

LA MÁQUINA DE LA ¿VERDAD?

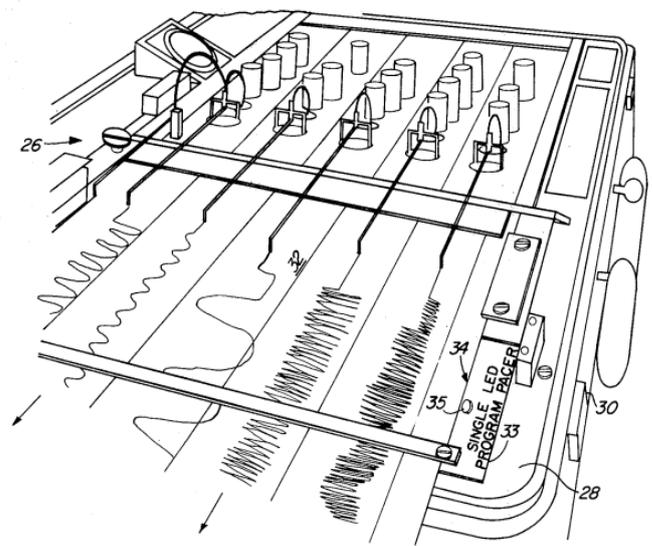
En marzo de 1999 se descubrió que un ingeniero que trabajaba en el Laboratorio Nacional de Los Álamos (Nuevo México, EEUU) en temas de armas nucleares, Wen Ho Lee, norteamericano de origen taiwanés, había estado recopilando información clasificada como secreta, relacionada con el desarrollo de tecnologías de armas nucleares, desde 1994. Y que podría haberlas filtrado a otro gobierno, bien Taiwán bien China. Acusado de cincuenta y nueve cargos, y encarcelado entonces, ya había sido investigado por el FBI desde 1994: se le relacionaba con filtraciones a China de planes de armamento nuclear estadounidense..

Javier Armentia

U nos meses antes de su detención, a finales de 1998, Lee había superado un test de veracidad realizado con un polígrafo en el que se le preguntaba explícitamente si había realizado espionaje, si había filtrado información sobre armas nucleares o si conocía algo del espionaje. La respuesta de Lee había sido “No”, y los expertos de la máquina de la verdad habían concluido que Lee no mentía. Sin embargo, y posteriormente, durante el juicio se afirmó que el resultado de la prueba era posiblemente erróneo. De hecho, tras estos resultados, se le había reintegrado en su puesto y se le pidieron disculpas.

El DOE (Departamento de Energía, el ministerio de quien depende el armamento nuclear) consideró, sin embargo, que existían dudas, por lo que la investigación continuó hasta la detención, y el posterior proceso judicial. Un proceso lleno de errores y absurdos que concluyó en septiembre de 2000 en un acuerdo en el que Lee quedaba libre, sólo con una falta administrativa, porque no se había demostrado que las más de 300.000 páginas técnicas sobre armas nucleares que, en formato digital, Lee había copiado en cintas, de las cuales habían desaparecido por completo varias de ellas, hubieran sido entregadas a nadie. Y menos a una potencia extranjera. Lo que quedaba claro era que el FBI y el DOE había incurrido en actuaciones claramente racistas, acusaciones sin pruebas, y además, que se habían filtrado interesadamente datos del caso para predisponer el juicio en contra de Lee.

Posteriormente Lee denunció a la administración por la violación de sus derechos, denuncia que sigue su curso, pero mientras tanto, y a pesar de todo, el DOE había instado a una revisión de los procedimientos para asegurar la fidelidad de quienes trabajan en materias relacionadas con la seguridad nacional, lo que supone entre personal contratado por el DOE y en empresas subcontratadas



Polígrafo (Archivo)

unas 800 personas continuamente dedicadas a pasar las pruebas y analizarlas de unos 10.000 empleados.

Estas máquinas no pueden realmente decir si una persona es veraz o no, mientras que fácilmente se pueden arruinar las carreras de personas honradas.

Desde hace casi un siglo, es costumbre para ellos tener que pasar pruebas de polígrafo, algo que había sido denunciado desde hace mucho por quienes, escépticos, creen que estas máquinas no pueden realmente decir si una persona es veraz o no, mientras que fácilmente se pueden arruinar las carreras de personas honradas.

