Científicos enmudecidos ante “sordera diplomática”

Por: Randy Alonso Falcón/Cubadebate

Mientras el Gobierno de Estados Unidos sigue aduciendo una alucinante sordera de sus diplomáticos en La Habana para reforzar su política de “guerra fría” contra Cuba; los científicos de ese país enmudecen ante la novela de ciencia ficción que se ha ido tejiendo.

Hasta estas horas, y después de casi un año de que se dieran supuestamente los primeros incidentes de afección de salud de los diplomáticos estadounidenses, que por cierto la AP afirma que en su mayoría eran agentes de inteligencia y no propiamente funcionarios de relaciones exteriores, aún la Casa Blanca no ha mostrado públicamente ni la primera prueba, ni el primer exámen de salud, ni siquiera ha dado la cara la primera víctima.

El pasado 5 de octubre, el periódico The New York Times calificó de “enigma científico” el asunto. El diario entrevistó a varios científicos, expertos reconocidos en acústica, quienes dijeron perplejos que lo aducido por Washington “es una teoría más apropiada para una película de James Bond”

En un artículo de su reportero de temas científicos Carl Zimmer, se afirma que el sonido puede causar molestias e incluso serios daños; pero los científicos dudan que un arma escondida de ultrasonido pueda explicar lo que pasó en Cuba.

“Diría que es bastante inverosímil’, comentó Jurgen Altmann, físico de la Technische Universitat Dortmund en Alemania y experto en acústica. “No conozco efecto acústico alguno que pueda causar síntomas de conmoción cerebral”-dijo el Dr. Altmann. “El sonido a través del aire no puede sacudir tu cabeza”.

Zimmer también refiere en su artículo que el Pentágono ha investigado por décadas en posibles armas no letales basadas en sonidos más allá del espectro audible por los humanos. El Pentágono financió el desarrollo de altavoces para producir sonidos de largo alcance (conocido como dispositivos acústicos de largo alcance (LRAD)). La Marina los utiliza para alejar a los piratas, mientras que el Ejército los despliega en los puestos de control. Recientemente la policía estadounidense las empleó para dispersar las protestas raciales en el poblado de Ferguson.

Pero estas armas funcionan porque emiten un sonido insufrible, y serían demasiado evidentes para usarlas contra los diplomáticos.

Ni infra ni ultrasonidos

Según NYT, armas basadas en los infrasonidos -frecuencia de sonidos que no pueden ser escuchadas por los humanos- no han podido ser desarrolladas hasta ahora, como señala un reporte del National Institute of Environmental Health Sciences.

Más posibilidades de desarrollo, dice el Times, tendrían los ultrasonidos -con frecuencias superiores a los 20 000 hertz, más allá de la escucha humana.Los ultrasonidos pueden provocar daños si se producen con suficiente poder.

Los militares estadounidenses estuvieron investigando sobre armas ultrasónicas, pero que estos proyectos fueron supuestamente abandonados en la década del 90 del siglo pasado, dice el artículo del Times, y añade que aún si alguna otra parte ha tenido éxito en desarrollar armas ultrasónicas, los investigadores afirman que las leyes de la física hacen improbable que un dispositivo puedera dañar desde lejos a los diplomáticos.

“Los Ultrasonidos no pueden viajar una larga distancia”, dijo al New York Times Jun Qin, un ingeniero acústico de la Southern Illinois University. “A más distancia vaya el sonido, más debilitado llegará”. A lo que añade el Dr. Steven L. Garrett, quien enseñó acústica en la Penn State University hasta su retiro el pasado año, que la alta humedad en lugares como La Habana puede debilitar los ultrasonidos aún más.

Una tras otra, los científicos consultados por NYT descartan el uso de una gran arma sónica porque sería demasiado visible, ni un rifle de rayos ultrasónicos o artefactos ultrasónicos plantados en edificaciones, ni siquiera un pequeño emisor colocado en las almohadas, pues sería muy difícil que escapara de la atención de los afectados, dice el Dr. Quin.

