

LA BANCA ARMADA Y SU CORRESPONSABILIDAD EN EL GENOCIDIO EN GAZA

La financiación de las empresas que fabrican
las armas usadas en las masacres contra la
población palestina

Autoría:

Max Carbonell, Edu Aragón, Gemma Amorós, Lucia Ibáñez, Jordi Calvo



Publicado por:



Centre Delàs d'Estudis per la Pau

Bisbe Laguarda, 4

08001 Barcelona

T. 93 441 19 47

www.centredelas.org

info@centredelas.org

Autoría: Max Carbonell, Edu Aragón, Gemma Amorós, Lucía Ibáñez, Jordi Calvo

Este informe ha sido elaborado en el marco del proyecto "De la banca armada a la banca ètica, el desarmament comença aquí (Fase II)", financiado por el Ajuntament de Barcelona. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del Centre Delàs y no refleja necesariamente la opinión del Ajuntament de Barcelona.

El informe *The companies arming Israel and their financiers* publicado por PAX en junio de 2024 y los datos financieros recopilados y analizados por Profundo que aquí presentamos, han sido de enorme utilidad para el desarrollo de la presente investigación, y les agradecemos que compartieran generosamente los datos financieros con el Centro Delàs.

Agradecemos también la aportación de Benedicte O'Sullivan, quien contribuyó a la elaboración de este informe en la fase inicial del proceso de investigación, y a Carla Cabot y Martina Andreocci, quienes lo hicieron en su fase final.

Barcelona, octubre 2024

Diseño y maquetación: Esteva&Estêvão

Foto de portada: © Mohammed Zaanoun/Activestills; p.5, 7: © Mohammed Zaanoun/Activestills;
p. 10: captura Twitter/X Esteva&Estêvão edit; p. 25: © Mohammed Zaanoun/Activestills;
p. 42: AA-MOC (Alternativa Antimilitarista-MOC); p. 48: Centre Delàs d'Estudis per la Pau

ISBN: 978-84-09-65161-0



ÍNDICE

Resumen ejecutivo	5
1. Introducción	7
2. ¿Quién vende y exporta las armas del genocidio en Gaza?	10
Exportaciones de armas en los últimos 10 años a Israel	12
Estados Unidos	17
Alemania	22
Italia	23
España	24
3. ¿Qué casos conocemos del uso de las armas transferidas a Israel y qué impacto tienen en la población palestina?	25
Aeronaves	25
Bombas / Misiles	29
Barcos	33
Vehículos terrestres armados	37
4. ¿Quién financia las empresas de armas que usa el ejército israelí en Gaza? El papel de la banca armada en el genocidio	42
4.1 La Banca Armada Española y sus vínculos con el genocidio	43
Banco Santander	44
BBVA	45
BBVA y Santander, accionistas de Oshkosh Corp, Rheinmetall y Rolls-Royce	45
BBVA y Santander, financiando las bombas que caen en Gaza ...	46
Caixabank y el resto de instituciones financieras españolas	46
4.2 Las instituciones financieras internacionales y sus vínculos con el genocidio	47
5. Conclusiones y recomendaciones	48
Anexo	51

