

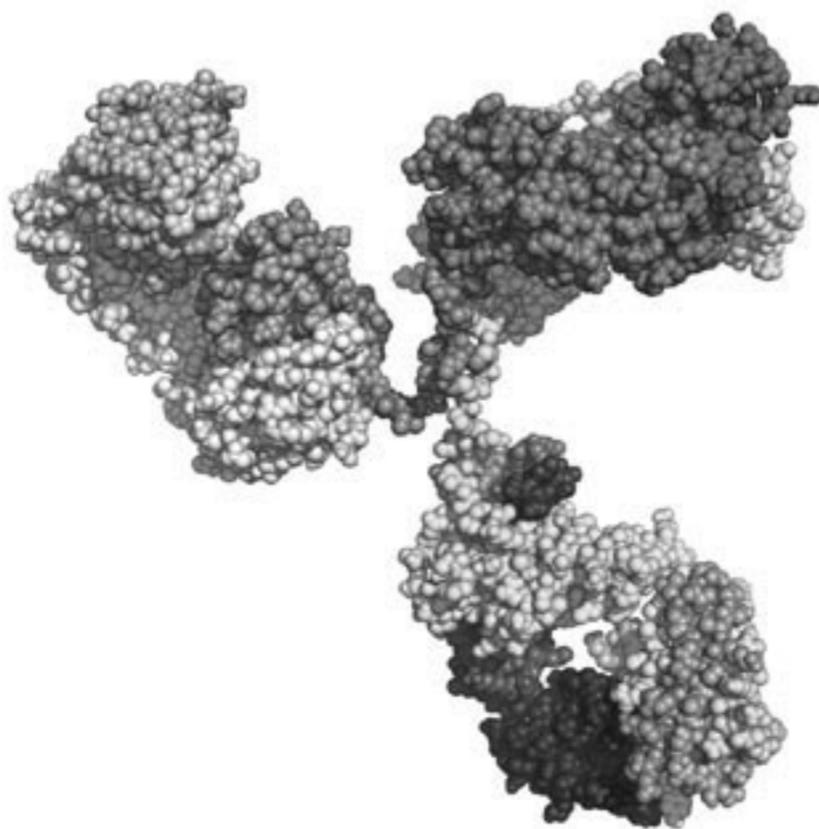


# Vacunas y Autismo: escándalo científico

**Mariana Gómez Maleno**  
Estudiante de Preparatoria

**Lorenzo Segovia**  
Instituto de Biotecnología, UNAM,  
Campus Morelos  
Miembro de la Academia de Ciencias de Morelos, A. C.  
(lorenzo@ibt.unam.mx)

En 1998, el Dr. Andrew Wakefield publicó un artículo en la prestigiosa revista Lancet, el cual tuvo enormes repercusiones sociales. El afirmaba que existía una relación entre el uso de la vacuna triple- en contra de la rubéola, las paperas y el sarampión- con el autismo y problemas varios digestivos. Recomendaba que se hicieran tres inoculaciones separadas y que no se usara la vacuna existente. Esta afirmación tan fuerte, proveniente de un científico respetado, provocó una enorme reacción social. Un enorme número de padres decidió no vacunar a sus hijos por miedo a



Modelo molecular de un anticuerpo, la base de las vacunas.

año; en buena medida debido al uso de vacunas, permitiendo el erradicar muchas enfermedades. Este saneamiento de nuestro medio es uno de los principales argumentos de la gente que no quiere vacunar a sus hijos. ¿Por qué vacunarlos cuando todos los otros sí lo están y además ya nadie se enferma? Esta condición – de un enorme egoísmo- tiene una lógica: mi hijo o hija no se va a enfermar porque los otros, al estar vacunados, no van a permitir la transmisión de la enfermedad y de este modo no estaremos expuestos. Desgraciadamente, éste es un argumento falaz. Por ejemplo, en un caso verídico en los EUA, una niña de 17 años fue a un viaje a Rumania. Llegó a su casa, sentía un pequeño malestar, pero todavía no presentaba los síntomas concretos de sarampión. Al día siguiente asistió a una iglesia con aproximadamente 500 personas; estuvo ahí un par de horas, sin tener contacto directo con todas las personas. De las 500 personas presentes 450 estaban vacunadas, o presentaron algún tipo de inmunidad. A dos personas les falló la vacuna y les dio sarampión. Treinta y dos personas no habían sido vacunadas y no presentaron ningún tipo de inmunidad, por lo cual fueron contagiadas de sarampión. Y esto sólo en un periodo de dos horas. ¿Qué pasaría si esto lo aumentamos a 4 personas ó 10, ó 50, contagiando a las demás? Tendríamos una epidemia que podría llegar a matar a millones de personas.

