos adversos. [5] Además, expertos del CIM y del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK) desarrollan el compuesto GM3, un candidato vacunal terapéutico contra el VIH/sida que se encuentra en fase dos de estudios clínicos, y cuyos resultados hasta el momento son prometedores. Otros dos proyectos de vacunas contra el dengue expresan también resultados alentadores, señaló por su parte la doctora María Guadalupe Guzmán, jefa del Departamento de Virología del IPK. La gerente general del CIM Norkis Arteaga informó que la institución ha firmado varios convenios de cooperación con Brasil, y fruto de ello en la actualidad conduce cinco investigaciones con el anticuerpo monoclonal Nimotuzumab para el tratamiento del cáncer de cérvix, esófago, del sistema nervioso, cabeza y cuello, y un estudio con racotumomab para tumores de pulmón. La doctora Tania Crombet del CIM explicó que de los cinco anticuerpos monoclonales sometidos a prueba, hay uno, el Nimotuzumab, ya registrado para el tratamiento de cáncer avanzado de cabeza y cuello, tumores cerebrales de alto grado de malignidad, esófago y gliomas en niños. El Nimotuzumab tiene un vasto programa de investigaciones para nuevas indicaciones, ya que la molécula induce una respuesta antitumoral objetiva, se observa remisión parcial o total y en combinación con radioterapia la respuesta se incrementa, sin que se presente toxicidad clínica severa. La empresa alemana Oncoscience patrocina estudios clínicos en Europa con anticuerpos monoclonales cubanos, y los



resultados obtenidos hasta hoy son promisorios. Llevamos varios años de trabajo conjunto con el CIM, y hemos favorecido algunos ensayos con el CIMAher o Nimotuzumab, un anticuerpo monoclonal humanizado indicado en el tratamiento de tumores de cabeza y cuello, destacó el gerente de Oncoscience Ferdinand Bach. [6] En diciembre del año pasado la revista *Science* valoró el desarrollo de una vacuna contra la meningitis -específica para los serotipos A y C- un biológico a la medida de un problema africano para el cual se unieron Cuba y Brasil. Este es uno de los logros más importantes de la colaboración sur-sur, destacó la reconocida publicación norteamericana. [7] *El Heberprot-P revoluciona el tratamiento del pie diabético*: El Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) desarrolla el Heberprot-P, un medicamento destinado al tratamiento de pacientes con úlceras del pie diabético en estados avanzados y con alto riesgo de amputación. El liofilizado, cuyo principio activo es el factor de crecimiento humano recombinante, se aplica de manera inyectable por vía intra y perilesional. Tras un largo proceso de investigación y ensayos clínicos para validar sus resultados, el Heberprot-P ha revolucionado el manejo de la afección. El compuesto, único de su tipo en el mundo, tiene múltiples ventajas, ya que estimula la granulación y re-epitelización aceleradas en úlceras del pie diabético, reduce el tiempo de cicatrización de estas lesiones, con lo que disminuye el número de desbridamientos y el riesgo de amputación, destacó Manuel Raíces, quien pertenece al equipo de trabajo de investigación del producto. El fármaco fue registrado en 2006 y hasta mediados de septiembre de 2012 benefició a más de 81 mil pacientes de 20 países. Considerado hasta hoy la única alternativa para prevenir la amputación de las extremidades en diabéticos con lesiones terminales, ha sido patentado en Estados Unidos, Unión Europea, Australia, China, Corea del Sur, Cuba, Hong Kong, India, Rusia, Singapur, Indonesia, Suráfrica, México, Malasia y Ucrania y registrado en otros países. El Heberprot-P ya se aplica con éxito en pacientes del hospital de Luanda “Josina Machel”, y comenzó a utilizarse con carácter demostrativo en Seychelles, bajo la supervisión de la angióloga cubana Neobalis Franco, quien presta servicios como colaboradora en el archipiélago del Índico, con la asesoría del doctor Manuel Raíces del CIGB. En China se inició un ensayo clínico fase III con el producto, con vistas a iniciar el registro, introducción y extensión de la novedosa terapia en ese país. Con el mismo propósito, a principios de 2013 comenzó un ensayo clínico fase III en Europa, que cubrirá a 11 naciones, 100 prestigiosos centros médicos y más de 700 pacientes. *Péptidos antitumorales eficaces contra el cáncer: Vidatox*: El cáncer, un término bajo el cual se agrupan unas 200 enfermedades, constituye en la actualidad la primera causa de muerte a nivel global, causando unos 7,7 millones de defunciones cada año (cerca del 13% del total). Los pronósticos a mediano plazo sugieren un aumento en el número de nuevos casos debido fundamentalmente al envejecimiento poblacional, el elevado número de fumadores -activos y pasivos- y los estilos de vida poco saludables. Para Cuba la situación es similar. La dolencia pasó a ser la mayor causa de decesos en el país, por encima de las afecciones cardíacas. Es por eso que investigadores del Grupo Empresarial Labiofam se afanan en la búsqueda de nuevas opciones para enfrentar esta problemática mundial. Entre ellas, destacan los estudios realizados con el péptido RjLB-14, el cual ha demostrado efectos antitumorales en modelos preclínicos. Investigaciones realizadas en Cuba con el péptido RjLB-14 permitieron determinar sus efectos antitumorales en modelos preclínicos. Más de 14 años de intenso trabajo validan este producto, obtenido de fuentes naturales, que responde a una amplia variedad de tumores sólidos, manifestó el director del Grupo Empresarial Labiofam José A. Fraga. Se trata de un principio activo, un candidato ideal con grandes potencialidades en el tratamiento del cáncer, en el que todavía se trabaja para determinar toxicidad y mecanismo de acción, así como lograr nuevas formulaciones. Estamos frente a una herramienta eficaz, una “materia prima” disponible para todas las instituciones que quieran desarrollar la producción de un fármaco antitumoral, teniendo como base su principio activo, manifestó Fraga. Alexis Díaz, licenciado en Microbiología y máster en Farmacología experimental, señaló como la evaluación del compuesto en el cáncer de mamas metastásico determinó su alto espectro de efectividad, relación dosis-respuesta, y su influencia en la reducción del tumor. Similar efecto se produjo frente a tumores de pulmón, colon, próstata y cérvico-uterino. Al tratar ratones desnudos (cobaya de laboratorios que no poseen pelos), con dosis máximas (cinco miligramos), se muestran reducciones de hasta el 90% de los tumores, en un período de 36 días de evolución. “Esto representa la etapa crucial que abre las puertas a la realización de ensayos clínicos en humanos”. El medicamento cubano Vidatox es utilizado en todo tipo de cánceres, fundamentalmente en las variedades de mama, hígado, cerebro, próstata y pulmón. Aislado de la especie *Rhopalurus junceus*, un escorpión endémico de la región oriental de la Isla, presenta como principios activos cinco péptidos de bajo peso molecular. El veneno del escorpión cubano presenta una actividad antitumoral y antimetastásica sobre tumores sólidos, que lo convierten en una alternativa para terapéutica para el tratamiento de enfermedades neoplásicas en humanos. El Vidatox está avalado por numerosos ensayos en humanos durante 15 años para demostrar su efectividad, seguridad y propiedades farmacológicas. Mejora la calidad de vida, aumenta la supervivencia del enfermo y evita las metástasis. En estos momentos más de 60 mil pacientes lo consumen y entre los resultados clínicos más sobresalientes están reducción de dolores del paciente, reincorporación a la vida social, estimulación del apetito, disminución de síntomas asociados a la patología y restablecimiento de parámetros hematológicos. Hay pacientes en los que se han logrado disminuir indicadores tumorales, en otros se han reducido valores diversos de la enfermedad y todo ello ha redundado en el mejoramiento de la calidad de vida. Incluso hay casos de enfermos en los que la vida se les ha prolongado más allá de lo comúnmente establecido, afirmó el director de Labiofam José Antonio Fraga Castro. Labiofam labora en promocionar el Vidatox Homeopático 30CH en Europa occidental, oriental, Asia y Oceanía y América Latina. El fármaco ya fue registrado en Cuba, y pronto será comercializado en Italia, España, Albania, y en algunos países de América Latina. El medicamento fue presentado recientemente en Colombia, ya que alrededor de 2.500 colombianos viajaron a Cuba en el último año para iniciar el tratamiento con el medicamento. El director general de la empresa de Vacunas Virales y Bacterianas de Labiofam Oniel Díaz inició una ofensiva comercial y promocional de los productos de Labiofam en Europa con la presentación especial del Vidatox en Reino Unido, Bélgica y Francia. Díaz reveló que motivaron interés los productos naturales cubanos Acitan (patología del colon) y Asmacan (broncodilatador), además de los bioplaguicidas Bactivec y Griselesf que controlan las plagas del dengue y la malaria. Labiofam presentó también en India el producto homeopático elaborado a partir del veneno de escorpión. Los resultados científicos obtenidos después de 15 años de investigación confirman las propiedades beneficiosas para la salud humana que tiene la toxina, aseveró Alexis Díaz durante una disertación en la Confederación de Industrias Indias (CII) en Nueva Delhi. *Biorat: una pelea cubana contra las ratas*: Con sus espaldas curtidoras tras años encorvados bajo el sol, varios campesinos de Long Xuyen se preguntan qué podrá

enseñarles un “tay” (occidental) sobre el arroz. Ahora llega este cubano a interrumpirles la siesta, pausa sacrosanta que el cuerpo exige al mediodía para soportar la vaporosa molicie que emana de los canales fangosos que surcan el Delta del Mekong. Aletargados aún, estos hombres de edad indefinible escuchan más por cortesía que por interés, y sonríen con socarrón escepticismo, pues les prometen algo que parece imposible: acabar con las ratas que afectan sus cultivos. Y les parece imposible porque durante generaciones lo han intentado casi todo para acabar con una plaga que actualmente los priva de casi 500 dólares por hectárea, una pérdida inaceptable en estos tiempos en que todo sube, menos el ingreso. Lo que ninguno sospecha es que este señor cuidadosamente peinado, de cejas alzadas y cara de cualquier cosa menos de haber sufrido el rigor agrícola, quizás sea el flautista de este Hamelin vietnamita. Con la diferencia de que Reynaldo Espino sí sabe de rigores: los ha sufrido llevando el producto cubano Biorat a rincones tan “cómodos” como la estepa mongola, la selva beniana o el horno tropical de Guinea. Este experto en leptospirosis y otras enfermedades provocadas por las ratas es considerado uno de los padres del Biorat, rodenticida biológico de elevada efectividad y nula amenaza para la vida humana. Deudor confeso de sus profesores rusos, Espino encabezó el equipo que desarrolló este producto, atacado por trasnacionales farmacéuticas que han sido incapaces de refutar sus exitosos resultados desde 1985. Agencias internacionales y gobiernos de varios países reconocen su eficacia para controlar de urgencia epidemias de peste bubónica, hantavirus, tifus murino, fiebre hemorrágica y leptospirosis. Además, el Biorat ha sido validado por el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, centro de referencia de la Organización Mundial de la Salud, y tiene hasta pedidos superiores a las mil toneladas. Por ejemplo, Angola encargó 1.200 toneladas, y ya en la tercera y última etapa del contrato se reporta 95% de efectividad del producto estrella de Biovietnam, planta del grupo empresarial Labiofam. El Biorat es altamente efectivo para proteger cosechas, amén de ser biodegradable y mucho más barato que otros productos químicos que aún se emplean pese a estar prohibidos internacionalmente. Es precisamente en este aspecto donde los campesinos vietnamitas necesitan ayuda, pues el Instituto Nacional de Investigaciones del Arroz calcula que las ratas se comen el 17% de las cosechas. Según el precio actual del mercado mundial, tal pérdida significa 500 posibles dólares por hectárea que el productor deja de ganar, y que podría ingresar con una inversión cercana a los 15 dólares. Para impedir el destructor avance de las ratas, los campesinos lo mismo rodean sus arrozales con redes, que los inundan de estacas con bolsas de nylon, o sumergen en el agua un cable con electricidad. Pero de cierta manera las ratas logran evadir las trampas e incluso se acostumbraron al incómodo rumor nocturno del nylon, en tanto la electricidad las mata, pero también a cualquier animal o persona que sin querer pise el campo. Sin embargo, las ratas son tan inteligentes como golosas, y el Biorat les resulta en especial irresistible, sin saber que al comerlo se tragan la única salmonela inocua a los humanos y los demás animales. Al sentirse enfermas retornan a la cueva y contagian a la colonia, y en apenas cuatro días, el más escéptico de los campesinos descubre los cadáveres, un argumento tan o más convincente que el económico, si acaso eso fuera posible aquí...

#### Notas:

1. La investigadora del CIGB Yamilka Ramírez ejemplificó el impacto de la vacuna en Colombia y Brasil, donde su utilización ha permitido espacios considerables para los baños acaricidas hasta solo uno o dos al año en haciendas ganaderas, donde habitualmente había que tratar a los animales de 15 a 21 días por los elevados niveles de infestación. Significó los beneficios del Gavac sobre la calidad animal al controlar progresivamente las infestaciones, enfermedades hemoparasitarias y actuar contra garrapatas resistentes a preparados químicos, al tiempo que resulta favorable al medio ambiente. Después de su introducción y generalización en Cuba, el sector campesino privado y estatal han logrado disminuir en más de un 97% la incidencia de animales enfermos por hemoparásitos que existía antes de la inmunización.

2. El yogurt probiótico Paraíso aparecerá en breve en el mercado con otras bondades: la fibra dietética Acitan, un antiséptico del sistema digestivo que contribuye a mejorar las funciones del intestino por su contenido de minerales y sustancias tánicas. Uno de los líderes de este estudio, el científico cubano Raymel Viciado, explicó a Prensa Latina que la introducción de este compuesto aportará al organismo beneficios como el control de los movimientos peristálticos del estómago y ayudará a la realización de digestiones más rápidas. Los estudios ahora están centrados en evaluar la introducción de esta fibra, rica en minerales y sustancias tánicas que contribuyen a mejorar la función del intestino y otros trastornos originados por procesos inflamatorios y antiulcerosos.

3. Para diversificar su línea cosmética, la empresa comercializará una loción, un gel refrescante y bálsamo para después de afeitar, destacó Niurka León, directora adjunta de la institución. También se trabaja en la introducción de dos protectores labiales. De manera gradual se incorporarán también todos los fármacos naturales producidos por otras empresas pertenecientes al grupo, entre ellos el Vimang, cuyo principio activo es la corteza del árbol de mango. Antioxidante con propiedades similares a la vitamina C, E y los betacarotenos, el Vimang presenta además propiedades antiinflamatorias, analgésicas e inmunorreguladoras. A los clientes llegará en breve también el extracto acuoso concentrado, y ya se comercializa el jarabe y la crema, indicada como tónico para la piel y fotoprotectora para contrarrestar los procesos de envejecimiento.

4. Las vacunas Alergén fueron introducidas en el sistema nacional de salud hace tres años, y también se experimenta con el Trofin, un antianémico obtenido a partir de sangre bovina, miel de abejas y propóleos

5. El Itulizumab se utiliza en autoinmunidad, y ya tiene registro sanitario fuera de Cuba, en este caso en India. El director del CIM Ernesto Miyares detalló que entre la gran variedad de productos creados en el centro existen otros como la jalea antipsoriática SSAP-2, con aminoácidos esenciales de componente activo, con resultados favorables. 6. Bach declaró a Prensa Latina que investigaciones realizadas en niños y adultos con cáncer cerebral, a los que se les aplicó la terapia convencional combinada con el

producto cubano demostraron seguridad y beneficios palpables. Se han realizado estudios aleatorios y a doble ciego también en cáncer de páncreas, y estamos en coordinación para introducir nuevos diseños.

**Z.** A mediados de 2006, la farmacéutica Sanofi-Pasteur, único fabricante de un inmunógeno contra la meningitis anunció que dejaría de producirlo. Fue entonces cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo un llamado para la producción de un compuesto destinado al cinturón de la meningitis en África. Respondieron dos entidades públicas, el Instituto Finlay de Cuba y el Instituto de Tecnología en Inmunobiológicos, Bio-Manguinhos, de Brasil. No fue ninguna compañía multinacional de países ricos, fueron dos países latinoamericanos quienes acudieron al llamado, de manera rápida y efectiva, algo más meritorio si se tiene en cuenta que en ninguno de los dos circulan esas cepas de la meningitis, destacó Science. Desde entonces se han suministrado unos 19 millones de dosis, distribuidos por la OMS, Unicef, la Cruz Roja Internacional.

\* Ana Laura Arbesú Barés y Vivian Collazo Montano son periodistas de la redacción de Ciencias y Técnica de Prensa Latina; Marlen Borges y Charly Morales Valido son corresponsales de PL.

[Cuba tiene la mejor industria biotecnológica del mundo en desarrollo...](#) BolPress...

