

Director editor: Marcelo Peruggia C.
Coordinación editorial: Mara Carnaya L.
Diseño gráfico: J. Mario Hernández Flores
Producción: Tomás López
Corrección: Elías David Briseño Estrada

Titular de I.Q.F.: Grupo Percano de Editoras Asociadas, S.A. de C.V.
No. de reserva de derechos de autor al uso exclusivo del título
0 4 - 1 9 9 8 - 0 9 0 2 1 6 5 2 1 0 0 0 - 1 0 2

Células artificiales, el paso adelante

Desde siempre, el hombre ha intentado controlar a la naturaleza, incluyendo a las especies vegetales y animales. Lo ha logrado con la agricultura y con la ganadería, donde maneja a las especies que cultiva y explota, mejorándolas en algunos casos; en otros, creando nuevas a partir de su experiencia en la manipulación genética. En este campo, lo último fue el anuncio de que se había logrado por fin crear la primera célula sintética en laboratorio. En realidad apenas se trató de lo que los investigadores afirman es el paso inicial hacia la creación de la vida artificial, que, dicen, algún día podría servir para generar bacterias con las cuales se podrían producir combustibles o desarrollar tecnologías que ayudarían a resolver algunos tipos de problemas ambientales; o incluso producir vacunas y medicamentos que permitirían curar enfermedades hasta ahora intratables.

El éxito de este hallazgo pertenece a científicos del Instituto J. Craig Venter, nombre de quien se considera el autor de los trabajos y cabeza de un grupo de expertos dedicado desde 1999 a esa línea de investigación, misma que partió primero estableciendo las bases éticas que rodean al tema, publicando luego los resultados de esas consultas en medios especializados, como la revista *Science*, y respondiendo al final a críticas, cuestionamientos y dudas relacionados y que incluso llevó a que el presidente Barack Obama, después de conocer los avances de estos trabajos científicos, anunciara la creación de una comisión para analizarlos y vigilarlos por expertos en ética y bioética.

El trabajo fue una consecuencia del éxito de los colaboradores de J. Craig Venter, que ya habían logrado crear el genoma sintético de una bacteria. El siguiente paso fue trasplantarlo a otra para conseguir lo que afirman es una célula artificial, que por su cromosoma sintético comenzó a replicarse hasta producir una nueva serie de proteínas —aunque algunos expertos aseguran que aún no es posible hablar de una vida verdaderamente artificial debido a que el genoma sintético fue colocado en una célula natural.

La realidad es que el resultado obtenido es un verdadero hallazgo con varias vertientes, que incluyen la posibilidad de diseñar células sintéticas potencialmente útiles para generar, por ejemplo, combustibles que lleven al remplazo del petróleo —lo cual podría significar detener el calentamiento

global—; o lograr producir fuentes de energía limpia mediante la manipulación genética de las bacterias que habitan en formaciones de hidrocarburos; o bien, aplicar técnicas enfocadas a “direccionar” a las enzimas modificando su ADN original para acelerar los procesos de obtención de combustibles que de forma natural tardarían millones de años en generarse; también se podría impulsar la producción de vacunas contra la gripe, la influenza y los virus en general. Aquí también aplicaría la técnica de sintetizar y modificar el ADN de los gérmenes extrayendo el contenido patológico de una cepa determinada para entonces incorporar componentes reactivos que intensifiquen la respuesta inmune de una bacteria o un virus. Para ello antes se crearían “juegos” de compuestos genéticos que deberían actuar en forma determinada, los cuales estarían listos para ser ensamblados a fin de conseguir propiedades deseadas. Debido a que la manipulación genética hace posible mutar las cepas de virus para inoculación, sería posible crear vacunas contra los virus que provocan la hepatitis C, o el síndrome agudo respiratorio severo (SARS).

