

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

Nueva Serie. Número 181
Semana 280315 - 020415
La Habana, Cuba.



CARLOS J. FINLAY

(Puerto Príncipe, hoy Camagüey, 3 de diciembre de 1833 – La Habana, 20 de agosto de 1915)



A cien años de la muerte del más universal descubridor cubano, la obra del genio se acopla con la actual vocación científica de la Isla. Artículo Histórico.

Revista Bohemia, La Habana, Año 107. Miércoles 1 de abril de 2015 Por TONI PRADAS... "Dios quiera que se encuentre algún nuevo organismo específico de esas víctimas de la ignorancia médica", había refunfuñado el químico y biólogo francés Louis Pasteur, bastante pesimista con respecto a la fiebre amarilla.

El fundador de la microbiología, luego de sufrir virulentas burlas de seres incapaces de imaginar la letalidad de microscópicos organismos, había logrado demostrar su teoría sobre los gérmenes como causantes de enfermedades (patógenos), inventar el proceso que lleva su nombre y hasta desarrollar vacunas contra varios padecimientos, incluida la rabia. Pero la fiebre maligna se le escapaba hacia una inhóspita tundra de la medicina.

Hasta que el 14 de agosto de 1881 un caballero de 47 años, el cubano Carlos J. Finlay, venciendo su tartamudez, tomó venganza por Pasteur al explicarle al mundo el Alfa y Omega de una teoría suya, sobre el proceso de transmisión de esa enfermedad infecciosa, no contagiosa, potencialmente epidémica, causada por un virus y caracterizada frecuentemente por fiebre alta e ictericia.

Hizo más: con su índice acusó como responsable al mosquito *Culex fasciatus*, hoy conocido como *Aedes aegypti*, una especie semidoméstica cuya hembra, al picar a un humano para cebarse con su sangre,

inyecta en la herida un poco de su fluido salivar y con este deposita el germen. Vaya beso de la muerte...

Vómito negro, fiebre jaune, tifus amarillo, peste hemogástrica... varios calificativos describían un mismo miedo. Plaga, pestilencia, fiebres malignas, la consideraron los colonizadores llegados a Santo Domingo y a Tierra Firme. En México la aborrecían con el nombre de *cocolitzle*. Para los mayas era el *xekik* (vómito de sangre, que "no parece verdadera sangre, sino como un líquido mezclado de hollín") y para los caribes, *poulicantina*.

En carta que le escribiera a Finlay el historiador, filólogo y obispo de Yucatán, Crescencio Carrillo y Ancona, le comentaba sobre algo que tradujo de los Códices Mayas de Chumayel y Tizimin: la primera epidemia de *xekik* que vieron los españoles en 1648 era la cuarta allí registrada; por tanto, tres de estas ocurrieron antes de la llegada de las espadas y las cruces hispanas.

El primer estrago en Cuba, que se conozca, fue en 1620 y no se repitió hasta 1649. Se infiere entonces que el villano mosquito no perteneció originalmente a la fauna local, sino que poco a poco se fue desarrollando una raza capaz de acomodarse al clima de la Isla, más fresco que el de Santo Domingo o el de Veracruz.

La doctrina finlaísta bien cabe entre los pulgares de una simple ecuación: El mal se transmite desde un sujeto enfermo a uno sano a través del mosquito, completando así la cadena epidemiológica. No obstante, la tartamudez de la explicación resultó más veloz que su comprensión por parte de los sesudos de entonces.

Era como revivir el mito de Sísifo, o tener que penar la condena de quien camina hacia el horizonte, pero al llegar a la meta se mantiene ese contorno a igual distancia, inalcanzable.

En verdad parecía descabellada la idea, si bien no era tan nueva. Ya en 1790, el médico irlandés John Crawford relacionó directamente a la fiebre amarilla con el contagio mediante insectos. Siete años después Benjamín Rush hizo notar la enorme cantidad de mosquitos presentes durante la epidemia ocurrida en Filadelfia. Y lo mismo otros colegas en 1802, 1812, 1833...

El ilustre médico Josiah Clark Nott publicó en 1848 un importante apartado que refutaba la teoría miasmática (la del contagio indirecto debido a la presencia de un "miasma" o efluviio contaminante). También postulaba que la fiebre amarilla y quizás la malaria, eran de origen animal o producidas por insectos.

En 1854, el venezolano Louis Daniel Beauperthuy afirmó que los insectos tuliparios eran los responsables de la propagación de la fiebre, con la inoculación justo en el momento del vampirismo. Por su acierto, se le considera el abuelo de la teoría de Finlay.

Esos y otros trancos del conocimiento fueron ubicando al cubano a tiro de piedra para desenmascarar al *Culex*.

Sin contaminaciones

Que Finlay naciera aquí solo se debe a la tozudez del destino, con gustillo carpenteriano. Digamos que el padre, Edward Finlay Wilson (nacido en Hull, condado inglés de Yorkshire; graduado de medicina en Rouen, Francia), se enroló en una expedición europea que partió a América para ayudar en su gesta a Bolívar.

Pero un naufragio lo arrojó a la isla de Trinidad, en Barlovento, para más tarde recalar en Cuba. Ya casado con María Isabel Elisa de Barrés de Molard Tardy de Montravel, trinitense de origen bretón, se dispuso a ejercer la oftalmología en la ciudad de Puerto Príncipe, hoy Camagüey. Allí, el 3 de diciembre de 1833, nació su tercer hijo Juan Carlos, mejor conocido como Carlos J. Finlay.

(Años más tarde el sabio cambió su firma para evitar confusiones con la de su primogénito, Carlos Eduardo, quien ya médico con renombre se dio a conocer como Carlos Finlay).

También resulta esotérico el papel de las enfermedades en esa familia. Al crecer el chico, iría al encuentro de estas para lograr su hazaña científica. Pero poco después de nacer, el miedo a los

quebraderos de salud movió a los Finlay Barrés a La Habana, donde alternaron temporadas con el aire puro y el sol de un cafetal paterno en la cercana Alquizar para evitar posibles contagios.

El padre, sin duda, quería evitar cualquier contaminación, así fuera intelectual. Desconfiado de la educación que podría recibir en Cuba, embarcó al adolescente hacia Francia para estudiar el bachillerato. Las convulsiones de París que en 1848 proclamaron la II República, lo empujaron a Maguncia, Alemania. Ya calmada la agitación, regresó para terminar sus estudios en Rouen.

Finalmente, los patógenos vencieron. Apenas se graduó, en 1851 Finlay sufrió un fuerte ataque de fiebre tifoidea que le dejó para siempre un retardo en la pronunciación y cierta tartamudez.

De vuelta a casa, intentó cursar la medicina en la Real y Pontificia Universidad de La Habana, pero no le convalidaron sus estudios europeos. Por ello, cumplidos los 20, matriculó en el Jefferson Medical Collage, de Filadelfia, urbe que en aquellos días era el centro médico por excelencia de la Unión precesionista.

Graduado en 1855 con excelentes calificaciones por su aprendizaje médico, literario y humanístico, hoy se le considera uno de los alumnos más eminentes que ha pasado por sus aulas. La universidad no solo le confirió el grado honorario de Doctor en Ciencias en 1902, sino que celebró el primer centenario de su graduación, declaró el 22 de septiembre como el Día de Finlay y erigió un busto en su honor en uno de sus salones principales.

Con su título en las manos, uno de sus profesores le propuso trabajar junto a él en Nueva York, mas Finlay prefirió regresar a Cuba donde –otra vez se le alejaba el horizonte– le suspendieron los exámenes de reválida. En 1856 se trasladó con su padre a Lima para probar fortuna durante un corto tiempo, y al año siguiente resolvió el reconocimiento de su diploma de doctor.

"El médico de los mosquitos"

En los comienzos de su carrera, ocurría en La Habana uno de los más grandes brotes de cólera y el joven Finlay fijó su atención en la Zanja Real del Cerro. Allí llegó a la conclusión de que la epidemia tenía como causa principal el agua infectada y que debía atacarse la enfermedad en su medio de transmisión.

Previsor, profiláctico y humano, así fue reconocido su profundo estudio que parecía posible tocar el horizonte. Sin embargo, fue censurado al considerarse una crítica a la gestión del Gobernador General español, que no había logrado controlar la epidemia.

Vale decir que no fue hasta 1885 que el iniciador de la bacteriología médica moderna, el alemán y Nobel de 1905, Robert Koch, describió el vibrión colérico como el causante de la enfermedad, y al agua como vía principal de su transmisión.

Y valga recordar también que 20 años después de plantearlo Finlay, la patogénesis del bacilo fue admitida en 1892 y fue considerado el cólera una enfermedad contagiosa en su propagación, de manera que su profilaxis descansa en destruir las excretas del enfermo y en esterilizar el agua de consumo público.

Hoy, aquel abierto conducto estudiado por el camagüeyano se extiende hacia La Habana Vieja bajo el pavimento y los bicitaxis de la calle Zanja, oficialmente bautizada como Avenida de Finlay.

El inquieto investigador también husmeó con su luz en otras sombras de la medicina: lepra, enfermedades de la visión, malaria, beriberi, corea, tuberculosis y absceso hepático. Incluso descubrió la existencia en Cuba de males como el bocio exoftálmico, la filariasis y la triquinosis. Gracias a su observación sobre el tétanos infantil, fue posible disminuir la mortalidad por esa causa.

Menos conocido pero bien documentado fue su interés por materias como la física, la química, la meteorología, las matemáticas, la historia, la filología y la traducción del idioma alemán.

Con todo, Finlay tuvo serias dificultades en la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana desde que presentó como trabajo de admisión su etiología de la fiebre amarilla, en 1864. Solo fue aceptado ocho años después, luego de soportar una gavilla de ataques y vejaciones. ¿Acaso no era el loco al que le llamaban “el médico de los mosquitos”?

En el templo de la sapiencia

Luego de Finlay llevar 15 años haciendo investigaciones por su cuenta, llegó a La Habana en 1879 una comisión del Servicio de Sanidad de los Estados Unidos para hacer un estudio sobre la fiebre amarilla. La colaboración entre científicos de ambas orillas le proporcionó al cubano una nueva técnica en la proyección de las investigaciones, pero se desvió el rumbo: para los del norte, la contagiosidad debía buscarse en la alcalinidad de la atmósfera.

Como miembro de la delegación española, en representación de Cuba y Puerto Rico, el doctor Finlay participó en una conferencia sanitaria internacional celebrada en Washington el 18 de febrero de 1881. Allí explicó que era preciso postular un agente cuya existencia fuera completamente independiente de la enfermedad y del enfermo, capaz de transmitir el germen de la fiebre amarilla, del individuo enfermo al sano.

El mundo supo entonces cuánto talento había en ese hombre de ojos claros, moderado actuar, excelente vestir y, sobre todo, seguridad en sí mismo. Aun así, no fue aplaudida su teoría.

Ya en Cuba, continuó su estudio de más de 600 especies de mosquitos y comprobó que solo el *Culex* era capaz de ser el vector del morbo. Los experimentos realizados con voluntarios le dieron la confirmación necesaria a su hipótesis. Asimismo, descubrió que un individuo picado por un mosquito infectado quedaba inmunizado de cara a futuros ataques de la enfermedad. De ahí nació el suero contra la fiebre amarilla.

El genio además formuló las reglas básicas para la erradicación del insecto, con lo que dio inicio al método sanitario-social conocido como lucha antivectorial que aún se practica.

Entonces presentó ante la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana esos resultados que, de paso, sanarían las heridas del alma de Pasteur. Esta vez sí fue acogido en el templo de la sapiencia, a pesar de que el silencio apareció nuevamente: sus colegas no entendían una verdad que rompía con teorías hasta ese momento insuperables.

Enchufando siglos

En 1889 y 1899 fueron enviadas a La Habana la segunda y tercera comisiones norteamericanas, y tampoco prestaron atención a la teoría. La cuarta comisión, presidida por el médico militar Walter Reed e integrada por James Carroll, Arístides Agramonte (cubano que residía en los Estados Unidos) y Jesse Lazear, fue creada a solicitud del gobernador militar norteamericano en Cuba, Leonard Word, al afectar la epidemia a muchos soldados del ejército de ocupación, instalado en la Isla desde 1898.

La comisión llegó a Cuba en junio de 1900. Un mes después, dos médicos británicos, de paso por La Habana, conocedores de trabajos recientes sobre la transmisión del paludismo por el mosquito *Anopheles*, sugirieron prestar atención a Finlay.

Eso hizo la Comisión. De visita en la casa, recibió del anciano varias de sus publicaciones, algunas recomendaciones y huevos del mosquito *Culex*, obtenidos por él en su laboratorio doméstico.

Jesse Lazear, el único miembro familiarizado con trabajos sobre posibles vectores biológicos, comenzó a realizar sobre sí mismo y algunos voluntarios, inoculaciones experimentales con picadas de mosquitos de los huevos suministrados por el cubano. Al parecer, sin la aprobación formal de Reed. Dos voluntarios enfermaron. También Lazear, quien 13 días después murió.

Al conocer sobre el fallecimiento, Reed, que estaba en su país, regresó rápidamente a la Isla. A partir de las notas de Lazear preparó apresuradamente una comunicación acerca de los resultados que atribuyó a

la comisión que presidía, y la presentó el 22 de octubre de 1900 ante un evento científico en Estados Unidos.