## 5. Extendido uso de *Heberprot-P* a toda la provincia de Holguín.

Agencia Cubana de Noticias, María de Lourdes Legrá Pichs, Holguín, 7 oct (AIN)... Más de dos mil pacientes con úlceras del pie diabético en Holguín se beneficiaron, desde 2007 hasta la fecha, con el uso del *Heberprot-P* medicamento cubano que ya se aplica en los 14 municipios de la provincia. Consuelo Leyva, al frente del programa de atención a pacientes con esa patología en el territorio, refirió a la AIN la existencia de al menos un área de salud a esas instancias dedicada a ese servicio y en la capital provincial, la totalidad de los policlínicos disponen de una consulta especializada. Como centro rector de aplicación del medicamento, agregó, funciona el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín, ubicado en la ciudad de Holguín. Entre las aplicaciones del programa, subrayó Leyva, se desarrolla una pesquisa masiva para detectar a personas con lesiones en los pies, provocadas por la Diabetes Mellitus. Yanara García, promotora del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología por el MINSAP, resaltó la importancia de estas tareas, y añadió que las consultas se irán implementando progresivamente hasta llegar a las diferentes áreas de salud del oriental territorio. La especialista significó que el diagnóstico a tiempo de pacientes con llagas profundas y complejas resulta una carta de triunfo al disponer del medicamento, producido en Cuba y único de su tipo a escala mundial. El empleo de esta terapia de reemplazo, activa y favorece la granulación acelerada en lesiones del pie diabético, además disminuye el período de cicatrización y estrecha el riesgo de amputación de los miembros afectados. Este novedoso proceso fue valorado de muy alentador por el paciente holguinero Artemio Pérez, quien agradece las bondades del medicamento.

[Extendido uso de Heberprot-P a toda la provincia de Holguín...](#)

## 6. Sobresale Sancti Spíritus en uso del *Heberprot-P*.

DIARIO GRANMA, 9 DE OCTUBRE DE 2013... SANCTI SPÍRITUS... La provincia de Sancti Spíritus sobresale en Cuba por el uso del *Heberprot-P* para tratar úlceras en pies de personas diabéticas, según se conoció al analizarse ese tema en un taller que sesionó aquí. El doctor Rafael Ibargollín, coordinador de ese proyecto en la región central del país, dijo a la AIN que en el territorio espirituario casi mil 900 pacientes han recibido el tratamiento, entre los más de 20 mil 600 beneficiados en el país con el producto desde que este vio la luz en el 2007. Este fármaco cubano, único en el mundo, evita la amputación de dedos y pies en la mayoría de los casos en que ha sido aplicado a tiempo, y permite la cicatrización relativamente rápida y sin ningún efecto adverso grave. Además de emplearse en los hospitales, se utiliza en la Atención Primaria de Salud y para ello existe una consulta especializada en los 23 policlínicos de la demarcación espiritiana. Elaborado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de La Habana y el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, el *Heberprot-P* ha favorecido ya a más de 100 mil pacientes de diversos países que han adquirido ese producto líder en el mundo por su alta efectividad. (AIN)

[Sobresale Sancti Spíritus en uso del Heberprot-P ...](#)

## **7. Laboratorio de Anticuerpos y Biomodelos Experimentales (Labex), de Santiago de Cuba, ampliará renglones para sistema sanitario.**

*Prensa Latina, Santiago de Cuba, 9 oct (PL)...* El Laboratorio de Anticuerpos y Biomodelos Experimentales (Labex), de esta ciudad, producirá nuevos marcadores tumorales de amplio uso en el sistema nacional de salud y para la exportación, principalmente frente al diagnóstico del cáncer. El doctor Agustín Lage, director del Centro de Inmunología Molecular (CIM), al cual pertenece el centro, informó que esa encomienda responde a los positivos resultados durante 20 años como entidad de investigación, producción y comercialización. Explicó el científico que el laboratorio, surgido en la Universidad médica de la urbe, alcanzó la madurez en la elaboración de anticuerpos monoclonales para bancos de sangre, clasificación del factor RH y caracterización de los linfocitos, además de otros renglones vitales para los servicios de salud. Resaltó que Labex inició exportaciones a Brasil en el 2012 y se desarrollan negociaciones con otros países, como parte del grupo empresarial BioCubaFarma, encargado de esas transacciones de los productos biotecnológicos y farmacéuticos nacionales. Apuntó Lage que ese colectivo suministra al Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí todos los reactivos para el seguimiento a los enfermos de VIH/Sida y tiene incidencia notable en el aseguramiento de medios de diagnóstico para los servicios médicos en Cuba. El experto significó que de acuerdo con las exigencias de la Oncología moderna, los marcadores tumorales funcionan como etiquetas para identificar formaciones malignas e influyen en la eficacia de los tratamientos, fundamentalmente a partir de las características moleculares. Inaugurado por el líder cubano Fidel Castro en julio de 1993, Labex benefició con sus productos a más de cuatro millones de cubanos y extranjeros en el presente año y sus aportes son decisivos en laboratorios de inmunología, microbiología, hematología, endocrinología y anatomía patológica.

[Laboratorio cubano ampliará renglones para sistema sanitario](#) *Prensa Latina...*

## **8. Amplía Holguín producción de medicina natural.**

*Agencia Cubana de Noticias, Maria de Lourdes Legrá Pichs... Holguín, 9 oct (AIN)...* La elaboración de fármacos de origen natural y tradicional sobrepasa en la provincia de Holguín los tres millones 200 mil frascos en lo que va de año. Saydanys Góngora, directora de Mercadotecnia de la Empresa de Farmacias y Ópticas (FARMOX) en Holguín, explicó a la AIN que el compromiso de completar los cuatro millones de unidades en el 2013 es posible de alcanzar, teniendo en cuenta los niveles de entrega de las entidades productoras. El resultado de la producción en los nueve primeros meses del actual año presenta un balance similar a etapas anteriores, lo cual muestra estabilidad en la fabricación de estos productos naturales, que en el caso de Holguín, comenzó mayormente a partir de la década de los 90. Las materias primas básicas naturales para los preparados son fundamentalmente orégano, cebolla, añil, cañasanta, tilo, naranja, guayaba, cañandonga, sábila, romerillo, miel y plátano. Los medicamentos se elaboran en cuatro centros especializados de la provincia, ubicados en los municipios de Banes, Moa y Holguín, a los que se suman 26 farmacias donde se producen diferentes tipos de estos fármacos. Zaida Herrera López, jefa de medicamentos en la Dirección Provincial de Salud, subrayó que existe un cuadro básico de 54 productos de las distintas variedades de champú, extractos, tinturas, ungüentos, cremas y jarabes, de los cuales resalta el Imefasma, uno de los de mayor demanda por la población para combatir afecciones respiratorias.

[Amplía Holguín producción de medicina natural...](#)

## **9. Cuba y los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU. Cuando el compromiso social es lo más importante.**

*Diario Granma, 8 de octubre de 2013... LAURA BÉCQUER PASEIRO...* Cuando en el año 2000 la ONU se trazó metas para comprometer a los dirigentes mundiales a luchar por un mundo mejor, un pequeño archipiélago en el Caribe ya era aventajado en la materia, gracias a una Revolución que desde el Primero de enero de 1959 ha tenido como bandera fomentar el desarrollo social. El hecho de que Cuba esté sometida a una política hostil desde hace más de cinco décadas como lo es el bloqueo económico, financiero y comercial impuesto por la potencia más poderosa del planeta, no ha sido impedimento para impulsar políticas de inclusión social en cuyo centro ha estado siempre el ser humano. La campaña anticubana es tan descomunal que muchos aprecian con incredulidad que la Mayor de las Antillas forme parte de los países que han cumplido la mayoría de los llamados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y donde la ONU aspiraba a su cumplimiento internacional para el 2015. Lo que pudiera calificarse de utopía para algunos, ha sido siempre una realidad para los cubanos. Los propósitos recogidos en los ocho ODM: 1) erradicar la pobreza extrema y el hambre; 2) lograr la enseñanza primaria universal; 3) promover la igualdad entre



los sexos y la autonomía de la mujer; 4) reducir la mortalidad infantil; 5) mejorar la salud materna; 6) combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades; 7) garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y 8) fomentar una asociación mundial para el desarrollo; evidencian que los mismos son emblemas de nuestras conquistas durante 54 años. Cuba es uno de los países firmantes de la Declaración del Milenio y a solo dos años de la fecha fijada por la ONU, ha cumplido varios ODM completamente, según el más reciente Informe Nacional sobre el cumplimiento de los Objetivos en el país. A su vez, el reporte presentado por Cuba el pasado 1ro. de mayo como parte del Examen Periódico Universal (EPU) del Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas, indica que el archipiélago se ubica dentro de las 50 naciones con mayor proporción de personas con 60 o más años (poco más del 18%), como resultado de la política de desarrollo social y Derechos Humanos de la que gozan sus ciudadanos, con una esperanza de vida de 77,97 años como promedio. El informe señala que en el 2012 la tasa de mortalidad infantil fue de 4,6 por cada mil nacidos vivos, la más baja de América Latina, y la materna de 21,5 por cada 100 mil, entre las menores a nivel internacional. En el texto se destaca que el país ha profundizado en la investigación de vacunas para los virus del cólera, el dengue y del VIH. Así, pondera que durante los últimos años el programa nacional contra el SIDA ha tenido notables logros, disminuyeron la mortalidad y los diagnósticos tardíos, se incrementó la sobrevivencia de las personas con tratamiento y se mantiene prácticamente eliminada la transmisión materno-infantil de la sífilis y del VIH. Ello es posible, además, por el acceso universal y gratuito a la salud pública del que gozan los cubanos con independencia de las dificultades financieras y las insatisfacciones subjetivas. Asimismo, el Programa de Vacunación garantizó una de las más amplias coberturas de inmunización en el mundo, para la prevención de al menos 13 enfermedades. Respecto al empoderamiento de las féminas se constata el avance en la promoción de las mujeres a cargos públicos, ya que por primera vez dos mujeres ocupan vicepresidencias del Consejo de Estado, mientras una tercera asume la vicepresidencia del Parlamento, las diputadas tienen casi el 49 % de los asientos parlamentarios. Las cubanas alcanzan el 42,4 % en cargos de dirección y superan a los hombres en cuanto a la fuerza profesional y técnica (65,6 %). Por otra parte, el informe del 2011 de la UNESCO reconoce el alto nivel educacional de la nación caribeña y la ubica en el lugar 14 del mundo en su Índice de Desarrollo de la Educación para Todos. Asimismo, aun con sus limitaciones económicas, el archipiélago promueve la solidaridad internacional en el contexto de la cooperación Sur-Sur. Igualmente, el país hace énfasis en la sostenibilidad del medio ambiente, lastrado muchas veces por las indisciplinas sociales. Las cifras hablan de todo cuanto se ha alcanzado en estos años de Revolución, especialmente si se tiene en cuenta cómo era la Cuba de antes del 59. Por ejemplo, la mortalidad infantil superaba los 42 fallecidos por cada mil nacidos vivos, y la esperanza de vida apenas llegaba a los 58 años. La Oficina Nacional de Estadísticas indica, además, que el 57 % de la población era analfabeta. A pesar de estos logros, Cuba trabaja para cumplir con el resto de las metas, así como por mejorar los indicadores de aquellas cumplidas desde hace varios años. Sin embargo, para otros países del orbe el 2015 suena a fecha lejana. Actualmente, unos 842 millones de personas pasan hambre en el mundo, acorde con un reporte elaborado por la FAO, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y el PMA. Respecto a la pobreza, el escenario sigue siendo alarmante con 1 200 millones de personas que viven en extrema pobreza en todo el mundo. Por otra parte, 774 millones de personas son analfabetas. Si la tendencia se mantiene, en el 2015 habrá en el mundo 743 millones de adultos y 98 millones de jóvenes analfabetos, sugiere la UNESCO. En este complejo escenario emerge el ejemplo de Cuba, un país sumido no solo en una guerra económica que ya le cuesta un billón 157 mil 327 millones de dólares, sino también objeto de agresiones terroristas y campañas mediáticas que en su intento por desacreditarlo manipulan su realidad.

[Cuando el compromiso social es lo más importante...](#)

## **10. Tensiones del envejecimiento poblacional en Cuba.**

*Radio Habana Cuba, Editado por Martha Ríos... por Dixie Edith... 8 de octubre de 2013...* El envejecimiento creciente de la población cubana pone en tensión los sistemas de salud y seguridad social, amenaza el monto de la población económicamente activa y obliga a evaluar con seriedad la cobertura y calidad de las instalaciones que existen para la atención a las personas de la tercera edad. Así lo reconocieron las autoridades de la isla al incluir, entre las medidas más urgentes para enfrentar ese fenómeno demográfico, la construcción y reparación de asilos o residencias de mayores y de las llamadas Casas de Abuelos, dedicadas a la atención diurna de cubanas y cubanos de avanzada edad. Pero también quedó abierta la posibilidad de "estimular la gestión no estatal" para la atención a adultas y adultos mayores, indicó Marino Murillo Jorge, vicepresidente del gobierno, durante una reunión de Consejo de Ministros la pasada semana en La Habana. Según datos del Anuario Estadístico de Salud Pública, al cierre de 2012 existían en el país 144 hogares o asilos de ancianos y 233 casas del abuelo, la mayoría de los cuales, como sucede a buena parte del fondo habitacional, presenta serios problemas constructivos o urge de reparaciones imprescindibles. Además, la demanda actual de estas instituciones es muy superior a las capacidades existentes y están más limitadas para los ancianos con discapacidad, reconoció el Consejo de Ministros. Los resultados oficiales del Censo Nacional de Población y Viviendas levantado en 2012, divulgados durante la citada reunión, constataron

que el país tiene 11 millones 167.325 habitantes, con un descenso de 10.418 personas en relación con el año 2002. Según las nuevas estadísticas, “se confirma la tendencia al envejecimiento”, con 18,3 por ciento de la población con 60 años o más; mientras solo 17,2 por ciento “se ubica entre cero y 14 años”. Sin embargo, datos del Anuario Estadístico de Salud refieren que mientras en 2012 se contaba en el país con 816 especialistas dedicados a la Neonatología y 2.791 a la Pediatría, apenas 485 ejercían la Geriátrica, también llamada especialidad médica del envejecimiento. En apenas dos décadas Cuba será el país más encanecido de América Latina, confirmó la Encuesta Nacional de Envejecimiento, realizada en 2010 por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEPDE), de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI). El estudio, efectuado con apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y de especialistas del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, ubicó a la isla para entonces con indicadores muy superiores a naciones como Argentina o Barbados, que hoy muestran niveles de envejecimiento similares. Si en 2011 el 17 por ciento de la población superaba los 60 años, para 2035 las personas por encima de esa edad serán unos 3,6 millones, el equivalente a un tercio de los habitantes del país. Para entonces, habrá más población dependiente -infantil y anciana- que personas en edad de trabajar, con el consiguiente impacto en la economía nacional. “Con el índice de envejecimiento actual y futuro de la población cubana, garantizar el cuidado a los adultos mayores es una de las principales dificultades que enfrenta la familia, lo que provoca la salida del empleo de personas en plenitud laboral, sobre todo de las mujeres”, reconoció Murillo Jorge durante la citada reunión del Consejo de Ministros. El presidente cubano Raúl Castro consideró el asunto como “muy serio” en la citada reunión y aseveró que se están estudiando otras soluciones, según informó la prensa local. Expertos como Juan Carlos Alfonso Fraga, director del censo nacional cubano y del CEPDE, de la Oficina Nacional de Estadísticas, insisten en que el envejecimiento debe enfrentarse de manera integral y sistemática y no con acciones aisladas porque es una situación “que llegó para quedarse”. (*Tomado de Cubadebate*)...

[Tensiones del envejecimiento poblacional en Cuba](#) Radio Habana Cuba...