El éxito del equipo de trabajo del instituto de investigaciones de J. Craig Venter es uno más que se agrega al que realizó en el año 2000, cuando fue capaz de descifrar la secuencia del genoma humano, casi al mismo tiempo que lo hicieron en conjunto investigadores de los Estados Unidos y Europa. Venter afirma que esa célula es el primer ser viviente que no tiene padre biológico, sino que es producto de laboratorio. Sabe que su trabajo será vigilado de cerca por detractores que cuestionan su labor como científico y temen que las células y bacterias artificiales puedan salirse de control y volverse un peligro potencial para la vida como la conocemos en la actualidad. La puerta ya fue abierta y el camino trazado. La curiosidad, el trabajo y el tiempo darán las respuestas.



J. Craig Venter

Pablo Guerrero

Índice

- Erlotinib podría incrementar la supervivencia en cáncer de pulmón **2**
- Detienen pruebas de ocrelizumab en pacientes con artritis reumatoide **2**
- En camino una vacuna contra el ébola **2**
- Eli Lilly adquiere parte del catálogo veterinario de Pfizer **3**
- Revela estudio actitudes ante la depresión **3**
- Merck de México celebra 80 años con campaña altruista **3**
- Aprueba FDA nuevas tiras examinadoras de Abbott **4**
- Cadena de farmacias mexicana adquiere a similar chilena **4**
- Nueva cultura en prescripción y uso de antibióticos **4**
- Campaña humanitaria de AstraZeneca en Chiapas **5**
- FDA autoriza a Abbott prueba automatizada en enfermedad de Chagas **5**
- En ciernes vacuna contra tumores mamarios **6**
- Las radiaciones nucleares, no tan dañinas **6**
- Experimentan trasplante de piernas **6**
- La marca como valor intangible **7**



Erlotinib podría incrementar la supervivencia en cáncer de pulmón

Investigadores del Hospital Civil de Livorno, en Italia, liderados por el doctor Federico Cappuzzo, publicaron resultados de un estudio el cual sugiere que pacientes con cáncer de células no microcíticas, y que han sido tratados con erlotinib (Tarceva) luego de recibir quimioterapia, parecen incrementar ligeramente los índices de supervivencia.

De los cánceres de pulmón, el no microcítico constituye cerca del 85% de los casos. De los enfermos, cerca de la mitad ya padece la fase avanzada al momento de serles diagnosticada, y es tratada con quimioterapia generalmente a base de platino, lo cual sólo incrementa la supervivencia de ocho a diez meses, señalan los investigadores. En su estudio utilizaron erlotinib como base de mantenimiento aplicándolo al azar en 889 pacientes que habían sido sometidos a quimioterapia y cuya enfermedad había empeorado. De acuerdo con los resultados, el medicamento mejoró la supervivencia general de quienes lo recibieron, con relación de 12 meses frente a 11, cuando se compararon los resultados contra aquellos que tomaron un placebo. También mejoró el periodo en el cual no se registró avance de la enfermedad, con relación de 12 semanas frente a 11, en los pacientes que tomaron el medicamento contra los que tomaron un placebo. En general, la mayoría toleró bien el medicamento, y como efectos secundarios sólo se presentó sarpullido y diarrea, en este caso afectando a 11% de quienes fueron tratados con erlotinib contra 8% que tomaron placebo.

Los investigadores concluyeron que "el perfil de tolerabilidad aceptable de erlotinib, junto con la eficacia probada en todos los subgrupos de pacientes, así como con la dosificación oral, distingue a erlotinib de otros agentes en este ambiente y podría ofrecer a los médicos contar con más opciones de tratamiento".

Detienen pruebas de ocrelizumab en pacientes con artritis reumatoide



Roche y Biogen Idec anunciaron que discontinuarán el desarrollo del programa clínico de ocrelizumab en pacientes que padecen artritis reumatoide.

Después de analizar detalladamente los resultados sobre eficacia y seguridad de dicho programa, ambas compañías determinaron que el perfil de riesgos sobre los beneficios del medicamento no era favorable para combatir esta enfermedad al compararlo con las opciones de tratamientos disponibles en la actualidad.