Muchos grupos de investigación, sobre todo en Europa y Estados



que desarrollaran autismo. Sin embargo, esta falta de protección provocó un aumento enorme en el número de casos de estas enfermedades sobre todo en Europa y Australia y en menor medida en los Estados Unidos. Aunque estas enfermedades son relativamente benignas, existe una cierta proporción de casos que sufren complicaciones que llegan, afortunadamente, rara vez hasta la muerte. Al haber un aumento tan notorio (que llegó hasta el 70 %) en el número de casos, hubo un aumento también proporcional en los casos con complicaciones. Paralelamente no hubo ningún cambio en el número de casos de autismo que se registraron en esa época. El pánico en la sociedad, con respecto a que la vacuna triple (MMR; de las siglas en inglés "Measles-Mumps-Rubeola") pueda ser causante del autismo, es favorecido por personas influyentes en el medio del espectáculo como la actriz Jenny McCarthy y el actor Jim Carrey, quienes han declarado que si volvieron a estar en la situación de vacunar a su hijo, no lo harían de ninguna manera.

naturaleza misma es provocar una reacción inmunológica en el paciente inyectado. Pero a medida que ha pasado el tiempo y que hemos entendido cuales son los agentes que lo provocan, este riesgo ha disminuido hasta ser prácticamente nulo. No cabe duda que gracias a las vacunas nuestra calidad de vida es totalmente distinta a la de nuestros antepasados ¿Quién no se acuerda de casos de enfermos de polio? una enfermedad hoy día inexistente entre nosotros. La mortalidad infantil en general pasó del 15 % al 3 % entre 1930 y 1995 en niños menores a un



El artículo original fue marcado como "retirado" en la versión electrónica de la revista Lancet.

Toda vacuna conlleva un riesgo implícito, en el sentido que su



La revista científica Lancet es una de las más importantes y prestigiadas en temas médicos.

Unidos, trataron de continuar los experimentos del Dr. Wakefield. Por una parte los epidemiólogos trataban de encontrar esta correlación entre el ser vacunado y el tener autismo; mientras los inmunólogos buscaban los mecanismos celulares y los neurólogos buscaban qué podía haber cambiado en el cerebro del niño vacunado y cada especialidad trataba de entender los alcances de esta observación. Al cabo de cierto tiempo, al ver que no podían entender sus resultados experimentales, muchos grupos trataron de reproducir las observaciones iniciales del Dr. Wakefield. Después de muchos intentos llegaron a la conclusión

que debía haber un error. Finalmente, en 2004, el Consejo Médico General del Reino Unido, la máxima autoridad en salud en ese país, decidió analizar este trabajo. Analizaron los datos crudos (es decir las mediciones tal y cual eran obtenidas) y las interpretaciones que se habían derivado y llegaron a una conclusión terminante: el Dr. Wakefield había actuado de manera poco ética y había falseado sus conclusiones. Al poco tiempo se descubrió que el Dr. Wakefield en realidad quería que se usara una vacuna contra la rubéola que él había desarrollado. Con la psicosis social generalizada había creado las condiciones perfectas para

que se transformara el mercado, sustituyéndose innecesariamente la vacuna original por la suya. En febrero de este año (2010), la revista Lancet se desdijo total y públicamente de la publicación del trabajo original (ver recuadros).

