

---

## La amenaza química del Daesh tras la pérdida del califato

**René Pita** | Teniente coronel, jefe del Departamento de Defensa Química de la Escuela Militar de Defensa NBQ, Ejército de Tierra, Ministerio de Defensa

**Juan Domingo** | Teniente coronel en la reserva, especialista en Defensa NBQ, editor de la página web CBRN.es

### Tema

El reciente intento de fabricar un artefacto improvisado para la dispersión de una sustancia química tóxica en Australia contó con el asesoramiento directo del Daesh desde Siria. Esto muestra el interés del terrorismo yihadista por transferir y adaptar en Occidente distintas tácticas, técnicas y procedimientos desarrolladas en zonas de conflicto.

### Resumen

El intento fallido de fabricar en Australia un artefacto para la dispersión de sulfuro de hidrógeno, a través de las instrucciones directas del Daesh en Siria, muestra que los intentos de exportar tácticas, técnicas y procedimientos desde zonas de conflicto se extienden también al empleo de armas químicas. La experiencia adquirida por el Daesh en el empleo de sustancias químicas tóxicas en Irak y Siria podría ser transferida a Occidente no sólo a través de redes sociales o medios de comunicación electrónicos sino a través de combatientes retornados que hayan participado en operaciones con armas químicas. A pesar de que las medidas de seguridad a las que están sometidos los precursores y las sustancias químicas peligrosas en los países occidentales dificultan este tipo de acciones, el terrorismo yihadista es consciente del importante efecto psicológico y mediático que podría suponer el simple intento de emplearlas, de ahí que resulte muy probable que persista en sus intentos.

### Análisis

A finales de julio, dos personas fueron arrestadas en Australia acusadas de intentar introducir un artefacto explosivo improvisado (IED) en una aeronave en el aeropuerto de Sídney.<sup>1</sup> El montaje del IED, camuflado a modo de picadora de carne, se hizo desde Siria siguiendo instrucciones directas del autodenominado Estado Islámico (EI o Daesh), a través de las redes sociales y otros medios de comunicación electrónicos. De hecho, la policía australiana manifestó que el contacto con la organización terrorista se había

---

<sup>1</sup> Jacqueline Williams, «Australia details “sophisticated” plot by ISIS to take down plane», *The New York Times*, 4 de agosto de 2017; y Tom Westbrook y Jonathan Barrett, «Islamic State behind Australians’ foiled Etihad meat-mincer bomb plot: police», Reuters, 4 de agosto de 2017.

establecido en abril gracias a que el hermano de uno de los arrestados es un alto cargo del Daesh en Siria. Se trataba, por tanto, de una operación por “control remoto” en la que los arrestados incluso recibieron los componentes del IED por transporte aéreo desde Turquía.<sup>2</sup> Finalmente, el artefacto explosivo no llegó ni siquiera a pasar los controles de seguridad, aparentemente por el elevado peso de la maleta, que hizo que uno de los detenidos la retirase del aeropuerto sin hacer detonar el IED.

Ante el fracaso de este atentado, la célula terrorista puso en marcha otra operación, también con asesoramiento del Daesh desde Siria, para fabricar un artefacto químico improvisado (ICD). Este ICD permitiría la combinación de dos precursores para la producción y dispersión de sulfuro de hidrógeno, una sustancia tóxica en estado gaseoso a temperatura ambiente que, una vez inhalada, actúa sobre el organismo mediante un mecanismo de acción toxicológico similar al de los cianuros, provocando asfixia celular.<sup>3</sup>

Este intento de atentar con un ICD siguiendo instrucciones del Daesh desde Siria evidencia un nuevo paso en la evolución de la amenaza química del terrorismo yihadista, en el que se intentan exportar las tácticas, técnicas y procedimientos (TTP) desarrollados en Irak y Siria, algo similar a lo que ocurre con la fabricación de explosivos caseros e IED. En los últimos años, Europol ha informado sobre una tendencia en la que se observa que el diseño y la construcción de IED fabricados por algunas células terroristas y lobos solitarios dirigidos por el Daesh en Europa, son similares a los empleados en las zonas de conflicto.<sup>4</sup> En la fabricación de estos artefactos se busca su adaptación a los medios disponibles en la UE, por ejemplo, sustituyendo municiones y explosivos militares, de más fácil acceso en Irak y Siria, pero no en Europa, por explosivos de fabricación casera. Los resultados son IED más eficaces y sencillos de emplear. La transferencia de este *know-how* se haría no sólo a través de operaciones por “control remoto”, similares al caso australiano, sino también a través de combatientes terroristas retornados que han adquirido experiencia práctica en zonas de conflicto.