## MUNDO

### **Vacunas**

**11. ARABIA SAUDITA – ESTADOS DEL GOLFO - Vacunas para el Haj: Conocerlas antes de viajar. Los residentes que marchan a la peregrinación del Haj deben inmunizarse completamente con ciertas vacunas antes de su llegada a Arabia Saudita. Haj vaccines: Know before you go. Residents leaving for Haj must take certain vaccines well before landing in Saudi Arabia.**

*Staff Report, Published: October 5, 2013...* Residents leaving for Haj must show proof of certain vaccinations as required by authorities in Saudi Arabia. The Saudi Ministry of Haj says on its website ([www.hajinformation.com](http://www.hajinformation.com)) that pilgrims must carry a certificate for Meningococcal Meningitis before entering Saudi Arabia. The certificate must have been issued not more than three years and not less than ten days before arrival, it states online. “Adults and children over the age of two years must receive the vaccination against meningococcal meningitis with the quadrivalent vaccine (serogroups A,C, Y and W135),” the ministry says. “Children between three months and two years of age must be given two doses of the A vaccine with a 3-month interval between the two doses.” The UAE Ministry of Health also states on its website ([www.moh.gov.ae](http://www.moh.gov.ae)) that pilgrims must vaccinate against Meningococcal Meningitis. It recommends the seasonal influenza vaccine as well. The procedure can be done at the ministry’s preventive health and primary care centres. More information is available on the ministry’s hotline, 800 111 11, and through the preventive medicine centre in the ministry’s Al Barah Hospital in Dubai (04 273 1161). Meanwhile, Health Authority Abu Dhabi (HAAD) confirms on its website ([www.haad.ae](http://www.haad.ae)) that the Meningococcal Vaccine is mandatory for all Haj travellers. It also recommends the seasonal influenza vaccine to reduce the risk of flu. Additionally, HAAD advises the Pneumococcal vaccine for adults aged 65 years and above. This vaccine is also prescribed for younger adults who have chronic diseases like diabetes, heart diseases (except high blood pressure), lung diseases (including asthma), liver diseases, and kidney diseases. The HAAD also asks “people who have damaged spleen or their spleen has been removed and people who have weakened immune system to protect against pneumococcal disease.” A list of healthcare facilities providing Haj vaccination in the three regions of Abu Dhabi, Eastern Region and Western Region is available on [www.haad.ae](http://www.haad.ae).

[Haj vaccines: Know before you go...](#)

## 12. ARGENTINA – Vacuna contra la meningitis por meningococo. La meningitis meningocócica es una de las enfermedades infecciosas que deben ser especialmente consideradas al pensar en el cuidado de la salud de los hijos, debido a su gravedad: puede ser mortal en el 50% de los casos no tratados o no tratados a tiempo, y en un 5% a 10% en pacientes bien diagnosticados oportunamente y tratados de manera adecuada.

*Asteriscos, 10 de octubre de 2013...* La meningitis meningocócica es una de las enfermedades infecciosas que deben ser especialmente consideradas al pensar en el cuidado de la salud de los hijos, debido a su gravedad: puede ser mortal en el 50% de los casos no tratados o no tratados a tiempo, y en un 5% a 10% en pacientes bien diagnosticados oportunamente y tratados de manera adecuada. Los niños suelen ser los más propensos a contraer esta enfermedad y los menores de 1 año conforman el grupo más afectado debido a la inmadurez del sistema inmunológico (el organismo no está preparado para enfrentar la bacteria). Sin embargo, distintos factores inciden a la hora de planificar la vacunación, como por ejemplo la edad y tipo de paciente (grupo de riesgo o no), el seguimiento del calendario de vacunación (pueden acumularse muchas aplicaciones en un mismo mes), el momento del año (otoño-invierno propician la proliferación de bacterias), si el niño está sometido a situaciones de hacinamiento (que favorece el contagio) o si realizará un viaje a zonas endémicas, entre otros. En la actualidad, en nuestro país contamos con vacunas disponibles que previenen contra 4 de los 5 serogrupos con mayor circulación e incidencia (A, C, W135 e Y) indicadas a partir de los 9 meses de edad en adelante. En este sentido, una investigación realizada por la investigadora de mercado Kitelab sobre 120 médicos pediatras de Argentina demostró que el 81% de los consultados consideran mejor aplicar la vacuna contra la meningitis meningocócica a los 9 meses, no sólo para asegurar la protección temprana sino también porque en ese momento no es necesario aplicar otras vacunas a los bebés (siguiendo el Calendario Nacional). A su vez, los doctores coinciden en que cuanto menor es el número de dosis necesarias, más fácil será para los padres seguir y cumplir el esquema de vacunación. *¿Qué es la meningitis meningocócica?* La meningitis es la inflamación de las meninges, que son las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal. Cuando el agente que la causa es la bacteria *Neisseria meningitidis* (o meningococo) se considera una urgencia médica ya que afecta principalmente a niños y adultos jóvenes sanos y evoluciona mucho más rápidamente que otras infecciones comunes: puede ser letal o causar secuelas severas. Los síntomas más frecuentes son rigidez de nuca, fiebre elevada, fotosensibilidad, confusión, cefalea y vómitos. Incluso cuando se diagnostica tempranamente y recibe tratamiento adecuado, un 5 a 10% de los pacientes fallece, generalmente en las primeras 24 a 48 horas tras la aparición de los síntomas. La meningitis bacteriana puede producir daños cerebrales, sordera o discapacidad de aprendizaje en un 10 a 20% de los supervivientes. Una forma menos frecuente pero aún más grave de enfermedad meningocócica es la septicemia meningocócica, que se caracteriza por una erupción cutánea hemorrágica y colapso circulatorio rápido. Con respecto a las formas de transmisión, el contagio se produce de persona a persona a través de las secreciones orales por medio de utensilios (compartir cubiertos, vasos, entre otros.), besos, estornudos o tos, realización de maniobras de reanimación boca-boca sin protección, entre otros. Por este motivo, la prevención oportuna y el tratamiento adecuado de la enfermedad resultan indispensables para cuidar la salud tanto de los niños como de la comunidad: a mayores tasas de vacunación menor es la posibilidad de transmisión de la bacteria.

[Vacuna contra la meningitis por meningococo](#) *Asteriscos...*

## 13. MUNDO – Quince cosas que usted necesita conocer sobre las vacunas. 15 things you need to know about vaccines...

*Foxnews.com, Published October 09, 2013, [Real Simple](#)...* Experts answer common questions about vaccines for children and adults.

### 1. How Do Vaccines Work?

When you get sick, your body creates special proteins called antibodies to fight the infection. The next time you are exposed to that same virus or bacteria, those antibodies keep you from getting sick again. Vaccines do the same thing without making you ill.

"Vaccines induce the protective immunity that is a consequence of natural infection, without having to pay the price of [becoming sick with] a natural infection," said Paul

Offit, chief of the division of infectious diseases and the director of the Vaccine Education Center at the Children's Hospital of Philadelphia.

Scientists create vaccines by disabling a virus or bacteria so that it is not able to cause disease but still can prod your body to make antibodies to it. Those antibodies will bind to infections in the future and keep them from making you sick. Getting a vaccine is "like having a protective bubble that keeps viruses and bacteria from attacking your body," Offit said.

Related: [How to Feel Better Every Day](#)

## 2. Have Vaccines Eradicated Common Diseases?

"Vaccines are one of the 10 greatest public health achievements of all time, but not all diseases are completely gone, and that's why it remains critical for parents to vaccinate their children and themselves," said Melissa Stockwell, assistant professor of pediatrics and population and family health at Columbia University in Manhattan.

The only disease that vaccines have successfully eradicated (meaning it will never reoccur) is smallpox. There are others that might be eradicated if vaccination rates become high enough, including polio, measles, rubella (German measles), and chicken pox (varicella). Of those, the only disease close to eradication is polio. For other diseases, such as tetanus, eradication is not possible, because the bacterium that causes it lives in the soil and can never be eliminated.

But vaccines have "dramatically reduced the amount of suffering and hospitalization or death caused by disease," Offit said. "For diseases like rotaviruses, influenza, chicken pox, and whooping cough, vaccines have turned them into diseases that are mild or without symptoms."

Before there was a vaccine for it, there were 8,000 deaths a year in the United States from whooping cough (also known as pertussis); now there are around 50. Before a vaccine was invented for measles, there were 4 million cases in the U.S. and between 500 and 1,000 deaths annually; in 2011, there were 122 cases and no deaths. Polio used to kill 1,500 people a year; now polio is no longer a concern in the United States.

## 3. How Long Do Vaccines Last?

Some vaccines, such as the measles, mumps, and rubella (MMR) vaccine and poliovirus vaccines, offer lifelong protection. Others, including influenza and meningococcal vaccines, as well as vaccines containing pertussis, diphtheria, and tetanus, require boosters in the teen and adult years.

Related: [The 8 Germiest Items in Your Home](#)

## 4. Do Vaccines Cause Side Effects?

"All vaccines can cause mild side effects," Offit said.

Those side effects can include pain and tenderness at the site of an injection, a low-grade fever, and irritability. The chicken pox and measles vaccines sometimes provoke a mild rash that looks like a few blisters or spots. In addition, vaccines can sometimes cause a high fever in children, which can lead to a febrile seizure (this type of fever-caused seizure is harmless, but it can be very scary for parents).

Other side effects are much more rare, though they can happen: The oral polio vaccine that used to be given in the United States did, in a few instances, actually cause polio, but the shot that is used today does not. Measles can cause a lowering of a child's platelet count, but it does not last or cause permanent problems, says Offit.

## 5. Is There Evidence of a Connection Between Vaccines and Autism?

"Dozens of studies have been done and none have shown a connection between vaccines and autism," said Allison Singer, president of the Autism Science Foundation.

A possible connection was first raised by Dr. Andrew Wakefield, a British doctor who published a study in 1998 of 12 children in Britain who were diagnosed with autism within a month of receiving the MMR vaccine.

Wakefield's paper "has since been withdrawn by the scientific journal that published it. It was declared to be fraudulent, and the primary author was stripped of his medical license," said Singer.

"Studies have been conducted all around the world to try to replicate Wakefield's data," said Amy Pisani, executive director of Every Child by Two, an organization that raises awareness about the importance of timely immunizations, "and there's never been a single study connecting vaccines and autism. Of all the things we know about autism, we know vaccines do not cause it."

Related: [How to Keep Things in Moderation](#)

## 6. What Is Thimerosal and Is It Dangerous?

The mercury-containing preservative thimerosal, which keeps vaccines sterile, is an ingredient in vaccines that are used to inoculate more than one person at a time (such as the flu vaccine). Mercury is a heavy metal that can be damaging in high doses, which is why concerns were raised about a possible connection between vaccines containing thimerosal and autism.

Since the late '90s, seven large studies have been done in the U.S., Canada, and Europe comparing children in Europe (where thimerosal was banned in 1991) and the United States (where it remained in most vaccines until 1999). The result?

"You were not at greater risk for autism if you got a vaccine with thimerosal than if you didn't," Offit said.

These days, thimerosal is in very few vaccines in the U.S. and, Offit said, children are exposed to much higher levels of mercury from the environment alone (for instance, breast-fed babies are exposed to more mercury from breast milk than were children who received vaccines before thimerosal was removed in 1999, Offit said).

In addition, the type of mercury used in vaccines (ethylmercury) is actually eliminated from your body much faster than the type found in the environment (methylmercury). Still, if you're concerned about thimerosal, it is possible to ask your pediatrician for thimerosal-free vaccines.

## 7. Why Does My Baby Have to Get So Many Vaccines So Early in Her Life?

The current vaccination schedule that your doctor most likely adheres to is based on recommendations from the American Academy of Pediatrics, the American Academy of



Family Physicians, and the Advisory Committee on Immunization Practices at the Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

"The first year of life is when the majority of vaccines are given," Dr. Larry Pickering, senior advisor to the director of the National Center for Immunization and Respiratory Diseases at the CDC, said.

That's for two reasons: One, vaccines are timed to protect children at the ages when they are most likely to be exposed to certain illnesses or are at greatest risk of dying from them. And the schedule is based on research conducted on the safety of vaccines when given in conjunction with other vaccines.

"Vaccines are thoroughly evaluated and then licensed for the ages at which they have been studied," Pickering said.

### **8. Do I Need to Worry About "Vaccine Overload"?**

"Vaccine overload" is the idea that when children are given multiple vaccines at once or close together (as they are when they are babies), their immune systems can be either harmed by the vaccines or will be unable to respond properly to them. Experts say there is no scientific evidence to support the idea.

In fact, "infants in their everyday life come in contact with far more antigens [the components of vaccines and diseases] that their body has to fight than are in vaccines," Stockwell said.

Offit likes to point out that, because the technology used to make modern vaccines has so vastly improved, the first smallpox vaccine given to children at the turn of the century had more immunological components than all of the vaccines together that are given to children before the age of 14 today.

### **9. Are There Alternative or Selective Vaccine Schedules I Can Follow?**

"There are alternative schedules proposed by some people," Pickering said, "but they are not evidence-based. If you spread vaccines out, children are susceptible."

If the idea of several shots at once makes parents nervous, Pickering said there is some wiggle room in a few vaccines, such as polio and hepatitis B (the third dose can be given from 6 months through 18 months of age) and the chickenpox vaccine. But studies have demonstrated that the stress response babies show after one shot does not increase when they are given more shots in the same visit.

"One vaccine produces the maximum amount of stress," Offit said, "and bringing children back to the doctor frequently only increases their stress and their needle phobia."

Said Stockwell, "The problem is that there is no known benefit of delaying vaccines, and we do know that you are putting your child at risk for a particular disease by delaying vaccination."

Plus, a study released in June 2012 in the journal *Pediatrics* found that when parents follow a delayed vaccination schedule their children ultimately end up getting fewer vaccinations.

### **10. Have There Been Resurgences in Some Diseases Because People Are Opting Not to Vaccinate?**

In the past six years there have been outbreaks in the United States of mumps, measles, and pertussis (whooping cough).

"When vaccine rates erode, the diseases that come back first are the most contagious," Offit said. "Measles, mumps, and whooping cough all fall into that category."

In 2010, California experienced the biggest whooping cough outbreak since 1947 with 10,000 cases and 10 deaths. These outbreaks have all been tied to declining rates of vaccinations, which may have to do with parents' lingering fears of a link between vaccines and autism.

But, said Singer, "when parents delay or withhold vaccines, they are doing nothing to decrease the chance that their child will be diagnosed with autism, but they are absolutely increasing the chance that their babies could contract diseases that could kill them. Children are now dying from diseases for which we have vaccines because parents have bad information, and that's a great tragedy."

Another significant cause of the whooping cough outbreak is that the immunity from the pertussis vaccine adults received when they were children wanes. In fact, in April 2012, a pertussis epidemic was declared in Washington State, with the highest number of cases of pertussis reported in any year since 1942, affecting not just infants under the age of 1 but adolescents and adults as well. Experts advise that all adults and adolescents should receive the Tdap vaccine, which protects against pertussis, along with tetanus and diphtheria.

### **11. Do All States Require That Children Be Vaccinated Before Entering School?**

Most of the states have some requirements, according to Pickering. Parents can find out what their state necessitates through the Immunization Action Coalition, a resource for immunization information; by checking their state health department website; or by asking their pediatrician.

Many states also allow for exceptions to those requirements based on medical, religious, or philosophical grounds. All 50 states exempt children who medically cannot receive a vaccine (because they are allergic to one of the components, for example). Forty-eight states will allow parents to forgo vaccines for religious reasons, and 20 states have "philosophical or personal belief" laws that enable parents to choose not to vaccinate.

In many cases, parents need only sign a form to take advantage of the exemptions, but some states are trying to strengthen the requirements (for instance, calling for parents to attend some sort of vaccination education program before being able to exempt their children from immunization).

## 12. If Most Children Receive Vaccinations, Do I Need to Vaccinate My Child?

It is technically possible "to vaccinate a high enough proportion of the population without vaccinating the entire population and [still] eliminate diseases," Offit said.

The concept is called "herd immunity," because the idea is that you can live safely within the herd if enough of the herd is vaccinated.

"The problem," Stockwell said, "is that coverage has to be really high for herd immunity to work, and we know that coverage is not high enough, especially in this age of global travel and as vaccination rates drop. Many of these diseases are present in the community, and the best way to protect your child is to have him or her vaccinated."

Offit also points out that some 500,000 people nationwide cannot be vaccinated for medical reasons and those people, who may have compromised immune systems, depend on high vaccination rates among the population of people who can safely be vaccinated.

## 13. Should a Child With a Cold Receive a Scheduled Vaccination?

Yes, it is fine for a child with a mild illness—such as an upper respiratory tract infection, a low-grade fever, or diarrhea—to receive a vaccination. Studies have shown that they are not at increased risk for safety issues or side effects, Offit said. But every physician will have his or her own benchmark for when to vaccinate. Many will opt to vaccinate so that they don't miss the opportunity, but some will defer if the child has a fever.

## 14. Do Teenagers and Adults Need to Be Immunized?

Adolescents should receive the meningococcal, influenza, and whooping cough (Tdap) vaccines, as well as a series of three shots to protect against the human papilloma virus (HPV), which has been linked to multiple types of cancers, Pickering said.

Adults should make sure they've received the Tdap vaccine, followed every 10 years with a tetanus/diphtheria (Td) booster and the varicella vaccine if they never had chicken

pox as a child or herpes zoster infection or have not ever received two doses of a varicella-containing vaccine. They should also review their history of MMR vaccine with their physician to see if they need a booster.

