



:: [portada](#) :: [Mundo](#) ::

13-02-2018

## A propósito del llamado uranio "empobrecido"

Pierre Péguin

Coordination antinucléaire du Sud-Est

Traducido del francés para Rebelión por Beatriz Morales Bastos

*La nucleocracia tiene el arte de vestir sus tecnologías mortíferas con denominaciones tranquilizadoras. Es lo que ocurre con el llamado uranio "empobrecido", las informaciones acerca del cual que ofrecemos a continuación no pueden sino generar un sentimiento de horror y de revuelta, una vez más, contra todo lo que tiene que ver con lo nuclear.*

Indignado por los daños infligidos por las armas de uranio a las poblaciones que padecen la guerra desde hace unos treinta años, daños que se extiende al conjunto del planeta, he querido presentar en las líneas que siguen un análisis a partir de los documentos existentes citados al final del texto ya que, en efecto, se trata de un crimen ie incluso un crimen contra la humanidad!

Para empezar recordemos algunas cosas: ¿A qué se denomina uranio "empobrecido"? Aproximadamente un 99,3% del uranio está constituido por el isótopo U 238 (238 es su peso atómico), un 0,7 % por U 235 y trazas de otros isótopos de uranio. El U 238 es radioactivo alfa, su periodo de radiactividad (o vida media) es del orden de la edad de la Tierra.

Para los reactores de agua bajo licencia estadounidense tipo Westinghouse-PWR que equipan el parque francés y muchos otros es necesario disponer de un "combustible" de uranio más rico en 235; en efecto, solo el 235 garantiza las reacciones de fisión. En [la central nuclear francesa de] Tricastin ([fábricas GB1 y GB2](#)) es donde se enriquece el uranio en 235 y de ello resulta un importante lote "empobrecido" en 235, pero enriquecido en 238.

Al cabo de algunos años de uso y al haber perdido una buena parte de su 235 y, por lo tanto, a su vez empobrecido, el combustible utilizado se transporta a La Haya para ser "reprocesado". Ahí se separa el U 238, el plutonio generado en los reactores y los subproductos de las reacciones de fisión altamente radiactivos denominados residuos.

Por lo tanto, el uranio empobrecido es un subproducto del enriquecimiento del uranio por una parte y del reprocesamiento del combustible usado por otra. Francia dispone de unas existencias de uranio empobrecido de más de 200.000 toneladas, depositadas entre otros lugares en Bessines, Haute-Vienne. No posee las propiedades necesarias para ser utilizado para la fisión en un reactor, pero eso no le hace menos radiactivo. Como tiene un valor comercial insignificante, encontrará una salida en el ámbito militar de modo que la industria nuclear civil se lo suministra a la militar casi gratuitamente.



Es en el armamento militar donde el uranio empobrecido ha encontrado una salida:

El uranio empobrecido se utiliza en el armamento por sus propiedades físicas. Como es muy pesado se utiliza para revestir la cabeza de los proyectiles, con lo que adquiere una eficacia temible para perforar las paredes de los blindajes, de los tanques, de los muros de hormigón. Estas municiones son más "eficaces" y mucho menos caras que las de tungsteno (la otra opción principal para penetrar en blindajes u hormigón).

Ya en 1992 la OTAN publicaba un "Manual sobre los principios de seguridad aplicables al almacenamiento de las municiones y explosivos militares". Un capítulo de este documento de "difusión restringida" (destinado a los Estados Mayores de los ejércitos de los países miembros, entre ellos Francia) se dedica a las municiones de uranio empobrecido.

Por otra parte, y es un dato poco conocido, por las mismas razones por las que se utiliza en el armamento también se utiliza en la fracturación hidráulica, en la explosión de la carga destinada a agrietar las rocas. Las aguas no solo remontan una amplia gama de contaminantes químicos, radiactividad subterránea, sino también el uranio utilizado reducido a un polvo extremadamente fino que contamina la superficie del suelo y las aguas de escorrentía.

La contaminación del medioambiente y de todos los seres vivos

El uranio empobrecido es una mezcla surgida no solo del enriquecimiento sino también del reprocesamiento. Este último contiene, además del 238 y del 235 residual, productos de fisión altamente reactivos como los U234 y 236, los plutonio 238 y 239, el tecnecio 99 o el rutenio 106, que incrementan su nocividad.

El uranio es un material pirofórico, se oxida tan rápido que se prende fuego en contacto con el blanco, y el uranio en llamas libera grandes cantidades de minúsculas partículas radiactivas. Transportadas por el viento, estas partículas se pueden encontrar en el agua, el suelo, las capas freáticas... y contaminar definitivamente todo el medioambiente de las poblaciones de los territorios que son su blanco, pero también de los países vecinos y, finalmente, de todo el planeta.