Así fue que abandonó su escepticismo, admitió la validez de la hipótesis de Finlay, y advirtió falazmente que este no había logrado demostrarla. "Mi teoría", llegó a decir y creerse, y logró que en su tierra lo elevaran al rango de "descubridor de la causa de la fiebre amarilla", sobre todo después de su muerte en 1902.

Y ni siquiera así se le dio universal crédito a la tesis del mosquito. Solo fue posible cuando se eliminó en La Habana una epidemia de fiebre amarilla en 1901, gracias a la campaña dirigida por el médico militar estadounidense William Gorgas, basada en las recomendaciones formuladas anteriormente por Finlay.

El propio Gorgas, un buen ejemplo de que es posible la colaboración fructuosa entre las dos naciones, reconoció la razón que le asistía a su colega cubano. A la vez, Finlay, con su desinterés, ascendió a ser la inspiración de un país que en el centenario de su muerte, ocurrida el 20 de agosto de 1915, se proyecta en ser de hombres de ciencia y, como él, alcanzar el horizonte del conocimiento.

[El hombre que alcanzó el horizonte...](#)

CUBA NACIONALES

Vacunas



1. Concluye primera etapa de vacunación antipolio en Nuevitas.

Radionuevitas.icrt.cu, Última actualización: 28 Marzo 2015 ... By Jorge Luis Moreira Massagué/ Radio ... Nuevitas, 28 mar.- Al cierre de la primera etapa de la LIV Campaña de Vacunación Antipoliomielítica, más de mil 900 niños y niñas entre cero y dos años de edad fueron inmunizados en las instituciones de salud de este municipio del nordeste camagüeyano. La doctora Claribel Duarte Gaínza, jefa del programa de inmunización en la localidad,

explicó que esos infantes, más otros 552 de nueve años, recibirán una segunda dosis, que se aplicará a partir del 27 de abril y hasta el 3 de mayo. La especialista puntualizó, además, que los infantes de tránsito por otros territorios del país también pueden acceder a este medicamento en los lugares donde se encuentran, e insistió en la importancia de la aplicación de la primera dosis con el objetivo de una total inmunización. Desde 1962, fecha en que Cuba eliminó la poliomielitis, y hasta el 2014, se han suministrado en el país alrededor de 83 millones de dosis, una garantía para la calidad de vida de la población cubana.

[Concluye primera etapa de vacunación antipolio en Nuevitas...](#)

Variadas

XVI Reunión del Programa Nacional de Atención Integral al Diabético y sus Complicaciones y el Uso del Heberprot-P.

2. Expertos cubanos se actualizarán sobre el uso del Heberprot-P.

Agencia Cubana de Noticias, Creado el Viernes, 27 Marzo 2015 | Iris de Armas Padrino... La Habana, 27 mar (AIN) ... La XVI Reunión del Programa Nacional de Atención Integral al Diabético y sus complicaciones y el uso del Heberprot-P, tendrá lugar los días 14 y 15 de abril en Santiago de Cuba, en el marco del aniversario 500 de esa ciudad oriental. Más de 120 especialistas de angiología, promotores y personal de la salud dedicados a la atención de los pacientes que sufren esta dolencia harán una puesta al día sobre el comportamiento del programa en Cuba y el resto del mundo, anunció Mailyn Palmero, promotora del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), donde se desarrolló el Heberprot-P, único de su tipo en el planeta. La ocasión será propicia para realizar un balance

de los principales indicadores del programa que en sus siete años de trabajo han atendido a más de 38 mil casos en Cuba. En la reunión científica los representantes de los diferentes servicios de angiología del país intercambiarán experiencias acerca de este producto, resultado de la biotecnología cubana y el sistema nacional de salud. Desarrollado para dar respuesta a la problemática de las úlceras en los pacientes diabéticos, principal causa de amputación en la nación antillana, ese medicamento además permite reducir los costos directos e indirectos asociados a la enfermedad y sus complicaciones. El Heberprot-P apunta a un ahorro sustancial de recursos de los sistemas de salud por hospitalización, cirugía, medicamentos concomitantes y rehabilitación fuera del hospital, precisan expertos. En Cuba el tratamiento está extendido a 377 instituciones y, sumado a los controles y programas de atención primaria, hace posible que el 84 por ciento de las personas con diabetes mellitus alcancen una expectativa de vida de casi 78 años de edad, similar a la de quienes no padecen la dolencia, precisó a la AIN el doctor Manuel Raíces, investigador del CIGB. Registrado en 23 países, el Heberprot-P ha beneficiado a más de 160 mil pacientes de América Latina, El Caribe y Europa, según dio a conocer recientemente Ernesto López Mola, Vicedirector del CIGB, en una jornada científica desarrollada en Ecuador.

[Expertos cubanos se actualizarán sobre el uso del ...](#)

3. Al paso del Heberprot-P.

Periódico Trabajadores, Publicado el 30 marzo, [Betty Beatón Ruiz](#)... El día de su cumpleaños 80 la santiaguera Luisa María Ruiz Polar sorprendió a los presentes en el festejo con una "rara" petición: "El brindis no será por mí, sino por el Heberprot-P, por la medicina y por la ciencia". Más de uno se emocionó con aquellas palabras que resumían el sentimiento de la octogenaria y su familia, quienes durante largo tiempo vivieron bajo una amenaza terrible: la posibilidad de una amputación. "En 30 años como diabética nunca tuve tanto miedo ni tanta conciencia de los riesgos de mi enfermedad. No sé cómo me pinché, no lo sentí, no supe en realidad cómo, en menos de 48 horas, el pie se puso negro, ni de qué manera aquel punto pequeño se convirtió en un hueco enorme. "Pero tan rápido como el avance de la lesión fue la decisión de los médicos del Hospital Provincial Saturnino Lora: Heberprot-P contra esa úlcera, dijeron, e inyección tras inyección, cumpliendo con rigor el tratamiento, me devolvieron la alegría de saber que todavía me queda mucho camino por andar". *Pie de plomo vs. pie diabético:* Los 250 millones de diabéticos que se estima existen en todo el planeta corren el riesgo de padecer en algún momento de úlcera del pie, la cual puede evolucionar negativamente, al punto de conducir a la pérdida de una de las extremidades inferiores. Por suerte, el tratamiento con este medicamento cubano, cuyo uso se extiende por varios países, disminuye en alto grado las probabilidades de amputación, cuestión que se expresa en la práctica con resultados halagüeños como los que exhibe la provincia de Santiago de Cuba. De ello tiene pruebas tangibles Celso Suárez Lescay, Doctor en Ciencias Médicas, especialista de Segundo Grado en Angiología, y profesor e investigador titular, que se desempeña como jefe del programa provincial de atención al paciente con úlcera del pie diabético. "Desde que el territorio se involucró en la fase tres del ensayo clínico del Heberprot-P, allá por el 2007, hasta la actualidad, las cifras de amputados disminuyen progresivamente: en el 2014, del total de pacientes atendidos el 57,7 % clasificó en la categoría de leve, el 42,3 % se trató por úlceras complejas y solo el 3,9 % requirió de amputación. "Estamos hablando de 11 pacientes, cuando antaño eran más de 60, y la proyección es seguir disminuyendo sobre la base de consolidar el programa allí donde es más importante y efectivo, en el nivel primario, algo que se puede lograr sin dificultad, pues la capacitación en el manejo integral al pie diabético y en procedimientos quirúrgicos menores se ha enfocado a médicos, podólogos y personal de enfermería de las áreas de salud para que la pesquisa y el tratamiento sean adecuados. La realidad de muchos territorios de la provincia acuña esas palabras, en especial la de los municipios de Santiago de Cuba, Mella y Palma Soriano, donde el porcentaje de pesquisados supera lo estimado en el programa. Más allá de las estadísticas, lo confirman tantísimas historias de vida, entre ellas la del palmero Nerio Ortiz Donatín un hombre que anda hoy "con pie de plomo" para evitarse nuevas lesiones, pero que no deja de agradecerle la sobrevida a la detección temprana de su úlcera y a la efectividad del tratamiento. "Eso es una norma en las cinco áreas de salud de aquí. Nuestro equipo multidisciplinario realiza una labor de atención y prevención muy fuertes, valiéndose de los medios de comunicación, del contacto directo con diabéticos y familiares, de las charlas educativas, y de todas las vías posibles", aseguró el doctor Carlos Calderón Despaigne, angiólogo, cirujano vascular y jefe del programa en ese municipio. "El impacto de ese quehacer dio como resultado que a nivel de áreas de salud, en el año 2013 fueran tratados 60 pacientes por úlceras del pie, con tres de ellos amputados; mientras que en el 2014, con una pesquisa más intensa, el número de casos ascendió a 160, con solo cuatro amputaciones", explicó Calderón. *Prevenir para salvar:* Si bien el Heberprot-P demuestra su efectividad, los especialistas levantan la bandera de la prevención por encima de cualquier otra cosa. "Lo primero es evitar la aparición de la diabetes, fundamentalmente, asumiendo hábitos alimentarios saludables, la práctica sistemática de ejercicios físicos, la disminución del estrés", asegura el Doctor en Ciencias Celso Suárez. "Si ya está presente la enfermedad, hay que extremar el cuidado de los pies, revisarlos diariamente, lavarlos, secarlos bien y aplicar talco antimicótico; cortarse correctamente las uñas, si es con el podólogo mucho mejor; usar calzado cómodo evitando texturas calientes, revisar los zapatos antes de ponérselos, no andar descalzo ni siquiera en la playa, controlar la dieta y hacer ejercicios físicos. "Hay que cumplir con las seis comidas al día, con énfasis en el consumo de frutas y vegetales, y si la persona es dependiente de la insulina debe usar dosis múltiples de ese medicamento para que el organismo funcione mejor fisiológicamente. "Chequearse con el médico de familia con frecuencia, y si es necesario

con el angiólogo, especialista que está presente en consultas programadas en todos los policlínicos del país, son también recomendaciones que tienen que tener muy en cuenta nuestros diabéticos y sus familias, porque siempre será mucho mejor evitar el uso del Heberprot-P”.

[Al paso del Heberprot-P...](#)

4. Culmina en Cuba fase de validación eliminación de sífilis y VIH.

Prensa Latina, La Habana, 27 mar (PL)... El sistema de salud pública de Cuba, único e igualitario, es una de las fortalezas con que cuenta el país para lograr la eliminación de la transmisión materno-infantil de sífilis y VIH/Sida, aseguró hoy una experta. Adele Benzaken, co-presidenta del Comité Regional de expertos que visita la isla con el objetivo de validar si se cumplen los estándares necesarios para certificar la eliminación vertical de ambas enfermedades, dijo a Prensa Latina que se revisaron cuatro áreas de trabajo para comprobar cómo está organizado el programa en la nación. Se verificaron y confirmaron los datos del informe presentado por las autoridades cubanas, se evaluaron los servicios de atención, los laboratorios, entre otras áreas, se hicieron algunas observaciones que fueron discutidas con el equipo local, explicó Benkazen en conferencia de prensa. Cuba es la primera nación del mundo que pasa por el proceso de validación, y es una experiencia fundamental, que hemos disfrutado y aprendido mucho, aseveró. Destacó que la región de las Américas trabaja en función de eliminar la transmisión materno-infantil de la sífilis y el VIH, mientras el resto del orbe solo mira la transmisión del VIH. "Eso es un plus para la región y para Cuba estar dentro del proceso de doble eliminación", acotó. Recordó que para pasar por este proceso los países deben cumplir los indicadores establecidos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y la isla los cumple. Esto es un primer paso en el largo camino de validación, pero es muy importante que el país haya cumplido esta etapa, aunque aún faltan otros elementos antes de llegar a la conclusión final, dijo, por su parte, Massimo Ghidinelli, jefe de la división de infecciones de transmisión sexual VIH/sida y Hepatitis de la OPS. "Es muy importante que Cuba decidiera entrar en este proceso y ha sido una misión de alto intercambio con mucha participación a todos los niveles del sistema de salud, desde el más alto, dirección del ministerio, técnicos, áreas de trabajo que de una manera u otra contribuyen al tema", manifestó. "Siendo un sistema tan integrado es prácticamente un escrutinio, una evaluación casi del sistema de salud frente a un resultado específico, un gran elemento de transparencia e interacción que permitió al comité trabajar y chequear hasta las historias clínicas de casos individuales", expresó Ghidinelli. "Se han logrado las metas, y se puede declarar la eliminación de esas condiciones, pero la respuesta no está lista, el proceso no terminó, pero una fase muy importante se ha cumplido y ha sido muy exitosa", afirmó. Esperamos ahora en las próximas semanas desarrollar otras fases necesarias, como es el informe del comité regional, que luego se comunicará a la Organización Mundial de la Salud (OMS), dijo. El proceso de validación es global, implica la salud pública global y es la OMS la agencia que tiene la potestad de culminar este proceso, muy costoso e intenso, aseveró.

[Culmina en Cuba fase de validación eliminación de sífilis y VIH...](#)



5. Cuba hacia la eliminación de la transmisión materno-infantil de la sífilis congénita y el VIH. Destacó Massimo Ghidinelli, jefe de Unidad de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH- Sida y Hepatitis de la Organización Panamericana de la Salud, que estos temas constituyen preocupaciones dentro de la agenda de salud pública mundial.