El programa de ocrelizumab en artritis reumatoide incluyó cuatro estudios de Fase III. En el análisis realizado se incluyeron los datos de seguridad y eficacia arrojados por los mencionados estudios en cuanto a pacientes con respuestas inadecuadas a los inhibidores del "factor de necrosis tumoral" (TNF, por sus siglas en inglés), así como en pacientes que no habían sido tratados con metotrexate.

Ambos laboratorios anunciaron que se informó a los médicos involucrados en las pruebas clínicas de este ensayo que debían mantener el seguimiento de los pacientes, como se establece en los protocolos de finalización del estudio.

Por su parte, la FDA, la autoridad reguladora de alimentos y medicinas en los Estados Unidos, colocó los estudios de artritis reumatoide en estado de espera clínica.

En camino una vacuna contra el ébola

El mundo podría contar con un recurso defensivo contra uno de los más feroces flagelos que enfrenta la humanidad: el mal del ébola, una agresiva enfermedad hemorrágica nacida en África. Como resultado de las investigaciones realizadas en los Estados Unidos, científicos de esa nación anunciaron haber dado pasos prometedores en el desarrollo de una vacuna que resulte efectiva contra este terrible trastorno que ha acabado con la vida de unas mil 200 personas alrededor del mundo.

Y no sólo eso, sino que añadieron que sus experimentos han

demostrado hasta el momento ser útiles contra las tres variedades conocidas del virus (los ebolavirus Zaire y Sudán), incluida la recién detectada en 2007, la Bundibugyo, identificada con las siglas BEBOV. Por lo anterior, su desarrollo tiene un doble mérito: combatir la enfermedad actual y anticipar las posibles mutaciones futuras. Por ello es que se considera que se ha dado el paso más importante en el camino hacia una vacuna única contra el padecimiento, del cual aún hay 1,850 casos reportados en diversos países.

El anuncio fue hecho por el Instituto Estadounidense de Alergia y Enfermedades Infecciosas (NIAID, por sus siglas en inglés), aunque se precisó que no todo resulta tan prometedor. Resulta que la aprobación para su aplicación en seres humanos podría tardar varios años más, ya que apenas se está en la primera fase de la experimentación, la cual se ha efectuado en monos macacos.



Eli Lilly adquiere parte del catálogo veterinario de Pfizer

Como resultado de la adquisición que en 2009 realizara Pfizer de Fort Dodge, la división de Salud Animal de su competidor Wyeth, la Comisión Europea solicitó a este megaconsorcio trasnacional que se deshaga de su propia cartera de productos de uso veterinario.

Por lo anterior, Pfizer negoció con otro de sus competidores, Eli Lilly, el traspaso de su división veterinaria que será absorbida por Elanco, la rama de esta última dedicada al cuidado de la salud animal. Para concretar la operación, Elanco adquirirá los derechos de parte del catálogo de vacunas y antiparasitarios que venía produciendo la denominada división Pfizer Salud Animal.

Junto con la cesión de derechos, Pfizer entregará a Eli Lilly una planta industrial dedicada a la producción de vacunas en Sligo, Irlanda, la cual



está dotada de la última tecnología en la materia. A la par, Elanco absorberá también a toda la plantilla laboral del complejo que venía trabajando para Pfizer.

En representación de Eli Lilly y a nombre de Elanco, su presidente Jeff Simmons precisó que el acuerdo permitirá a su compañía “expandir y diversificar nuestra presencia en Europa con productos líderes en el mercado, adquiriendo nuevas tecnologías y vacunas”.

Elanco es una división especializada que atiende las necesidades tanto de propietarios de animales de granja como de compañía.

