

Investigación militar: la cara oculta de la ciencia

Una de las características que define nuestro mundo es la fuerte presencia de la investigación científica y técnica. La cantidad de recursos que recibe en los países occidentales, el número de personas involucradas o la rapidez de sus avances no admite comparación con cualquier otro periodo histórico. Como consecuencia de todo esto, la presencia en los medios de comunicación de los temas científicos ha aumentado sensiblemente, así como la información sobre sus avances y sus líneas principales. Existe, pero, una excepción: la investigación con finalidades militares, una verdadera cara oculta de la investigación científica pese a recibir, a nivel mundial, más del 30% de los recursos destinados a investigación y desarrollo (I+D).

La investigación militar en el mundo

El objetivo de la investigación militar es crear armas más *eficaces*, o sea, que maten más y mejor. El siglo XX ha contemplado una auténtica explosión de nuevos armamentos, producto del esfuerzo y de los recursos invertidos en investigación militar. Actualmente, más de medio millón de científicos en todo el mundo están dedicados exclusivamente a la I+D con finalidades militares. Los recursos que reciben son astronómicos, muy superiores a los que se dedican a cualquier área de investigación civil. Así, la investigación militar recibe 5 veces más dinero que el destinado a investigación sanitaria o 10 veces el dedicado a investigación agrícola. Estos recursos salen mayoritariamente de los Estados, o sea, de los impuestos recaudados a los ciudadanos, y van a parar principalmente a empresas privadas, ya que son ellas las responsables de buena parte de la I+D militar, aunque en algunos países existe una importante participación de centros públicos.

Los gobiernos justifican la investigación militar con argumentos políticos (para asegurar la defensa necesitamos el último avance tecnológico), científicos (la I+D militar tiene usos civiles) o económicos (la industria militar crea riqueza). Si examinamos estos argumentos, pero, vemos que no se corresponden con la realidad. A menudo, las nuevas armas no son necesarias ni siquiera desde el punto de vista militar, y se desarrollan fruto de la presión que lobbies de industriales y militares ejercen sobre los gobiernos. Un claro ejemplo son las "armas inteligentes", en cuyo desarrollo el gobierno de EEUU ha invertido miles de millones de dólares. Pues bien, tanto en la guerra del Golfo como en la de Kosova el peso fundamental de los bombardeos recayó sobre los aviones desarrollados antes de los años 70, y la contribución de las "armas inteligentes" fue casi despreciable (en la guerra del Golfo, sólo el 8% de las bombas que se arrojaron eran guiadas). Pero, además de ser poco útil incluso desde el punto de vista militar, la I+D militar fomenta la carrera de armamentos y consume cantidades enormes de recursos que se podrían dedicar a la I+D con finalidades sociales, como una mejor alimentación, la salud o la preservación de los ecosistemas. Y, finalmente, la investigación militar tiene otro *efecto colateral* grave: los nuevos armamentos generados sustituyen a los antiguos, que a su vez son exportados al Tercer Mundo o a regiones en conflicto alimentando guerras y enfrentamientos.

En cuanto al “aprovechamiento civil” de la I+D militar? no es más que un mito. En primer lugar, los pocos que genera se habrían podido conseguir más rápida y económicamente si los recursos destinados a I+D militar se hubieran dedicado directamente a fines civiles. En segundo lugar, la mayoría de innovaciones militares no sirven para usos civiles: sólo un 10% de las patentes derivadas de la investigación militar tienen alguna aplicación civil. Y es que las especificaciones de los productos que demandan los militares tienen muy poco que ver con las características que se piden a los productos civiles. Además, varias características de la I+D militar la hacen extraordinariamente costosa y poco aplicable a fines civiles:

- *Desarrollo simultáneo*: en el caso de los productos para usos civiles (maquinaria, coches, aviones...) primero se desarrollan sus partes por separado, se construye un prototipo, se prueba, se rediseñan los componentes defectuosos y sólo después de que el prototipo funcione correctamente se pasa a la producción en serie. En el caso de las armas, en cambio, a menudo no existe fase de prototipo. Los componentes se desarrollan al mismo tiempo y se fabrica en serie el producto final. Por ello, si es defectuoso, grandes cantidades de producto deben desecharse.
- *Secretismo*: las armas se desarrollan en secreto, sin los controles que existen en la investigación civil. Resulta así imposible detectar los posibles fallos en su desarrollo o los costes exagerados.
- *Dominio de las empresas*: pese a que casi todo el dinero para I+D militar proviene de los Estados, va a parar a un selecto grupo de empresas. Esas empresas controlan el desarrollo de las armas y convencen a menudo a los políticos para que inviertan en armamentos supuestamente imprescindibles o sofisticados. Para ello presentan presupuestos exorbitados, que además crecen con el tiempo.
- *Costes astronómicos*: por las razones anteriores, desarrollar un producto militar cuesta unas 20 veces más que un producto civil equivalente. No es de extrañar, pues, que los propios Presupuestos Generales de España para el 2002 reconozcan que “las características estratégicas y especiales de estos Programas de desarrollo” (refiriéndose a los militares) “los largos períodos de recuperación y los cuantiosos costes que conllevan, hacen que los criterios estrictos de rentabilidad (...) no puedan ser aplicados a este ámbito”.