Diario Granma, Autor: [Lisandra Fariñas Acosta](#) | lisandra@granma.cu, 27 de marzo de 2015... La visita a Cuba del grupo de 21 expertos del Comité Regional de validación de la eliminación de la transmisión materno-infantil de la sífilis congénita y el VIH, concluyó este viernes en La Habana, con "gran satisfacción". Así expresó en conferencia de prensa Massimo Ghidinelli, jefe de Unidad de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH- Sida y Hepatitis de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), quien destacó que el tema de la eliminación vertical (madre-hijo) de enfermedades como la sífilis y el VIH, son hoy preocupaciones dentro de la agenda de salud pública mundial. Ghidinelli subrayó que Cuba constituye el primer país que —cercano a la meta de eliminación acordada para el 2015— manifestó su intención de validar la eliminación de ambas condiciones, y confirmar que, efectivamente, los esfuerzos, las inversiones y sinergias de los diferentes programas de la salud pública estaban logrando los resultados esperados. Esta visita forma parte de los requisitos a cumplir para el proceso de validación final, que es mucho más amplio, pero representa un paso fundamental. El comité regional establecido por la OPS pudo visitar

tres provincias del país: La Habana, Santiago de Cuba y Villa Clara, y en cada una de ellas constatar el trabajo que en esta área se despliega en consultorios médicos, policlínicos, hospitales, laboratorios y hogares maternos, donde intercambiaron tanto con profesionales de la salud, como con usuarios de los servicios, lo que incluyó la sociedad civil organizada en función de esta estrategia. De acuerdo con el Jefe de Unidad de Infecciones de Transmisión Sexual, VIH-Sida y Hepatitis de la OPS, este comité independiente —compuesto por varios expertos de la región, de diferentes temas que se relacionan con la transmisión del VIH y la sífilis congénita como las áreas de laboratorio, epidemiología, derechos humanos y salud materno-infantil— tiene ahora la tarea de presentar a la directora general de la OPS los criterios apreciados durante el trabajo en Cuba, para poder continuar y confirmar la validación. En este sentido, Ghidenelli explicó a *Granma* que “la implementación de este proceso tan complicado, ya es un resultado muy positivo. Para el mismo, tenemos una metodología y herramientas a utilizar en un contexto que se mueve, porque el sistema de salud no es algo estático. Entrar y poder ver una muestra de este sistema ha sido un reto, pero la misión pudo trabajar bien y de manera fluida. “Pudimos valorar y verificar si todos los indicadores y elementos que contribuyen al resultado deseado están en orden, y en ese sentido ha sido un gran éxito. Ahora, para el resultado de la validación en sí mismo hay que esperar, pero haber completado este paso es sumamente importante, pues supone una etapa avanzada del proceso. “Es muy significativo que Cuba decidiera entrar en este proceso, y ha sido una misión de alto intercambio, con mucha participación a todos los niveles del sistema de salud, desde las autoridades del ministerio, técnicos y áreas de trabajo, que de una manera u otra contribuyen al tema”, manifestó. “Siendo un sistema tan integrado es prácticamente un escrutinio, una evaluación casi del sistema de salud frente a un resultado específico, un gran elemento de transparencia e interacción que permitió al comité trabajar y chequear hasta las historias clínicas de casos individuales”, argumentó Ghidenelli. Adele Benzaken, copresidente del Comité de Validación, explicó a nombre de su equipo y la presidenta del Comité, Marceline Dahl-Regio, que ya en el año 2014 habían realizado una visita a Cuba de prevalidación, al ser el primer país en presentar su informe. “Escogimos en ese momento dos regiones fuera de La Habana por su situación epidemiológica, Santiago de Cuba y Santa Clara, que serían visitadas cada una por un equipo técnico, mientras dos quedarían en la capital. “Este constituye el primer ejercicio del Comité regional al ser Cuba pionera en el proceso de validación. Es además una experiencia fundamental, y las otras regiones del mundo que están aquí como observadores también han disfrutado y aprendido mucho de esta experiencia”, dijo Benzaken. La experta refirió que para poder llevar adelante esta misión, Cuba tuvo que cumplir con los estándares exigidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a las naciones, en cuanto a los indicadores de proceso e impacto. “Cuba cumple con ellos, porque este proceso solo ocurre cuando el país presenta datos que lo confirman”. Benzaken destacó además que las Américas constituyen la única región del mundo que trabaja en función de eliminar la transmisión materno-infantil de la sífilis y el VIH en conjunto. “Eso es un plus para la región y para Cuba estar dentro del proceso de doble eliminación”. Explicó la experta que se verificaron y confirmaron los datos del informe presentado por las autoridades cubanas y se evaluaron los servicios de atención, los laboratorios, entre otras áreas. Las observaciones realizadas fueron discutidas con el equipo local. Al respecto, Benzaken subrayó que “el sistema de salud único e igualitario con el que cuenta Cuba constituye una de las fortalezas del país para la eliminación de las condiciones mencionadas”. Según la OMS, para certificar que un país eliminó la transmisión materno infantil de sífilis congénita, debe tener, entre otros indicadores, una tasa de transmisión igual o menor de 0,5 por cada mil nacidos vivos; mientras que en el caso del VIH, debe ser igual o menor al 0.3 por mil nacidos

[Cuba hacia la eliminación de la transmisión materno-infantil de la sífilis congénita y el VIH...](#)

6. Google Académico ubica en puesto 28 a la Revista Médica Cubana.

Agencia Cubana de Noticias, Creado el Martes, 31 Marzo 2015 | José Frutos Fonseca... La Habana, 31 mar (AIN)... La Revista Médica Cubana ha sido ubicada en la clasificación internacional Google Académico en el puesto 28 por superar el número de citaciones recibidas sobre artículos publicados en el año 2014, según los indicadores aportados por la red SciELO Cuba. SciELO Cuba es una biblioteca electrónica que incluye una colección seleccionada de revistas científicas cubanas en todas las áreas del conocimiento y desarrollada por la Red Telemática de Salud en Cuba (INFOMED) en colaboración con el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud de Brasil (BIREME) y forma parte del proyecto de carácter regional (<http://www.scielo.org>). La participación latinoamericana en este programa es de gran importancia para la edición de revistas científicas en formato electrónico, cuyo objetivo principal es contribuir a la difusión de la literatura científica generada en cada país, así como también mejora e incrementa la visibilidad de las publicaciones de la región. El proyecto SciELO es una iniciativa de BIREME que ha contado con el financiamiento de la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo (FAPESP) y contempla el desarrollo de una metodología común para la preparación, almacenamiento, diseminación y evaluación de la literatura científica en formato electrónico. Cuba es miembro de esta red desde su inicio y su propósito es desarrollar una biblioteca virtual que posibilite la diseminación de las publicaciones científicas del país en todas las áreas de las ciencias. La interfaz SciELO proporciona acceso a la colección de revistas por medio de una lista alfabética de títulos, una relación de materias o la formulación de una búsqueda por palabras en el título del volumen, entidades editoras y ciudad de publicación. Asimismo posibilita el acceso al texto completo de los trabajos a partir de los índices de autores y de materias, mediante la formulación de búsquedas por

los distintos elementos del artículo. Las revistas seleccionadas para integrar la red deben cumplir con los criterios, política y procedimientos para la admisión y permanencia de revistas científicas en la colección de SciELO Cuba.

[*Google Académico ubica en puesto 28 a Revista Médica Cubana...*](#)

7. Disminuye Cuba consumo de hidroclorofluorocarbonos. Durante este año, el país reducirá en un 10 % el consumo de esas sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Diario Granma, Autor: [Orfilio Peláez](#) | orfilio@granma.cu, 27 de marzo de 2015... Cuba trabaja en la supresión progresiva del empleo de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), y durante el 2015 reducirá en un 10 % el consumo de esas sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), en cumplimiento de los compromisos asumidos como signataria del Protocolo de Montreal, firmado el 16 de septiembre de 1987. Así lo informó el Doctor en Ciencias Nelson Espinosa, director de la Oficina Técnica de Ozono (OTOZ), en un encuentro con la prensa efectuado ayer, donde también pasó revista al programa de actividades por el aniversario 20 de la citada dependencia, subordinada al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Dijo, además, que en las próximas semanas comenzará la segunda fase de los Cursos de Buenas Prácticas en Refrigeración y Climatización, mediante los cuales serán capacitados alrededor de 6 000 ingenieros, técnicos, mecánicos y obreros del sector, incluidos trabajadores por cuenta propia. El objetivo, resaltó, es entrenarlos en el manejo adecuado de los HCFC para evitar su emisión a la atmósfera, así como en el uso de nuevas tecnologías y gases no perjudiciales al bien llamado escudo de la vida. Otras acciones a destacar es la cercana puesta en marcha de la planta para destruir sustancias nocivas a la capa de ozono, ubicada en la fábrica de cemento de Siguaney, en Sancti Spíritus, y la celebración del II Taller Internacional de Alternativas y Tecnologías Avanzadas con Bajo Potencial de Calentamiento en la Eliminación de SAO, que sesionará en el venidero mes de julio dentro de la X Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

[*Disminuye Cuba consumo de hidroclorofluorocarbonos...*](#)

Evento Internacional Propiedad Industrial y Transferencia de Tecnología.

8. Evento internacional en Cuba sobre propiedad industrial y transferencia tecnológica.

Prensa Latina, La Habana, 31 mar (PL)... La Oficina Cubana de la Propiedad Industrial en cooperación con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual convocó hoy al evento internacional Propiedad Industrial y Transferencia de Tecnología, del 22 al 24 de abril en esta capital. De acuerdo con el comité organizador, el objetivo del encuentro es reunir a interesados en temas de propiedad industrial vinculados con la innovación y la transferencia de tecnología, la inversión nacional y extranjera, así como la exportación de bienes y servicios. Las temáticas abarcan la transferencia de tecnología en el marco de la agenda para el desarrollo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, las políticas e iniciativas para su promoción y la gestión de la propiedad industrial. También la transferencia de tecnología y su relación con la inversión extranjera, las universidades y centros de investigación, asuntos concernientes al régimen jurídico, el desarrollo tecnológico enfocado a la conservación de los recursos genéticos, entre otros temas. La directora de la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial, María de los Ángeles Sánchez, señaló en un reciente encuentro con la prensa nacional que Cuba busca insertar la actividad de la propiedad industrial en su quehacer económico y social, en sectores como industria, comercio, innovación y transferencia de tecnología.

[*Evento en Cuba sobre propiedad industrial y transferencia tecnológica...*](#)

CUBA INTERNACIONALES

Variadas



9. ÁFRICA OCCIDENTAL (SIERRA LEONA – GUINEA CONAKRY - LIBERIA) - Ya están en Cuba todos los médicos y enfermeros que combatieron el virus del Ébola.

Cubadebate, La Habana, 2 abril 2015... Con la llegada este miércoles a Cuba de 64 colaboradores de la salud provenientes de Sierra Leona, se encuentra en la Patria la totalidad de los médicos y enfermeros que combatieron [el virus del Ébola](#) en ese país de África Occidental. Este segundo grupo de integrantes del [contingente Henry Reeve](#) también arribó por el aeropuerto internacional Juan Gualberto Gómez, de Varadero, tras haber

permanecido seis meses en la riesgosa misión, para salvar la vida de aquellas personas aquejadas con la dolencia. Un avión A 310-300, de la aerolínea portuguesa Whyte, aterrizó a las 10:12 de la noche con tan preciada carga humana, en la que la alegría y satisfacción por el deber cumplido se evidenció en el rostro de cada colaborador. Los trabajadores de la terminal aérea les dieron un entusiasta recibimiento en nombre de todos los cubanos y de inmediato fueron trasladados hacia el centro asistencial donde pasarán el proceso de vigilancia epidemiológica y de control, establecido para todos los que lleguen de las naciones afectadas con el Ébola. [El domingo 23 de marzo regresó a la Patria un primer grupo de 150 colaboradores de la salud](#), 98 de ellos provenientes de Sierra Leona y 52 de Liberia. Más de 250 médicos y enfermeros cubanos forman parte del contingente Henry Reeve, el cual ante el llamado del Secretario General de Naciones Unidas, Ban Ki moon, y de la [Organización Mundial de la Salud](#), viajó, en octubre de 2014, a enfrentar el virus también en Guinea Conakry. En esos tres países de África Occidental, los más afectados por la enfermedad, el personal sanitario de la mayor de las Antillas no solo tuvo un rol preponderante en la cura del Ébola, sino en la prevención, como han reconocido las autoridades de las propias naciones socorridas y de organismos internacionales. *(Con información de la AIN)*

[Ya están en Cuba todos los médicos y enfermeros que combatieron el virus del Ébola...](#)