ACRÓNIMOS

ACNUDH	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
ALE	Alemania
AOAV	Campaña Contra la Violencia Armada - <i>Action on Armed Violence</i>
APV	Vehículos Armados de Patrulla - <i>Armored Patrol Vehicle</i>
CAAT	Campaña Contra el Comercio de Armas - <i>Campaign Against Arms Trade</i>
CNN	<i>Cable News Network</i>
DDHH	Derechos Humanos
EEUU	Estados Unidos
FDI	Fuerzas de Defensa Israelíes
FAI	Fuerzas Aéreas Israelíes
FMF	Financiación Militar Exterior
FMTV	Vehículos tácticos medianos
GBU	Unidad de bomba guiada - <i>Guided Bomb Unit</i>
HRW	Human Rights Watch
IA	Inteligencia Artificial
ISTAT	Instituto Nacional de Estadística
JDAM	<i>The Joint Direct Attack Munition</i>
JLTV	Vehículos Tácticos Ligeros Conjuntos - <i>Joint Light Tactical Vehicles</i>
ONU/UN	Naciones Unidas
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte o Alianza Atlántica
PPBB	Países Bajos - <i>Netherlands</i>
RU	Reino Unido
RSC	Responsabilidad Social Corporativa
SDB	<i>Small Diameter Bomb</i>
SIPRI	Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo
TIV	<i>Trend-indicator value</i> , unidades SIPRI para transferencias de armas
TIJ	Tribunal Internacional de Justicia (ICJ, por sus siglas en inglés)
UE	Unión Europea
UNRWA	Agencia de Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en Oriente Próximo
WRSP	<i>War Reserve Stockpile Allies</i>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Exportaciones de armamento desde cualquier estado hacia Israel en los últimos 10 años (2014-2023) según los datos extraídos del SIPRI	14
Tabla 2. Ejemplos de casos de uso de armas en ataques israelíes sobre Gaza, las empresas que las fabrican, los impactos que causan, y los bancos que las financian	39
Tabla 3. Distribución por tipologías de la financiación e inversiones de la Banca Armada española en empresas de armas exportadas a Israel	43
Tabla 4. Ranking de la Banca Armada española vinculada al genocidio	43
Tabla 5. Financiación del Banco Santander a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza	44
Tabla 6. Financiación del BBVA a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza	45
Tabla 7. Financiación del resto de bancos españoles a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza	46
Tabla 8. Primeras 25 entidades del TOP 100 de la Banca Armada internacional con responsabilidades en el genocidio en Gaza	47

Anexo

Tabla 9. Top 100 de la Banca Armada internacional con responsabilidad en el genocidio en Gaza	51
---	----



RESUMEN EJECUTIVO

Este nuevo informe sobre financiación de armamento es parte de una línea de investigación con la que desde 2008 se han publicado más de una decena de informes, libros y numerosos artículos denunciando la relación entre los bancos y las empresas de armas, considerada no ética por buena parte de la población. En este estudio, como en otros anteriores, analizamos la financiación que procede de la participación accionarial, la suscripción de bonos y la concesión de créditos y préstamos.

El presente informe pone el foco en el negocio de los bancos y las empresas de armas que se están lucrando de la ofensiva israelí sobre Gaza. Para ello, se establecen y documentan las conexiones que hay entre las exportaciones de armas de diferentes estados a Israel estos últimos años, las empresas de armas que las producen y los bancos que las financian. Hablamos así de **'Banca Armada'** y genocidio, apelando a la responsabilidad que emana de la inyección de recursos económicos de las entidades financieras a empresas que venden armas que son utilizadas por el ejército israelí en Gaza y el resto de territorios palestinos. Con estas armas, Israel estaría cometiendo crímenes contra la humanidad de forma sistemática, llegando a constituir un crimen de genocidio, según apuntan voces expertas e investiga la Corte Internacional de Justicia.

Se exponen y revisan las principales exportaciones de armas a Israel de los últimos 10 años, partiendo principalmente de los datos obtenidos en la base de datos del Instituto Internacional de Paz de Estocolmo (SIPRI) y complementados con otras fuentes. Se documentan asimismo una serie de casos de uso reciente en Gaza de armas y municiones concretas, el número de víctimas que han causado y las empresas que las han fabricado y transferido al ejército de Israel. La mayoría de los casos corresponden al período que va desde el 7 de octubre de 2023 hasta la

actualidad, si bien se han incluido algunos casos previos dada su relevancia, por ejemplo, por ser sujeto de investigaciones por crímenes de guerra.

Identificamos 15 empresas de armamento que proveen de armas y municiones a Israel: **BAE Systems, Boeing, Day & Zimmerman, Elbit Systems, General Dynamics, Israel Aerospace Industries, Leonardo, Lockheed Martin, Nammo, Navantia, Oshkosh Corp, Rafael Advanced Defense Systems, Rheinmetall, Rolls-Royce** y **RTX Corp** (anteriormente **Raytheon Technologies**). Analizamos un total de 3.606 operaciones financieras efectuadas los últimos años que podemos adscribir a cuatro tipologías -líneas de crédito, préstamos corporativos, suscripción de bonos y compra de acciones- y que se han producido entre las citadas empresas y entidades financieras a nivel internacional y del Estado español.