### Empleo de iperita en Irak y Siria

Desde 2014, la ocupación de territorios en Irak y Siria por parte del Daesh y de grupos afiliados a al-Qaeda les permitió explotar las capacidades de producción de las instalaciones industriales e instituciones académicas que trabajaban con productos químicos, no sólo para mejorar la producción de explosivos e IED sino también para desarrollar el empleo de sustancias químicas tóxicas como armas.<sup>5</sup> Ya desde el principio del conflicto, no era raro el empleo de IED adosados a bombonas de cloro obtenidas de

---

<sup>2</sup> Para otros ejemplos de este tipo de operaciones, véase Thomas Joscelyn, «Indonesian authorities hunt Islamic State operative's cyber recruits», Long War Journal, 18 de abril de 2017.

<sup>3</sup> Tanto los cianuros como el sulfuro de hidrógeno producen asfixia celular a nivel mitocondrial.

<sup>4</sup> Europol, *European Union terrorism situation and trend report 2017*, La Haya: European Police Office, 2017, p. 15.

<sup>5</sup> René Pita y Juan Domingo, «La amenaza química de Daesh», *La Voz de Galicia (Extra)*, 21 de febrero de 2016.

plantas potabilizadoras de agua.<sup>6</sup> Este tipo de ataques no suponía ninguna novedad puesto que años atrás, entre 2006 y 2007, al-Qaeda en Irak, embrión del actual Daesh, llevó a cabo al menos unos 15 ataques con vehículos preparados como artefactos explosivos improvisados (VBIED) cargados con botellas de cloro. En aquel momento, los malos resultados de los atentados, debido a las dificultades que tenían para regular la carga explosiva rompedora y, sobre todo, debido al incremento de las medidas de seguridad en las instalaciones de almacenamiento y transporte de botellas de cloro, hicieron que el número de ataques fuese disminuyendo hasta prácticamente desaparecer.

Por otro lado, tanto en las proximidades de Kirkuk y Mosul en Irak, como en las de Raqqa en Siria, se recuperó el antiguo procedimiento de los manuales de al-Qaeda para la producción a pequeña escala de iverita –un agente químico vesicante conocido coloquialmente como “gas mostaza”–, que se intentó poner en marcha a finales de los años 90 en el campo de entrenamiento dirigido por el egipcio Abu Khabab en Darunta (Afganistán).<sup>7</sup> La escasez de recursos hizo que el propio Abu Khabab decidiese centrar sus esfuerzos en la fabricación de IED y dejar aparcada la producción de armas químicas, que no podría retomar a causa del inicio de las operaciones militares en Afganistán en 2001, y que acabarían finalmente con el campo de entrenamiento.

Las primeras informaciones sobre el empleo de iverita por el Daesh en Irak y Siria hicieron pensar que algunas existencias de armas químicas del gobierno sirio habrían caído en manos de la organización terrorista, o que incluso pudiesen estar empleando restos del antiguo programa químico iraquí de los años ochenta, que fueron abandonados o quedaron sin control.<sup>8</sup> Pero los resultados de las investigaciones de la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPAQ) y del Mecanismo de Investigación Conjunto OPAQ-Naciones Unidas (JIM), tras los ataques contra los *peshmerga* kurdos en Makhmur (Irak) y contra la población de Marea (Siria), ambos en agosto de 2015, sugerían el empleo de una iverita de baja calidad, con un elevado contenido en polisulfuros, posiblemente sintetizada por el denominado procedimiento Levinstein.<sup>9</sup>

La disponibilidad de los reactivos para la producción de iverita provendría de las instalaciones químicas incautadas en los territorios ocupados, sobre todo en las plantas petroquímicas. Además, el Daesh habría tenido acceso a personal con conocimientos de ingeniería química, o con vínculos a programas de armamento químico. Es el caso de Sulayman Dawud al-Bakkar –también conocido como Abu Dawud–, capturado por

---

<sup>6</sup> René Pita, *Armas químicas: la ciencia en manos del mal*, Madrid: Plaza y Valdés, 2008, pp. 474-475.