A partir de esta iniciativa, la *Academia Nacional de la Ciencia* estadounidense, creó a comienzos del año pasado un equipo de investigación para intentar determinar si el uso del polígrafo aporta algo. Sus resultados se han dado a conocer hace poco: la máquina de la verdad no es fiable. Tras dieciocho meses de estudio y con una inversión de unos 900.000 € los resultados negativos van a suponer un cambio radical en las investigaciones que las diferentes agencias gubernamentales realizan sobre la fidelidad de sus empleados. Igualmente esto llevará a re-

plantear su uso en numerosos juicios penales en los que se aportaba la prueba del polígrafo (a la que un acusado puede someterse voluntariamente, aunque no se acepta como exculpatoria si sale positiva, mientras que sí se hace en el caso de se “demuestre” la mentira).

En concreto, el informe científico concluye que “las pruebas poligráficas son completamente inválidas como un instrumento diagnóstico para determinar la verdad” en casos de contraterrorismo, contraespionaje, o las actividades pasadas de un solicitante de un trabajo. Según recogían las agencias, en la rueda de prensa de presentación del estudio, varios de los expertos afirmaron que nunca se había desenmascarado a un espía mediante este método, pero que lo más grave era que, aunque no había manera de calcularlo, los “falsos positivos” (casos en los que se afirma que el sujeto miente, aunque no haya sido así) han generado más problemas y gastos que los posibles resultados fiables de los aparatos.

La prueba poligráfica no tiene bases teóricas científicas, ni se ha demostrado que sea fiable, entre otras razones porque hay demasiadas situaciones en que se pueden producir los cambios de presión sanguínea, ritmo cardiaco, sudoración y ritmo respiratorio (que mide un polígrafo) sin necesidad de mentir. O al revés.

¿Qué es un polígrafo?

Un investigador norteamericano, catedrático en la *Universidad de Harvard*, William Moulton Marston, desarrolló en 1915 el primer “detector de mentiras”, realizando mediciones de la presión sanguínea. Con el tiempo, se añadieron mediciones de producción de sudor, ritmo respiratorio y ritmo cardiaco, surgiendo el nombre “polígrafo” que hace referencia a las múltiples medidas y a que registra estos valores fisiológicos mediante gráficos que miden las variaciones desde un nivel promedio. La teoría, sin base científica, es que esos valores fisiológicos

cambian debido al conflicto psicológico que ocasiona decir una mentira. A lo largo de su uso, durante más de 80 años, se ha desarrollado un complejo sistema de preguntas y respuestas directas, con preguntas obvias y preguntas trampa, que permitiría a jueces entrenados poder discriminar si se está diciendo o no la verdad.

Evidentemente, aquel programa de *Tele 5* en el que el protagonista era un test poligráfico no era sino la versión más chusca de un entramado pseudocientífico. En un comentario irónico, el físico Robert L. Park, de la *Asociación Americana de Físicos*, comentaba sobre el asunto: “el polígrafo descubre incrementos abruptos en el ritmo cardiaco, la presión sanguínea y la sudoración. Por lo tanto, esta máquina es un detector muy fiable de orgasmos.

Pero, ¿detecta mentiras? Sólo si uno está fingiendo un orgasmo”.

Algunos enlaces

- Una organización contra las pruebas poligráficas *AntiPolygraph.Org* (<http://antipolygraph.org/faq.shtml>).
- El informe completo de la *National Academy of Sciences*: “The Polygraph and Lie Detection” (2002) (<http://bob.nap.edu/books/0309084369/html>).
- Artículo del *Skeptical Inquirer*: Polygraphs and the National Labs: Dangerous Ruse Undermines National Security (2001) jul/ago (<http://bob.nap.edu/books/0309084369/html>)
- Un especial de *The Washington Post* especial sobre el caso Lee (<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/nation/specials/nationalsecurity/chineseespionage>).
- Los artículos siempre jugosos de Robert L. Park, “What’s New” (<http://www.aps.org/WN>).

Publicado originalmente en *El Correo*, “Territorios: Ciencia/Futuro”, miércoles 23 de octubre de 2002 y en *Por la Boca muere el Pez* (<http://javarm.blogalia.com/historias/3036>), reproducido aquí con todos los permisos.