No es posible proceder a una descontaminación. Las partículas minúsculas de polvo, del orden de una millonésima parte de milímetro, flotan en la atmósfera; la lluvia, la nieve, la niebla y la contaminación las arrastran al suelo y las integran en la biosfera y, por lo tanto, en lo que está vivo.

Como es a la vez quimiotóxico y radiotóxico, emisor alfa, el uranio ataca a los riñones, los pulmones, el esqueleto, los órganos reproductores, el tiroides, los músculos, los ganglios linfáticos y



al sistema neurológico. Los tipos de patologías observadas son principalmente cánceres, leucemias, malformaciones congénitas, abortos. Además, como afecta al ADN, lo que está en peligro es el capital genético transmisible y, por lo tanto, la descendencia.

Todo esto ocurre en medio de la indiferencia general y posiblemente ni siquiera se mencionaría en los medios de comunicación si algunos veteranos estadounidenses (o sus familias de luto) al volver de los países a los que Estados Unidos llevó la guerra no presentaran denuncias por el daño que ha sufrido su salud.

#### Efectos terribles en los países afectados

Estas armas ya han provocado muchas víctimas en el planeta porque se han utilizado en muchos conflictos, en Siria, Iraq, Libia, Yugoslavia... Los países vecinos de las regiones bombardeadas no se han librado de que les cayeran partículas radiactivas y químicas, como es el caso de Kuwait, Arabia Saudí, Irán, regiones de Albania, Macedonia, Grecia y Paquistán, por citar solo estos casos.

Durante el conflicto que provocó la intervención de las fuerzas de la OTAN en la antigua Yugoslavia (Bosnia, Serbia, Kosovo) los intensos bombardeos con armas de uranio empobrecido, más particularmente en el territorio serbio, provocaron una verdadera epidemia de linfomas y leucemias. Con 5.500 casos de cáncer registrados recientemente por millón de habitantes, Serbia está en el primer puesto de Europa de la cantidad de muertes debidas al cáncer.

Iraq, después de la Guerra del Golfo de 1991 y la intervención estadounidense de 2003 justificada por la supuesta presencia de armas de destrucción masiva, está literalmente envenenado ya que la alimentación está contaminada ahí. Así, en los hospitales de Basora, donde nacía aproximadamente un bebé por semana que presentaba malformaciones congénitas, ahora nacen de 10 a 12 al día. Lo mismo ocurre en el hospital de Faluya. Un informe de investigación de la OMS y el Ministerio de Sanidad iraquí realizado en 2012 revela entre otras cosas un aumento muy importante de los casos de cáncer y una terrible mortandad de bebés y niños. ¡Estados Unidos bloqueó la publicación de este informe!

La destrucción casi total de las infraestructuras y, por lo tanto, de los hospitales, agrava las patologías que afectan a los habitantes. Actualmente el país está entre los más pobres del mundo en términos de salud pública, mientras que antes de 1999 figuraba entre los primeros puestos de la clasificación.

La historia de Iraq constituye uno de los mayores dramas que se hayan conocido desde la Segunda Guerra Mundial, es un verdadero crimen contra la humanidad.



Y se sospecha que Estados Unidos también utilizó armas de uranio empobrecido en Afganistán.

Israel: existen fuertes sospechas e incluso la casi certeza de que el ejército israelí utilizó uranio empobrecido durante la guerra de Líbano. Así, se han encontrado niveles elevados de radiación en los cráteres de Kham creados por misiles en 2006 en Líbano (en uno de ellos una radiación 25 más alta que la normal y 10 veces más en el otro, lo que no puede ser fruto del azar...). Por otra parte, los estudios independientes de Chris Busby y Dai Williams han confirmado la presencia de uranio en Líbano y Gaza. En consecuencia, el abogado de Hamburgo Armin Fiand presentó el 12 de agosto de 2006 una demanda ante el fiscal general de la República Federal (Corte Suprema Federal de Karlsruhe) contra el [entonces] primer ministro israelí Ehud Olmert, el [entonces] ministro de Defensa Amir Peretz y el [entonces] jefe del Estado Mayor Dan Halutz por crímenes y crímenes de guerra en virtud del Código Penal Internacional Alemán (CPIA) del 26 de junio de 2002.

Francia no se queda atrás. Desde 2001 la Comisión de Investigación e Información Independiente sobre la Radiactividad (CRIIRAD, por sus siglas en francés) había lanzado una petición contra las armas de uranio empobrecido. Pero el ejército francés no niega haber utilizado ese tipo de obuses en Mali. Actualmente los tanques MX30 y Leclerc están equipados para ello. Los obuses de 105 mm destinados al tanque MX30 y los de 120 mm previstos para los tanques Leclerc contienen respectivamente 3,6 y 4,8 kg de uranio.