Concretamente, hemos identificado hasta 12 entidades financieras españolas, entre ellas **Santander, BBVA** y **CaixaBank**, pero también de otros bancos estatales como **Ibercaja, Banco Caminos** o **Banca March**, que han financiado a siete de estas empresas: **Boeing, Day & Zimmerman, General Dynamics, Oshkosh Corp, Leonardo, Rheinmetall** y **MTU Friedrichshafen**. De estas entidades financieras, Santander y BBVA son los principales bancos que han financiado a los fabricantes de las armas que utiliza el ejército de Israel para cometer el genocidio en Gaza, con más de 2.442 y 1.500 millones de dólares, respectivamente.

Entre los casos explicados a lo largo del informe, destacamos los siguientes por el volumen de financiación y la gravedad del daño causado en la población civil:

- El **BBVA** ha financiado con 1.300 millones, **Santander** con 1.200 millones y **Caixabank** con 110 millones, a las empresas que han exportado bombas guiadas tipo *GBU* utilizadas por el ejército israelí (fabricadas por **Boeing** y **General Dynamics**) en las masacres en Jabalia el 9 o el 31 de octubre, donde los bombardeos destruyeron dos edificios el primer ataque, y 20 el segundo, y asesinaron a al menos 42 civiles uno y 56 el otro, además de ocasionar decenas de heridos.
- La producción y el mantenimiento de los aviones F-15 y F-35 que han sido exportados a Israel estos últimos años ha sido financiada por el **Santander** (1.218 M\$, **Boeing, F-15**; 198 M\$, **Leonardo, F-35**), el **BBVA** (933 M\$, **Boeing, F-15**; 198 M\$, **Leonardo, F-35**) y **CaixaBank** (110 M\$, **Boeing, F-15**). Estos aviones han sido ampliamente utilizados en la campaña de bombardeos sobre Gaza, Líbano y el

Yemen, lanzando entre otros misiles con sistema de guiado *JDAM* y causando un número indeterminado de bajas. El ataque al puerto de Hodeidah, en Yemen, en julio de 2024 causó varios muertos y al menos 80 heridos.

- **Rheinmetall**, la empresa fabricante y exportadora a Israel de los *M109-52 Howitzer*, obuses autopropulsados de 155 mm que se utilizaron en octubre (por ejemplo, en ataques al Puerto de Gaza y sobre hoteles cercanos, así como también sobre el Líbano), ha sido financiada por entidades españolas como **Banco Santander** (1,8 M\$), **BBVA** (16,89 M\$), **EDM Group** (8,82 M\$), **Ibercaja** (2,53 M\$), **Banco Caminos** (0,25 M\$), **Dux Inversores** (0,17 M\$), **Renta 4 banco** (0,56 M\$) y **GVC Gaesco Group** (0,41 M\$). **Rheinmetall** también produce la munición de tanque *Rh-120* que ha sido usada de forma indiscriminada contra la población palestina e infraestructuras civiles críticas, incluidas instalaciones médicas, convoyes de ayuda y refugios civiles en Gaza, así como contra periodistas.
- **BBVA** y **Santander** han financiado las empresas productoras de munición de gran calibre utilizada por el ejército israelí, como los proyectiles de 155 mm *M107* y los *M795* de **General Dynamics** y los *M830A1* de **Day & Zimmerman**, que fueron disparados en enero desde tanques israelíes, matando a una niña de seis años y a los familiares y médicos que intentaron rescatarla. **General Dynamics** ha sido financiada por el **BBVA** con 345 millones de dólares y **Day & Zimmerman** por el **Santander** con 58 millones de dólares.

Con este nuevo informe intentamos, por tanto, poner nombre a los corresponsables de la mayor masacre perpetrada en los últimos tiempos, el genocidio del pueblo palestino en Gaza. El ejército de Israel no podría llevar a cabo semejantes actos sin armamento, y buena parte de las armas que recibe -muchas de ellas este último año- son fabricadas por empresas financiadas por bancos españoles e internacionales. Estas empresas no podrían desarrollar su producción sin la financiación de entidades financieras como el **Banco Santander** y el **BBVA**. Teniendo en cuenta que la mayoría de la población española se solidariza con la lucha del pueblo palestino y se opone firmemente al genocidio en Gaza, los bancos que con su dinero y el de sus clientes apoyan al complejo militar-industrial israelí deben asumir su parte de responsabilidad y cancelar todas las operaciones que puedan estar relacionadas con los crímenes de guerra cometidos por el ejército israelí.