La ciencia avanza basada en un sistema de confianza: un artículo da una interpretación a las observaciones experimentales para que éstas puedan ser incorporadas a trabajos subsecuentes. Si uno miente, se están vulnerando las experimentaciones de muchos grupos de todo el mundo y, como en este caso, puede tener repercusiones en la salud de muchísima gente. Ha sucedido en bastantes ocasiones que un investigador se da cuenta de un error de buena fe, para posteriormente desdecirse de las afirmaciones publicadas, o simplemente publicar una corrección. En ambos casos, aunque sea la peor pesadilla de un científico, la honestidad es aceptada de buena gana por sus colegas y no pasa a mayores. En cambio, cuando se percibe un caso de deshonestidad, la carrera científica del mentiroso llega a su fin.

A raíz de este trabajo del Dr. Wakefield ha habido un enorme número de demandas legales, sobre todo en los EUA, en contra de las distintas farmacéuticas que producen vacunas acusándolas de ser causantes de casos de autismo. Después del fallo del Consejo Médico General del Reino Unido, un panel de jueces de los EUA, dedicados únicamente a atender casos de demandas en el área de salud, prohibió presentar

de ahora en adelante este tipo de demandas (arguyendo que la vacunación es causante de autismo) por carecer de justificación. Pese a estas declaraciones, hemos perdido la conciencia social de lo que las vacunas han cambiado nuestra calidad de vida. Hay un número muy grande de padres que han decidido no vacunar a sus hijos por miedo a los posibles efectos secundarios. Una caracte-

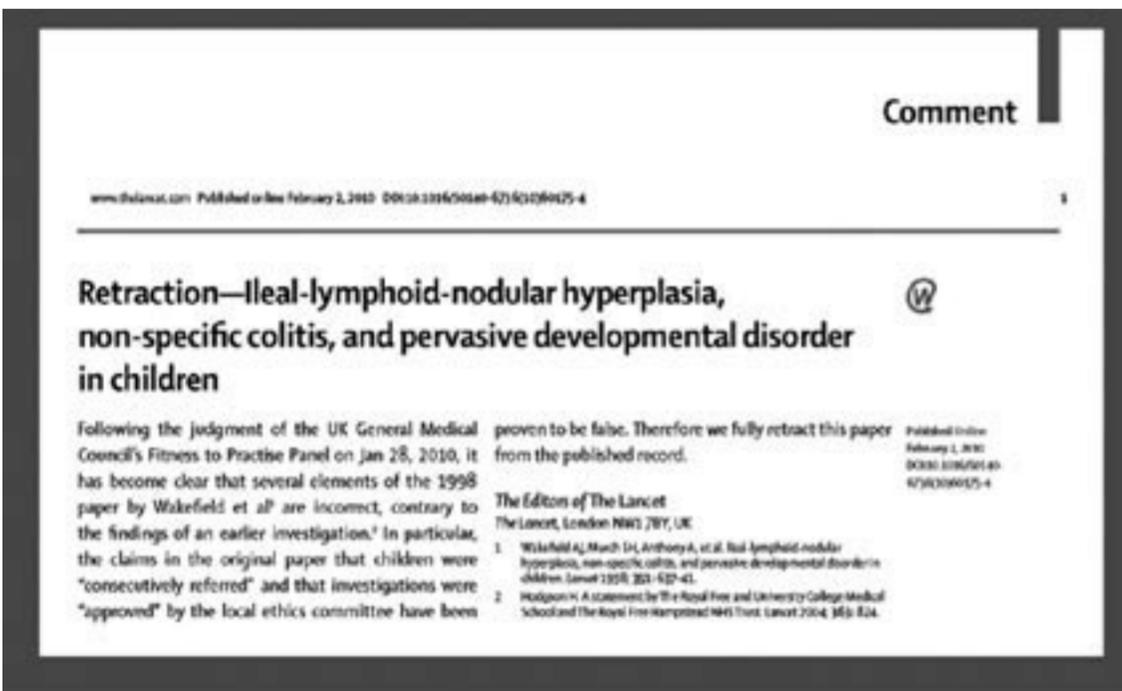
terística llamativa de este grupo es que se trata de gente con un nivel de estudios alto (universitarios la mayoría) que han sido presa de esta mala información. Es importante de que se sigan manteniendo informados, examinando todos los puntos de vista con la mayor objetividad posible y que re-evalúen sus decisiones a la luz de estos nuevos conocimientos.