10. ARGENTINA - Universidad argentina suscribe convenio con Cuba para producir medicamentos.

Cubadebate, La Habana, 30 marzo 2015 ... Por Luis Bastús... La *Universidad Nacional de Rosario* participará de un equipo de investigadores científicos abocado al descubrimiento y desarrollo de fármacos junto con la Universidad Nacional de La Plata, iniciativa impulsada por el gobierno argentino y en alianza con el gobierno de Cuba. Se trata del Laboratorio virtual cubano-argentino "Dr Ernesto Che Guevara De la Serna", que será lanzado en abril y que ayer anticipó el titular del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), Roberto Salvarezza, durante el plenario de rectores de universidades nacionales que se reunió en Rosario. "Es un aporte fundamental a la producción pública de medicamentos, que equivale a cimentar uno de los aspectos que hace a la soberanía de un país", valoró Salvarezza en diálogo con Rosario/12. La idea de este laboratorio binacional surgió durante un taller de integración en el área de productos biotecnológicos y farmacéuticos que se realizó en La Habana a fines del año pasado y del que participó Salvarezza. A partir de esa iniciativa, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, dispuso hace tres semanas, con la resolución 110/15, la creación del laboratorio. El acuerdo lo firmaron el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de Cuba (Cigb), la UNR y la UNLP. Se comprometieron a integrar un comité de expertos que avance en la determinación de estructuras farmacológicas y en el descubrimiento y desarrollo de nano partículas que sirvan para el transporte de los productos a fabricar. El laboratorio se servirá de la experiencia cubana acumulada en la temática y de las plataformas que poseen la UNR y la UNLP. Desde el Conicet participará el Instituto de Investigación para el Descubrimiento de Fármacos de Rosario (Ildifar), dirigido por el científico Claudio Fernández, y que se encuentra en el polo científico tecnológico enclavado en Esmeralda y Ocampo, junto al Centro Universitario Rosario. Salvarezza señaló que desde el CIGB manifestaron interés especial en que el laboratorio aporte a la salud pública cubana con vacunas contra el dengue, la hepatitis B y el sida. En función de esto, se realizarán investigaciones por resonancia magnética de biomoléculas de interés terapéutico contra esas enfermedades y también contra tumores cancerígenos. El convenio orienta el laboratorio en ciernes a desarrollar proyectos sobre "nano partículas magnéticas para el diagnóstico y tratamiento de tumores sólidos, caracterizaciones biofísicas y químicas de nano partículas y nano formaciones moleculares" aplicadas a proyectos de hepatitis B, dengue, y mal

de Chagas, entre otras enfermedades. Asimismo, trabajarán sobre desarrollos de "nano micro esferas y otras plataformas supra moleculares para liberación controlada" de fármacos. El proyecto se dará a conocer en lo formal el mes entrante, pero la resolución ministerial activó los preparativos. "Acordamos identificar áreas de interés para el intercambio de experiencias, controles y regulaciones para la producción de medicamentos y productos biotecnológicos, y avanzar en detectar mecanismos y fuentes de financiamiento que ya existen y que aporten a la capacidad que ya comprometió el Estado", amplió el titular del Conicet. Ayer, en el plenario del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) que se reunió en un hotel de Santa Fe al 1600, Salvarezza instó a los rectores a valerse de "la predisposición del Conicet" por financiar proyectos de interés regional y hacer ciencia para la sociedad". En ese sentido, ponderó unos 180 proyectos de transferencia tecnológica en ejecución y medio centenar de proyectos de investigación orientada. Esta cartera se incrementará con más proyectos presentados por cada universidad representada en el CIN y financiados por el Conicet. "Es la función inmediata de la ciencia y la universidad es el puente con la sociedad", valoró el director del Conicet que maneja un presupuesto anual de 5.200 millones de pesos y 1.400 investigadores abocados a realizar transferencia tecnológica. *(Tomado de Página 12, Argentina)...*

[Universidad argentina suscribe convenio con Cuba para producir medicamentos...](#)

11. RUSIA - Destacan en Rusia perspectivas de colaboración con Cuba.

Prensa Latina, Moscú, 30 mar (PL)... El embajador de Cuba en Rusia, Emilio Lozada, reiteró hoy el interés de su país en restablecer indicadores de colaboración económica y académica con el estado euroasiático similares a los alcanzados en la época soviética. *(PLRadio)...* La televisora de Novosibirsk NSK 49 destacó las declaraciones del diplomático a propósito de la visita a esa ciudad siberiana del doctor Fidel Castro Díaz-Balart, asesor científico del Consejo de Estado de Cuba. Según NSK 49, el físico nuclear investido con el título de Doctor Honoris Causa en varias universidades rusas por sus aportes en esa esfera mencionó, igualmente, planes de estrechar nexos con varias instituciones académicas, incluido el Centro Científico de Novosibirsk. Durante una reciente visita a la isla, el presidente de la Comisión de Relaciones Internacionales del Consejo de la Federación (Senado ruso), Igor Kosachov, aseguró que uno de los puntos concretos de la colaboración bilateral es el regreso de cubanos a Rusia para cursar estudios. Reiteró Kosachov el interés de Moscú en contribuir tanto a la formación de futuros profesionales, como para cursos de posgrado, maestrías y adiestramientos. Con el objetivo de concretar tales objetivos, junto al legislador viajaron a la isla representantes de la Universidad Estatal de Moscú (Lomonosov), la Universidad de Amistad con los Pueblos y la Universidad Técnica Estatal de Moscú (Bauman), entre otras instituciones. En declaraciones a Prensa Latina, Kosachev subrayó que Moscú tiene una visión completamente renovada de sus nexos con Cuba y para ello contamos, afirmó, con el instrumento necesario, es decir, la comisión intergubernamental económico-comercial y científico-técnica. Comentó al respecto que la decimotercera sesión de la comisión mixta, prevista para el 22 de abril próximo en Kazán, será muy concreta y pragmática. A las relaciones comerciales bilaterales y a otras esferas de cooperación les esperan buenas perspectivas, concluyó. Dentro de este contexto, provoca una grata acogida entre los moscovitas la oferta más actual de Cuba, como otra muestra de las posibilidades de complementariedad entre la economía del estado eurasiático y los países latinoamericanos y caribeños. Resalta en esta propuesta por su alta eficacia en la lucha por evitar amputaciones en el pie de los enfermos de diabetes mellitus el producto Heberprot-P, de la firma HeberBiotech, representante comercial exclusivo del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de La Habana. Según las estadísticas rusas, por causa de esta enfermedad cada año sufren amputación unas 30 mil personas, y la noticia de que el 17 de febrero de 2014 fue registrado este medicamento aquí constituye una verdadera esperanza para los aproximadamente tres millones de pacientes de este mal en el país.

[Destacan en Rusia perspectivas de colaboración con Cuba...](#)

12. SAN VICENTE Y GRANADINAS - Iniciarán aplicación del HEBERPROT-P en San Vicente y las Granadinas.

CubaMinrex, Enviado por [editor](#) en Mar, 31/03/2015... SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS, 31 de marzo de 2015... El Primer Ministro Ralph Gonsalves ofreció una conferencia de prensa en los salones del edificio de Gobierno de San Vicente y las Granadinas, con la que anunció la decisión de su gobierno de firmar contrato con el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de Cuba (CIGB) para la adquisición y aplicación del HEBERPROT-P, fármaco cubano destinado a la curación de la úlcera del pie diabético. La operación contempla la adquisición de 600 frascos del medicamento, para ser aplicado a un universo inicial de 50 pacientes, por parte de un especialista cubano, encargado además de entrenar a médicos y enfermeras locales en la aplicación del producto. A la Conferencia acudieron representantes de todos los medios de prensa escrita, televisiva y radial del país y contó además con la presencia de los ministros de Salud y Bienestar Social, Sr. Clayton Burgin; de Relaciones Exteriores y Comercio, Sr. Camillo Gonsalves; así como con directivos y funcionarios de ambos ministerios. Por la parte cubana estuvieron

presentes el Embajador de Cuba, Luis Castillo Campos, la delegación del CIGB, presidida por la Ing. Virginia Greenedge Smith e integrada además por el Dr. Heberto Carrazana Peinado y la Jefa de la Brigada Médica en el país, Clara Gonzalez. Con posterioridad, tuvo lugar la firma del acuerdo correspondiente en los salones del Ministerio de Salud y Bienestar Social, por parte de la Ing. Virginia Greenedge y el Secretario Permanente del Ministerio de Salud y Bienestar Social, Sr. Luis de Shong, en presencia de directivos de este Ministerio y de miembros de la representación cubana en este país. (*Cubaminrex/ Embacuba San Vicente y las Granadinas*)...

[Iniciarán aplicación del HEBERPROT-P en San Vicente y las Granadinas...](#)

13. OIEA - Organismo internacional aprecia nivel profesional de cubanos.

Agencia Cubana de Noticias, Creado el Jueves, 26 Marzo 2015 | Lino Luben Pérez... La Habana, 26 mar (AIN)... Los profesionales cubanos poseen una formación de excelencia en la medicina nuclear, afirmó hoy en esta capital la doctora Diana Páez Gutiérrez, experta del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), con sede en Viena, Austria. En Cuba existe el personal requerido para cubrir todas las especialidades de este tipo, dijo en declaraciones exclusivas a la AIN Páez Gutiérrez, Jefa de la Sección de Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes, de la División de Salud Humana del OIEA, fundado en 1957. Añadió que su grupo de físicos-médicos es una fortaleza única a nivel mundial, donde normalmente escasean, aunque los cubanos nos ayudan a satisfacer la demanda de América Latina para su entrenamiento en la Isla, puntualizó. Recordó que en los últimos 20 años, su institución aprobó proyectos de cooperación para la donación de equipos, instalados en los institutos de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Nefrología (IN), Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), así como en el Centro de Investigaciones Clínicas. Precisó que también colabora en su adiestramiento a fin de enfrentar las nuevas tecnologías de modalidades de imágenes híbridas, en fase de montaje en el IN, INOR y próximamente en el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras y en el Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ). Con frecuencia, enfatizó, los enviamos como asesores a otras naciones, entre ellas Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador y República Bolivariana de Venezuela, y asumen a becarios latinoamericanos para su preparación en áreas específicas. Cuba ha sido abanderada de los programas de aseguramiento, de la calidad en medicina nuclear en América Latina gracias a la capacidad creadora de sus científicos, subrayó Páez Gutiérrez. Esta última dictó hoy una conferencia sobre el rol del OIEA en sus Estados miembros en un Taller sobre el uso y ventajas de la medicina nuclear, que sesionó en la sede en La Habana de la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA). AENTA está integrada por los centros de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear, de Isótopos, de Protección e Higiene de las Radiaciones, el de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía y el de Ingeniería Ambiental de Camagüey, así como el Instituto de Cibernética, Matemática y Física.

[Organismo internacional aprecia nivel profesional de cubanos...](#)

MUNDO

Vacunas

14. REINO UNIDO – Alcanzan acuerdo de precio GlaxoSmithKline Plc y el gobierno del Reino Unido sobre la vacuna antimeningocócica contra el serogupo B. La vacuna será introducida este año, anunció Jeremy Hunt, Secretario de Salud. Meningitis B vaccine deal agreed - Jeremy Hunt...

BBC.co.uk, 29 March 2015... All UK babies will soon have access to a vaccine against meningitis B, after a deal with drug manufacturers, Health Secretary Jeremy Hunt has announced. The agreement with GlaxoSmithKline will mean the vaccine can be introduced on the NHS "this year", Mr Hunt said. Government advisers said in 2014 that every child over two months old should be given the vaccine, but negotiations over costs have delayed this process. Mr Hunt said it was important to get value for money. Campaigners had warned the delays put children's lives at risk. The drug will now be added to the national childhood immunisation scheme, meaning babies will receive the first vaccine at two months old, followed by two further doses. Scotland's health secretary, Shona Robison, said the vaccine would be provided to all infants in Scotland "as quickly as possible" following the deal - which was also made on behalf of the devolved government. *Price negotiations:* Mr Hunt said he was "delighted" to have secured an agreement with GSK - the company that now manufactures the vaccine. It followed lengthy negotiations with another supplier - Novartis - which used to own the vaccine, called Bexsero. GSK acquired the vaccine from Novartis, which resulted in the price of the vaccine being reduced and the deal being struck, Mr Hunt said. *Case study:* Ten-year-old Sofia Crockatt lost her left leg below the knee to meningitis when she was two. Despite this,

she has no mobility issues and runs, goes horse riding, and takes part in athletics. Her father Nick said the day she became sick in 2007 was "one of the worst days of our life". "Sofia went from being ill with what looked like a regular flu bug, to fighting for her life within hours. The speed of it is scary. "We found out a year ago that the vaccine was available and was ready to go - we then celebrated a year ago that this vaccine was available. "It's just frustrating and disappointing that some people have lost their lives and limbs and bits and pieces as a result of this vaccine not being available." Announcing the agreement, the health secretary said he was "very proud that we will be the first country in the world to have a nationwide MenB vaccination programme". He said that although it was "disappointing" the deal had taken so long, it was important to follow the advice of independent scientific advisors on vaccines and their costs. "We follow that advice, because we can't afford every single medicine, every single new vaccine on the NHS." Mr Hunt added: "[The deal] means we can now go ahead this year with rolling out the meningitis B vaccine and I think that's something that families, particularly ones with young children, will really welcome." Sue Davie, chief executive of charity Meningitis Now, said: "To know that babies will be protected against MenB is fantastic and another great step forward in our fight against meningitis." Chris Head, chief executive of the Meningitis Research Foundation, said: "We are delighted that vaccinating all babies against this devastating disease is now within sight, cementing the UK's position as a world leader in meningitis prevention." Meningitis B is a bacterial infection that particularly affects children under the age of one. It commonly affects children under five years of age, and is also common among teenagers aged 15 to 19. There are about 1,870 cases of meningitis B each year in the UK. Symptoms include a high fever with cold hands and feet, confusion, vomiting and headaches. Most children will make a full recovery with early diagnosis and antibiotic treatment. It is fatal in one in 10 cases. About one in four of those who survive is left with long-term problems, such as amputation, deafness, epilepsy and learning difficulties.