Revela estudio actitudes ante la depresión

Un sondeo efectuado entre la población de Estados Unidos dejó ver que una abrumadora mayoría de norteamericanos preferiría solucionar su problema de depresión con ayuda farmacológica que terapéutica. Además, según la encuesta realizada por la compañía *Consumer Reports*, cuatro de cada cinco interrogados confesó haber sido medicado para combatir su depresión, y de entre ellos, los fármacos más recetados resultaron ser Prozac, de Eli Lilly; Zoloft, de Pfizer; y Celexa y Lexapro, ambos de Forest Laboratories.

Los encuestados que habían padecido episodios de depresión expresaron su satisfacción con la terapia farmacológica, y quienes habían

probado además con terapia psicológica, manifestaron haber obtenido mejoría tanto con una como con otra opción, sin embargo recalcaron su preferencia por los medicamentos.

Asimismo, quienes han sido medicados con antidepresivos de última generación (conocidos por las siglas IRSN, inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina) señalaron su inconformidad con los efectos secundarios que les generan —además de ser más costosos—, por lo que muchos han solicitado a sus médicos y psiquiatras regresar a la terapia con fármacos ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina), como el ya citado Prozac, que a decir de los pacientes les sentaba mejor.

Merck de México celebra 80 años con campaña altruista



Ratificando su compromiso permanente con el pueblo de México, la división regional de la farmacéutica de origen alemán Merck presentó un plan de trabajo altruista que beneficiará a los habitantes del estado de San Luis Potosí, en concreto del poblado de Yankik, de la región de La Huasteca.

Para Rogelio Ambrosi, director general de la filial mexicana de Merck, su compañía se rige

por acciones socialmente responsables, de ahí el compromiso que siente el corporativo de ayudar a mejorar la calidad de vida de los mexicanos, lo mismo con los medicamentos que produce que con campañas como la que ha iniciado y que beneficiará a 200 familias potosinas.

En una primera etapa, ha sido el propio Ambrosi quien visitó Yankik para constatar de primera mano las condiciones de vida de sus habitantes, así como conocer directamente a quienes se harán beneficiarios del programa puesto en marcha por Merck de México. Para tal fin, el directivo, junto con una comitiva, recorrieron 1,600 kilómetros de caminos, muchos de ellos de terracería.

En una segunda etapa, un voluntariado capacitado por Merck para tal fin, se pondrá en contacto con la gente más necesitada para sustituir sus modos de cocción de alimentos y de calefacción, que hasta el día de hoy han redundado en afectaciones respiratorias de diverso grado por aspiración continua de humo, trastorno con especial énfasis en niños y ancianos, que son la población más vulnerable y expuesta.

La campaña también incluye la capacitación a los pobladores de métodos de construcción con materiales reciclados y la dotación de tanques para disponer de agua caliente.



Aprueba FDA nuevas tiras examinadoras de Abbott



La Autoridad en Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) autorizó a la filial estadounidense de Laboratorios Abbott la comercialización de una nueva opción de tiras examinadoras de glucosa en sangre. Según lo recalcaron sus creadores, estas nuevas tiras brindarán a los diabéticos una mayor precisión en cuanto a los resultados en los exámenes de autoaplicación para que midan sus niveles de glucosa, ya que las recién lanzadas pruebas hacen la distinción contra otros azúcares comunes en sangre como la galactosa o la maltosa, los cuales solían 'falsear' el resultado en las tiras hasta ahora disponibles.

A nombre de la división de Abbott para el Cuidado de la Diabetes, su vicepresidente Heather L. Mason señaló que las nuevas tiras examinadoras *FreeStyle Lite* —nombre que recibe la línea de producción— “representan el último logro de Abbott para entregar soluciones innovadoras para los diabéticos”.