En Francia dos emplazamientos militares acogen pruebas de obuses con uranio empobrecido desde 1987: en Bourges (Cher) las pruebas se hacen al aire libre mientras que en Gramat (Lot) los lanzamientos de obuses se producen en cavidades subterráneas, pero ya en 1979 Francia había importado de Estados Unidos una treintena de proyectiles de uranio empobrecido para probarlos.

La población de Bourges, muy preocupada, querría conocer el origen de los casos de cáncer, que están aumentando. Se han realizado más de 1.500 lanzamientos al aire libre con estas municiones radiactivas. A principios de 2010 incluso se encontró en un campo uno de estos misiles, lo que deja suponer que las pruebas continúan todavía hoy. En Gramat el campo de tiro de uranio empobrecido está situado en un terreno cárstico, sobre la sima de Bèdes donde fluye el río subterráneo de Vitarelles, el curso sumergido del Ouyse. Este río y sus afluentes suministran agua potable a muchas comunidades....

Según el derecho internacional

Según el derecho internacional relativo al control de armamentos, las armas de uranio "empobrecido" son ilegales (Convención de La Haya de 1899 y 1907, de Ginebra de 1925 y 1949, Carta de Nuremberg de 1945, Convención de las Naciones Unidas del 10 de octubre de 1980, llamada "Convención de las armas inhumanas").

En 1996 las Naciones Unidas adoptaron una resolución según la cual las armas de uranio



empobrecido son armas de destrucción masiva, armas ilegales según la totalidad de los tratados internacionales. En 2001 el Parlamento Europeo adoptó una resolución sobre el uranio empobrecido. Señalemos que el pasado 9 de enero la Comisión Europea reconoció la peligrosidad de este producto para la salud humana.

Presentar el uranio empobrecido como un producto anodino y no como un residuo radiactivo permite a países como Francia librarse de hacerse cargo de los costes de descontaminación y, sobre todo, banalizar en medio de la indiferencia general el uso de estas armas en los conflictos y condenar así a poblaciones inocentes.

¡Paremos esta masacre, el uso de estas armas de uranio "empobrecido" que contamina a todos los seres vivos es un CRIMEN CONTRA LA HUMANIDAD!

Para más información:

- <http://www.criirad.org/actualites/communiqués/uranium%20appauvri/ua.petition.f.01.0129doc.pdf>, Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité (CRIIRAD), agosto de 2001.

- Michel Lablanquie, Gramat, 12 de mayo de 2010, «Armes à uranium appauvri».

- Diciembre de 2012, Eva Marion, Pierre Péguin, sobre la base de los elementos reunidos por Charlie Rigol, «La fracturation hydraulique implique l'utilisation d'explosifs bardés d'uranium dit appauvri», <http://www.stopaugazdeschiste07.org/article383.html>

- Reporterre, 8 de febrero de 2013, <http://www.reporterre.net/> Carta de Thierry Lamireau, director del documental "Uranium en Limousin".

- "La France soupçonnée d'utiliser au Mali des armes à uranium appauvri", <http://apag2.wordpress.com/2015/11/24/la-france-soupconnee-dutiliser-au-mali-des-armes-a-uranium-appauvri-2/>

- [http://www.horizons-et-debats.ch/express/HD%20express\\_3.pdf](http://www.horizons-et-debats.ch/express/HD%20express_3.pdf), "Un holocauste nucléaire mondial nous menace" entrevista a Leuren Moret, especialista en Ciencias de la Tierra, por W. Leon Smith y Nathan Diebenow, periodistas de *Lone Star Iconoclast*, Texas. Y "rimes et crimes de guerre, Plainte contre Ehud Olmert, Amir Peretz et Dan Halutz".



- <http://www.assopyrophor.org/> Asociación militante contra el empleo de todos los isótopos radiactivos en los misiles convencionales, [Depleted uranium : the invisible genocide and the seeds of terrorism](#)

- <http://blogs.mediapart.fr/kakadoundiaye/blog/150613/uranium-appauvri-un-vrai-scandale-une-vraie-horreur> "Uranium appauvri: un vrai scandale, une vraie horreur", 15 de junio de 2013.

- <https://blogs.mediapart.fr/kakadoundiaye/blog/310714/israelusa> Israël/USA, 31 de julio de 2014.

- <http://arretsurinfo.ch/heritage-de-lotan-la-serbie-premiere-en-europe-pour-le-nombre-de-cancereux-2/> 27 de octubre de 2017.

Fuente:

<http://coordination-antinucleaire-sudest.net/2012/index.php?post/2018/02/02/A-propos-de-l-uranium-dit-appauvri>

Esta traducción se puede reproducir libremente a condición de respetar su integridad y mencionar al autor, a la traductora y Rebelión como fuente de la traducción.