What is meningitis?

- *Meningitis is an infection of the meninges - the membrane that surrounds the brain and spinal cord*
- *Meningococcal bacteria are common and carried harmlessly in the nose or throat by about one in 10 people*
- *They are passed on through close contact*
- *Anyone can get meningitis but babies and young children are most vulnerable*
- *Symptoms include a high fever with cold hands and feet, agitation, confusion, vomiting and headaches*

[Meningitis B vaccine deal agreed...](#)

15. REINO UNIDO – Gran Bretaña vacunará a todos sus bebés contra la meningitis meningocócica del serogrupo B.

20minutos.com, AP 29.03.2015... El gobierno de Gran Bretaña anunció que será el primer país en ofrecer una vacuna a todos los bebés contra la meningitis B, después de que alcanzó un acuerdo de precios con la farmacéutica GlaxoSmithKline PLC. Asesores de salud del gobierno recomendaron el año pasado el uso de la vacuna Bexsero y el gobierno pasó meses negociando el costo. La medicina era propiedad de Novartis, que recientemente vendió la mayor parte de su negocio de vacunas a GlaxoSmithKline. El secretario de Salud británico, Jeremy Hunt, dijo el domingo que estaba "muy orgulloso de que vamos a ser el primer país del mundo en tener un programa de vacunación en todo el país de Meningitis B". Los bebés recibirán la vacuna a los dos meses, seguida por dos dosis adicionales. La meningitis es una infección bacteriana de la mucosa que rodea el cerebro y la médula espinal, que afecta más comúnmente a niños y adolescentes. Es potencialmente mortífera.

[G. Bretaña vacunará a todos sus bebés contra la meningitis B...](#)

16. CHINA – Research and Markets: Reporte de la Industria las Vacunas Humanas en China 2015 – 2018. Research and Markets: China Human Vaccine Industry Report 2015-2018...

Research and Markets, March 31, 2015 07:40 AM Eastern Daylight Time ... DUBLIN--([BUSINESS WIRE](#))... Research and Markets (http://www.researchandmarkets.com/research/cpxxwf/china_human) has announced the addition of the "[China Human Vaccine Industry Report, 2015-2018](#)" report to their offering. A vaccine is a preventive biological product for human use that prevents and controls the occurrence and prevalence of infectious diseases, so the demand for such products is relatively rigid. Due to suspected deaths stemming from vaccination and some companies' (such as Shenzhen Kangtai, Tiantan Biological and Dalian Hissen) production halts of some products because of their failure to pass new GMP certification, China's human vaccine lot release volume in 2014 declined by 2.4% year on year to 791 million doses. Affected by China's less-developed economy, existing national vaccine

prevention policies and people's awareness of epidemic prevention, free EPI vaccines prevail in China with a share of about 80% in the total lot release volume. Chinese free human vaccine market is still dominated by Beijing Tiantan Biological Products, Chengdu Institute of Biological Products Co., Ltd., Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd., Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd., Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd., Changchun Institute of Biological Products Co., Ltd., Institute of Medical Biology under Chinese Academy of Medical Sciences and other state-owned enterprises, but their market shares are falling. In 2014, the EPI vaccine lot release volume of Chinese state-owned enterprises accounted for 72%, down 6.5 percentage points compared with the previous year. However, as China gradually relaxes control over the vaccine market, private companies and foreign players are emerging in market segments of extra EPI vaccine, with their proportions increasing constantly, accounting for 80% in terms of lot release volume. Moreover, private and foreign brands hold a dominant position in the markets of Haemophilus influenza B (Hib), human rabies vaccine, varicella vaccine, and influenza vaccine, together making up 91.9%, 83.6%, 86.5%, and 69.5% in terms of lot release volume in 2014. Being bullish about China's demand for human vaccines and exports, many vaccine producers scale up efforts in vaccine R&D or expand capacity, such as Walvax Biotechnology. By early 2015, GMP on-site certification had been carried out for the company's Diphtheria-tetanus-acellular pertussis combined vaccine adsorbed; HPV bivalent (types 16 and 18) vaccine and DTaP/Hib had made their way into clinical trials; the company is applying registration for meningococcal polysaccharide vaccine (Group A/C/Y/W 135) and other vaccines in Nigeria, Chile, Peru, Thailand, and India.

China Human Vaccine Industry Report, 2015-2018 highlights the following:

- *Operating environment, overall situation, sales channel, etc. of China human vaccine industry;*
- *Supply & demand, competitive landscape, import & export, and development forecast of the Chinese human vaccine market;*
- *Supply & demand, competitive landscape, and market prices of 10 product segments (including hepatitis B vaccine, influenza vaccine, rabies vaccine, and pneumococcal vaccine) in China;*
- *Operation, vaccine business, and development prospects of 16 Chinese human vaccine companies.*

Companies Mentioned

- | | |
|--|---|
| • China National Biotech Group Co., Ltd. | • Liaoning Chengda Co., Ltd. |
| • Beijing Tiantan Biological Products Co., Ltd. | • Liaoning Chengda Biotechnology Co., Ltd. |
| • Chengdu Institute of Biological Products Co., Ltd. | • Changchun BCBT Biotechnology Co. Ltd. |
| • Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd. | • Changchun Changsheng Life Sciences Limited |
| • Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd. | • Zhejiang Tianyuan Bio-Pharmaceutical Co., Ltd. |
| • Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd. | • Shenzhen Kangtai Biological Products Co. Ltd. |
| • Changchun Institute of Biological Products Co., Ltd. | • Dalian Hissen Bio-pharm Co., Ltd. |
| • Hualan Biological Engineering Inc. | • NCPC GeneTech Biotechnology Development Co., Ltd. |
| • Chongqing Zhifei Biological Products Co., Ltd. | • Dalian Aleph Biomedical Co., Ltd. |
| • Walvax Biotechnology Co., Ltd. | • Beijing Minhai Biotechnology Co., Ltd. |
| • Sinovac Biotech Ltd. | • Shenzhen Sanofi Pasteur Biological Products Co., Ltd. |
| | • Jiangsu Simcere Vaxtec Bio-pharmaceutical Co., Ltd. |

For more information visit http://www.researchandmarkets.com/research/cpxxwf/china_human

Contacts

Research and Markets

Laura Wood, Senior Manager

press@researchandmarkets.com

For E.S.T Office Hours Call 1-917-300-0470

For U.S./CAN Toll Free Call 1-800-526-8630

For GMT Office Hours Call +353-1-416-8900

U.S. Fax: 646-607-1907

Fax (outside U.S.): +353-1-481-1716

Sector: [Healthcare and Medical Devices](#)

[Research and Markets: China Human Vaccine Industry Report 2015-2018...](#)

17. CHINA – Segmentos de mercado de las vacunas humanas en China.

PRNewswire... DALLAS, March 27, 2015 /PRNewswire/... This research says Being bullish about China's demand for human vaccines and exports, many vaccine producers scale up efforts in vaccine R&D or expand capacity, such as Walvax Biotechnology. A vaccine is a preventive biological product for human use that prevents and controls the occurrence and prevalence of infectious diseases, so the demand for such products is relatively rigid. Due to suspected deaths stemming from vaccination and some companies' (such as Shenzhen Kangtai, Tiantan Biological and Dalian Hissen) production halts of some products because of their failure to pass new GMP certification, China's human vaccine lot release volume in 2014 declined by 2.4% year on year to 791 million doses.

Major Chinese Vaccine Producers:

China National Biotec Group Co., Ltd., Hualan Biological Engineering Inc., Chongqing Zhifei Biological Products Co., Ltd., Walvax Biotechnology Co., Ltd., Sinovac Biotech Ltd., Liaoning Chengda Co., Ltd., Changchun BCHT Biotechnology Co. Ltd., Changchun Changsheng Life Sciences Limited, Zhejiang Tianyuan Bio-Pharmaceutical Co., Ltd., Shenzhen Kangtai Biological Products Co. Ltd., Dalian Hissen Bio-pharm Co., Ltd., NCPC GeneTech Biotechnology Development Co., Ltd., Dalian Aleph Biomedical Co., Ltd. Beijing Minhai Biotechnology Co., Ltd., Shenzhen Sanofi Pasteur Biological Products Co., Ltd., Jiangsu Simcere Vaxtec Bio-pharmaceutical Co., Ltd.

Human Vaccine Market Segments in China

Hepatitis B Vaccine, Meningococcal Vaccine, Hepatitis A Vaccine, Influenza Vaccine, Hib Vaccine, Human Rabies Vaccine, Varicella Vaccine, Pneumococcal Vaccine, DTP Vaccine, Poliomyelitis Vaccine

Order a copy of this report (China Human Vaccine Industry Report, 2015-2018) at <http://www.rnrmarketresearch.com/contacts/purchase?rname=329371> .

Affected by China's less-developed economy, existing national vaccine prevention policies and people's awareness of epidemic prevention, free EPI vaccines prevail in China with a share of about 80% in the total lot release volume. Chinese free human vaccine market is still dominated by Beijing Tiantan Biological Products, Chengdu Institute of Biological Products Co., Ltd., Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd., Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd., Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd., Changchun Institute of Biological Products Co., Ltd., Institute of Medical Biology under Chinese Academy of Medical Sciences and other state-owned enterprises, but their market shares are falling. In 2014, the EPI vaccine lot release volume of Chinese state-owned enterprises accounted for 72%, down 6.5 percentage points compared with the previous year. However, as China gradually relaxes control over the vaccine market, private companies and foreign players are emerging in market segments of extra EPI vaccine, with their proportions increasing constantly, accounting for 80% in terms of lot release volume. Moreover, private and foreign brands hold a dominant position in the markets of Haemophilus influenza B (Hib), human rabies vaccine, varicella vaccine, and influenza vaccine, together making up 91.9%, 83.6%, 86.5%, and 69.5% in terms of lot release volume in 2014. By early 2015, GMP on-site certification had been carried out for the company's Diphtheria-tetanus-acellular pertussis combined vaccine adsorbed; HPV bivalent (types 16 and 18) vaccine and DTaP/Hib had made their way into clinical trials; the company is applying registration for meningococcal polysaccharide vaccine (Group A/C/Y/W 135) and other vaccines in Nigeria, Chile, Peru, Thailand, and India.

China Human Vaccine Industry Report, 2015-2018 highlights the following:

- *Operating environment, overall situation, sales channel, etc. of China human vaccine industry;*
- *Supply & demand, competitive landscape, import & export, and development forecast of the Chinese human vaccine market;*
- *Supply & demand, competitive landscape, and market prices of 10 product segments (including hepatitis B vaccine, influenza vaccine, rabies vaccine, and pneumococcal vaccine) in China;*
- *Operation, vaccine business, and development prospects of 16 Chinese human vaccine companies.*

Related Report

Chinese [human vaccine market](#) is still dominated by Beijing Tiantan Biological, Chengdu Institute of Biology under Chinese Academy of Sciences, Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd. , Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd., Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd., Changchun Institute of Biological Products Co., Ltd., Institute of Medical Biology under Chinese Academy of Medical Sciences and other state-owned enterprises; but, their market share is falling. In 2013, the lot release volume of Chinese state-owned enterprises accounted for 69.9%, down 8.6 percentage points compared with last year; whereas, the share of private and foreign-funded enterprises jumped by 6 percentage points and 2.6 percentage points over the previous year respectively. The improved quality of Chinese vaccines, the increased export tax rebates (from 13% in 2009 to 15%) and other favorable factors have prompted China's human vaccine export volume and value to grow quickly. From January to June of 2014, the export volume and value amounted to 65.08 tons and USD15.45 million respectively, representing the separate increase of 115.6% and 50% over the same period of last year. As China's vaccine regulatory system is recognized by WHO, Chengdu Institute of Biology under Chinese Academy of Sciences, Beijing Tiantan Biological, Hualan Biological and other domestic vaccine companies are actively submitting pre-certification application to WHO in order to further expand overseas markets. In October 2013, the JE (Japanese encephalitis) vaccines of Chengdu Institute of Biology under Chinese Academy of Sciences were pre-certified by WHO at first and included in the procurement list of the United Nations. WHO inspected the influenza (split virion) vaccines of Hualan Biological on the spot in April 2014, and these vaccines are expected to be exported in 2015.

Browse more reports on "Diseases & treatment" at: <http://www.rnrmarketresearch.com/reports/life-sciences/pharmaceuticals/diseases-treatment> .

About Us:

RnRMarketResearch.com is your single source for all market research needs. Our database includes 500,000+ market research reports from over 100+ leading global publishers & in-depth market research studies of over 5000 micro markets. With comprehensive information about the publishers and the industries for which they publish market research reports, we help you in your purchase decision by mapping your information needs with our huge collection of reports.