El funcionario enfatizó que su nuevo producto “reduce la interferencia (con otros químicos hemáticos) y provee el mejor resultado examinador”. Agregó además que las tiras funcionan con los sistemas de monitoreo de glucosa *FreeStyle Lite* ya existentes en el mercado, por lo que no es necesario hacer ajustes o adquirir nuevo equipo. Adicionalmente, su diseño está pensado para una más rápida aplicación y una sustancial reducción en el número de errores y de tiras desperdiciadas por esta causa. Y como ya es costumbre, el producto ofrece la misma sencillez de aplicación con un mínimo de muestra sanguínea y con carácter prácticamente indoloro.

Cadena de farmacias mexicana adquiere a similar chilena

La transacción por la que el consorcio mexicano Grupo Casa Saba adquirió la totalidad de las acciones de la compañía chilena Fasa (Farmacias Ahumada S.A.) es vista por los especialistas en finanzas como el golpe certero que ha colocado a este corporativo como la cadena de farmacias más grande de Latinoamérica.

Grupo Casa Saba es propietario en México de Farmacias Benavides, y ya operaba en Perú la cadena de Boticas Fasa, filial local de su reciente adquisición chilena.

Con esta operación financiera, la empresa mexicana incrementa a 1,240 el número de sus sucursales repartidas en tres países y alcanza una cifra de ventas acumuladas del orden de los cuatro mil millones de dólares.

No obstante el tamaño de la transacción que la ha convertido en la cadena de farmacias de origen latinoamericano más grande, al Grupo Casa Saba todavía le falta un buen tramo para alcanzar al gigante de la región que es la transnacional *WalMart*, de capital estadounidense, el cual cuenta con poco más de dos mil puntos de venta de medicamentos dentro de sus tiendas de autoservicio.

El presidente del Consejo de Administración de Casa Saba, Manuel Saba, detalló: “Con éxito y años de esfuerzo, construimos un modelo de negocio que cuenta hoy en día con claras y sostenibles ventajas competitivas”.

Nueva cultura en prescripción y uso de antibióticos

A fin de acabar con la laxitud en que había caído la población mexicana en cuanto al uso y consumo de antibióticos, la Secretaría de Salud, a través de su titular José Ángel Córdova, y en decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, dio a conocer los nuevos lineamientos que regularán su venta en farmacias y autoservicios de toda la República.

En el medio informativo citado se precisa que los antibióticos resultan ser el segundo tipo de medicamento de mayor venta en el ramo farmacéutico, en mucho debido a que se expendían hasta hace poco de manera libre. Y en esta cultura de consumo y automedicación en mucho tuvo que ver el empleado de mostrador de la farmacia, quien actuaba como principal prescriptor del medicamento, dejando muy por detrás al facultativo autorizado.

Es por lo anterior que aunado a las penas autorizadas a quienes infrinjan la nueva reglamentación que autoriza a vender antibióticos únicamente a quien presente receta médica, se ha conminado también a los empleados de mostrador y responsables de farmacias a capacitarse para esta nueva cultura de atención al cliente farmacéutico, dando además para hacerlo un plazo de 90 días contados a partir de la publicación del decreto en el Diario Oficial, lapso tras el cual entrará en vigor.

Aunque el decreto no afecta a la totalidad de los antibióticos disponibles en el mercado, se considera que 95% de ellos sí se verán sometidos a control, aclarando que sólo quedarían fuera los de tipo no absorbible, destinados al tubo digestivo y que no representan riesgo en su uso.

Las penas a las que se hacen acreedores quienes insistan en incumplir las nuevas restricciones irán desde multas por hasta 200 mil pesos o la clausura definitiva del establecimiento infractor en caso de que hubiera reincidencia.





Campaña humanitaria de AstraZeneca en Chiapas

La división mexicana de la farmacéutica anglo-sueca AstraZeneca emprendió en uno de los estados más marginados del país una campaña humanitaria para dotar a personas de escasos recursos de otros medios de calefacción y cocción de alimentos. Para ello distribuyó entre los pobladores de la localidad de Zinacantán, Chiapas, un primer embarque de 650 estufas ecológicas. Para este fin se contó con el apoyo del gobierno estatal el cual aportó por su parte otras 650 estufas más.