The CDC also recommends that all people 6 months of age and older receive a yearly flu vaccine, that adults 60 years of age and older get a shingles vaccine, and that females through the age of 26 and males through the age of 21 receive the three doses of HPV vaccine, should they not have been vaccinated in adolescence. The CDC has smart immunization scheduler tools to help you determine if everyone in your family—adults, younger children, and older children—is up to date.

## 15. Do Doctors Recommend That Pregnant Women Get Vaccines?

Yes, there are several vaccines that are recommended for pregnant women. Pertussis vaccine given as Tdap should be administered at more than 20 weeks gestation or immediately after delivery (and followed with a Td booster every 10 years), Pickering said. Pertussis can be fatal in infants and keeping moms healthy is one way to protect babies. Pregnant women themselves are particularly vulnerable to the flu, which can be fatal to them; receiving the annual flu shot is crucial during pregnancy.

Women who plan to become pregnant should also be vaccinated for measles, mumps, and rubella before pregnancy if they have never been inoculated, but not during pregnancy, since the MMR vaccine is a live viral vaccine.

"If a pregnant woman is infected with rubella, she has an 85 percent chance of delivering a child with severe birth defects," Offit said. (Though use of the rubella vaccine in pregnancy itself has never been shown to cause birth defects, there is a theoretical risk that it could, given the documented affects of rubella infection.)

In addition, pregnant women should not receive other live viral vaccines, such as the varicella vaccine or the live attenuated influenza vaccine.

[15 things you need to know about vaccines...](#)

## 14. ESPAÑA – Un millar de expertos participan en Aids Vaccine 2013, convencidos de que una vacuna del sida "es posible". El programa Hivacat pide 4 millones para acelerar los resultados de su "prueba de concepto".

*lainformacion.com, lunes, 07/10/13... [BARCELONA](#), 7 (EUROPA PRESS)...* El congreso anual sobre la vacuna del sida, el Aids Vaccine 2013, ha arrancado este lunes en Barcelona con la participación de un millar de investigadores de todo el mundo, convencidos de que el descubrimiento de dicha vacuna "es posible" y se podrá lograr en unos años, ha explicado el codirector del proyecto catalán Hivacat y organizador del encuentro, Bonaventura Clotet. En un repaso al estado actual de la investigación mundial, ha recordado que en los últimos 25 años se han desarrollado unos 50 candidatos a vacuna, si bien solo tres han llegado a las últimas fases del ensayo clínico y, a pesar de ello, han demostrado una eficacia limitada que hace necesario seguir investigando. A pesar de ello, "los fracasos son muchas veces los portales del éxito", ha indicado Clotet, ya que los estudios llevados a cabo han permitido descartar líneas de investigación y han fortalecido otras, como en el caso del último ensayo tailandés que, pese a mostrar tasas de éxito de solo el 30%, ha servido para demostrar que "el diseño de una vacuna es posible". El

también codirector del Hivacat, Josep Maria Gatell, ha augurado que en dos o tres años será difícil ver ensayos en pacientes humanos con una vacuna preventiva, y ha fijado en la vacuna terapéutica las principales esperanzas a corto plazo para obtener nuevos resultados prometedores, un campo en el que el Hivacat está bien posicionado, ha asegurado. El Aids Vaccine 2013, organizado por el Global HIV Vaccine Enterprise y el mismo Hivacat, tiene previsto, hasta el próximo jueves, presentar cerca de 450 estudios internacionales, entre ellos "prometedores" resultados de ensayos terapéuticos en animales y nuevos detalles acerca del ensayo tailandés. El Hivacat --un consorcio formado por el Hospital Clínic de Barcelona, la [Generalitat de Catalunya](#), la Obra Social de La Caixa y Laboratorios Esteve-- resumirá también cómo se encuentran sus tres líneas de investigación para hallar una exitosa estrategia que permita eliminar la infección en personas enfermas. Entre ellas se encuentra la inducción a la inmunidad celular y otros dos prototipos que buscan estimular la producción de anticuerpos --"empezar al revés" en la búsqueda de la vacuna, ha indicado Gatell--, estrategias en las que se lleva años trabando y que ya han presentado resultados parciales. Gatell y Clotet han explicado que la línea terapéutica va de la mano con la preventiva, y han evidenciado que la primera precisa ensayos más limitados en el número de personas, por lo que en teoría puede aportar resultados con anterioridad y que, además, podrían ser utilizados para la vacuna preventiva --solo una vacuna de este tipo ha permitido a la humanidad erradicar virus, han subrayado. Para acelerar estas investigaciones, no obstante, han explicado que el Hivacat requiere 4 millones de euros adicionales en los próximos tres años, una "misericordia en investigación", --su presupuesto anual para mantener el trabajo de medio centenar de investigadores es de unos 3 millones-- en el intento de proseguir y acelerar una investigación colaborativa con centros españoles y de [EE.UU.](#), entre otros. **34 MILLONES:** Según datos de la [ONU](#), cerca de 34 millones de personas en todo el mundo son portadoras del virus del VIH, y aunque se ha logrado reducir la velocidad de expansión de la enfermedad, a lo largo de 2011 se infectaron 2,5 millones de personas más --en 2001 fueron 3,2 millones--. Asimismo, se produjeron 1,7 millones de muertes por esta causa --entre 2005 y 2006 se alcanzó el máximo, con 2,3 millones de muertes--, ya que en los últimos dos años ha crecido el número de personas con acceso a los [medicamentos](#) antirretrovirales, aunque 7 millones de personas todavía no reciben tratamiento. La representante del Comité Asesor de Hivacat, Laia Ruiz, ha evidenciado los recortes a nivel internacional para luchar contra esta pandemia, citando como ejemplo que el Gobierno español ha recortado en un 70% los fondos para el Plan Nacional del Sida y también el presupuesto de los programas de cooperación, y ha destacado la importancia de la colaboración entre instituciones para hacer frente al desafío que plantea el sida. (*EuropaPress*)

[Un millar de expertos participan en Aids Vaccine 2013, convencidos de que una ...](#)

## **15. ESPAÑA – Los científicos apuestan por vacunas terapéuticas y preventivas contra el VIH.**

*elEconomista.es, Barcelona, 7 oct (EFE)...* Barcelona acoge el *Congreso Mundial de Investigación de la Vacuna del VIH* con el gran reto de los científicos de que se consiga una vacuna contra el sida, aunque ya se ha adelantado que las vacunas terapéuticas están más avanzadas y el objetivo final es lograr una vacuna preventiva. El Aids Vaccine 2013, que se celebra en el Centro de Convenciones Internacional de Barcelona (CCIB), reúne del 7 al 10 de octubre en la capital catalana a más de mil de los principales investigadores de la vacuna en el mundo procedentes de 46 países. Bajo el lema "Progreso, colaboración y perseverancia", se prevé la presentación de más de 500 estudios sobre la investigación del sida, de los cuales la mitad corresponden a jóvenes investigadores. En España, la investigación está concentrada en tres grupos de Madrid que trabajan en coordinación con los grupos de los doctores Bonaventura Clotet y Josep Gatell, codirectores del programa catalán HIVACAT. De momento, se ha adelantado en la rueda de prensa inaugural que el gran reto de la ciencia es encontrar una vacuna que prevenga el VIH, pero actualmente es más fácil y económico trabajar con vacunas terapéuticas. Tal como ha explicado el doctor Gatell, del Hospital Clínic de Barcelona, es imprescindible "una vacuna preventiva para poder controlar totalmente una enfermedad infecciosa, y más una de transmisión sexual como es el sida". Sin embargo, una vacuna preventiva tiene un coste muy elevado ya que hay que probarla en muchas personas para poder tener unos resultados fiables. La vacuna terapéutica, por el contrario, empieza a ganar adeptos entre los científicos, que ven en ella un elemento esencial para erradicar totalmente la enfermedad y podría evitar que los enfermos de sida tuvieran que seguir un tratamiento de antirretrovirales durante toda la vida, como ocurre ahora. Laia Ruiz, de la entidad Planeta Salud, ha criticado los recortes en investigación, después de que el Gobierno haya reducido un 70 % el presupuesto para salud y desarrollo y ha hablado de la dificultad de equilibrar prevención y terapia por sus costes. Según Ruiz, "siete millones de personas no reciben tratamiento y por cada 2 que acceden a éste hay 5 nuevas infecciones", por lo que no es factible empezar a dar tratamiento preventivo a la gente que no sufre la enfermedad. Desde Hivacat, han explicado que necesitarían un presupuesto de cuatro millones de euros para poder agilizar los procesos y tener una prueba de la vacuna dentro de tres años. La esperanza de encontrar una vacuna contra el sida aumentó tras el conocido como "estudio tailandés" o HVTN 505, un ensayo que fue interrumpido tras demostrarse ineficaz, pero sobre el que también se debatirá en el congreso: "Los fracasos son los portales del éxito" ha remarcado Clotet. Por

su parte, Laia Ruiz ha reivindicado la necesidad de encontrar medios preventivos que complementen los que ya se han demostrado eficaces, como el preservativo y la circuncisión masculina. También ha señalado la importancia de encontrar una vacuna universalmente accesible, "segura y efectiva". "No nos podemos conformar con una eficacia del 30 %", ha dicho. Actualmente, 34 millones de personas viven con VIH y más de un millón muere cada año por esta enfermedad, pero gracias a los avances de los últimos años, las infecciones se han reducido alrededor de un 30 %.

[Los científicos apuestan por vacunas terapéuticas y preventivas ... elEconomista.es](#)

**16. HAITÍ – Nuevos estudios demuestran que el cólera puede emerger como un conductor de progreso en la salud de Haití. Expertos hallan que los proyectos encaminados a obtener un agua limpia, tras el brote de cólera de 2010, podrían evitar decenas de miles de muertes y proteger también contra otras enfermedades. Encuentran nuevas evidencias de que las campañas pilotos de vacunación contra el cólera durante la epidemia fueron altamente exitosas. *New studies show cholera emerging as a driver of progress in public health in Haiti. Experts find pursuing clean water projects spurred by 2010 cholera outbreak could avert tens of thousands of deaths and protect against other diseases as well; new evidence that vaccination pilot campaigns highly successful during epidemic...***

EurekAlert (press release), Contact: Bridget DeSimone, [bdesimone@burnesscommunications.com](mailto:bdesimone@burnesscommunications.com), 301-280-5735, [Burness Communications](#), OCTOBER 9, 2013)... The deadly cholera epidemic that rocked earthquake-shattered Haiti in 2010, claiming 8,000 lives and counting, has rallied the public health community to seek water and sewer improvements that, combined with vaccination, could prevent some 89,000 future cholera infections. These findings are among the many insights published this month in a special section of the *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* - AJTMH and PAHO: Commemorating the 3rd Anniversary of the Cholera Outbreak in Haiti: Invited Papers documenting the public health response to the largest national cholera outbreak in modern history. "This dreadful disease has become a clarion call for action that could have far-reaching benefits for the people of Haiti beyond ending cholera transmission," said Jon Andrus, MD, deputy director of the Pan American Health Organization (PAHO), which collaborated with the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH) in producing the special section. "We've struggled to improve Haiti's overall public health for decades," he added. "Now we arrive at a critical juncture where from the depths of a terrible epidemic there is an opportunity for Haiti to rise up to a new level of protection against infectious diseases." Andrus noted that it was a cholera epidemic in 19th century London that led to the discovery and prevention of water-borne diseases. (It was known as the fight against the Great Stink). The intense global focus on the disease also was instrumental in accelerating the first meeting of the World Health assembly in 1947 in response to a cholera outbreak in Egypt. Now evidence is emerging that cholera could be similarly transformative for Haiti. PAHO, along with the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and UNICEF, recently joined forces with the governments of Haiti and the Dominican Republic to develop a national plan for cholera elimination. The \$2.2 billion program would target the bulk of investments to improvements in the water, sanitation and hygiene (WASH) conditions that are the main conveyance of cholera infections. *The Need To Scale Up WASH*: One study in the Journal conducted by researchers at the CDC finds that even relatively modest improvements — such as providing more latrines and community water pipes and disinfecting water with chlorine— could over the next two decades prevent up to 78,567 cases of cholera. The study notes that by adding the oral cholera vaccine (OCV) to the picture—and achieving a 20 percent coverage rate within five years—the number of cases averted could rise to 88,974. The researchers conclude that while immunizations can be a useful tool, particularly in the short term, ultimately the "WASH infrastructure provides a long-term, sustainable solution for prevention of cholera." They note that improved WASH services have the additional benefit of preventing transmission of other water-borne diarrheal diseases, such as rotavirus and *Escherichia coli*, that are a leading killer of children under five in Haiti. "WASH coverage extends far beyond its effects on cholera alone," the study states. For example, a separate study by scientists at the CDC and Haiti's National Public Health Laboratory analyzed patients treated for diarrheal disease at four hospitals in Haiti between April 2012 and March 2013. It found that while cholera was the main source of illness, rotavirus remained a "significant cause" of diarrheal disease in children under five in Haiti. An analysis in the Journal by researchers from the CDC and the Center for Strategic and International Studies (CSIS) observes that every dollar invested in WASH improvements generates anywhere from US \$5 to \$46 in economic benefits. But the authors caution that to realize this return, there will need to be better coordination of the complex array of programs and partners involved in water and sanitation work in Haiti. *A New Role for Vaccines in the Fight Against Cholera*: The special cholera section of the Journal also includes evidence that



cholera vaccine has a role to play in fighting the epidemic, despite the many challenges to achieving meaningful coverage in Haiti. A pilot project undertaken in rural Haiti in 2012 by the NGO Partners In Health and Haiti's Ministry of Health vaccinated 72 percent of the targeted population. And of those who received the first dose (of the two dose regimen), 90 percent also received the second dose. A parallel project in an urban area conducted by the Haitian Group for the Study of Kaposi's Sarcoma and Opportunistic Infections (its French acronym is GHESKIO) was similarly successful: it reached 75 percent of its targeted population, and 90 percent returned for the second dose. Louise Ivers, MD, senior health and policy adviser for Partners In Health and associate professor of global health and social medicine Harvard Medical School, who has worked in Haiti for over a decade, said there are several reasons the vaccine campaigns succeeded. Ivers said there were intensive efforts to engage the communities through meetings with community leaders, focus groups, radio shows and even trucks outfitted with PA systems. She also said that in the rural project, prior to offering immunization there was a census undertaken to better understand the demographics of the targeted population. And during that effort, people were given bar-coded cards to present on immunization day. That innovation kept lines for vaccines moving briskly, Ivers said, because census takers already had recorded typical registration information—such as name and address—and only had to scan a bar code on the card to retrieve it, which was done with standard tablet computers. Also, every day, information on who was vaccinated was uploaded to a central computer and compared to the census to reveal who in the community had not yet been vaccinated. Another reason for the high coverage, Ivers said, was the simple fact that cholera was devastating communities everywhere and people were very receptive to a vaccine that could protect them. "We interviewed people in focus groups before the vaccination campaign and they had very emotional stories to tell about their experience with cholera. So it was not a far off, distant issue but a real and immediate threat," she said. "Vaccines should not be viewed as a silver bullet that can subdue cholera in Haiti but wider use of them, such as in campaigns targeting particularly vulnerable populations, can play a meaningful role in protecting people from illness and death." An analysis of vaccination policy by officials from PAHO and the Sabin Vaccine Institute agrees that cholera vaccination can be one component of an elimination plan. They see vaccines as particularly helpful in the "short- and medium-terms until significant and sustained advances in infrastructure for sanitation and delivery of potable water are achieved." They note that supply concerns are being addressed by a global effort to stockpile 2 million doses of cholera vaccine. Edward Ryan, MD, director of the Tropical & Geographical Medicine Center at Massachusetts General and past president of ASTMH said that these articles speak to the Society's longstanding commitment in its work toward achieving clean water and adequate sanitation worldwide. This partnership with ASTMH PAHO, the CDC, and UNICEF is a key effort to accomplish the collective goal. "The biggest national cholera outbreak in modern times is still not under control and it's happening right on America's doorstep," Ryan said. "So it is gratifying to see our global health community with our Haitian colleagues rallying to the cause and providing the many insights we need to not just eliminate cholera but to conquer a wide range of water-borne diseases." *About the American Society of Tropical Medicine and Hygiene: ASTMH*, founded in 1903, is a worldwide organization of scientists, clinicians and program professionals whose mission is to promote global health through the prevention and control of infectious and other diseases that disproportionately afflict the global poor. *About the American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*: Continuously published since 1921, *AJTMH* is the peer-reviewed journal of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene, and the world's leading voice in the fields of tropical medicine and global health. *AJTMH* disseminates new knowledge in fundamental, translational, clinical and public health sciences focusing on improving global health.