## CARTELERA CINES

VIGENCIA: DEL VIERNES 30 DE JULIO AL JUEVES 05 DE AGOSTO DEL 2010

<b>Cinepolis VIP</b>	EL APRENDIZ DE BRUJO 11:40 / 14:10 / 16:40 / 19:40 / 22:20
MI VILLANO FAVORITO 11:40 / 13:40 / 16:10 / 19:10 / 21:25	
EL ORIGEN 12:00 / 15:10 / 18:40 / 21:50	
SON COMO NIÑOS 10:50 / 15:45 / 20:40	
ENCUENTRO EXPLOSIVO 13:15 / 18:10	
<b>Cinepolis</b>	
TOY STORY 3 (DOB) 1:40 / 4:35	
EL ORIGEN (DOB) 7:35 / 10:40	
MI VILLANO FAVORITO DIGITAL 3D (DOB) 11:30 / 1:30 / 3:30 / 5:30 / 7:30 / 9:30	
TOY STORY 3 DIGITAL (DOB) 11:35 / 1:55 / 4:05	
MI VILLANO FAVORITO DIGITAL 3D (DOB) 6:25 / 8:20 / 10:25	
SHREK PARA SIEMPRE (DOB) 12:10 / 2:40 / 5:15 / 7:40	
FUEGO 10:10	
MI VILLANO FAVORITO (DOB) 11:10 / 1:10 / 3:10 / 7:10 / 9:10	
SHREK PARA SIEMPRE (DOB) 12:35 / 2:30 / 4:30 / 6:30 / 8:30 / 10:30	
EL SECRETO DE TUS OJOS 10:35	
KARATE KID (DOB) 11:05 / 1:50 / 4:50 / 7:50	
EL ORIGEN (SUB) 12:25 / 3:20 / 6:20 / 9:50	
EL APRENDIZ DE BRUJO (DOB) 12:20 / 2:50 / 5:35 / 8:05 / 10:20	
ENCUENTRO EXPLOSIVO (SUB) 4:05 / 9:20	
ENCUENTRO EXPLOSIVO (DOB) 1:20 / 6:35	
MI VILLANO FAVORITO (DOB) 12:00 / 2:00 / 4:00 / 6:00 / 8:00 / 10:00	
SHREK PARA SIEMPRE DIGITAL 3D (DOB) 12:45 / 2:45 / 4:45 / 6:45 / 8:50	
EL APRENDIZ DE BRUJO (DOB) 11:55 / 3:05 / 5:20 / 7:45 / 10:15	
TOY STORY 3 (DOB) 1:00 / 4:15	
ECLIPSE (SUB) 7:05 / 10:05	
SON COMO NIÑOS (DOB) 11:00 / 4:10 / 9:00	
SON COMO NIÑOS (SUB) 1:35 / 6:40	
<b>CINEMEX DIANA</b>	
APRENDIZ DE BRUJO ESP 10:10 / 12:30 / 14:50 / 17:10 / 19:30 / 21:50	
EL ORIGEN ING 14:40 / 18:00 / 21:10	
SHREK 4 ESP 10:20 / 12:25	
EL ORIGEN ING (ILOCK 53) 10:00 / 13:10 / 16:20 / 19:35 / 22:45	
SHREK 4 3D ESP 11:25 / 13:30 / 15:45 / 17:50 / 20:00 / 22:15	
MI VILLANO FAVORITO 3D ESP 10:00 / 12:10 / 14:20 / 16:35 / 18:45 / 20:55 / 23:00	
SHREK 4 IMAX 3D ESP 11:10 / 13:15 / 15:20 / 17:40 / 19:55 / 22:20	
MI VILLANO FAVORITO ESP 10:30 / 12:40 / 14:55 / 17:00 / 19:10 / 21:20	
MI VILLANO FAVORITO ESP 11:00 / 13:10 / 15:25 / 17:35 19:40 22:00	
ENCUENTRO EXPLOSIVO ING 11:20 / 16:05 / 20:50 / 23:10	
FUEGO 106 13:45 / 18:30	
KARATE KID ESP 10:50 / 14:00 / 16:50 / 19:45 / 22:40	
SON COMO NIÑOS ING 10:40 / 12:55 / 15:10 / 17:30 / 19:50 / 22:10	
<b>CINEMEX JACARANDAS</b>	
EL ORIGEN ESP 10:20 / 13:35 / 16:40 / 19:50 / 22:50	
ECLIPSE ESP 21:10	
SHREK 4 ESP 10:15 / 12:25 / 14:35 / 16:45 / 18:55	