<sup>7</sup> *Ibid.*, pp. 467-470.

<sup>8</sup> Pita y Domingo (2016), *op. cit.*; y Adam Entous (2015), “Islamic State suspected of using chemical weapons”, *The Wall Street Journal*, 13/VIII/2015. Según algunas fuentes no confirmadas, varios *stocks* del gobierno sirio habrían caído en manos del Daesh y del Frente al-Nusra. Véase Harald Doornbos y Jenan Moussa (2016), “How the Islamic State seized a chemical weapons stockpile”, *Foreign Policy*, 17/VIII/2016.

<sup>9</sup> Véase “United Nations Security Council S/2016/738”, [http://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/s\\_2016\\_738.pdf](http://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/s_2016_738.pdf) (último acceso 4/X/2017).

(cont.)

tropas norteamericanas en febrero de 2016 en la ciudad de Tal Afar, a unos 60 km al oeste de Mosul.<sup>10</sup> Al-Bakkar fue presentado por el Departamento de Defensa de EEUU como el principal responsable del programa de armas químicas del Daesh. Su experiencia provenía de haber trabajado en el programa de armas químicas de la antigua Comisión Industrial Militar iraquí de Sadam Husein. El acceso del Daesh a todas estas capacidades de material y personal le habrían permitido la puesta en marcha de la producción de iverita y su carga en granadas de mortero, cohetes y proyectiles de artillería.

Sin embargo, la baja calidad de la iverita y su carga en munición convencional, no diseñada específicamente para la dispersión de sustancias químicas tóxicas, disminuyeron los efectos de los ataques químicos e impidieron que causaran un elevado número de bajas.<sup>11</sup> En un intento de mejorar la eficacia se llegaron a probar soportes sólidos, en forma de partículas de muy pequeño tamaño, en las que se embebía el agente químico para aumentar su persistencia.<sup>12</sup> Conscientes de la limitación de la iverita disponible, se iniciaron ataques que combinaban municiones convencionales con una pequeña cantidad de munición cargada con iverita. El objetivo era causar bajas y daños materiales con la munición convencional y aprovechar el efecto psicológico producido por la iverita ya que, pese a su baja calidad, las personas que entraban en contacto con la iverita líquida desarrollaban llamativas ampollas en las zonas de la piel afectadas.

Estos ataques combinados han ido disminuyendo a la vez que el Daesh ha ido perdiendo las instalaciones químicas y los talleres de producción y carga de municiones en Mosul y Raqqa. De hecho, los interrogatorios a Sulayman Dawud al-Bakkar, tras su captura en febrero de 2016, permitieron identificar y bombardear muchas de las instalaciones relacionadas con la producción y almacenamiento de iverita del Daesh antes de que se iniciase la ofensiva de Mosul.<sup>13</sup> A pesar de informaciones sobre la sustitución de al-Bakkar por Abu Shaima –médico que trabajó en la Universidad de Bagdad en la época del régimen de Sadam Husein– y sobre la puesta en marcha de una nueva instalación de producción entre las ciudades de Mayadin (Siria) y al-Qaim (Irak), el importante deterioro de la iverita empleada en los últimos ataques sugiere una producción antigua.<sup>14</sup>

---

<sup>10</sup> Helene Cooper y Eric Schmitt (2016), "ISIS detainee's information led to 2 US airstrikes, officials say", *The New York Times*, 9/III/2016; Karen Parrish (2016), "Information from captured ISIL leader enables counter-chemical strikes", *US Department of Defense News*, 10/III/2016; y Robert Burns (2016), "US turns Islamic State leader over to Iraqi government", *Associated Press*, 10/III/2016.

<sup>11</sup> Como ejemplo, véase la conferencia de prensa del coronel John Dorrian, portavoz de la Operación Inherent Resolve, el 26/IV/2017, <https://www.defense.gov/News/Transcripts/Transcript-View/Article/1163952/departament-of-defense-press-briefing-by-col-dorrian-via-teleconference-from-bag/source/GovDelivery/> (último acceso 4/X/2017).