[New studies show cholera emerging as a driver of progress in public ... EurekAlert \(press release\)...](#)

## **17. EE.UU. – Vacuna experimental reduce los síntomas infección gastrointestinal por Norovirus. Investigational Vaccine Found To Reduce Norovirus Symptoms...**

*Redorbit.com, October 5, 2013... redOrbit Staff & Wire Reports – Your Universe Online...* An experimental [norovirus](#) vaccine has been found to reduce the main symptoms of the gastrointestinal infection by more than half, according to research presented this week at the [IDWeek 2013](#) infectious diseases conference in San Francisco. The investigational vaccine, which reportedly appears to be generally well tolerated and effective against the most common strain of the RNA virus, has been found to reduce vomiting and/or diarrhea associated with the condition by 52 percent, according to lead author [David I. Bernstein](#) of Cincinnati Children's Hospital Medical Center and his colleagues. Currently, there is no treatment or cure for [norovirus](#), which is the leading cause of severe gastrointestinal infection in the US. It causes nearly 90 percent of all epidemic non-bacterial outbreaks of gastroenteritis worldwide and can affect people of all ages. It is usually transmitted by contaminated food or water, by person-to-person contact, or through aerosolization of the virus. "Significant outbreaks occur in health care facilities, childcare centers and other places where people are in close quarters, including in the military and on cruise ships," the Infectious Diseases Society of America ([IDSA](#)), sponsors of IDWeek 2013, said in a statement.

"Each year, 19 to 21 million Americans – one in 15 – are infected and as many as 800 die, according to the Centers for Disease Control and Prevention ([CDC](#)). In addition, one recent evaluation reports that the overall cost of the disease in the United States is \$5.5 billion annually." Bernstein and his colleagues conducted a randomized, multi-center study featuring 98 individuals who consented to drinking water contaminated with a significant amount of the virus. Fifty of those participants were injected with the vaccine, and the remaining 48 were given a placebo injection. Neither group knew in advance which group had received the vaccine and which group had not. Twenty-six members of the vaccine group (52 percent) were infected, as were 29 members (60 percent) of those in the placebo group. Among those who did not receive the vaccine, which targeted the GI.1 and GII.4 genotypes of norovirus, 20 members (42 percent) suffered from mild, moderate or severe vomiting and/or diarrhea. In comparison, 10 (20 percent) of the vaccine group experienced those symptoms – a reduction of 52 percent. "Norovirus truly is a global issue and most if not everyone has experienced it to some degree. The results of our study are promising and our next step is to test this vaccine in a real-world setting," said Dr. Bernstein. "If the vaccine continues to prove as effective as our initial results indicate, it could be used for specific populations or situations – in those at a higher risk of severe disease such as the elderly or at high risk for infection or transmission such as in day care, people going on a cruise, those in nursing homes or in the military," he added. "Or it could be offered to everyone, since all of us are exposed at one time or another." Co-authors of the research include Robert L. Atmar and David Y. Graham of the Baylor College of Medicine; G. Marshal Lyon, of the Emory University School of Medicine; John J. Treanor, of the University of Rochester Medical Center; Wilbur H. Chen of the University of Maryland School of Medicine; Robert W Frenck and Xi Jiang of the Cincinnati Children's Hospital Medical Center; Jan Vinjé of the CDC, Mohamed S. AL-Ibrahim of Shin Nippon Biomedical Laboratories; Jill Barrett, of the EMMES Corp.; and Charles Richardson, Robert Goodwin, Astrid Borkowski, Ralf Clemens, and Paul M. Mendelman of Takeda Vaccines.

[Investigational Vaccine Found To Reduce Norovirus Symptoms...](#)

## **18. INDIA – Lanzan en la India vacuna preventiva contra la encefalitis japonesa. Es la primera vacuna fabricada en ese país mediante una asociación pública-privada... India launches vaccine to prevent Japanese encephalitis... JENVAC is the first vaccine to be manufactured in the public-private partnership mode...**

*The Hindu, Updated: October 4, 2013, Aarti Dhar...* India on Friday launched its first indigenous vaccine to protect children from Japanese encephalitis. Until now, the country has been importing the vaccine from China. The Vero cell-derived purified inactivated JE vaccine–JENVAC, which received manufacturing and marketing approvals from the Drug Controller General of India, is the first vaccine to be manufactured in the public-private partnership mode between the Indian Council of Medical Research and Bharat Biotech. The vaccine will provide increased immunogenicity and long-term protection as a result of unique manufacturing technologies. Japanese encephalitis, a mosquito-borne viral infection, is the most common cause of viral encephalitis in eastern Uttar Pradesh (U.P.), affecting 171 districts and claiming hundreds of lives every year. Mortality is higher among children and thousands of them in this area have been rendered disabled by it. The virus strain for this vaccine was isolated in Kolar, Karnataka, during the early 1980s and characterised by the National Institute of Virology at Pune. The strains were transferred to Bharat Biotech for further vaccine development. The most significant benefit JENVAC brings over live attenuated vaccines (those that reduce the harmful effects of pathogens but keep them viable) is that it can be administered during an epidemic as it is a highly purified and inactivated vaccine. In the clinical trials, JENVAC showed superior safety and immunogenicity, in comparison to live vaccine. It met all its primary and secondary endpoints in the age group of 1-50 years, after 1 or 2 doses in vaccination. Phase III trials showed 98.7 per cent sero-protection 28 days after the first dose, and 99.8 per cent sero-protection 28 days after the second dose. The results proved that JENVAC can be administered as a single dose during epidemics for mass vaccination campaigns and also as a two-dose schedule during routine immunisation as part of the National immunisation programme in endemic regions. Bharat Biotech will pursue a dual pricing strategy for JENVAC to cater to the needs of government and private agencies. While the price is expected to be around Rs 160 per dose in the open market, the price for government agencies is still being negotiated. Describing the vaccine as an "Indian solution for an Indian problem", Union Health and Family Welfare Minister Ghulam Nabi Azad said this completely indigenous vaccine was an outstanding example of public-private partnership and a remarkable milestone in the emergence of India as an innovative and self-sufficient technology hub. "Since we were using a vaccine imported from China, availability was certainly an issue for comprehensive and quick augmentation of the national programme," he said, adding that the need for this vaccine was immense since the birth cohort in the affected 171 districts was about 40 lakh annually, requiring about 1 crore doses for a comprehensive coverage. The current manufacturing capacity of JENVAC is 20 million doses, expandable to 60 million doses based on market requirements. The vaccine is available in both single

dose and 5 dose presentations, Krishna M. Ella, Chairman and Managing Director of Bharat Biotech said. "It is yet another milestone for Bharat Biotech."

[India launches vaccine to prevent Japanese encephalitis](#) *The Hindu*... [Bharat Biotech launches JE vaccine](#) *Business Standard*...

## **19. REINO UNIDO – ÁFRICA - Solicita GlaxoSmithKline plc (GSK) permiso a la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) para comercializar su vacuna contra la malaria.**

*Prensa Latina, Londres, 8 oct (PL)*... La primera vacuna contra la malaria podría estar pronto en el mercado si la farmacéutica británica GlaxoSmithKline (GSK) consigue el permiso de los organismos reguladores, trascendió hoy aquí. El compuesto, conocido como RTS,S culminó con éxito los ensayos clínicos con niños de África, aunque las investigaciones se extenderán por varios meses más, e incluirá la administración de otra dosis adicional. Los resultados son muy alentadores, ya que se logró reducir casi a la mitad el número de casos de la enfermedad en menores de entre cinco y siete meses. También se obtuvo una disminución del 25 por ciento en los recién nacidos entre las seis y las 12 semanas de vida, según el estudio realizado por GSK. Basado en estos datos, la farmacéutica anunció que para 2014 solicitará el permiso de comercialización a la Agencia Europea de Medicina (EMA), y espera que la Organización Mundial de la Salud pueda recomendar el uso de la vacuna hacia 2015. La malaria o paludismo es una afección transmitida por mosquitos que cada año causa en el mundo unos 600 mil decesos, la mayoría niños que no llegan a los cinco años de edad, especialmente en las zonas más pobres del África subsahariana. Los que sobreviven pueden padecer serios daños en su salud.

[Solicitan permiso para comercializar vacuna contra la malaria...](#)

## **20. REINO UNIDO – EE.UU. – ÁFRICA - Candidato vacunal de GlaxoSmithKline plc (GSK) conteniendo el adyuvante QS21 Stimulon® de la compañía Agenus Inc., redujo la infección por malaria en un ensayo clínico de Fase III, que incluyó más de 15 000 niños. Se encontró una protección significativa a los 18 meses posteriores a la vacunación. GSK's Vaccine Candidate Containing Agenus' QS-21 Stimulon(R) Reduces Malaria Infection in Phase 3 Trials of Over 15,000 Children. Significant protection shown 18 months post vaccination...**

*Market Watch, press release, Oct. 7, 2013... LEXINGTON, Mass., Oct 07, 2013 (BUSINESS WIRE)* ... RTS,S vaccine could have a major public health impact on malaria in Africa. --GSK plans regulatory submission in 2014; --Agenus entitled to receive milestone payment and royalties upon launch ... Agenus Inc. [AGEN](#) +1.83% today announced that new Phase 3 data for GlaxoSmithKline's [GSK](#) +0.04% RTS,S malaria vaccine candidate, which contains Agenus' QS-21 Stimulon(R)1 adjuvant, were presented at a Multilateral Initiative on Malaria Pan African Conference in Durban, South Africa. The abstract and presentation titled, "Efficacy of RTS,S/AS01 vaccine candidate against malaria in African infants and children 18 months post-primary vaccination series: a Phase 3 randomized, double-blind controlled trial," shows that RTS,S helped protect young children and infants from clinical malaria up to 18 months post vaccination. RTS,S is the most advanced malaria vaccine candidate in the world and the first vaccine candidate to show in clinical trials that it can help protect young children and infants living in malaria-endemic areas against clinical disease and infection caused by Plasmodium falciparum. Malaria claims over 600,000 lives a year, most of which are children in Sub-Saharan Africa.(2) "These findings indicate that RTS,S has the potential to help prevent millions of malaria cases. We are very pleased that our QS-21 Stimulon adjuvant is a key component of AS01, a proprietary adjuvant system used in RTS,S," said Garo H. Armen, Ph.D., Chairman and CEO of Agenus Inc. "These results provide further support that QS-21 Stimulon can help advance challenging development programs targeting difficult diseases. Currently there are 21 development programs underway involving vaccines that include QS-21 Stimulon for many different types of cancer, infectious diseases and degenerative disorders." RTS,S Efficacy: For the first time, the efficacy of the vaccine candidate was assessed at each trial site separately, which are in regions with different levels of malaria disease. Efficacy was found to be statistically significant at all sites in young children and at four sites in infants. According to the results, children aged 5-17 months at first vaccination with RTS,S experienced 46% fewer cases of clinical malaria, compared to children immunized with a control vaccine. Recognizing that children can each be affected by more than one case of malaria, this results in 941 cases of clinical malaria prevented over 18 months of follow-up for every 1,000 children vaccinated. Severe malaria cases were reduced by 36%, resulting in 21 cases of severe malaria prevented over 18 months of follow-up for every

1,000 children vaccinated. Malaria hospitalizations were reduced by 42%. These results in children 5-17 months were statistically significant. Infants aged 6-12 weeks at first vaccination with RTS,S had 27% fewer cases of clinical malaria, resulting in 444 cases of clinical malaria prevented over 18 months of follow-up for every 1,000 infants vaccinated. The reduction of severe malaria cases and malaria hospitalizations by 15% and 17%, respectively, were not statistically significant. The reduction in number of malaria cases attributed to RTS,S was demonstrated in addition to the effect of existing malaria control measures such as insecticide treated bed nets that were used by 78% of children and 86% of infants in the trial. Previous results from one year follow-up of the Phase 3 trial showed that efficacy of RTS,S was 56% against clinical malaria and 47% against severe malaria for the 5-17 month-old age group and 31% against clinical malaria and 37% against severe malaria in the 6-12 week-old age group. RTS,S continued to display an acceptable safety and tolerability profile during the 18 month follow-up. No new safety signals were observed during this longer follow-up period. The incidence of severe adverse events overall was similar in participants in each group but the imbalance in reported cases of meningitis, noted previously(3), has persisted. Further data from 32 months follow-up and the impact of a 'booster' dose given after 18 months are expected to become available in 2014. *About RTS,S:* RTS,S is a scientific name given to this malaria vaccine candidate and represents the composition of this vaccine candidate that also contains the AS01 adjuvant system.(4) RTS,S aims to trigger the immune system to defend against the Plasmodium falciparum malaria parasite when it first enters the human host's bloodstream and/or when the parasite infects liver cells. It is designed to prevent the parasite from infecting, maturing, and multiplying in the liver, after which time the parasite would re-enter the bloodstream and infect red blood cells, leading to disease symptoms. These new data support GSK's plans to submit a regulatory application in 2014 for a Scientific Opinion of the European Medicines Agency (EMA) on RTS,S safety, efficacy and quality. If the EMA give a positive opinion, and there is satisfactory public health information from the Phase 3 program, the World Health Organization has indicated that a policy recommendation for the RTS,S malaria vaccine candidate is possible in 2015, paving the way for potential decisions by African nations for large-scale implementation of the vaccine through their national immunization programs. *About GlaxoSmithKline:* GSK is one of the world's leading research-based pharmaceutical and healthcare companies and committed to improving the quality of human life by enabling people to do more, feel better and live longer. For further information about the RTS,S program, please visit [www.gsk.com](http://www.gsk.com). *About Agenus' QS-21 Stimulon(R) Adjuvant:* Agenus' flagship adjuvant, QS-21 Stimulon adjuvant, is a saponin extracted from the bark of the Quillaja saponaria tree, also known as the soap bark tree or Soapbark, an evergreen tree native to warm temperate central Chile. Agenus' GMP QS-21 Stimulon has become a key component in the development of investigational preventive vaccine formulations across a wide variety of infectious diseases, and appears to be essential for several investigational therapeutic vaccines intended to treat cancer and degenerative disorders. QS-21 Stimulon has been widely studied and approximately 50,000 patients have received vaccines containing the adjuvant. QS-21 Stimulon is being studied in 21 vaccine indications, which include GSK's Phase 3 vaccine programs for RTS,S for malaria, MAGE-A3 cancer immunotherapeutic for non-small cell lung cancer and melanoma and HZ/su for shingles. In addition, Janssen's QS-21 Stimulon adjuvant-containing vaccine candidate is in Phase 2 trials for the treatment of Alzheimer's disease, and Agenus' HerpV, a therapeutic vaccine for the treatment of genital herpes, is in a Phase 2 trial. Agenus is generally entitled to receive milestone payments as QS-21 Stimulon containing programs advance, as well as royalties for 10 years after commercial launch, with some exceptions. *About Agenus:* Agenus Inc. is a biotechnology company working to develop treatments for cancers and infectious diseases. The company is focused on immunotherapeutic products based on strong platform technologies with multiple product candidates advancing through the clinic, including several product candidates that have advanced into late-stage clinical trials through corporate partners. Between Agenus and its partners, 23 programs are in clinical development. For more information, please visit [www.agenusbio.com](http://www.agenusbio.com), or connect with the company on Facebook, LinkedIn, Twitter and Google+.

1. *QS-21 Stimulon(R) adjuvant and the related agreements, and HerpV are assets of Antigenics Inc., a wholly owned subsidiary of Agenus Inc.*

2. [http://www.who.int/malaria/world\\_malaria\\_report\\_2011/en/index.html](http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2011/en/index.html)

3. *The RTS,S Clinical Trials Partnership. NEJM. 2011; DOI 10.1056/NEJMoa1102287; The RTS,S Clinical Trials Partnership. NEJM. 2012; DOI: 10.1056/NEJMoa1208394*

4. *The GSK proprietary AS01 adjuvant system contains QS-21 Stimulon(R) adjuvant, MPL and liposomes. Stimulon is a registered trademark of Agenus Inc. and its subsidiaries.*

[GSK's Vaccine Candidate Containing Agenus' QS-21 Stimulon\(R\) ...](#) MarketWatch ...