Contact:

Ritesh Tiwari

TX, Dallas North - Dominion Plaza,

17304, Preston Road,

Suite 800, Dallas 75252

Tel: +1-888-391-5441

sales@rnrmarketresearch.com

SOURCE RnR Market Research

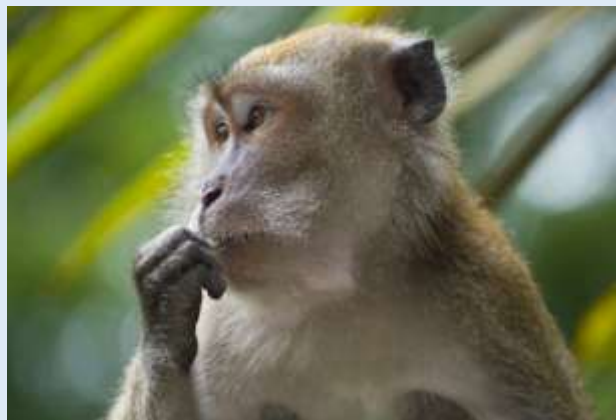
[Human Vaccine Market Segments in China...](#)

18. CHINA – Cesa Pfizer, Inc. las operaciones de ventas de vacunas en China, después que el gobierno chino decidió no renovar la licencia de la vacuna antineumocócica Prevenar. Pfizer to Cease Vaccine Sales Business in China . License not renewed for Prevenar, which protects toddlers against pneumococcal disease...

The Wall Street Journal, By Laurie Burkitt, April 2, 2015... SHANGHAI... [Pfizer Inc.](#) is ceasing vaccine sales operations in China after the Chinese government failed to renew an import license for one of its products, a move that the company said will cause a shortage of the treatment in China. Pfizer said in a statement Thursday that the license for Prevenar, a vaccine that protects toddlers against pneumococcal disease that can lead to pneumonia and other infections, expired. "Based on a careful assessment of this situation, we have decided to cease our Vaccines commercial operations in China at this time, effective immediately," the statement said. The vaccine operations will close immediately, affecting 200 employees who work in the division, a statement from the company said, adding that "most colleagues will be impacted" by the closure. Pfizer, which has 9,000 employees in China, will help the affected employees find other positions within the company, the statement said. The spokeswoman declined to disclose why the vaccine's license wasn't renewed. Regulators at China's Food and Drug Administration weren't immediately available for comment. Pfizer, the only company selling the drug in China, anticipates a shortage of the vaccine there, the statement said. Pfizer has multiple versions of the vaccine, including Prevenar 7 and the updated Prevenar 13, on which it is still working with Chinese regulators to gain approval for the market.

SHANGHAI—[Pfizer](#) Inc. is ceasing vaccine sales operations in China after the Chinese government failed to renew an import license for one of its products, a move that the company said will cause a shortage of the treatment in China. Pfizer said in a statement Thursday that the license for Prevenar, a vaccine that protects toddlers against pneumococcal disease that can lead to pneumonia and other infections, expired. "Based on a careful assessment of this situation, we have decided to cease our Vaccines commercial operations in China at this time, effective immediately," the statement said. The vaccine operations will close immediately, affecting 200 employees who work in the division, a statement from the company said, adding that "most colleagues will be impacted" by the closure. Pfizer, which has 9,000 employees in China, will help the affected employees find other positions within the company, the statement said. The spokeswoman declined to disclose why the vaccine's license wasn't renewed. Regulators at China's Food and Drug Administration weren't immediately available for comment. Pfizer, the only company selling the drug in China, anticipates a shortage of the vaccine there, the statement said. Pfizer has multiple versions of the vaccine, including Prevenar 7 and the updated Prevenar 13, on which it is still working with Chinese regulators to gain approval for the market.

[Pfizer to Cease Vaccine Sales Business in China...](#)



19. EE.UU. - Un nuevo tipo de vacuna contra el Ébola confiere protección en monos macacos cangrejeros. Actualmente hay cuatro ensayos clínicos en humanos, pero ninguna con una vacuna de virus completo, como es el caso que se presente en «Science».

ABC.es, E. O. [@abc_salud](#) / MADRID ... Día 27/03/2015... Una vacuna para el virus del ébola, desarrollada gracias a una novedosa plataforma experimental, ha demostrado que protege eficazmente a los monos expuestos al virus. La vacuna, que se describe en «[Science](#)», ha sido desarrollada por un equipo dirigido por Yoshihiro Kawaoka, de la [Universidad de Wisconsin-](#)

[Madison](#) (EE.UU.), experto en gripe aviar, ébola y otros virus. La vacuna se diferencia de otras porque al ser una vacuna del virus completo inactivado, prepara al sistema inmune del huésped con el complemento completo de las proteínas y los genes virales del ébola, lo que en teoría confiere una mayor protección. «En términos de eficacia proporciona una excelente protección. También es una vacuna muy segura», afirma Kawaoka. La nueva vacuna ha sido desarrollada gracias a un método innovador que permite a los investigadores trabajar de forma segura con el virus gracias a la supresión de un gen clave, VP30, que el virus utiliza para fabricar una proteína necesaria para que se reproduzca en las células huésped. El virus Ébola tiene sólo ocho genes y, como la mayoría de los virus, depende de la maquinaria molecular de la célula huésped para crecer y llegar a ser contagioso. Pero para que el virus se comportara de forma natural los investigadores manipularon mediante ingeniería genética las células de riñón de mono para que expresaran la proteína VP30, de esta forma el virus puede ser estudiado de forma segura en el laboratorio y utilizado como base para la elaboración de una vacuna de virus entero. **10 000 muertes:** El Ébola surgió por primera vez en 1976 en Sudán y Zaire. El brote actual en África occidental se ha cobrado hasta el momento más de 10.000 vidas. No hay tratamientos ni vacunas eficaces, aunque en los últimos meses se ha promovido algunos, cuatro de ellos ya están en ensayos clínicos en humanos. A pesar de que esta nueva vacuna no ha sido probada en personas, sus pruebas exitosas en primates no humanos sugieren el inicio de ensayos clínicos en humanos.

Ensayos clínicos en humanos. Actualmente hay cuatro ensayos clínicos en humanos:

- Vacuna basada en el ADN que ceba las células huésped con algunas de las proteínas de Ébola.
- Vacuna basada en la replicación de un virus respiratorio del chimpancé manipulado mediante ingeniería genética para expresar una proteína clave del virus de ébola.
- Vacuna que utiliza un virus vivo atenuado de la misma familia de virus que causa la rabia también manipulado con ingeniería genética para expresar una proteína crítica del ébola.
- Vacuna basada en un virus vaccinia diseñada para expresar una proteína crítica del ébola.

Cada una de esas estrategias, explica Yoshihiro Kawaoka, tiene inconvenientes en cuanto a seguridad y sus vías de administración. Las vacunas de virus enteros han sido utilizados con éxito para prevenir enfermedades humanas graves, incluyendo la polio, influenza, hepatitis y cáncer de cuello uterino virus del papiloma mediada humano. La ventaja de las vacunas de virus enteros inactivados es que contienen la gama completa de proteínas y material genético necesario para el sistema inmune del huésped, por lo que es más probable que desencadenen una respuesta inmune más amplia y potente.

[Un nuevo tipo de vacuna contra el ébola confiere protección en monos...](#)

20. UNIÓN EUROPEA – La European Medicines Agency (EMA) recomienda la aprobación de la vacuna contra nueve serotipos del virus del papiloma humano Gardasil 9. EU Recommends Approval of Gardasil 9 Vaccine...

*Medscape.com, Roxanne Nelson, RN... [Disclosures](#) March 27, 2015... The European Medicines Agency (EMA) has recommended approval for the new Gardasil 9 vaccine, which offers protection against diseases caused by nine types of human papillomavirus (HPV). The earlier version of the vaccine offered protection against HPV types 6, 11, 16, and 18, and this new version of Gardasil covers these four as well as five others — HPV types 31, 33, 45, 52, and 58. These latter five are responsible for approximately 1 in 5 cases of cervical cancer. Nearly 100% of cervical cancers, 90% of anal cancers, 70% of vaginal cancers, and 15% of vulvar cancers are caused by HPV, and persistent infection with certain types of HPV has also been linked to malignancies of the mouth and throat, the EMA comments. The vaccine is indicated for girls and young women aged 9 through 26 years to prevent cervical, vulvar, vaginal, and anal cancer caused by HPV types 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58; genital warts caused by types 6 and 11; and other types of dysplastic lesions of the cervix, vulva, vagina, and anus caused by types 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58. The indication also extends to boys aged 9 through 15 years for anal cancer caused by HPV types 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58; genital warts caused by types 6 and 11; and anal intraepithelial neoplasia grades 1, 2, and 3 caused by types 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58. The EMA recommendation is based primarily on four studies that looked at the efficacy of Gardasil 9 in protecting against disease caused by HPV types 31, 33, 45, 52, and 58. These studies also assessed whether Gardasil 9 continued to protect against HPV types 6, 11, 16, 18 compared with Gardasil. One [study](#) included 14,000 young women aged 16 through 26 years who tested negative for vaccine HPV types at baseline. Findings showed that Gardasil 9 was 97% effective in preventing cervical, vulvar, and vaginal cancers caused by the five additional HPV types (31, 33, 45, 52, and 58), and had efficacy similar to that of Gardasil against types 6, 11, 16, and 18, as determined on the basis of similar antibody responses. The EMA notes that the safety of Gardasil 9 was evaluated in more than 23,000 people who participated in seven clinical trials. This assessment also took into account experience from the use of Gardasil, which has been authorized for use in the European Union since 2006. The most commonly reported adverse reactions were injection site pain, swelling, redness, and headaches. *Already Approved in US:* The vaccine [received approval](#) late last year from the US Food and Drug Administration for marketing in the United States. In addition, the Centers for Disease Control and Prevention Advisory Committee on Immunization Practices has just published its [recommendations](#) for vaccination with Gardasil 9. The recommendations for administration are the same as for other HPV vaccines currently on the market.*

[EU Recommends Approval of Gardasil 9 Vaccine...](#)

21. EE.UU. – Vacuna oral contra la hepatitis B podría convertirse en una realidad. Oral hepatitis B vaccine could become a reality...

MedicalXpress, [March 30, 2015](#)... by Anne Johnson ... In a new study, researchers report progress toward perfecting a radical new method of producing vaccines using genetically modified corn. The approach could lead to an oral hepatitis B vaccine that requires no refrigeration and costs less than \$1 per dose to manufacture. "Even though an

effective injectable hepatitis B vaccine was developed more than 30 years ago, high infection rates still persist in areas of the world where people cannot afford the vaccine or do not have reliable refrigeration," said John Howard, Ph.D., president of Applied Biotechnology Institute, which is developing the new vaccine. "This research brings us a step closer to vaccines that can be distributed throughout the world without refrigeration requirements as well as administered quickly and inexpensively." Vaccines work by exposing a person to a harmless version of a pathogen that primes the immune system to recognize and eliminate the pathogen if the person is later exposed to its more dangerous form. Most vaccines used today are made by growing weakened or inactivated versions of pathogens in eggs. The biotech firm Applied Biotechnology Institute developed a radically different approach in which corn is genetically modified to produce a non-infectious hepatitis B virus-like particle. Flour made from the corn grain can be added to sugar and water to make an edible wafer. To learn how corn processing techniques might affect the vaccine's properties, Applied Biotechnology Institute partnered with a research team led by Guru Rao, Ph.D., Roy J. Carver Professor at Iowa State University. After testing several methods for processing the corn, the Iowa State researchers found that using a separation technique known as supercritical fluid extraction to remove fat from the corn produced virus-like particles that most resembled those of injected vaccines. The corn-flour wafer produced with this processing method also showed up to a four-fold higher [immune response](#) in mice. "Our work provides the first insight on how various methods of processing of plant material can affect the structure of the virus-like particles," said Shweta Shah, Ph.D., a staff scientist in Rao's lab who will present these findings at the American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB) Annual Meeting during Experimental Biology 2015. "Processing affects the structure of the [virus-like particles](#) that are formed, as well as the efficacy of the vaccine." The proteins and enzymes found in corn keep the vaccine stable, both when it is stored and shipped and after it is eaten, so it can reach the gut and activate an immune response. The vaccine can last for years at room temperature without losing strength. Because the corn-based vaccine is not injected and does not require purification like current vaccines, vaccine grain could be stored for long periods and then quickly and cheaply be turned into wafers when needed. The raw materials for each wafer cost less than 1 cent, and the vaccine can be administered without medical staff. Howard estimates that the corn-based vaccine will cost less than 10 percent of what current injectable vaccines cost, even without taking into consideration the savings on refrigeration and medical staff. The Applied Biotechnology Institute expects to receive FDA approval to start human trials of the corn-based hepatitis B vaccine within the next year. If no problems arise, a commercial version of the [vaccine](#) could be available as early as 2018. Other types of vaccines could also be developed using the corn-based approach. Hepatitis B is caused by a virus that attacks the liver. It can cause lifelong infection, cirrhosis of the liver, liver cancer, liver failure and death. In the U.S., approximately 1.2 million people have chronic hepatitis B, with an estimated 40,000 new cases each year. Worldwide, hepatitis B has infected nearly 2 billion people. *Provided by [Federation of American Societies for Experimental Biology](#)...*

[Oral hepatitis B vaccine could become a reality...](#)

22. EUROPA –La Agencia Europea de Medicamentos (EMA) establece las cepas para las vacunas de la gripe de la siguiente temporada. Basadas en las recomendaciones de la OMS. Avisa a los titulares de las autorizaciones que soliciten cambiar la composición de las vacunas adquiridas de forma centralizada.