1. INTRODUCCIÓN

Este informe se enmarca en la línea de trabajo del Centre Delàs sobre financiación de armamento, con la que desde 2008 se han publicado más de una decena de informes, libros y numerosos artículos denunciando la relación entre los bancos y las empresas de armamento. Se habla de 'Banca Armada' para hacer referencia a las entidades bancarias que están financiando, y en consecuencia fortaleciendo, la industria armamentista. Si bien para muchas personas y organizaciones esta relación hace a las entidades financieras corresponsables del uso de las armas producidas gracias a su financiación, el negocio de las armas está permitido y muchos bancos y empresas de inversión no tienen reparo en participar de este. Esta relación "controvertida" puede darse principalmente de distintas formas, como la participación accionarial, la suscripción de bonos y la concesión de créditos y préstamos.

Actualmente, se da un escenario global de aumento del número de conflictos armados y de tensiones geopolíticas importantes y crecientes entre estados (y también *intra* estados) y bloques o alianzas entre los mismos. Este ha sido también el caso con el inicio de la ofensiva israelí sobre Gaza el día 7 de octubre de 2024. Desde ese día, el ejército de Israel está llevando a cabo un ataque sin precedentes sobre la Franja de Gaza -y en menor medida sobre Cisjordania y los altos del Golán- documentado por organizaciones de derechos humanos como Amnistía Internacional y las propias Naciones Unidas (en adelante, ONU).

Tras casi un año, la situación que viven palestinos y palestinas es difícil de describir con palabras, aunque los números apuntan a la dimensión del impacto de la ofensiva israelí. Según el Ministerio de Salud de Gaza, el número de muertes ascendía hasta 40.435 personas a principios de

septiembre, y el de heridas subía hasta 93.534.¹ Sin embargo, las cifras podrían ser mucho mayores.² De hecho, la prestigiosa revista médica *The Lancet* hace una estimación conservadora de más de 186.000 fallecimientos por causas directas e indirectas derivadas de las acciones israelíes en Gaza.³ En el tiempo transcurrido de ofensiva sobre Gaza, Israel ha lanzado casi 70.000 toneladas de explosivos, el equivalente a unos 35 kilos de explosivo para cada hombre, mujer, niño y niña en Gaza.⁴ Ha destruido o dañado mediante bombardeos todas las universidades⁵ y la mayoría de hospitales,⁶ además de todas las infraestructuras básicas, una gran parte de las tierras cultivables⁷ y ha provocado el desplazamiento forzado del 90% de la población al menos una vez.⁸ Ante este escenario, Sud-áfrica impulsó una demanda ante el Tribunal Internacional de Justicia⁹ (en adelante, TIJ) que ha sido apoyada por otros países.

En el negocio de la guerra tienen un papel central los estados y alianzas militares como la Organización del Tratado del Atlántico Norte (en adelante, OTAN), pero hay otros actores muy relevantes como las empresas del complejo militar industrial o los bancos que las financian. La ONU establece unos Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos y la

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico que tiene también unas Directrices para Empresas Multinacionales sobre la Conducta Empresarial Responsable, que determinan la responsabilidad de las empresas de establecer mecanismos de debida diligencia para prevenir y reparar las vulneraciones de derechos humanos causadas a las comunidades locales en situaciones de conflicto armado, incluyendo la abstención o cese de sus actividades económicas en situaciones de ocupación militar.¹⁰ Sin embargo, existe una clara falta de mecanismos, transparencia y voluntad de cumplimiento en la medida en que se interpone en las potenciales ganancias de una empresa. En el caso de las entidades financieras, fruto, por un lado, de la movilización de organizaciones de la sociedad civil y ciudadanía crítica, y, por el otro, de la necesidad de "guardar las apariencias" ante una sociedad crítica y mayoritariamente pacifista, algunas entidades bancarias han ido elaborando políticas de Responsabilidad Social Corporativa (en adelante, RSC) más o menos detalladas o amplias en temas tales como la inversión en armas, combustibles fósiles, etc. Sin embargo, dichas políticas no son medidas eficaces a la hora de prevenir la financiación de empresas de armas¹¹ y, como veremos en este informe, tales políticas tampoco lo están siendo para prevenir la financiación en un caso flagrante de vulneración del derecho internacional humanitario y ante lo que según la legislación internacional serían crímenes de guerra y de genocidio por parte de Israel.¹²