## **21. ÁFRICA – Vacuna contra la malaria debutará en 2015. *Malaria Vaccine to Debut in 2015...***

*allAfrica, By Ruby Leo, 9 October 2013...* Millions of children in sub-Saharan Africa, and particularly Nigeria, may experience relief from malaria as scientists are gearing up to unveil the world's first vaccine against the disease. British drug maker GlaxoSmithKline (GSK) is seeking regulatory approval for the world's first malaria vaccine after trial data showed that it had cut the number of cases in African children, an AFP news agency report said yesterday. Experts say that they are optimistic about the possibility of the world's first vaccine after the trial results. Malaria, a mosquito-borne parasitic disease, kills hundreds of thousands of people worldwide every year. The World Health Organisation (WHO) estimates that Nigeria loses over 207,701 annually to malaria. Nigeria's coordinator of National Malaria Control Programme (NMCP), Dr. Nnenna Ezeigwe said recently in an interview with Daily Trust that malaria costs the country more than N480 billion in lost manpower, treatment and care needs. In the last couple of decades, combination therapies based on Artemisinin have emerged as more effective, after resistance to Chloroquine was discovered. Unfortunately, the parasite responsible for malaria-*Plasmodium Falciparum*-has become smart over the years, evolving to become resistant to Chloroquine, Ezeigwe said. "The global scientific community's rule of thumb is straightforward: with diseases caused by viruses, vaccination is the target; but disease caused by organisms other than viruses might potentially be treatable. However, the onslaught of malaria has made it worthwhile to consider a vaccine," Ezeigwe told Daily Trust. Scientists say an effective vaccine is key to attempts to eradicate it. The vaccine known as RTSS was found to have almost reduced by 50% the number of malaria cases in young children in the trial and to have reduced by about 25% the number of malaria cases in infants. GSK is developing RTSS with the non-profit Path Malaria Vaccine Initiative (MVI), supported by funding from the Bill & Melinda Gates Foundation. "Many millions of malaria cases fill the wards of our hospitals," said Halidou Tinto, a lead investigator on the RTSS trial from Burkina Faso. "Progress is being made with bed nets and other measures, but we need more tools to battle this terrible disease," he said.

[Malaria Vaccine to Debut in 2015](#) *AllAfrica.com ...*

## **22. EE.UU. – ALEMANIA - La inmunidad de los murciélagos frente a los parásitos de la malaria podría ser clave para el desarrollo de vacunas humanas contra esta enfermedad, según afirma destacado científico. El parásito ha infectado los murciélagos por millones de años y el sistema inmune de estos ha evolucionado para hacerle frente a los parásitos. *Bat***

*'immunity' over malaria parasites could be key to human vaccines, says top scientist. The bugs have probably infected bats for millions of years and their immune system has evolved to cope...*

*Independent.co.uk, [Steve Connor](#), Science Editor ... Monday 07 October 2013 ...* Bats living in the forests of West Africa harbour a surprisingly diverse range of malaria parasites which bear a close similarity to types of malaria that naturally infect wild rodents, a study has found. About four out of ten bats tested for malaria harbour similar strains of the parasite found in forest rats. The malaria strains are different to the ones that infect humans and there is no risk of bats helping to spread malaria to people, scientists said. Professor Susan Perkins of the American Museum of Natural History in New York said that malaria parasites have probably infected bats for millions of years and that their immune system has evolved to cope with the parasite. Knowing how they do this could be used to develop better vaccines against the disease, she added. "The enormous diversity of malaria parasites we have found in bats shows there's still a lot out there that has yet to be discovered and placed into a wider context," Professor Perkins said. "Understanding the evolution of malaria parasites in bats and other animals, and how they fit into the tree of life, is key to understanding this important human disease," she said. Juliane Schaer of the Max Planck Institute for Infection Biology in Berlin said: "It is unknown what the physiological effects of the parasites are on the bats, but the high diversity of parasites as well as the high proportion of individuals that are infected with the parasites suggest that this may be yet another example of the unusually high tolerance of these flying mammals for pathogens." Malaria is caused by a handful of species in the *Plasmodium* genus of single-celled parasites, which are transmitted from one animal host to another via the bite of a mosquito. About half the world's human population is at risk of malaria, which results in about 660,000 deaths from the disease each year. The study, published in the Proceedings of the National Academy of Sciences, involved analysing blood samples from 274 bats from 31 species, which were caught in the remote forests of Liberia, Guinea and the Cote d'Ivoire. Scientists found malaria parasites in 111 individuals, corresponding to a prevalence of about 40 per cent. The two species of malaria parasite that the scientists identified are closely related to the group of *Plasmodium* parasites that infect forest rodents, suggesting some kind of transmission between the two sets of small mammals in the wild.

[Bat 'immunity' over malaria parasites could be key to human vaccines ...](#)

**23. ALEMANIA – ¿Una vacuna contra la diabetes en el horizonte?** *Diabetes Vaccine on the Horizon?* ... [Medscape Diabetes & Endocrinology](#) ... Ezio Bonifacio, PhD... [Disclosures](#) Oct 07, 2013... Hello. I am Ezio Bonifacio, a professor at Dresden University in Germany. I am going to talk today about the prevention of type 1 diabetes. We often hear about cures for type 1 diabetes -- when will there be a cure? Many people don't know that when a child presents in a coma or with very high blood glucose with type 1 diabetes, this process has already started several years beforehand, usually in the first years of life. In these children, their immune systems are switched on against themselves, against the insulin that is vital for life, and against the cells that produce insulin (beta cells) and eventually destroy these cells. This can take 20 or even 30 years, but they will eventually develop type 1 diabetes. We try to change the immune system. Instead of an immune system that destroys the beta cells and removes their insulin, we try to alter it so that the immune system can no longer recognize insulin as a bad guy in the process and leaves the beta cells alone. What we do is special because we do this very early in childhood. How does it work? Normally, to turn the immune system on, you need to be exposed to something that the immune system recognizes as foreign in the context of danger, such as a bacteria or virus, which causes some sort of inflammation. This activates the immune system against those proteins and perhaps some of the other proteins around it. Along with other investigators around the world, we want to teach the immune system that insulin and the other beta-cell antigens are actually good guys -- to teach it to ignore insulin. Simply put, if we give the insulin and other antigens early in a very safe manner (for example, orally, intranasally, or perhaps transdermally), we hope that the immune system will learn that this can be tolerated. Through this, we hope that we will be able to get to the point of giving a vaccine to children. Where are we? We can now do this with animals, and we have started doing this in children. We have almost completed an international trial in which we have been giving young children who are genetically at risk of developing type 1 diabetes increasing doses of insulin. We need to find out whether this has any effect. We need to see whether we have changed any of their immune systems. If we are able to do that, if we can show that, the next step will be to take that dose and that route and do a large trial. How long before we have a vaccine, so that families can go to the doctor and the child will routinely get a vaccine as part of their early-childhood disease prevention program? In 10 years, we might be there. Thank you very much for listening.

[Diabetes Vaccine on the Horizon?](#) *Medscape...*

**24. SUDÁFRICA – 16<sup>to</sup>. Congreso Internacional sobre Enfermedades Infecciosas – Cape Town, Sudáfrica, 2 – 5 de abril de 2014. 16th International Congress on Infectious Diseases - CAPE TOWN • SOUTH AFRICA, APRIL 2-5, 2014...**

#### **Plenary Sessions**

U. Amazigo (Nigeria): CDI and NTDs  
 R. Dagan (Israel): Otitis Media as an Infectious Disease-the Debate Goes On  
 S.A. Karim (South Africa): Preventing HIV  
 J. McCullers (USA): Influenza: Understanding Pathogenesis to Improve Outcomes  
 Z. Memish (Saudi Arabia): MERS-COV  
 P. Piot (United Kingdom): Old and New Global Challenges in Infectious Diseases

#### **Symposia**

Rickettsiosis in Africa  
 Vaccine Success and Failures  
 Childhood Pneumonia in the Era of Conjugate Vaccines  
 Vaccines for Emerging and Re-Emerging Public Health Threats  
 Nosocomial Infections in Low and Middle Income Countries  
 Challenges and Controversies in Infection Prevention  
 Tuberculosis in Children  
 Diagnosis and Management of Drug-resistant Tuberculosis  
 Antibiotic Resistance-State of the Art  
 Infectious Diseases in Refugees and Migrants  
 Pediatric/Adolescent HIV  
 Sexually Transmitted Infection Challenges for Africa

### **Emerging African Investigators Symposium and Travel Grant Award**

The Clinical Infectious Diseases Research Initiative at the University of Cape Town (supported by The Wellcome Trust) will generously sponsor approximately 20 young African investigators to attend the 16th ICID and present their work during the 'Emerging African Investigators Symposium' on April 2, 2014.

Awards will be made based on individual eligibility and on abstract quality.

The award includes round trip economy airfare to the 16th ICID, hotel accommodation and registration for the Congress.

Information on eligibility and application procedures for all awards available for the 16th ICID can be found at: <http://www.isid.org/icid/awards.shtml>

Please visit the Congress web site <http://www.isid.org/icid/index.shtml> for more detailed information ...

### **25. EE.UU. – Nueva vacuna de nanopartículas podría ayudar a proteger contra la influenza y otros virus. New nanoparticle vaccine could help protect against flu and other viruses...**

*HispanicBusiness.com, October 5, 2013, ANI...* Washington, Oct 6 ([ANI](#)): MIT engineers have developed a new type of nanoparticle that protects the vaccine long enough to generate a strong immune response - not only in the lungs, but also in mucosal surfaces far from the vaccination site, such as the gastrointestinal and reproductive tracts. Such vaccines could help protect against influenza and other respiratory viruses, or prevent sexually transmitted diseases such as HIV, herpes simplex virus and human papilloma virus, Darrell Irvine, an MIT professor of materials science and engineering and biological engineering and the leader of the research team, said. He is also exploring use of the particles to deliver cancer vaccines. "This is a good example of a project where the same [technology](#) can be applied in cancer and in infectious disease. It's a platform [technology](#) to deliver a vaccine of interest," Irvine, who is a member of MIT's Koch Institute for Integrative Cancer Research and the Ragon Institute of Massachusetts General Hospital, MIT and Harvard University, said. Only a handful of mucosal vaccines have been approved for human use; the best-known example is the Sabin polio vaccine, which is given orally and absorbed in the digestive tract. There is also a flu vaccine delivered by nasal spray, and mucosal vaccines against cholera, rotavirus and typhoid fever. To create better ways of delivering such vaccines, Irvine and his colleagues built upon a nanoparticle they developed two years ago. The protein fragments that make up the vaccine are encased in a sphere made of several layers of lipids that are chemically "stapled" to one another, making the particles more durable inside the body. This allows the particles to resist disintegration once they reach the lungs. With this sturdier packaging, the protein vaccine remains in the lungs long enough for immune cells lining the surface of the lungs to grab them and deliver them to T cells. Activating T cells is a critical step for the immune system to form a memory of the vaccine particles so it will be primed to respond again during an infection. The research is published in the journal *Science Translational Medicine*. ([ANI](#))...

[New nanoparticle vaccine could help protect against flu and other ...](#) *HispanicBusiness.com* ...

### **26. CHINA – Vacuna de producción china contra la encefalitis japonesa es precalificada por la OMS.**

*Pueblo en Línea, Actualizado a las 09/10/2013... BEIJING, 9 oct (Xinhua)...* Una vacuna de producción china contra la encefalitis japonesa ha sido precalificada por la *Organización Mundial de la Salud (OMS)*, informó hoy miércoles la *Administración de Alimentos y Medicamentos de China (AAMCh)*. La OMS avisó a la administración hoy de que la vacuna había sido agregada a su listado de medicinas precalificadas, la primera de producción china en conseguirlo, según un comunicado de la *AAMCh*. La medida significa que la OMS ha concedido a la vacuna su sello de aprobado en seguridad y eficiencia, de acuerdo con un comunicado de prensa dado a conocer en la página web de la entidad. La vacuna ha estado en el mercado chino desde 1988 y se han administrado cerca de 600 millones de dosis, lo que ha reducido notablemente la incidencia y la tasa de mortalidad de dicha enfermedad, indicó la *AAMCh*. La vacuna, que sólo necesita ser administrada en una dosis, puede ser usada en niños, y resulta menos cara que otros productos similares, dice el documento de la OMS, en el que se agrega que "hará más fácil la protección de más niños en países en vías de desarrollo". La OMS ha autorizado a los fabricantes chinos de la vacuna a que

solicitaran el derecho de distribución de su producto en todo el mundo desde el marzo de 2011. Ofrecer vacunas seguras y eficaces por parte de los fabricantes chinos al mundo es una manera de que el país asiático cumpla sus obligaciones internacionales, según el texto. La AAMCh animará, apoyará y supervisará a los productores nacionales para que mejoren sus prácticas y cumplan los estándares internacionales, agrega. "Existe un gran potencial para la fabricación de vacunas en China y esperamos que cada vez más vacunas chinas logren ser precualificadas por la OMS, de lo cual se beneficiará todo el mundo", manifestó la directora general de la OMS, Margaret Chan, en el comunicado.

[Vacuna de producción china precualificada por OMS](#) Pueblo en línea...

## **27. MUNDO – Mercado global de las vacunas veterinarias sobrepasará los \$8,6 billones de USD en 2018, según consultora MarketsandMarkets. Global animal vaccine market to hit \$US8.6 billion by 2018...**

*Horsetalk*, By [Horsetalk.co.nz](#) on Oct 08, 2013 in [Health](#), [Just Briefly](#) ... The global animal vaccines market will be worth \$US8.6 billion a year by 2018, a new report suggests. The global animal vaccines market was valued at \$US5.4 billion in 2012, the report by US-based international market research firm *MarketsandMarkets* said. The livestock vaccines segment dominates the market, with a 37 percent share, followed by the pork and poultry industries. The company said the large share of these segments was attributed to the major use of animals in the food industry. It predicted that the aquaculture and companion vaccine segments will witness a healthy growth rate in the near future. The company said the animal vaccines market was primarily driven by factors such as the growing prevalence of animal diseases, increasing incidences of zoonotic diseases in humans, increasing investments by government bodies and animal welfare associations, and continuous innovations and introductions of new products. However, factors such as increasing maintenance costs for vaccines and consumers' increasing preference for vegetarian food to avoid obesity will restrict the growth of the market. Europe accounts for the largest share in the animal vaccines market, followed by North America. Europe and North America collectively hold around 70 percent share of the global animal vaccines market, and are fast reaching maturity. Asia, Africa, and Latin America are poised to grow at double-digit rates owing to increasing investments by companies in these markets and due to improving healthcare facilities for animals, *MarketsandMarkets* predicted. It named Pfizer (US), Merck (US), Sanofi-Aventis (France), Bayer HealthCare (Germany), Virbac (France), Novartis (Switzerland), Boehringer Ingelheim (Germany), Heska Corporation (U.S.), Bioniche Animal Health Canada, Inc. (Canada), and Ceva (France) as the key players in the global animal vaccines market. "Most of these companies have established their foothold in the market and new entrants will face challenges as far as making a mark in the industry is concerned. "Additionally, stringent regulatory guidelines and the capital-intensive nature of the industry will make entry more difficult for new companies."

[Global animal vaccine market to hit \\$US8.6 billion by 2018](#) *Horsetalk* ...

## **28. ESPAÑA - INTERNACIONAL – Vacunas para peces.**

*Vanguardia.com.mx*, Por Daniel Galilea/EFE-Reportajes... Por EFE, martes 08 de octubre de 2013, Madrid, España... Los peces, crustáceos y moluscos también se enferman y los inmunólogos buscan tratamientos preventivos para reforzar las defensas naturales de estos animales. *Fotografía de un científico sosteniendo un camarón cultivado en el Centro de Investigación de la Acuicultura de Colombia (Ceniacua) en Punta Canoa, departamento de Bolívar (Colombia). Foto EFE/Ricardo Maldonado Rozo...* La acuicultura trata de emular las condiciones del medio natural donde viven las especies marinas pero en instalaciones controladas por los seres humanos. Esta industria tiene un gran potencial y pujanza pero un punto vulnerable: las enfermedades que pueden afectar a los seres marinos que allí se crían y cultivan, diezmandolos, y sobre las que aún se sabe muy poco. Se ha celebrado recientemente en la ciudad gallega de Vigo, España, una conferencia internacional sobre inmunología de moluscos, peces y crustáceos. Para los cerca de 350 expertos de todo el mundo que participaron en esta reunión organizada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España, existen dos temas claves: las vacunas y las dietas para prevenir y combatir las dolencias de los animales acuáticos cultivados. El doctor escocés Christopher Secombes, de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aberdeen, UoA, (Reino Unido) y pionero en la inmunología de animales acuáticos, ha centrado sus investigaciones para el Centro Escocés de Investigación de Inmunología de Peces (SFIRC) en los salmones y las carpas, y sus trabajos han abierto la puerta al desarrollo de inmunizaciones acuícolas que han arrojado resultados eficaces. Según este experto uno de los agentes patógenos más dañinos para el salmón es el virus ISA (anemia infecciosa del salmón), endémico en algunos países americanos y europeos, que causó un brote epidémico entre 2007 y 2010, provocando un serio revés a la producción de la variedad



atlántica de este pez de mar y de agua dulce, criado en las denominadas granjas de salmonicultura. Este problema fue abordado por el doctor Secombes en un simposio internacional de acuicultura, celebrado en Chile a finales de 2012, poco antes de la reunión científica de Vigo. La aparición de microorganismos resistentes a nuevos tratamientos dificulta el control de las enfermedades, especialmente en acuicultura y "las enfermedades son uno de los principales problemas que afectan a la rentabilidad de esta industria, ya que en muchos casos no existe un tratamiento efectivo, una vacuna", detalla Beatriz Novoa, investigadora del CSIC en el Instituto de Investigaciones Marinas (IIM), en Vigo. Los peces y los moluscos son muy sensibles a los posibles cambios de temperatura o a la presencia de contaminantes y, según Novoa, "en los últimos años se están empleando distintos parámetros de la respuesta inmune que tienen estos animales marinos, para evaluar los niveles de toxicidad en el medio acuático y la contaminación".