En resumen, la I+D militar consume recursos y riqueza para crear unos productos que en el mejor de los casos no se utilizarán y en el peor serán herramientas de destrucción. La I+D militar no tiene utilidad social, fomenta la carrera de armamentos y las guerras, y consume recursos que se podrían destinar a la investigación con fines civiles. Esta situación no parece que vaya a cambiar en el futuro. Después del fin de la guerra fría, los recortes en la I+D militar en los países occidentales fueron moderados, y actualmente los gastos en investigación militar están repuntando, sobretodo a partir de los acontecimientos del 11 de Septiembre.

La investigación militar en el Estado español

El caso español merece un apartado especial. En primer lugar, hay que señalar que es el país desarrollado que menos invierte en I+D. En 1999, el porcentaje del PIB que se destinó a I+D en España no llegó al 1%, mientras que la media de la UE está en el 1,83%, casi el doble. Pero no sólo se destinan escasos recursos a la I+D, sino que en buena

parte están dedicados a la investigación militar. En concreto, en el 2002, de los 630.669 millones de pesetas presupuestadas para I+D, 248.063 millones (el 40%) van a parar a investigación y desarrollo militar. Este porcentaje es muy superior al de la mayoría de países de la UE. Así, en Alemania e Italia el porcentaje de gastos en I+D que se dedica a fines militares no pasa del 8%, y en una potencia nuclear como Francia no alcanza el 30%.

Esta situación es relativamente nueva. Los presupuestos destinados a I+D militar se han disparado durante los últimos años, y han pasado de 48.465 millones en 1995 a los ya citados 248.063 en el 2002, lo que supone un incremento de más del 400%. De este dinero, unos 50.000 millones los gestionará el Ministerio de Defensa y el resto el de Ciencia y Tecnología e irán a parar mayoritariamente a un reducido grupo de empresas para subvencionar el desarrollo de cuatro nuevas armas: el avión de combate Eurofighter (EFA-2000), la fragata F-100, los carros de combate Leopard y el avión de transporte militar C-295. Mientras los grupos de investigación de las Universidades o el CSIC tiene que trabajar duro para conseguir fondos públicos para llevar a cabo su investigación (redactar proyectos detallados que pasan diversas comisiones evaluadoras y un largo proceso de tramitación) y, en general, reciben menos dinero del necesario, un selecto grupo de empresas consigue, sin todos estos controles, una lluvia de millones del Estado para diseñar cuatro nuevos armamentos.

Para dar una idea más clara de la magnitud del gasto en I+D militar del Estado Español, podemos compararlo con el destinado a otras áreas. Los presupuestos para I+D militar son cuatro veces los dedicados a investigación básica en todas las ciencias sociales y naturales (incluyendo físicas, químicas, biológicas, matemáticas, etc.), 12 veces los correspondientes a investigación sanitaria o 28 veces los destinados a investigación agrícola.

La Campaña “Por la paz, ¡no a la investigación militar!

Ante esta intensa y continuada, pese a desconocida socialmente, militarización de la ciencia en el Estado español, la *Fundació per la Pau* decidió impulsar una campaña sobre la materia, para dar a conocer esta realidad, solicitar la transferencia de los recursos dedicados a la investigación militar hacia finalidades civiles e intentar implicar las Universidades y la comunidad científica a favor de la desmilitarización de la ciencia. En una primera fase se consiguió que varias Universidades (UAB, UB, UPC, etc.) aprobasen mociones de apoyo a la campaña. Con la colaboración de colectivos universitarios y con el apoyo de varias ONG se ha lanzado una fase más ambiciosa, y pionera por su alcance: solicitar a los científicos y científicas que hagan objeción de conciencia a los programas de investigación militar.

Miguel Angel Molina
doctor en Bioquímica i Biología molecular
coordinador campaña “Por la paz, no a la investigación militar!”

Jordi Armadans
polítologo y periodista
director de la Fundació per la Pau