SHREK 4 3D ESP 11:20 / 13:30 / 15:40 / 17:50 / 20:00 / 22:10	
MI VILLANO FAVORITO ESP 10:00 / 12:20 / 14:40 / 17:00 / 19:20	
FUEGO 106 21:40	
MI VILLANO FAVORITO ESP (ILOCK 54) 11:10 / 13:30 / 15:50 / 18:10 / 20:30 / 22:50	
MI VILLANO FAVORITO ESP 10:30 / 12:50 / 15:10 / 17:30 / 19:50 / 22:10	
MI VILLANO FAVORITO ESP (ILOCK 56) 11:40 / 14:00 / 16:20 / 18:40 / 21:00	
KARATE KID ESP 15:10 / 20:30	
SHREK 4 ESP 10:45 / 12:55 / 18:20	
APRENDIZ DE BRUJO ESP 10:10 / 12:30 / 15:00 / 17:25 / 20:10 / 22:40	
TOY STORY 3 ESP 108 10:35 / 13:00	
SON COMO NIÑOS ESP 15:30 / 18:00 / 20:20 / 22:30	
<b>CINEMEX CUAUTLA</b>	
KARATE KID ESP 10:50 / 13:40 / 16:30 / 19:20	
FUEGO 106 22:10	
APRENDIZ DE BRUJO ESP 10:20 / 12:50 / 15:20 / 17:50 / 20:20 / 22:45	
ENCUENTRO EXPLOSIVO ING 17:15 / 19:40 / 22:00	
TOY STORY 3 ESP 108 10:15 / 12:35 / 14:50	
APRENDIZ DE BRUJO ESP 11:00 / 13:30 / 16:00 / 18:30 / 21:00	
MI VILLANO FAVORITO ESP 10:00 / 12:20 / 14:40 / 17:00 / 19:20 / 21:40	
MI VILLANO FAVORITO ESP (ILOCK 57) 10:30 / 12:50 / 15:10 / 17:30 / 19:50 / 22:10	
MI VILLANO FAVORITO ESP 11:40 / 14:00 / 16:20 / 18:40 / 21:00	
SHREK 4 3D ESP 10:40 / 12:55 / 15:00 / 17:05 / 19:20 / 21:30	
SHREK 4 ESP 10:00 / 12:10 / 14:15 / 16:30 / 18:30 / 20:40 / 22:50	
SON COMO NIÑOS ESP 10:55 / 13:10 / 15:30 / 18:00 / 20:10 / 22:30	
EL ORIGEN ING 10:15 / 13:15 / 16:15 / 19:15 / 22:15	
SHREK 4 ESP 11:15 / 13:25 / 15:40 / 17:45 / 20:00 / 22:10	



Nota de los editores de la revista Lancet en donde anuncian el retiro de la publicación del Dr. Wakefield. Traducción: "Siguiendo el juicio del Panel de la Práctica Médica del Consejo Médico General del Reino Unido del 29 de Enero de 2010, ha resultado evidente que varios de los elementos del artículo de Wakefield y colaboradores, publicado en 1998, son incorrectos y contrarios a los hallazgos de una investigación previa. En particular, las afirmaciones hechas en el artículo original en el sentido de que a los niños se les dio "seguimiento médico al término del estudio" y que las investigaciones fueron "aprobadas" por el comité de Ética local, son falsas. En consecuencia, retiramos totalmente este artículo del archivo publicado". Firmado: Los Editores de The Lancet.

Para actividades recientes de la Academia y artículos anteriores puede consultar: [www.acmor.org.mx](http://www.acmor.org.mx)