**LAS PRIMERAS GRANJAS DE ANIMALES ACUÁTICOS:** En el congreso colaboró la Sociedad Internacional de Inmunología de Peces y Moluscos, que se originó en 1990, cuando los primeros inmunólogos de peces de los países nórdicos comenzaron a colaborar para reducir las enfermedades en algunas especies cultivadas. Uno de los avances abordados en esta conferencia de Galicia se produjo en 2008, cuando investigadores del CSIC hallaron en el mejillón una nueva clase de agentes antimicrobianos, la myticina C, lo que les ha permitido comenzar a comprender el sistema inmune de estos bivalvos y estar más cerca de desarrollar tratamientos preventivos. Estos moluscos no son capaces de desarrollar una inmunidad adquirida y, además, al ser organismos filtradores, pueden llegar a acumular una gran cantidad de bacterias y virus, según el CSIC. La respuesta inmune de los animales marinos es bastante diferente entre sí, dado que "mientras que los peces son vertebrados y tienen un sistema completo al igual que los mamíferos, los moluscos y los crustáceos son invertebrados y no tienen una respuesta inmune específica: no tienen memoria inmune y no generan anticuerpos. Es por esto que no se les puede vacunar", explica a Efe, la doctora Novoa. Según esta investigadora "durante muchos años se pensó que para la supervivencia de los seres vivos era más importante la respuesta inmune específica, también llamada adquirida o adaptativa, es decir aquella respuesta que solo sirva para atacar a un agente concreto". Sin embargo según esta experta, recientemente se ha descubierto que también es importante la respuesta inmune innata, o natural, es decir los mecanismos defensivos inespecíficos. "Es aquella reacción del animal a lo que se considera "no propio", o incluso al "peligro", como subidas o bajadas bruscas de temperatura, la presencia de contaminantes o los golpes, tiene una importancia clave para coordinar la respuesta inmune frente a infecciones y coordinarse con la respuesta adaptativa", destaca Novoa.

**VIRUS Y BACTERIAS AL ACECHO EN LAS AGUAS:** En el IIM "intentamos descifrar cómo es la respuesta inmune de organismos que no se emplean habitualmente en estudios de laboratorio y qué mecanismos utilizan, siendo en teoría más primitivos, para poder sobrevivir, a veces muchos años, en ambientes cargados de microorganismos. Los moluscos, por ejemplo, son filtradores y pueden llegar a acumular bacterias y virus en altas concentraciones", indica la bióloga. Novoa destaca que los avances más destacados en la inmunología de peces, moluscos y crustáceos se centran en el desarrollo de vacunas o la formulación de dietas adecuadas, o el uso de marcadores inmunes para determinar el efecto de contaminantes o alteraciones ambientales. Aunque "no es posible vacunar a los moluscos o crustáceos, las vacunas para peces cultivados son una auténtica necesidad, ya que las enfermedades son uno de los principales problemas que afecta a la industria de la acuicultura, una de las actividades económicas con mayor desarrollo en los últimos años", según la experta del CSIC. Según Novoa "los productos acuícolas son una fuente necesaria de alimentación a nivel mundial constituyendo un valioso aporte de proteínas y nutrientes esenciales y esta actividad puede desempeñar una importante función en el aumento de la seguridad alimentaria y el alivio de la pobreza en países en desarrollo. Se calcula que en el año 2030 más del 65 por ciento de los alimentos de origen acuático procederá de la acuicultura". "Debido a la relativa juventud de esta industria, muchas enfermedades no cuentan con tratamientos efectivos. Se necesita desarrollar vacunas efectivas frente a las enfermedades más importantes de peces pero, para ello, se precisa conocer previamente como responden estos animales a las infecciones", indica. Esta experta explica que sus investigaciones se encaminan a conocer y, sobre todo preservar, la riqueza y diversidad genética de los animales acuáticos y también a descubrir "compuestos bioactivos, como los péptidos antimicrobianos, con un claro interés biotecnológico, a partir de organismos marinos". "Además, se está investigando el uso de vacunas recombinantes empleando ADN, es decir material genético, o sistemas para fortalecer el sistema inmune innato de estos animales mediante la estimulación de sus defensas inmunológicas, concluye Novoa.

**DESTACADOS:** -- Uno de los agentes patógenos más dañinos para el salmón es el virus ISA de la anemia infecciosa, endémico en algunos países americanos y europeos, que causó un brote epidémico entre 2007 y 2010, provocando un serio revés a la producción de la variedad atlántica de este pez de mar y de agua dulce, criado en granjas. -- Aunque "no es posible vacunar a los moluscos o crustáceos, las vacunas para peces cultivados son una auténtica necesidad, ya que las enfermedades son uno de los principales problemas que afectan a la acuicultura" indica a Efe Beatriz Novoa, del Instituto de Investigaciones Marinas, en Vigo, España. -- Según Novoa "los productos acuícolas son una fuente necesaria de alimentación a nivel mundial y un valioso aporte de proteínas y nutrientes esenciales y esta actividad puede desempeñar una importante función en el alivio de la pobreza en países en desarrollo. En 2030, más del 65 por ciento de los alimentos de origen acuático procederá de la acuicultura".

[Vacunas para peces...](#) Vanguardia.com.mx...

## Variadas

### 29. MÉXICO – Actualización de los brotes de *Vibrio cholerae* 01 Ogawa en México.

ProMED-mail, 06 de octubre, 2013, Fuente: Telesur ... <http://www.telesur.tv/articulos/2013/10/06/autoridades-mexicanas-en-alerta-ante-brote-de-colera-8051.html> ... [Editado por Jaime Torres]... El Gobierno mexicano reportó que unos 79 casos de cólera fueron detectados este viernes en el centro de México, donde al menos una persona murió. La enfermedad no se presentaba desde hacía una década en el país y ha levantado alertas, informan medios locales. La secretaria federal de Salud, Mercedes Juan, dijo reseñada por la agencia HispanTV que "una persona perdió la vida el pasado mes de septiembre a causa del brote de esta cepa, en el estado de Hidalgo (centro), donde se registraron unos 77 casos del total de contagiadas". La subsecretaria de Salud de Hidalgo, Ana María Tavares, sostuvo que a esos 77 casos se suman otros dos confirmados en el vecino estado de México, con un total de 79. Aunque Tavares asegura que se trata de "casos aislados", reconoció que "la cepa es la misma que circula en países del Caribe, como Haití, Cuba y República Dominicana". En tanto, Juan aseguró que el brote de cólera "está controlado", mientras autoridades sanitarias ya han recopilado muestras entre pobladores de 14 mil casas, además de limpiar y clorar los sistemas de abasto público de agua potable. Comunicado por: Jaime R. Torres <[torresjaime@cantv.net](mailto:torresjaime@cantv.net)>... ProMED-ESP ...

Fuente: Telesur ... <http://www.telesur.tv/articulos/2013/10/06/autoridades-mexicanas-en-alerta-ante-brote-de-colera-8051.html> ... [Editado por Jaime Torres]...

### 30. HAITÍ – Víctimas de la epidemia de cólera en Haití atribuida a 'cascos azules' presentan una demanda contra la ONU.

Europa Press – Diario Social, NUEVA YORK, 9 Oct. (Reuters/EP)... Abogados defensores de los Derechos Humanos que representan a las víctimas de una epidemia de cólera en Haití de la que responsabilizan a los 'cascos azules' han anunciado este miércoles que van a presentar una demanda contra Naciones Unidas ante un tribunal de Nueva York reclamando una compensación. La decisión de demandar se produce después de que la ONU hubiera dicho este año que no pagaría cientos de millones de dólares en compensación reclamados por las víctimas de la enfermedad en Haití, donde la epidemia se ha cobrado la vida de más de 8.300 personas y ha enfermado a más de 650.000 desde octubre de 2010. "Los demandantes incluyen a haitianos y haitiano-estadounidenses que contrajeron cólera así como a familiares de los que fallecieron por la enfermedad", ha informado el Instituto para la Justicia y la Democracia en Haití en un comunicado. Según éste, los abogados presentarán la demanda en el Tribunal de Distrito del Distrito Sur de Nueva York, sin que por el momento haya detalles sobre el monto total de la compensación que solicitan las víctimas. Un comité independiente designado por el secretario general de la ONU, Ban Ki Moon para estudiar la epidemia emitió en 2011 un estudio que no determinó de forma concluyente cómo llegó el cólera a Haití. Sin embargo, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos halló pruebas que sugieren que los 'cascos azules' de la ONU procedentes de Nepal fueron el origen del brote. En noviembre de 2011, el Instituto para la Justicia y la Democracia en Haití, con sede en Boston, presentó una solicitud en la sede de la ONU en Nueva York reclamando un mínimo de 100.000 dólares para las familias o allegados de los muertos por cólera y al menos 50.000 para cada uno de los que habían enfermado. El portavoz de Ban, Martin Nesirky, dijo el pasado febrero que el organismo internacional había indicado a los representantes de las víctimas del cólera que "las reclamaciones no eran admisibles de acuerdo con la Sección 29 de la Convención sobre los Privilegios e Inmunidades". Ban lanzó en diciembre de 2012 una iniciativa de 2.200 millones de dólares para erradicar el cólera de Haití durante la próxima década.

[Víctimas de la epidemia de cólera en Haití atribuida a 'cascos azules'...](#) Europa Press - Diario Social...

### 31. VIETNAM –Vietnam promueve asociación público-privada en sector de salud.

Vietnam+, 10/10/2013... El viceministro vietnamita de Salud Nguyen Thanh Long exhortó la cooperación público-privada en el sector sanitario, sobre todo en la lucha contra el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria. Durante un

seminario temático celebrado hoy en Hanoi, el subtitular llamó a los empresarios domésticos y extranjeros impulsar la inversión en esta rama a través de la asociación público-privada. Además elogió las contribuciones del Fondo Mundial para la Lucha contra el VIH/SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (GFATM), uno de los patrocinadores principales de campaña contra esos males de Vietnam y otros países en vías de desarrollo, en esfuerzo por eliminar la pobreza y el hambre. Los delegados se concentraron en las actividades de empresas en la prevención y lucha contra el VIH, la coordinación entre la GFATM y otras organizaciones privadas y los programas de atención a la salud comunitaria. De acuerdo con dicha cartera, Vietnam logró un paso inicial en el control del aumento de los portadores del VIH, con la baja de tasa de los infectados en el grupo con alto riesgo. No obstante, el porcentaje de los contagiados por la transmisión sexual sigue aumentando. El país indochino figura entre las naciones con el alto número de pacientes de tuberculosis, añadió la fuente.-VNA...

*Vietnam promueve asociación público-privada en sector de salud Vietnam+...*

## 32. MUNDO – VIH/SIDA global: envejecimiento poblacional e infección.

*ProMED-mail, 07 de octubre, 2013, Fuente: Yahoo Noticias, <<http://es.noticias.yahoo.com/n%C3%BAmero-pacientes-mayores-50-a%C3%B1os-vih-aumentando-121110048.html>>... [Editado por Jaime Torres y Jorge González]...* El número de pacientes mayores de 50 años infectados con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) está aumentando, debido al mayor conocimiento científico del virus y al incremento de los fármacos antirretrovirales disponibles, según asegura el jefe de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital General de Valencia, el doctor Enrique Ortega. Así lo ha asegurado el experto en Barcelona con motivo de la celebración del 'XVI Congreso Nacional sobre el SIDA' (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) que la Sociedad Española Interdisciplinaria de Sida (Seisida). En concreto, el especialista ha participado en el simposio 'Haciéndonos mayores juntos', que ha organizado el laboratorio MSD. A su juicio, estos hechos han logrado el objetivo de "aproximar la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes con VIH a la del resto de población general de la misma edad". Ello se lleva persiguiendo desde los inicios de la pandemia. En este sentido, Ortega explica que, con la mejora de los tratamientos, "se ha observado que desde el año 2000 al 2009 se han reducido los ingresos hospitalarios de los pacientes con SIDA". Además, los casos de SIDA y la mortalidad por esta causa "siguen disminuyendo porque los pacientes están mejor tanto inmunológicamente, como virológicamente", añade. **LA MORTALIDAD CONTINÚA DESCENDIENDO:** Por su parte, la incidencia de VIH en España "se mantiene estable en los últimos años", mientras que las tasas de mortalidad continúan con su tendencia descendente, indica. Tal es así que, en 2011, "el número de fallecimientos se redujo un 6.6 por ciento", señala. No obstante, el experto advierte de que el entramado que existe entre el virus, los tratamientos y cierto envejecimiento prematuro "provocan la aparición de una serie de comorbilidades", entre las que halla "cardiopatías, enfermedades hepáticas, problemas renales y óseos y, también, deterioro neurocognitivo". Ante ello, Ortega apuesta por "procurar ofrecer un envejecimiento, dentro de lo que cabe, lo mejor posible". Así, aboga por no esperar mucho para iniciar el tratamiento antirretroviral y por tener en cuenta que, a medida que los pacientes de VIH cumplen más edad, "también toman más fármacos para otras patologías asociadas". Por último, recuerda la importancia de "no fumar, no tomar alcohol, mantener una buena hidratación, tomar alimentos ricos en calcio y vitamina D y sin grasas, realizar ejercicio y mantener una vida intelectual activa". Por su parte, el presidente de Projecte dels Noms-Hispanosida, Michael Meulbroek, expone en referencia al envejecimiento acelerado de estos pacientes que, con una correcta monitorización del paciente, "se pueden minimizar muchas de las adversidades". Comunicado por: Jaime R. Torres <[torresjaime@cantv.net](mailto:torresjaime@cantv.net)>... *ProMED-ESP...* [Comentario: Un nuevo escenario que progresa crecientemente corresponde a los pacientes infectados por VIH que están envejeciendo. El éxito de la terapia antirretroviral ha cambiado el escenario de dicha infección, de ser una condena a muerte en un corto plazo a una enfermedad crónica controlable. Entonces, como especialistas ahora nos enfrentamos a las complicaciones propias de la edad en este nuevo contexto, debiéndose poner cuidado especial no solamente en estas condiciones, sino también en la posibilidad de interacciones medicamentosas, puesto que conforme avanza la edad muchas personas comienzan a ser tratados en forma crónica con hipolipemiantes, hipoglicemiantes, antihipertensivos, medicamentos a utilizarse de por vida. Por tanto, se amerita investigar el escenario descrito, el cual no es un problema del futuro, sino de actualidad. Moderador Jorge González]... *ProMED-mail... jt...*

*Fuente: Yahoo Noticias, <<http://es.noticias.yahoo.com/n%C3%BAmero-pacientes-mayores-50-a%C3%B1os-vih-aumentando-121110048.html>>... [Editado por Jaime Torres y Jorge González]...*