Y aun cuando los ultrasonidos pueden causar varios de los síntomas reportados, afirma el artículo del Times, no existe evidencia alguna de que puedan causar lesiones cerebrales, como se ha aducido en el caso de los diplomáticos estadounidenses.

Carl Zimmer concluye su investigación afirmando que “Por todas esas razones, dicen los expertos, que las armas de ultrasonidos no deben estar en la lista de posibles explicaciones para las pérdidas auditivas, dolores de cabeza y otros síntomas que se dice han sido observados en los diplomáticos”.
Ansiedad y falta de pruebas

El Dr.Timothy Leighton, un profesor de acústica ultrasónica y subacuática en Southampton University, a la vez que considera imposible el uso de un arma sónica unidireccional que ataque sólo a determinados objetivos, no descarta que en el caso influyan la ansiedad contagiosa u otros factores sicogénicos.”Si usted crea ansiedad en las personas de que están bajo ataque de una arma ultrasónica, esos pueden

convertirse en los síntomas que usted sienta”.

A la falta de explicación científica a un posible “ataque sónico” se unen las dificultades para investigarlo a estas alturas. Señala el NYT que el Dr. Garrett les dijo que si una misteriosa arma ultrasónica de alta tecnología hubiera sido usada, hubiese sido fácil obtener la evidencia cuando el ataque estaba ocurriendo. Apuntó el investigador que los teléfonos Iphone tienen comunmente un apps que permite detectar sonidos ultrasónicos a partir de la sensibilidad de su micrófono.

¿No lo sabían los superpreparados agentes de inteligencia estadounidenses que estaban destacados en La Habana?, valdría preguntarse.

Para el Dr. Garret “Ellos perdieron la aportunidad de encontrar la causa. Será como una porción de Cake”

WIRED también confirma

La reconocida publicación de temas tecnológicos WIRED también se cuestiona el tema de los “ataques sónicos” en La Habana, en un artículo publicado el propio 5 de octubre.

Tras entrevistar a varios científicos y en medio de teorías diversas sobre el probable origen de los problemas de salud de los representantes diplomáticos estadounidense, el periodista de Wired Adam Rogers señala:

Las aventuras del encuentro entre 007 y los Expedientes X en Cuba continúan. La semana pasada, el Departamento de Estado regresó a sus hogares a su personal no imprescindible y sus familias de la embajada en La Habana, alegando lesiones y enfermedades entre 21 personas- “pérdida de la audición, mareos, dolor de cabeza, fatiga, problemas cognitivos, y dificultad para dormir”, según un comunicado del secretario de estado Rex Tillerson.

Esas 21 personas no eran sólo agregados culturales. Algunas de las víctimas más afectadas eran agentes de inteligencia de Estados Unidos, de acuerdo con un artículo de la AP.

[…]La mayoría de los informes sobre esta historia hasta el momento hablan de una especie de “arma sónica” o “ataque sónico,” tal vez un efecto secundario de una tecnología de vigilancia. El problema es que los físicos y los acústicos no saben cómo ultrasonidos (alta frecuencia) o infrasonidos (baja frecuencia) podrían hacer lo que el Departamento de Estado dice que le pasó a su gente. Eso deja dos posibilidades: una nueva arma de sonido de ciencia ficción o algo más.

[…] Sólo para rebobinar un poco: Las lesiones reportadas varían, desde la pérdida auditiva (potencialmente permanente) y mareos a confusión, dolor de cabeza, e incluso un traumatismo cerebral leve. Para audiólogos y otorrinolaringólogos, sugiere daños o lesiones en el oído interno, que convierte las ondas sonoras en impulsos neuronales y regula el equilibrio, y a lo largo de caminos de los nervios que llegan al cerebro. Algunas de las personas afectadas dijeron haber escuchado ruidos extraños, a veces sólo en partes específicas de habitaciones-específicas, pero otros no lo hicieron.