<sup>12</sup> Reuven Blau (2016), "ISIS developing mustard gas in powdered form that can cause severe harm", *New York Daily News*, 9/III/2016.

<sup>13</sup> Department of Defense (2016), "Press briefing by Pentagon Press Secretary Peter Cook in the Pentagon Briefing Room", 10/III/2016, <https://www.defense.gov/News/Transcripts/Transcript-View/Article/690710/departament-of-defense-press-briefing-by-pentagon-press-secretary-peter-cook-in/> (último acceso 4/X/2017).

<sup>14</sup> John Hart (2017), "Chemical and biological security threats", *SIPRI Yearbook 2017: Armaments*, (cont.)

### La opción de incrementar el empleo de los productos químicos industriales tóxicos (TIC)

A medida que el Daesh ha ido perdiendo territorio y capacidad de producción de iperita, ha buscado adaptarse a los medios disponibles, potenciando otras alternativas para continuar sus ataques combinados de municiones convencionales y químicas, pero que también le permitiría realizar acciones de sabotaje sobre productos de consumo humano que no requieren disponer de vectores de lanzamiento. Esto indicaría que son conscientes del impacto que estos ataques tienen, no sólo entre la población agredida sino también entre los medios de comunicación social.

En esta nueva etapa intentan evitar la síntesis y producción, y buscan productos químicos industriales tóxicos (TIC) de acceso directo en instalaciones industriales. La disponibilidad de sustancias más o menos tóxicas varía mucho en función de la naturaleza de las instalaciones a las que se tiene acceso, pero en Irak y Siria cabe destacar aquellas que trabajan con biocidas y productos fitosanitarios, o bien las relacionadas con la industria petroquímica.

Si bien, por motivos obvios, no conviene mencionar las sustancias químicas específicas que están siendo empleadas actualmente por el Daesh en Irak y Siria, algunas ya han sido ampliamente divulgadas en fuentes abiertas, e incluso se puede apreciar su presencia en las imágenes hechas públicas de los talleres de fabricación de municiones abandonados por el Daesh. Es el caso de los cianuros, distintas sustancias cloradas, la fosfina, el sulfato de talio o el sulfuro de hidrógeno, siendo esta última la sustancia elegida para ser utilizada en Australia.<sup>15</sup> En este caso, la célula terrorista australiana tuvo problemas para conseguir el precursor, algo que no es necesario en Irak y Siria, ya que se puede obtener de forma directa en algunas instalaciones.

### Importación de TTP desde zonas de conflicto a Europa Occidental

El terrorismo yihadista ha mostrado su preferencia por el empleo de armas y explosivos de fácil acceso, que no sean complicados de emplear y que tengan efectos directos y letales. En este sentido, aunque las armas químicas tienen la capacidad de producir un elevado número de víctimas, especialmente en objetivos blandos en recintos cerrados –por este motivo forman parte, con las armas biológicas, nucleares y radiológicas, del concepto de “armas de destrucción masiva”–, resultan difíciles de sintetizar, producir a gran escala, manipular y dispersar de forma eficaz para afectar a un elevado número de personas.

---

*Disarmament and International Security*, Oxford University Press, Oxford, pp. 512-541; y Ryan Browne y Barbara Starr (2017), “ISIS creating chemical weapons cell in new de facto capital, US official says”, CNN, 17/V/2017.

<sup>15</sup> Véase, por ejemplo, Arbil Gareth Browne (2017), “Isis tests deadly terror chemicals on live victims”, *The Times*, 20/V/2017; C.J. Chivers (2015), “ISIS has fired chemical mortar shells, evidence indicates”, *The New York Times*, 17/VII/2015; Lizzie Phelan (2016), “Chemicals & gas cylinders in schools: RT follows bomb disposal units in eastern Aleppo”, RT, 5/XII/2016; y SITE (2017), “IS supporters distribute English message suggesting to poison food in markets”, SITE Jihadist News, 3/IX/2017.

(cont.)