La acción se dio como respuesta al elevado número de casos de problemas respiratorios y quemaduras entre los chiapanecos como consecuencia de la combustión de leña en fogones, costumbre arraigada frecuentemente en las zonas serranas y a las afueras de los núcleos poblacionales.

Tales estufas ecológicas consisten de receptáculos cerrados en los que se efectúa la combustión y dotados de chimeneas para evitar que el humo, los gases, las cenizas y el hollín queden dentro del hogar. Si bien las estufas podrán seguir empleando leña como combustible, la cantidad necesaria de ésta a ser utilizada es menor en com-



paración con el tradicional fogón, con lo que el impacto sobre la vegetación forestal también se reduce, de ahí su atributo ecológico.

A nombre de AstraZeneca, su vicepresidente, el ingeniero José Luis León, precisó que “con las estufas ecológicas buscamos una manera decisiva de contribuir a la adopción de una cultura de higiene y prevención de quemaduras y enfermedades”.

FDA autoriza a Abbott prueba automatizada en enfermedad de Chagas



La prueba se basa sobre un análisis totalmente automático de sangre con el cual es posible detectar anticuerpos de *Trypanosoma cruzi*, un parásito que se halla en América y que comúnmente se adquiere a través del contacto directo con el triatomino hematófago o “chinche chupadora”. El Centro de Control y Prevención de la Enfermedad de la FDA estima que entre ocho y 11 millones de personas están infectadas en el mundo con la enfermedad de Chagas, y que además otros 108.6 millones se hallan en riesgo de infección. El peligro reside en que la falta de diagnóstico o tratamiento del padecimiento puede resultar en la muerte de quienes están infectados con el parásito.

En 2007 se inició un muestreo nacional de la sangre donada a bancos en los Estados Unidos a fin de detectar la enfermedad. Según la FDA, en los últimos tres años fueron identificados más de un millar de donadores con este mal.

La reciente aprobación del analizador *Abbott Prism* marca la conclusión del menú completo de muestreos de pruebas de sangre de Abbott, que incluye análisis de hepatitis, VIH y otros retrovirus.

Luego de recibir el visto bueno la prueba de Chagas con *Abbott Prism*, este sistema se convierte en una importante herramienta automática para asegurar la protección del suplemento de sangre, además de ofrecer al cliente la posibilidad de realizar toda una serie de pruebas serológicas con la mayor seguridad y eficiencia.

La prueba de Chagas con el sistema *Abbott Prism* se refiere a una detección cualitativa de los anticuerpos de *T. cruzi* en el suero sanguíneo humano. Ésta se propone para analizar a todos los donantes

humanos, incluyendo a los donadores voluntarios de sangre completa y de componentes de sangre, y de otros donadores vivos, en busca de la presencia de anticuerpos de *T. cruzi*. La prueba también se ofrece para analizar suero sanguíneo y muestras de plasma en donadores de órganos cuando las muestras se obtengan de personas agonizantes, o para probar muestras de sangre en donadores muertos. No se propone, sin embargo, para ser utilizada en muestras de sangre de la médula espinal o para el diagnóstico en laboratorio de la infección de Chagas.

No obstante, la prueba no ha sido autorizada para su uso en muestras de plasma, líquido amniótico, fluido cerebro-espinal, flujo pleural o para muestras en grupo. Se informó además que el producto contiene compuestos potencialmente infecciosos de origen humano.



En ciernes vacuna contra tumores mamarios



Una vacuna, que de ser factible podría consistir de una sola dosis aplicada por medio de una inyección, sería el nuevo recurso contra el temible cáncer de mama, el más frecuente de todos los trastornos oncológicos conocidos. Hasta el momento el medicamento sólo ha sido probado en ratones de laboratorio, pero a decir de los científicos de la Clínica Cleveland de Ohio, con resultados "abrumadoramente positivos".