Ante esta situación, el presente informe pone el foco en el negocio de las armas que se está lucrando del genocidio en Gaza, estableciendo y documentando las conexiones que hay entre las exportaciones de armas de diferentes estados a Israel estos últimos años, las empresas de armas que las producen y los bancos que las financian. Se habla, pues, de 'Banca Armada' y genocidio. Dicho vínculo entre entidades financieras y una guerra en que se cometen posibles crímenes de guerra ya se analizó hace 3 años para el

1. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (26 Agosto 2024). Humanitarian Situation Update #209 | Gaza Strip. Disponible en: <https://www.ochaopt.org/content/humanitarian-situation-update-209-gaza-strip>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.
2. En febrero, la ONU estimaba que el 35% de los edificios de Gaza habían sido destruidos y el número de cadáveres que podría haber escondidos en la ruina superaría los 10.000. 8 meses después esta cifra podría ser mucho mayor.
3. Khatib, Rasha et al., (2024). Counting the dead in Gaza: difficult but essential. *The Lancet*, Volume 404, Issue 10449, 237 - 238. Por causas indirectas se entienden implicaciones sanitarias indirectas durante y post conflicto como enfermedades reproductivas, transmisibles y no transmisibles debido a factores como la intensidad del conflicto, la destrucción de las infraestructuras sanitarias, la grave escasez de alimentos, agua y refugio, la imposibilidad de la población de huir a lugares seguros y la falta de apoyo humanitario, entre otros.
4. Euro-Med Human Rights Monitor (24 abril 2024). 200 days of military attack on Gaza: A horrific death toll amid intl. failure to stop Israel's genocide of Palestinians. Disponible en: <https://euromedmonitor.org/en/article/6282/200-days-of-military-attack-on-gaza--a-horrific-death-toll-amid-intl-failure-to-stop-israel%E2%80%99s-genocide-of-palestinians>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.
5. ACNUDH (18 April 2024). UN experts deeply concerned over 'scholasticide' in Gaza. Disponible en: <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2024/04/un-experts-deeply-concerned-over-scholasticide-gaza>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.
6. En la web <https://visualizingpalestine.org/> se puede consultar una infografía con algunos de los principales datos de la destrucción de hospitales e impactos sobre personal sanitario desde octubre hasta julio, aquí: <https://visualizingpalestine.org/visual/treating-trauma-under-israeli-fire-july-update/>. Consultado el 9 de septiembre de 2024.
7. Forensic Architecture (29 Marzo 2024). No traces of life': Israel's ecocide in Gaza 2023-2024. Disponible en: <https://forensic-architecture.org/investigation/ecocide-in-gaza>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.
8. UN (4 Julio 2024). 9 out of 10 people in Gaza have been displaced at least once. Disponible en: <https://palestine.un.org/en/273224-9-out-10-people-gaza-have-been-displaced-least-once>. Consultado el 10 de Septiembre de 2024.
9. Meilhan, P., et al. (29 Diciembre 2023). South Africa files genocide case against Israel at International Court of Justice over Gaza war. CNN. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2023/12/29/middleeast/south-africa-icj-israel-genocide-intl/index.html> Consultado el 10 de septiembre de 2024.

10. Se puede encontrar un amplio análisis sobre las potenciales implicaciones penales para empresas que sigan vendiendo productos como armas o combustibles, esenciales para el desarrollo bélico de Israel, en los informes de SOMO (2024) y PAX (2024). Respectivamente, SOMO (2024). Fuelling the flames in Gaza. Disponible en: <https://www.somo.nl/fuelling-the-flames-in-gaza/>; PAX & Profundo (2024). The companies arming Israel and their financiers. Disponible en: <https://paxforpeace.nl/publications/the-companies-arming-israel-and-their-financiers/>.
11. Centre Delàs (2024). Informe 63: La Financiación de las armas y la (I) Responsabilidad Social Corporativa. Disponible en: <https://centredelas.org/publicacions/irresponsabilitatsocialcorporativa/>.
12. ONU. (12 de junio de 2024). Una Comisión de investigación de la ONU acusa a Israel de crímenes de lesa humanidad y a Hamás de crímenes de guerra. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2024/06/1530501#:~:text=En%20el%20informe%2C%20la%20Comisi%C3%B3n,y%20tratos%20inhumanos%20y%20cruces.> Consultado el 23/09/2024.