Inmediatamente esto sugiere algún tipo de ataque acústico enfocado. Pero nadie va a admitir saber acerca de las tecnologías que pueden hacer todo eso. “Nada sobre esta historia tiene sentido para nosotros”, dice Robert Putnam, director de marketing de LRAD, que fabrica el dispositivo acústico de largo alcance que un buque de crucero desplegó contra los piratas en 2005. Pero el LRAD utiliza sonido audible-muy, muy audible. La mayor parte de los ataques cubanos parecen haber sido inaudibles. “Si se trata de infrasonido, en realidad no están oyendo, y tendrían que aplicar una enorme cantidad de energía en el suelo”, dice Putnam. “Si se trata de ultrasonido, se atenúa muy rápidamente, y si se aplica una gran cantidad de energía en ello, se calentaría la piel.”

Y las tecnologías que concentran un haz de sonido audible en un solo punto no tienen el tipo de rango que nuestra arma mágica de la ciencia ficción necesitaría -como en 2010 “habría que estar dentro de 5 o 10 pies del emisor para que tenga un efecto “, dice Putnam. Por supuesto, tal vez el arma mágica de sonido de ciencia ficción ha hecho un progreso tecnológico significativo desde entonces.

[…]Tal vez esto no es James Bond o Expediente X; tal vez es de los hermanos Coen. Tal vez nadie, como los malos desafortunados suelen decir, se supone que debe salir herido.

La cosa es que envenenar a la gente a distancia es muy difícil de hacer. “Uno tiene que tener una dosis constante y un mecanismo de entrega constante,” dice Edward Boyer, un toxicólogo médico en la Escuela de Medicina de Harvard. Cualquier cosa lo suficientemente ototóxico para provocar la gama de síntomas en los diplomáticos habría sido tóxico de otras maneras, también, dice. E incluso los síntomas que el Departamento de Estado ya ha hecho pública “implican una farmacocinética muy variable, lo que me dice que no sería tan útil como una toxina. Si no puedes incapacitar a todo el mundo, ¿cuál es el punto de utilizarlo en absoluto?”

[…]Por ahora, lo que sucedió a los diplomáticos y espías en Cuba sigue siendo un misterio sin suficientes pistas. Los expertos consultados hicieron hincapié en que hay que hacer algo más que especular, que tendrían que ver los resultados de laboratorio, neuropsiquiátricos, neuroimagen, historia del medio ambiente … todos los resultados que el Departamento de Estado no ha hecho público, si es que esas pruebas se realizaron. E incluso si el Departamento de Estado determina lo que afectó a su gente en Cuba, podrían no decirlo. A veces la verdad no está ahí fuera.
Ciencia desconcertada

La ciencia está desconcertada ante el escenario planteado por el Departamento de Estado. La física no puede explicar lo que los políticos y voceros de Foggy Bottom aducen. Las pruebas, las víctimas, los estudios que respalden la denuncia siguen sin aparecer.

Mientras tanto hacen zafra los opositores de una relación creciente entre los dos países, con el senador Marco Rubio a la cabeza. Como señaló el académico Richard Feinberg, investigador de la Brookings Institution y profesor de la University of California San Diego, las sospechas de ataques han brindado a la administración Trump la oportunidad de revertir los esfuerzos de la administración Obama por mejorar las relaciones entre Estados Unidos y Cuba.

“Adicionarle a eso la salida forzoza del personal cubano de su embajada en Washington y el aviso de prevención de viaje -pasos adicionales que me lucen no son justificables y por tanto sugieren que alguna gente en la administración y en el Capitolio se han apoderado de estos incidentes para añadir más frialdad a las relaciones EE.UU-Cuba”, dijo Feinbarg.

A confesión de partes, sordera sin pruebas.

---

https://www.radiohc.cu/index.php/especiales/comentarios/144123-cientificos-enmudecidos-ante-sordera-diplomatica

Radio Habana Cuba