### 33. MUNDO – Rabia global: desafíos para su erradicación.

*ProMED-mail, 05 de Octubre del 2013, Fuente:Yahoo Noticias, <<http://es.noticias.yahoo.com/rabia-cuesta-vida-60-000-personas-a%C3%B1o-ser-083057395.html>> [Editado por Jaime Torres y Jorge González] ... La rabia cuesta la vida a más de 60.000 personas cada año a pesar de ser una enfermedad prevenible, según aseguran desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) con motivo de la celebración este sábado pasado, 28 de septiembre, del Día Mundial de la Rabia. A juicio de esta organización, y de la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE, por sus siglas en inglés), esta conmemoración es "una oportunidad" para aprender sobre esta patología. Por ello, estos tres organismos internacionales han emitido una declaración conjunta en la que convergen en que el objetivo es "eliminar la rabia humana", así como establecer un control sobre esta enfermedad entre los animales. Según se expone, para alcanzar esta pretensión, es necesario "mejorar los esfuerzos", y es que, a pesar de que la rabia es prevenible, "mata a miles de personas cada año en el mundo". Además, de los fallecidos, "cuatro de cada diez son niños", lamentan. Ante ello, indican que la participación de la comunidad, la educación y la toma de conciencia por parte del público "son elementos importantes de los programas de control de la rabia", mientras que consideran "fundamental" la vacunación masiva de perros. "Las comunidades tienen que asumir la tenencia responsable de sus perros, prevenir las mordeduras y saber qué hacer cuando son mordidos", continúan. De este modo, recalcan que "la vacunación de al menos el 70 por ciento de los perros interrumpe el ciclo de la transmisión hacia los seres humanos". Debido a ello, sostienen que los países que persiguen la eliminación de la rabia canina "deben facilitar el acceso a vacunas de calidad garantizadas en las campañas de vacunación y la gestión de brotes". Éstas son "seguras, eficaces y accesibles", señalan desde la FAO, la OMS y la OIE. La enfermedad puede ser transmitida por otros animales diferentes a los perros, y es que, en algunos lugares, la rabia transmitida por animales silvestres "se ha convertido en la vía más importante para la transmisión a los seres humanos". A tenor de lo expuesto, apuestan por la colaboración estrecha entre los diferentes sectores para su eliminación. Así, ésta ha sido fijada por los países latinoamericanos para el año 2015 y por el sudeste de Asia para 2020. Comunicado por: Jaime R. Torres <[torresjaime@cantv.net](mailto:torresjaime@cantv.net)> ProMED-ESP... [Comentario: Salvo escasos reportes anecdóticos de curación, sin una profilaxis post-exposición administrada a tiempo, la rabia es una infección definitivamente mortal. Si bien es cierto que se han logrado avances significativos en su control, aun es un problema en algunas áreas rurales, por la mordedura de murciélagos hematófagos; y, en algunos casos, por exposición a otros animales portadores del virus, tales como mapaches y otros mustélidos. Por otro lado, muy esporádicamente se reportan casos de origen urbano, por ataques de perros vagos y/o de mascotas que no han sido vacunadas. Por tanto, debe reforzarse la vigilancia y educar a la población en cuanto a la responsabilidad con las mascotas, obligando a los propietarios a vacunarlas según los esquemas establecidos. Moderador Jorge González González]... ProMED-mail... jt...*

*Fuente:Yahoo Noticias, <<http://es.noticias.yahoo.com/rabia-cuesta-vida-60-000-personas-a%C3%B1o-ser-083057395.html>> [Editado por Jaime Torres y Jorge González] ...*

### 34. Hay más en la "basura" de ADN de lo que se creía.

*Diario Granma, 11 de octubre de 2013... Estudios genéticos recientes empiezan a enfatizar la importancia de un gran segmento de ADN que conforma el 98 % del genoma humano y que antes era considerado como basura. Una investigación conjunta entre científicos basados en Estados Unidos y Reino Unido encontró casi cien variantes genéticas implicadas en la formación de cánceres como el de mama y próstata en regiones poco exploradas de ADN que no codifican proteína. El sistema desarrollado por los científicos puede actuar como una coladera para separar e identificar partes no codificantes donde suceden mutaciones que pueden generar enfermedades como el cáncer. El método presenta un gran potencial en la búsqueda de otras variantes genéticas que causan enfermedades y abrir el camino a programas de prevención y terapias. A diferencia de la región del ADN humano donde se encuentran los 23 mil genes que codifican proteínas, la región no codificante —que comprende el 98 % de nuestro genoma— ha sido muy poco investigada y mal entendida. Hasta hace poco se estimaba que grandes partes de la región no codificante no cumplían función alguna, por lo que se llegó a denominar ADN "basura". En el último año, sin embargo, nuevos estudios han empezado a darle mayor énfasis al valor biológico de estas regiones. "Los avances realizados en tan solo el último año indicaban que la región no es basura sino funcionalmente importante. Lo que pasaba era que no podíamos identificar las funciones", dijo a BBC Mundo el doctor Chris Tyler-Smith, director del Grupo de Evolución Humana del Instituto Wellcome Trust Sanger, en el Reino Unido, y principal autor del estudio. El doctor Tyler-Smith explicó que el ADN no codificante se había obviado durante tanto tiempo por su enorme tamaño y la falta de un método para poder detectar en qué regiones sucede qué. El equipo de investigadores se aprovechó de la información de dos estudios anteriores, el Proyecto de Genomas 1 000 y la Enciclopedia de Elementos de ADN (ENCODE, por sus siglas en inglés), para identificar regiones que no acumulaban muchas variaciones genéticas.*



Descubrieron, por ejemplo, un solo cambio en una letra de ADN que puede tener un gran impacto en el desarrollo del cáncer de mama. Ese cambio ocurre en una región ultrasensible que es central a una red de muchos genes relacionados. La investigación coincide con los esfuerzos internacionales de escribir toda la secuencia genética del cáncer y podría tener un efecto positivo sobre la prevención y el tratamiento de la enfermedad. "Aunque vemos que el primer uso efectivo de nuestra herramienta sucede con genomas de cáncer, este método también puede ser aplicado en la detección de cualquier variante que cause otras enfermedades —inclusive las heredadas— en las regiones no codificadas de nuestro genoma", continuó el doctor Tyler-Smith. "Estamos muy optimistas del amplio potencial de este método para encontrar no solo las variantes que causan enfermedades sino variantes que pueden ser beneficiosas para el ser humano en estas inexploradas, pero cruciales, regiones de nuestro genoma", concluyó el principal autor del proyecto del Instituto Wellcome Trust Sanger. (*BBC Mundo*).

[Hay más en la "basura" de ADN de lo que se creía...](#)



### 35. EE.UU. – ALEMANIA – Nobel de Medicina por trabajos relacionados con transporte celular.

*Prensa Latina, Estocolmo, 7 oct (PL)...* El instituto Karolinska, de Suecia, otorgó hoy el Premio Nobel de Fisiología y Medicina 2013 a los estadounidenses James E. Rothman y Randy W. Schekman y el alemán Thomas C. Südhof, por sus trabajos sobre la regulación del tráfico celular. Según el Comité Nobel, sus hallazgos sobre un "proceso fundamental" han tenido un gran impacto, ya que resolvieron "el misterio de cómo la célula organiza su sistema de transporte" interno y los principios moleculares que explican por qué este sistema es capaz

de entregar las moléculas precisas en el lugar y momento adecuado. El Nobel de Medicina, uno de los cinco premios instituidos por el inventor e industrial sueco Alfred Nobel, ha sido otorgado a 200 científicos desde su creación en 1901. El pasado año los laureados fueron el británico Sir John B. Gurdon y el japonés Shinya Yamanaka por descubrir la forma de transformar células totipotentes en cualquier tipo de tejidos. Para mañana martes se espera el anuncio del Nobel de Física, y el miércoles el de Química. La entrega de los galardones se realizará, de acuerdo con la tradición, el próximo 10 de diciembre, aniversario de la muerte de su creador.

[Nobel de Medicina por trabajos relacionados con transporte celular...](#)

### 36. Premios Nobel de Medicina 2013 para Estados Unidos y Alemania.

*Diario Granma, 7 de octubre de 2013...* El Comité Nobel del Karolinska les otorgó este galardón por "sus descubrimientos de la maquinaria que regula el tráfico vesicular, un sistema de transporte esencial en nuestra células", y afirmó que sus hallazgos sobre un "proceso fundamental" han tenido un gran impacto. Los tres científicos han resuelto "el misterio de cómo la célula organiza su sistema de transporte" interno y han detallado "los principios moleculares" que explican por qué este sistema es capaz de entregar las moléculas precisas "en el lugar adecuado, en el momento adecuado". Rothman, nacido en 1950 en Massachusetts, ejerce en el departamento de biología de la Universidad estadounidense de Yale. Su colega Schekman nació en 1948 en Minnesota y trabaja en la Universidad estadounidense de Berkeley, en el departamento de biología celular. El científico alemán Südhof nació en 1955 en la ciudad de Gotinga y ejerce en la Universidad estadounidense de Stanford. Los ganadores del premio, dotado con ocho millones de coronas suecas (922.000 euros, 1,3 millones de dólares), la misma cantidad que el año pasado pero un 20% menos que en 2011, siguen en la nómina del Nobel al británico John B. Gurdon y al japonés Shinya Yamanaka. Ambos científicos fueron galardonados el año pasado con el Premio Nobel de Medicina 2012 por descubrir cómo "reprogramar" células maduras para que se "conviertan en células pluripotentes" capaces de transformarse en cualquier tipo de tejido, según el instituto Karolinska. Al anuncio del Nobel de Medicina de esta mañana seguirán a lo largo de esta semana los de Física (martes), Química (miércoles), Literatura (jueves) y de la Paz (viernes). La edición de este año de los prestigiosos galardones se cerrará el próximo lunes, día 14, con el de Economía. La entrega de los Nobel se realizará, de acuerdo a la tradición, en dos ceremonias paralelas, en Oslo para el de la Paz y en Estocolmo los restantes, el día 10 de diciembre, coincidiendo con el aniversario de la muerte de Alfred Nobel. (*EFE*)

[Premios Nobel de Medicina 2013 para Estados Unidos y Alemania...](#)

### 37. AUSTRIA – SUDÁFRICA – ISRAEL - Nobel para la química computacional.



*Cubadebate, La Habana, 9 octubre 2013...* Los científicos [Martin Karplus](#), [Michael Levitt](#) y [Arieh Warshel](#) recibieron este año el [Premio Nobel de Química](#) por sentar las bases, en los años setenta, de los potentes modelos informáticos que permiten comprender y predecir los sistemas químicos complejos. "Estos modelos son un espejo de la vida real y se han convertido en cruciales para la química actual más avanzada", explica la Real Academia Sueca de Ciencias. Las reacciones químicas se producen en fracciones de milisegundo, los electrones saltan de un átomo a otro, lo que resultaba un reto difícil de abordar para la química clásica porque es virtualmente imposible cartografiar experimentalmente cada pequeño salto en un proceso químico. "Con la ayuda de los métodos ahora premiados con el Nobel de Química, los científicos hicieron que los ordenadores desvelaran los procesos químicos, como una purificación catalítica de humos o la fotosíntesis en las hojas verdes", continúa la Academia. "Los trabajos de Karplus, Levitt y Warshel son fundamentales ya que lograron que la física clásica de Newton funcionase junto con la física cuántica fundamentalmente diferente". Hasta sus aportaciones, los químicos tenían que elegir entre una u otra porque, mientras la primera, la física clásica suponía hacer cálculos simples y podía utilizarse para modelizar grandes moléculas, su debilidad residía en que no permitía simular reacciones químicas. Para esto los científicos tenían que recurrir a la física cuántica, pero entonces los cálculos exigían una gran potencia de cómputo y se podía hacer solo para modelos pequeños. "Los tres premiados en química tomaron lo mejor de ambos mundos y concibieron métodos que usan tanto la física clásica como la cuántica", continúan los académicos suecos. Así, por ejemplo, se logra simular cómo se acoplan un medicamento a su proteína diana en el organismo, y el ordenador realiza los cálculos de los átomos de la proteína diana que interaccionan con el medicamento. "Hoy en día, el ordenador es una herramienta tan importante para la química como el tubo de ensayo", concluye la notificación del Nobel. Los tres científicos galardonados tienen nacionalidad estadounidense, pero ninguno de ellos nació en su país de adopción: Karplus es austriaco de nacimiento (1930), Levitt, nació en Sudáfrica (1947) y Warshel en Israel (1940). El primero es de la Universidad de Estrasburgo (Francia) y de la de Harvard; Levitt, de la Universidad de Stanford y Warshel, de la Universidad de California del Sur en Los Ángeles. Inmediatamente después del anuncio oficial del galardón, en Estocolmo, la Academia sueca ha contactado con Warshel, en Los Ángeles, quién, pese a la temprana hora allí, ha dicho que se encontraba extremadamente bien y que estaba viendo en directo el anuncio (que se transmite por internet). Acerca de su motivación para esta investigación merecedora ahora de la máxima distinción científica, ha contestado: "En mi caso, la curiosidad". (Con información de *El País*).

[Nobel para la química computacional...](#)



### 38. NOTICIAS NO DESARROLLADAS SOBRE VACUNAS E INMUNIZACIONES EN IBERLATINOAMÉRICA Y EL CARIBE. (Por países).

#### **Argentina**

[15 de octubre inician 2ª campaña de vacunación contra fiebre ...](#) *Radio Amanecer...*

[Vacunas gratis para mascotas](#) *Datachaco.com ...*

[Varicela: recomiendan la vacunación desde el primer año de vida](#) *Misiones OnLine...*

[Alertan por faltante de vacuna BCG en hospitales y clínicas](#) *El Día (Argentina)...*

[Vacunación contra la hepatitis B y muestras para estudios de VIH-Sida](#) *Datachaco.com...*

[Vacunación gratuita contra HPV](#) *Noticias de Quilmes...*

[Alarma sanitaria por la faltante de vacunas BCG](#) *El Día (Argentina)...*

## **Argentina – China**

[Argentina instalará una planta de vacunas antiaftosa en China](#) Ambito.com ...

## **Chile**

[Inician vacunación de mascotas en San Felipe tras hallar ...](#) El Observador...

## **Ecuador**

[Vacunación canina durante el año](#) Diario Crónica (Ecuador)...

## **España**

[La vacunación de la gripe cae a niveles históricos en los últimos 15 ...](#) El Comercio Digital (Asturias)...

[Entregan Cartilla del Adolescente](#) La Razón...

[Vacunas para países tropicales: La crisis no impide que el turista ...](#) Qué.es...

[Sociedades científicas crean un consenso para aconsejar a adultos ...](#) Lainformacion.com ...

[Arranca la vacunación de la gripe con 217.000 dosis](#) El Comercio Digital (Asturias)...

[Los convencidos de la vacuna](#) La Nueva España ...

[La vacunación contra la gripe y el neumococo reduce un 50% las ...](#) Europa Press...

[Aragón adquiere 250.000 dosis de vacunas que no contienen virus ...](#) ABC.es...

[Sanidad suministrará 250.000 vacunas contra la gripe](#) Alto Aragón...

[La vacuna antigripal se pondrá en Aiton Borda](#) Diario Vasco...

[Se confirma el adiós al adenovirus 5 en la vacuna preventiva del sida](#) elEconomista.es...

[Con cinco millones de vacunas contra catorce patologías cuenta ...](#) La Tribuna.hn ...

## **México**

[No inmunizar Sería error fatal Arranca última Jornada de Vacunación](#) Diario Digital Juárez...

[Invita SSA a aplicarse vacuna antigripal y antineumocócica](#) Uniradio Noticias...

[Iniciarán Belinda y CCR, Semana de Vacunación](#) Hoy Laredo...

[¡Todos a la vacuna!](#) Diario El Mundo de Orizaba (blog)...

[Nobel, por vacunar a niños contra VPH](#) El Universal...

[Ven posibilidad de cura en cáncer con vacuna de ADN](#) El Imparcial.com...

[Adelantarán vacunación vs influenza](#) Diario de Querétaro ...

[Extienden dos semanas vacunación antirrábica](#) *LaCronica.com ...*

[Intensifica LISD vacunas gratuitas para evitar gripe](#) *El Mañana de Nuevo Laredo ...*

[Cuenta NL con vacuna contra influenza](#) *El Porvenir ...*

[Jornada de vacunación en Tuxpan](#) *El Sur (México) ...*

[Ayuntamiento de Puebla realizó jornada de vacunación y ...](#) *Puebla online ...*

[Aplicaron vacunas a los niños estudiantes sistema DIF Valle Hermoso](#) *Metro Noticias de Tamaulipas...*

[Aplican vacuna de papiloma humano a niñas de 9 años](#) *Plano informativo...*

[Aplicarán 3 mil 436 vacunas en semana de salud en González](#) *Milenio.com...*

[Buscan aplicar 7 mil 300 vacunas a niños en Altamira](#) *Milenio.com...*

### **Puerto Rico**

[Realizan vacunación masiva para prevenir la influenza en San Juan...](#)

[Superan expectativas en evento de vacunación masiva](#) *El Nuevo Dia.com ...*

### **Venezuela**

[Iniciarán plan de vacunación contra fiebre aftosa en Mérida](#) *Agencia Venezolana de Noticias...*

[Spining, bailoterapia y vacunación gratis ofrecen en operativo de la ...](#) *El Universal (Venezuela)...*

---

**NOTA ACLARATORIA:** Las noticias y otras informaciones que aparecen en este boletín provienen de sitios públicos, debidamente referenciados mediante vínculos a Internet que permiten a los lectores acceder a las versiones electrónicas de sus fuentes originales. Hacemos el mayor esfuerzo por verificar de buena fe la objetividad, precisión y certeza de las opiniones, apreciaciones, proyecciones y comentarios que aparecen en sus contenidos, pero **SEL-SEL** no puede garantizarlos de forma absoluta, ni se hace responsable de los errores u omisiones que pudieran contener. En este sentido, sugerimos a los lectores cautela y los alertamos de que asumen la total responsabilidad en el manejo de dichas informaciones; así como de cualquier daño o perjuicio en que incurran como resultado del uso de estas, tales como la toma de decisiones científicas, comerciales, financieras o de otro tipo.

---