Por otro lado, se observa cómo el terrorismo yihadista explora nuevas TTP en sus atentados. De hecho, Europol admite en los dos últimos informes anuales sobre la situación y tendencia del terrorismo en Europa, que el conocimiento tácito adquirido en la fabricación de explosivos caseros –como, por ejemplo, el triperóxido de triacetona (TATP)– por combatientes retornados de zonas de conflicto ha permitido mejorar la producción de explosivos de fabricación casera y el empleo de IED en la UE.<sup>16</sup>

Actualmente se prevé que, a medida que el Daesh y las filiales de al-Qaeda vayan perdiendo más terreno en Irak y Siria, aumente el número de retornados a Europa,<sup>17</sup> lo que incrementaría el riesgo ante la posible transferencia de su experiencia adquirida en combate. Todo esto teniendo en cuenta que, desde el año 2012, de los cerca de 30.000 combatientes terroristas extranjeros que se han trasladado a Irak y Siria, más de 5.000 proceden de Europa Occidental.<sup>18</sup> Además de esta amenaza de los terroristas retornados a Europa, se debería tener muy en cuenta informaciones de los servicios de inteligencia según las cuales el Daesh habría diseñado algún tipo de unidad o capacidad especial desplegable para planificar y llevar a cabo atentados fuera de las zonas de conflicto.<sup>19</sup>

## Conclusiones

El intento de producir sulfuro de hidrógeno en Australia es la primera información en fuentes abiertas sobre una operación de “control remoto” desde zonas de conflicto para preparar un ataque químico. Este caso es también un ejemplo de la dificultad que puede entrañar, para personal con escasos conocimientos técnicos, la síntesis de una sustancia química tóxica o de sus precursores en países donde están controlados y no son de fácil acceso. Si bien los componentes necesarios para fabricar el IED fueron suministrados por el Daesh en Siria, no se tiene constancia de que intentasen algo similar para la fabricación del sulfuro de hidrógeno. La manipulación y transporte de este tipo de sustancias puede ser tanto o más peligrosa que la de sustancias explosivas o inflamables.

A pesar de todos los inconvenientes que supone la obtención y dispersión eficaz de sustancias químicas tóxicas, la evolución del arma química en Irak y Siria sugiere que el terrorismo yihadista es consciente del importante efecto psicológico y mediático que entrañaría incluso el simple intento de atentar con ellas en Occidente. Esta idea se puede resumir en un mensaje que aparecía en un foro yihadista vinculado al Daesh en junio de 2016: “Por supuesto que no es fácil conseguir ántrax o veneno de verdad, pero la simple sospecha [de su presencia] provocará en el enemigo un ataque de nervios y

---

<sup>16</sup> Europol (2017), *op. cit.*, p. 15; y Europol (2016), *European Union terrorism situation and trend report 2016*, European Police Office, La Haya, p. 13.

<sup>17</sup> Europol (2017), *op. cit.*, pp. 7, 13-14.

<sup>18</sup> Se cree que el número de retornados decidido a continuar con acciones terroristas será inferior. Sobre la problemática de los combatientes retornados, véase James Blake, Brooks Tigner y Otso Iho (2017), “Islamic State returnees pose threat to Europe”, IHS Jane’s 360 – Terrorism & Insurgency, 22/III/2017.

<sup>19</sup> Europol (2016), *Changes in modus operandi of Islamic State terrorist attacks*, Europol Public Information, La Haya, 18/II/2016, p. 3; y Rukmini Callimachi (2016), “How a secretive branch of ISIS built a global network of killers”, *The New York Times*, 3/VIII/2016.

trastornará su trabajo”. Por tanto, es muy probable que persistan en sus intentos de emplear este tipo de sustancias.

No se debe descartar que dentro de los retornados de zonas de conflicto haya personal con el conocimiento explícito y tácito, es decir, con el *know-how* adquirido a través de la experiencia en operaciones con sustancias químicas tóxicas en Irak o Siria. Las nuevas TTP desarrolladas tras la pérdida de los bastiones de Mosul y Raqqa y de las capacidades de producción de iperita podrían ajustarse más a la realidad que se encontrarían en Europa Occidental. Esto hace necesario perseverar en las medidas de seguridad de las instalaciones industriales que trabajan con TIC, así como en aquellas otras dirigidas a reducir las vulnerabilidades frente a posibles acciones de sabotaje sobre productos de consumo humano.