La vacuna está basada en asociación con un antígeno y tal vez el éxito de su prometedor desarrollo proviene de que fue un inmunólogo y no un oncólogo quien ideó la fórmula, por lo mismo hubo un cambio de enfoque que ha permitido dar pasos por demás esperanzadores en tal dirección.

Si bien de momento existen ya dos vacunas anticancerígenas que en sí no atacan propiamente al cáncer sino a los virus que pueden inducirlo en tejidos sensibles o predispuestos, esta vez el medicamento desarrollado promete actuar directamente sobre las células mamarias susceptibles (por ejemplo, en las mujeres con historia de cáncer familiar) al inducir la formación de anticuerpos.

Pero este producto ha presentado un beneficio adicional: por lo menos en roedores enfermos ha conseguido detener el crecimiento de tumores en formación, además de que, como ya se ha dicho, en animales sanos sirvió para que la patología no se desarrollara, pese a estar genéticamente predispuestos a padecerla.

Las radiaciones nucleares, no tan dañinas

Por lo menos en España, las centrales de energía nuclear no pueden ser responsabilizadas como generadoras de casos de cáncer. Una investigación realizada por el Consejo de Seguridad Nuclear de España, en colaboración con el Instituto de Salud "Carlos III", dio a conocer la conclusión a que llegaron científicos ibéricos luego de casi 30 años de estudios y análisis.

Según lo reveló el informe, entre el periodo comprendido entre los años 1975 y 2003 se examinó a más de ocho millones de personas, habitantes de un millar de municipios en los que la característica común fue el contar en sus cercanías (en un radio de 30 kilómetros) con la presencia de alguna instalación en la que se empleara energía nuclear.

En un muy alto porcentaje se constató que los índices de mortalidad por cáncer no diferían de los de regiones li-

bres de instalaciones nucleares, y en los casos reportados de cáncer se comprobó que éstos no estaban relacionados con la exposición a las radiaciones emitidas por las plantas de energía sino que obedecían a otras causas que fueron identificadas con exactitud.

Según el informe, las estadísticas demuestran "la ausencia de evidencias de riesgo para la salud de las personas por la actividad normal de las instalaciones". Este estudio se da a conocer en respuesta a la exigencia de grupos ambientalistas españoles que demandaban un pronunciamiento oficial en ese sentido.

Experimentan trasplante de piernas

Tras los exitosos trasplantes de manos (realizado en 2006), de brazos (2008) y de cara (2009), ahora el objetivo de los cirujanos es conseguir hacer que un par de piernas recibidas de un donador resulte motrizmente útil para alguien a quien le hayan sido amputadas, lo que hace abrigar esperanzas a millones de personas en todo el mundo que han perdido sus extremidades inferiores.

Quien intentará nuevamente lograr esta hazaña es el equipo de cirujanos españoles del Hospital La Fe de Valencia, encabezado por el doctor Pedro Cavadas, quien señaló que ya cuentan con un candidato al cual se le están realizando estudios de compatibilidad con varios posibles donantes.

Aunque no refirió mayores datos de la persona a la que se le será practicada esta cirugía pionera en su género, el doctor Cavadas —quien también preside la fundación que lleva su nombre— sólo indicó que se trata de un hombre que sufrió un aparatoso accidente de tránsito por el cual tuvieron que amputarle ambas piernas por arriba de la rodilla.

En vez de recurrir a prótesis, como es hasta ahora la solución más aceptada, los cirujanos españoles han decidido aventurarse a intentar este trasplante, en parte porque el candidato está imposibilitado de usar implementos artificiales.

En el proceso de trasplante —aunque en general las piernas de los hombres no suelen quedar visibles— los médicos afirman que no descuidarán el aspecto estético, por lo que siguen buscando un donador con las características de color de piel, medidas y complexión del receptor.