Redacción Médica.com, Lunes, 30 de marzo de 2015... Redacción. Madrid... La Agencia Europea del Medicamento (EMA, por sus siglas en inglés) ha dictado las cepas recomendadas para las vacunas de la gripe de la temporada 2015-2016, basadas en los datos recogidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Para las vacunas trivalentes, las cepas serán: similar a A/California/7/2009 (H1N1)pdm09; similar a A/Suiza/975293 (H3N2); y similar a B/Phuket/3073/2013. En el caso de las tetravalentes, se añadirá la similar a B/Brisbane/60/2008 como segunda cepa B. No obstante, para los fabricantes de vacunas, las decisiones relativas a la vacuna atenuada viva de la gripe para la cepa A/California/7/2009 (H1N1)pdm09 se posponen hasta abril, "debido a la falta de datos suficientes disponibles en la actualidad sobre la idoneidad y el rendimiento de las cepas candidatas". La agencia recomienda que los titulares de las autorizaciones de comercialización de estas vacunas envíen solicitudes para cambiar la composición de las inmunizaciones adquiridas de forma centralizada hasta el próximo 15 de junio.

[La EMA establece las cepas para las vacunas de la gripe de la siguiente temporada...](#)

23. MUNDO – Vacuna contra la influenza humana: impacto económico y laboral.

ProMED-mail; 30 de marzo, 2015; Fuente: Gestión, Perú; <<http://gestion.pe/empleo-management/oms-influenza-causaria-hasta-12-ausentismo-laboral-2127530>> [Editado por Jaime Torres y Jorge González]... Según estudios de

la Organización Mundial de la Salud (OMS) el virus de la influenza es una de las principales causas de ausentismo laboral y provoca entre el 10% y el 12% de las bajas por enfermedad. En promedio, los trabajadores faltan al trabajo cinco días al año como consecuencia de esta enfermedad. "La vacunación de los trabajadores contra el virus de la influenza es la medida más efectiva desde el punto de vista económico como social. Durante la época (realmente es cualquier época del año sobre todo durante los meses de invierno) de frío se registra una gran cantidad de ausencia laboral y tardanzas en el trabajo, además de bajo rendimiento a causa de los síntomas que produce la enfermedad, generando importantes perjuicios a las empresas", señaló Verónica Petrozzi, directora médica de Sanofi Pasteur. Es importante señalar que una persona con influenza puede estornudar y contagiar a un equipo de trabajo fácilmente. La Influenza genera grandes pérdidas en el ámbito de la salud, en el bolsillo del paciente y también en la economía de las empresas que deben costear días no trabajados por los enfermos. Además del ausentismo laboral, otro efecto importante ocasionado por el virus de la influenza es el "presentismo", considerado como la pérdida de productividad que ocurre cuando los empleados acuden a trabajar después de padecer una enfermedad u otra condición médica, ya que reduce en un 50% el óptimo desempeño de los trabajadores y afecta el rendimiento general de una organización. Cabe destacar que la vacunación ayuda a reducir hasta en un 40% los días de permiso, 44% las visitas al médico y hasta en un 78% el ausentismo y presentismo laboral, así como la correspondiente pérdida en la productividad. Comunicado por: Jaime R. Torres <torresjaime@cantv.net> ... ProMED-ESP... [Comentario: La información presentada llama a reflexión. Por un lado, se enfatizan los beneficios de las vacunas, aun cuando existen sectores que se oponen a ello aduciendo efectos colaterales y diversas consecuencias que jamás han sido demostradas con rigor científico. Por otro lado, sea éste un llamado de atención a algunos encargados de personal en las empresas, tanto públicas como privadas, en donde en muchas ocasiones se niegan las licencias y descansos por enfermedad porque - a decir de tan preclaros funcionarios - "solo es un resfrío"; ignorando las consecuencias en la salud del paciente afectado; y - lo más grave - exponiendo innecesariamente al riesgo al resto del personal. Moderador Jorge González]... ProMED-Mail... jt...

ProMED-mail; 30 de marzo, 2015; Fuente: Gestión, Perú; <<http://gestion.pe/empleo-management/oms-influenza-causaria-hasta-12-ausentismo-laboral-2127530>> [Editado por Jaime Torres y Jorge González]...

24. INDIA – Investigadores del *Global Homeopathy Foundation* en colaboración con el *Haffkine Institute* desarrollaron un nuevo medicamento homeopático (nosodes) contra la tuberculosis. *Researchers at Global Homoeopathy Foundation develop new homoeopathic drug for TB...*

Pharmabiz.com, Our Bureau, Hyderabad, Tuesday, March 31, 2015... Researchers from Global Homoeopathy Foundation (GHF) in collaboration with scientists from Haffkine Institute, Mumbai have developed a new homoeopathic drug for TB patients from the germs causing the disease. According Dr Rajesh Shah, secretary of GHF, the new medicine is sourced from current strains of tuberculosis, including the MDR TB. Medicines prepared from deadly germs can help treat many diseases and the method has been followed for years in developing vaccines. This is the first time that the germ-based drug is made applicable to TB and it is safe for human consumption. To develop this new homoeopathy drug, Dr Rajesh Shah had teamed up with Dr Abhay Chowdhury, director of Haffkine Institute and finally succeeded in developing an effective drug under the homoeopathy stream of medicine. In fact the process of developing this new homoeopathy drug is unique. The research team has followed most modern and scientific method to develop the new drug. The researchers are of the opinion that this drug will add value to the treatment of tuberculosis including multi-drug resistant tuberculosis (MDR-TB) patients. Homoeopathic medicines prepared from many organisms including the bacteria and virus responsible for diphtheria, smallpox, measles, etc. are in practice long before the vaccines came into existence. Such homoeopathic medicines are called Nosodes. Interestingly, the medicines prepared from such organisms are safe to use and they are often used for conditions other than the original disease condition they are sourced from. For example, the medicine prepared from gonorrhea bacteria is often a great remedy for some varieties of asthma. "The new nosode prepared from the current strains of tuberculosis organisms is useful for improving the immune system of the patients, who may be prone to frequent respiratory infections. It will support the conventional treatment of tuberculosis and can be used along with the allopathic medicines," said Dr Shah and quoted a study by the Central Council of Homoeopathy Research (CCRH) which demonstrated that homoeopathy and allopathic medicines used together produced better results than stand-alone method in tuberculosis cases. Dr Shah is expected to present his research paper at the two-day World Homoeopathy Summit to be organized by the Global Homoeopathy Foundation in Mumbai on 11th of April this year. Homoeopaths and conventional doctors from across 25 countries are expected to participate in the event. GHF is a non-government organization, conceptualized and formed by a group of conscientious, dedicated, apolitical, like-minded Indian professionals in early 2014. The main objective of GHF is to create a platform for homoeopathy to benefit the suffering humanity, assist the homoeopathy professionals in delivering proficient services and empower the growth of homoeopathy science in the world.

[*Researchers at Global Homoeopathy Foundation develop new homoeopathic drug for TB...*](#)

25. EE.UU. - U.S. Senate Resolution Commemorates the Discovery of the Polio Vaccine.

Huffington Post.com, Posted March 27, 2015 ... [John E. Lange](#), Ambassador John E. Lange serves as the primary focal point for the UN Foundation's global health diplomacy activities...Ambassador John E. Lange serves as the primary focal point for the UN Foundation's global health diplomacy activities. Prior to joining the Foundation in July 2013, Lange spent four years at the Bill & Melinda Gates Foundation working with African governments to improve public health. He has served as co-chair of the Global Polio Eradication Initiative's Polio Partners Group since its launch in April 2012. Ambassador Lange had a 28-year career in the Foreign Service at the U.S. Department of State, including service as Special Representative on Avian and Pandemic Influenza; Deputy Inspector General; Deputy U.S. Global AIDS Coordinator. [Show full bio...](#) Sixty years ago, Jonas Salk's inactivated polio vaccine (IPV) gave new hope to parents in the U.S. that they could protect their children from what was, at the time, one of the most terrifying diseases facing Americans. Today, the world is nearly polio free, with a reduction in polio cases by over 99 percent, thanks in large part to IPV together with Albert Sabin's oral polio vaccine. Salk's vaccine not only ignited the progress against polio; it will also play a critical role in the final years of the eradication strategy. The polio eradication program is using new approaches and tools to prepare for a polio-free world, including introducing IPV in all countries that do not currently use the vaccine in routine immunization. Introducing IPV around the world will help boost immunity and lock in gains made against polio through use of the oral polio vaccine. This is one of the most ambitious vaccine introductions in history. But just because the world has made great progress in the fight to eradicate polio, there is no room for complacency. Significant challenges remain. We need to ensure that polio-endemic countries and donor countries remain committed to eradicating this disease, which is why I am encouraged to see a show of support from a group of U.S. senators. Earlier this week, Senators Durbin and Kirk, along with several colleagues, introduced a resolution commemorating the discovery of the polio vaccine and supporting global efforts to eradicate the disease. This resolution highlights the profound impact that the Salk vaccine has had on polio eradication efforts and the importance of biomedical research and development, commends the work of the Global Polio Eradication Initiative (GPEI), and encourages the U.S. Congress to continue to support GPEI and critical research and development. This show of support is important. I want to thank Senators Durbin and Kirk for this resolution and for their long-time championship of polio eradication. With continued support, we will reach the end in our fight against polio.

[U.S. Senate Resolution Commemorates the Discovery of the Polio Vaccine...](#)

26. MALASIA – Próximo gran esfuerzo malayo: Las vacunas Halal. *Next big Malaysian push: Halal vaccines...*

Therakyatpost.com, Apr 1, 2015 ... KUALA LUMPUR, April 1, 2015... Malaysia will pioneer efforts to explore the global halal vaccine market which has a US\$80 billion (RM296.5 billion) potential. The Halal Industry Development Corporation (HDC) said this would be possible with the establishment of a Saudi Arabian-owned halal vaccine plant, AJ Pharma Holding, which is set to start operations in Nilai, Negeri Sembilan in 2017. Chief executive Datuk Seri Jamil Bidin said the company concerned has started investments towards developing the plant under its third phase at a cost of RM300 million. "They have expressed a high interest in finding ways to produce halal vaccine products," he said after his welcoming remarks at the World Halal Conference here today. Jamil said the vaccine products are a very strategic commodity towards meeting the market demand of the 1.8 billion Muslims, apart from further strengthening the halal industry. He also said that at present, there were no vaccine producers in the world with a halal certification and it has been suggested that products that are plant-based, be certified as such. Themed, "Halal Economy: A Profitable Convergence", the two-day conference began today. It is being held in conjunction with the World Halal Summit that started on March 30.

[Next big Malaysian push: Halal vaccines ...](#)

27. MALASIA – Malasia incursiona como pionera en el mercado global de las vacunas Halal, de \$80 billones de USD. *Malaysia To Pioneer Foray Into US\$80 Billion Global Halal Vaccine Market...*

BERNAMA, KUALA LUMPUR, April 1 (Bernama) ... Malaysia will pioneer efforts to explore the global halal vaccine market which potentially worth US\$80 billion (US\$1.00=RM3.68). The Halal Industry Development Corporation (HDC) said this would be possible with the establishment of a Saudi Arabian-owned halal vaccine plant, AJ Pharma Holding, which is set to start operations in Nilai, Negeri Sembilan in 2017. Chief Executive Datuk Seri Jamil Bidin said the company concerned has started investments towards developing the plant under its third phase at a cost of RM300 million. "They have expressed a high interest in finding ways to produce halal vaccine products," he added.

He told reporters this after his welcoming remarks at the World Halal Conference here Wednesday. Jamil said the vaccine products are a very strategic commodity towards meeting the market demand of the 1.8 billion Muslims, apart from further strengthening the halal industry. He also said that at present, there were no vaccine producers in the world with a halal certification and it has been suggested that products that are plant-based, be certified as such. Themed, "Halal Economy: A Profitable Convergence", the two-day conference began today. It is being held in conjunction with the World Halal Summit that started on March 30. – BERNAMA...

[Malaysia To Pioneer Foray Into US\\$80 Billion Global Halal Vaccine Market ...](#)

28. EE.UU. – iBio, Inc. anunció que la patente europea de su vacuna contra la peste bubónica emergió tras un período de oposición. iBio European Plague Vaccine Patent Emerges From Opposition Period...