Una vez realizado el trasplante, los médicos determinarán la factibilidad de continuar o no con la técnica, ya que al ser pionera en su género se desconoce en qué porcentaje resultará útil para el receptor y si se requerirá de una larga terapia de rehabilitación para que dicha persona aprenda a manejar sus nuevas piernas.



La marca como valor intangible

Al momento de hacer un inventario mental de lo que una empresa de la Industria Farmacéutica posee, se suele pensar en elementos físicos como las fábricas, las materias primas, los laboratorios, las flotillas de vehículos, el área de empaquetado, la plantilla laboral, los terrenos, los estacionamientos, las cámaras frigoríficas, los hornos, los microscopios, tanques de almacenamiento, bodegas, oficinas, computadoras, impresoras, etc.

Pero es de esperar que dentro de este listado muy pocos ejecutivos habrán incluido elementos no evidentes como las fórmulas de sus productos, la experiencia de sus investigadores, su red de distribución, la cartera de clientes, etcétera. Y de estos consultados es muy probable que serán escasos quienes habrán considerado las marcas de los productos que elabora la compañía como uno de los activos más importantes que ésta posee y quizá uno de los más rentables —si no es el que más— financieramente hablando.

Es precisamente en la marca o marcas de mercado que es donde en verdad se pueden medir los resultados que ha dado la inversión hecha a través de los años que tenga de funcionamiento una empresa farmacéutica. Y en especial tomando en cuenta este factor que se puede tratar de poner precio a una compañía al momento de querer venderla o fusionarla con otra, para así estimar el monto y tamaño de la operación, convirtiéndose así en elementos de negociación que tendrán prioridad en una transacción de compra-venta o fusión.

El peso mercantil de una marca farmacéutica puede representar lo mismo la oportunidad para reevaluar o multiplicar muchas veces el valor de una compañía, o bien como parámetro para cuantificar la forma en que se ha depreciado la inversión realizada en el pasado. De hecho, algunas compañías del primer mundo ya incluyen en sus balances contables un estimado del valor de sus marcas, siempre aclarando que se trata de activos intangibles.

La marca del producto se transforma en un bienpreciado en cuanto se convierte en la identidad de la compañía hacia el exterior, en concreto hacia el consu-



midor final que la puede convertir en su primera opción de compra ante un mercado saturado de competencia. Y esta privilegiada situación será resultado lo mismo de una exhaustiva labor de investigación científica, un severo control de calidad de producción, una adecuada red de distribución y venta, y una bien pensada campaña de promoción y difusión.

Y es por esta razón que detrás del valor intangible de la marca, debe considerarse también la inversión hecha en publicidad y diseño del empaque, ya que no es aconsejable sólo sentarse a esperar que la propia calidad del producto termine por imponerlo en el mercado farmacéutico, sobre todo cuando hay muchas marcas similares más disponibles en los anaqueles.

EL CORREO DE IQF

Éste es un buzón abierto a sus opiniones sobre el boletín **iqf**. Toda sugerencia, consulta o comentario serán bienvenidos y trataremos de darle la mejor respuesta a través de este medio. Esperamos que nos envíen sus cartas o e-mail a:

- Boletín **iqf** •
- Rafael Alducin 20 • Col. Del Valle • C.P. 03100 • México, D.F. •
- E-mail: grupo@percano.com.mx •

Boletín **iqf** está integrando un directorio de los e-mail de sus suscriptores. El objetivo es, en un futuro cercano, hacerles llegar una edición electrónica del boletín cada mes.

Ayúdenos a integrarlo enviando la dirección de su correo electrónico a grupo@percano.com.mx

Por favor, escriba “**Suscripción IQF**” como tema de su mensaje y en el texto háganos saber su opinión sobre el boletín.

Agradecemos su colaboración e interés.

@iqf en línea®



lanzamientos
aprobaciones marketing
investigación fusiones
moléculas avances
noticias ensayos
desarrollo

Actualidad informativa para
la **Industria Farmacéutica**

Visítenos en <http://www.percano.com.mx/iqf>