*Market Wired.com, March 30, 2015... SOURCE: iBio, Inc. ... NEWARK, DE--(Marketwired - Mar 30, 2015) ... iBio, Inc. (NYSE MKT: [IBIO](#)), today announced it received notice from the European Patent Office that the opposition period expired for a bio-defense product patent granted to iBio, and no opposition was filed. The patent, entitled "Yersinia Pestis Antigens, Vaccine Compositions and Related Methods" (European patent EP 2178558), includes claims covering plague antigens fused to a thermostable protein such as the Company's iBioModulator™ thermostable immunomodulator, as well as vaccine compositions and a method for producing the antigen. "This is an important extension of our commercial platform," said Robert Erwin, iBio's president. "We expect our success with vaccine and therapeutic product candidates for use against serious infectious disease agents with weapon potential, such as plague bacillus, to be of interest to governments and companies engaged in supplying disease countermeasures." iBio technology has been successfully applied to the creation of vaccine candidates for plague and for a plague-anthrax combination vaccine with development and testing funded by the U.S. government. The U.S. Centers for Disease Control and Prevention classify plague as a Category A disease, which means "it poses a risk to national security because it can be easily disseminated or transmitted from person to person, results in high mortality rates and has the potential for a major public health impact, might cause public panic and social disruption, and requires special action for public health preparedness." There is no plague vaccine currently approved for use in the U.S. Although killed whole-cell plague vaccines have been reported to protect against bubonic plague in animal models, such vaccines were not effective against pneumonic plague. By contrast, data previously published in the peer-reviewed scientific journal, *Vaccine*, demonstrated that a recombinant plague vaccine incorporating the iBioModulator protein, and produced via the iBioLaunch™ gene expression platform in green plants, provided full protection of non-human primates against aerosolized *Y. pestis* (pneumonic plague). Additional infectious disease and bio-defense applications of iBio technology include an anthrax vaccine currently in a Phase 1 human clinical trial and therapeutic antibodies targeting pathogens such as influenza virus, respiratory syncytial virus, and Ebola virus.*

About iBio, Inc.: iBio is developing proprietary products for the treatment of a range of fibrotic diseases including idiopathic pulmonary fibrosis, systemic sclerosis, and scleroderma. IBIO-CFB03, produced using the company's iBioLaunch™ gene expression platform, is the first product candidate from this program designated for IND development. The company also offers proprietary products and product licenses to others, based on its proprietary iBioLaunch gene expression and iBioModulator™ thermostable immunomodulator protein platforms, providing collaborators full support for turn-key implementation of its technology for protein therapeutics and vaccines. In Brazil, iBio has formed a subsidiary company, iBio do Brasil Biofarmaceutical Ltda., and has been collaborating with the Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz) since 2011 to develop a recombinant yellow fever vaccine based on iBio technology. The iBioLaunch gene expression platform is a proprietary, transformative technology for development and production of biologics using transient gene expression in unmodified green plants. The iBioModulator platform is complementary to the iBioLaunch gene expression platform and is designed to significantly improve vaccine products with both higher potency and greater duration of effect. Further information is available at: www.ibioinc.com.

[iBio European Plague Vaccine Patent Emerges From Opposition Period...](#)

29. EE.UU. – Artículo de Opinión: Creando vacunas contra el cáncer que funcionen. Armadas con el sistema de adyuvante correcto, las vacunas están listas para abordar una de las enfermedades más intratables del mundo. Opinion: Making Cancer Vaccines Work. Armed with the right adjuvant system, vaccines are poised to tackle one of the world's most intractable diseases....

The Scientist.com, By Abhishek Srivastava and Haval Shirwan | March 31, 2015 ... More than four decades and billions of dollars since President Richard Nixon declared war on cancer, the disease is still the second most common cause of death in the U.S. According to American Cancer Society, nearly 600,000 Americans are expected to die of

cancer in 2015, while more than 1.6 million new cancer cases are estimated to be diagnosed. Although we have learned much about the disease and improved outcomes for many patients, we are still relying on surgery, chemotherapy, and radiation to treat cancer, just as we did four decades ago. But, as widespread sequencing of tumors has revealed, no two cancers are identical, limiting the effectiveness of such homogenous treatment strategies. One force partially equipped to address this magnitude of cancer diversity is the immune system, which constantly patrols the body for deadly foreign invaders such as pathogens and abnormal cells. Immunotherapy approaches—and specifically, cancer vaccines—[harness and enhance the immune system](#)’s ability to recognize and eliminate tumor cells. To date, several vaccine candidates have yielded consistent and reproducible therapeutic responses in many preclinical studies. However, the translation of such preclinical success to the clinic has proven difficult. In fact, sipuleucel-T, a vaccine that targets advanced prostate cancer, is the only therapeutic cancer vaccine so far approved by the US Food and Drug Administration (FDA). The limited success of these vaccines in the clinic is mainly due to the lack of tumor-associated antigens (TAAs; proteins expressed on or in many or most types of cancers), which are seen by the immune system as foreign. But the high failure rate does not invalidate the potential of this approach. Rather, researchers must now focus on optimizing cancer vaccines, by selecting relevant antigens and effective adjuvant systems to induce efficacious immune responses and overcome immune evasion mechanisms. One effort to improve cancer vaccines focuses on the use of immune adjuvants, which can enhance the ability of vaccine to stimulate a response that leads to long-term protection. Several class of adjuvants have been tested as part of cancer vaccine formulations, including alum-salts, bacterial products such as lipopolysaccharides, liposomes, and cytokines. Unfortunately, the majority of such adjuvants had only modest efficacy, coupled with toxicity concerns that raise significant regulatory hurdles. In fact, alum-salt-based adjuvants were the only ones used clinically in the U.S. until 2010, when monophosphoryl lipid A (MPL), in combination with aluminum hydroxide, was approved by the FDA as adjuvant component of Cervarix, a preventive vaccine against human papillomavirus (HPV). These concerns have posed a major challenge for researchers in the selection of appropriate adjuvants. However, recent advances in understanding how cancer cells escape immune attack and how key co-stimulatory molecules are involved in regulating immune responses have enabled the design of adjuvants with known molecular actions and desired activities—namely, to boost the quantity and quality of innate and adaptive immunity and subdue regulatory immunity. Because the cellular and molecular heterogeneity of cancer is difficult to overcome with single target, combining multiple adjuvants directed at multiple targets will be the goal of next-generation vaccines. One specific goal of new adjuvant systems is to preferentially activate T cell immunity while reversing tumor-induced T cell inhibition. Several of these adjuvants—including anti-CD137, anti-CD134, anti-CTLA-4, and anti-PD-1—have, alone or in combination, already demonstrated significant promise in preclinical or clinical studies. Along the same lines, we have recently [demonstrated](#) that a combination of two different classes of adjuvants with distinct mechanisms of action—SA-4-1BBL as a co-stimulatory molecule and MPL as a nontoxic, FDA-approved Toll-like receptor 4 agonist—had robust efficacy in two preclinical tumor models. SA-4-1BBL has pleiotropic and robust positive effects on effector cells of innate and adaptive immunity, while negatively impacting regulatory immune responses without detectable toxicity. Although the war on cancer has not shown much promise in last several decades, recent FDA approval of two breakthrough immunotherapeutic agents, anti-CTLA-4 ([ipilimumab](#)) and anti-PD-1 ([pembrolizumab](#)) against metastatic melanoma, have staged cancer immunotherapy at the forefront of treatments for cancer. These clinical developments, along with a more comprehensive understanding of the immune system, provide great opportunities to further accelerate the development of more effective and less-toxic strategies. In the realm of cancer vaccines, in addition to incorporating novel TAAs that are immunogenic and tumor specific, adjuvant systems that generate effector immune responses will be required to provide the boost to the immune system to defeat this deadly disease. *Abhishek Srivastava is a postdoctoral fellow at the surgery branch of the National Cancer Institute, where he works on developing new immunotherapy strategies against advanced cancers. Haval Shirwan, an expert in cancer vaccine research, is a professor and Dr. Michael and Joan Hamilton Endowed Chair at the University of Louisville.*

[Opinion: Making Cancer Vaccines Work ...](#)

Variadas

30. ÁFRICA OCCIDENTAL – Informe de Médicos Sin Fronteras señala graves fallas de la OMS en la lucha contra el ébola. En el reporte se señala que las primeras advertencias de ébola que surgieron en marzo de 2014 fueron desestimadas y se consideraron "alarmistas".

Diario Granma, Autor: Redacción Digital | internet@granma.cu... 30 de marzo de 2015... Un reporte realizado por el grupo de Médicos Sin Fronteras (MSF) sobre la grave crisis de salud que provocó el virus del ébola en África Occidental donde murieron más de diez mil personas, determinó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y agencias gubernamentales cometieron graves fallas en el sistema de ayuda humanitaria, reseña Telesur. El director general de MSF, Christopher Stokes, expuso en el reporte que “la crisis del ébola ha sido muchas veces descrita

como la tormenta perfecta: una epidemia transnacional en países con sistemas de salud pública muy débiles que nunca antes habían padecido esta enfermedad. Sin embargo, esta es una explicación demasiado conveniente. Para que la epidemia del ébola se saliera de control, se requirió de muchas instituciones que fallaran en sus objetivos". En el reporte, criticaron a la OMS al decir que las técnicas aprendidas en la última gran crisis internacional de salud pública, la epidemia del cólera que comenzó en Haití en 2010, "fueron simplemente ignoradas y de ninguna manera puestas en práctica". De igual forma, los galenos consideran que la Organización Mundial de la Salud debió combatir el virus de inmediato, "las primeras advertencias que surgieron en marzo de 2014 debido a una situación sin precedentes fueron desestimadas. Se les consideró 'alarmistas'. Incluso la OMS cuestionó que la epidemia del ébola fuera diferente a aquella registrada en países como la República Democrática del Congo", indica el reporte. Hasta el pasado 23 de marzo el saldo por el virus del ébola superó los diez mil casos (10 mil 314) , al registrarse un nuevo caso mortal en Liberia registrado este mes, lo que puso fin a un período de 42 días en el que no se habían reportado bajas por la enfermedad en ese país.

[Informe de Médicos Sin Fronteras señala graves fallas de la OMS en la lucha contra el ébola](#)



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

Argentina

[Destacan que la vacuna para controlar la Hidatidosis promovida por Chubut "funciona de forma ...](#)

[Se presenta la Campaña Anual de Vacunación enfocada a chicos de 11 años...](#)

Bolivia

[La vacunación reduce la muerte súbita del lactante...](#)

Chile

[Minsal comenzará vacunación y reposición de medicamentos en el norte...](#)

[Armada efectúa masiva vacunación contra el tétano e influenza en Chañaral...](#)

[Vacunatorio Móvil Reforzará Vacunación contra la influenza...](#)

[Chile dice se enviaron más de 100 mil vacunas a zona catástrofe por lluvias...](#)

[Universidad de Chile crea vacuna que evitará castración quirúrgica de animales...](#)

[Vacunación en el norte: quiénes deben hacerlo, contra qué y dónde ...](#)

[Comienza la vacunación masiva contra la influenza ...](#)

[Bachelet anuncia la instalación de 34 puntos de vacunación en el norte del país...](#)

[La vacunación en Chile...](#)

Colombia

[Preparan gran jornada de vacunación en Suaita...](#)

España

[Sanidad destinará 7,3 millones de euros a la compra de vacunas...](#)

[Los pediatras piden vacunar del neumococo a los menores de dos años...](#)

[Soriano afirma que la gratuidad de las vacunas contra la lengua azul "facilitará una prevención ...](#)

[La vacunación «se ha revelado como la solución más eficaz» contra las alergias...](#)

[Soriano: "La gratuidad de las vacunas contra la lengua azul facilitará una prevención rápida y eficaz"...](#)

[La Audiencia Nacional se escuda en tecnicismos para no desbloquear la vacuna de la varicela...](#)

[WorlPathol estrena nuevas instalaciones y espera producir vacunas contra la diarrea del ternasco ...](#)

[Castilla-La Mancha reparte 85.000 vacunas contra la lengua azul...](#)

[Ganaderos contra la vacuna al vacuno...](#)

[La Junta licita la compra de más de 3 millones de vacunas para la lengua azul...](#)

[El SES pagará a partir de hoy la vacuna contra el neumoco...](#)

[Dedican 1,6 millones de euros a adquirir vacunas para los años 2015 y 2016...](#)

[Críticas del PSOE por la falta de rapidez en la vacunación vacuna contra la lengua azul ...](#)

[La Junta licita la compra de más de tres millones de vacunas para la lengua azul ...](#)

México

[Inicia vacunación antirrábica en NL...](#)

[Rebasan meta de vacunación contra la influenza ...](#)

[Vacunación reduce la muerte súbita del lactante...](#)

[Rebasa meta campaña de vacunación contra influenza...](#)

[El IPN busca crear vacunas contra el VPH y el VIH...](#)

[Se agotan las vacunas contra la rabia...](#)

[Extienden fecha para vacunación antirrábica y esterilización...](#)

[Evite ser víctima de fraude en campaña de vacunación antirrábica...](#)

[Llevar al Valle campaña de vacunación antirrábica...](#)

[Registran poca participación en vacunación antirrábica...](#)

[Continúa la campaña de Vacunación Antirrábica...](#)

[Aplican más de un millón de vacunas antirrábicas en Ciudad de México...](#)

[Aplican 12 mil vacunas antirrábicas...](#)

[Termina la campaña de vacunación antirrábica...](#)

Paraguay

[Campaña de vacunación en las escuelas...](#)

Perú

[Adelantan campaña de vacunación para el 13 y 14 de junio...](#)

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.