caso de la guerra en Yemen,¹³ con un informe que dio pie a un litigio estratégico aún abierto. Con este informe se documentan situaciones concretas¹⁴ de uso de armas en Gaza que han sido compradas a empresas de otros países y exportadas a Israel en los últimos años. Posteriormente, se identifica qué bancos y otras entidades financieras han estado financiando dichas empresas de armas estos últimos años, lo que los hace corresponsables del uso de las mismas y sus impactos.

En el primer capítulo se exponen y revisan las principales exportaciones de armas a Israel de los últimos 10 años, partiendo principalmente de los datos obtenidos de la base de datos del Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo (en adelante, SIPRI) y complementándolos con fuentes periodísticas y documentos oficiales. En el siguiente apartado del capítulo se documentan una serie de casos de uso reciente de armas en Gaza, la situación en la cual se han producido, el número de fallecimientos y personas heridas que han causado, e información relevante sobre las armas usadas y las empresas que las han fabricado. La mayoría de los casos corresponden al período que va desde el 7 de octubre de 2023 hasta la actualidad, si bien se han incluido algunos casos previos dada su relevancia, por ejemplo, por ser sujeto de investigaciones por crímenes de guerra o mostrar un patrón de uso similar al actual. La mayoría de los casos recopilados y expuestos han sido previamente documentados por organizaciones internacionales de derechos humanos (en adelante, DDHH) -como Amnistía Internacional, Oxfam o Human Rights Watch (en adelante, HRW)- u organismos internacionales como el Alto Comisionado para los DDHH de la ONU (en adelante, ACNUDH, por sus siglas en inglés).

Una vez identificadas las empresas implicadas, las armas que fabrican y sus casos de uso en Gaza y otros lugares de Palestina, en el siguiente capítulo se procede a identificar quién ha estado -y está- financiando estas empresas de armas, a través de qué tipo de operaciones financieras, con qué cantidades o incluso desde hace cuánto tiempo, tanto a nivel del Estado español como a nivel internacional. Este análisis es central en el informe porque permite ver qué grado de corresponsabilidad tienen las distintas entidades financieras y con qué empresas. En el caso de este informe, esto determina que se pueda establecer no

solo qué bancos forman parte de la 'Banca Armada', como se ha mostrado en informes anteriores, sino cuáles han contribuido en mayor medida a la financiación de este armamento y ostentan, por tanto, mayor corresponsabilidad con el genocidio que el estado israelí está perpetrando en Gaza, poniendo ejemplos concretos de cómo la financiación a según qué empresas de armas está causando masacres en distintas localizaciones del territorio gazatí. Se identifica cuáles son los principales bancos españoles -y también los internacionales- que han contribuido y se han podido beneficiar del genocidio en Gaza, poniendo especial atención a aquellas entidades financieras internacionales que operan en el Estado español.

A nivel metodológico, destacar que en el segundo capítulo las principales fuentes son la base de datos del SIPRI (**Tabla 1**) y los informes elaborados por organizaciones internacionales de DDHH y/u organismos como la ONU (**Tabla 2**), con información complementaria encontrada a partir de fuentes periodísticas y de índole diversa. Para el tercer capítulo los datos han sido obtenidos con la colaboración de la entidad especializada en datos financieros *Profundo* (**Tablas 3 a 9**). Los datos de la financiación de la 'Banca Armada' recopilados en este informe estarán también disponibles para su consulta en la Base de Datos Internacional de la Banca Armada del Centre Delàs¹⁵ una vez la actualicemos. Por último, destacar que las referencias y fuentes en que se sustenta este informe están todas ellas citadas en notas a pie de página en lugar de en un apartado de bibliografía al final para facilitar la comprobación de las fuentes y el acceso rápido a los comentarios que acompañan y complementan el texto.

Finalmente, recalcar que en este informe se utiliza el término *genocidio* según el significado que recoge el diccionario de la Real Academia Española, como «exterminio o eliminación sistemática de un grupo humano por motivo de raza, etnia, religión, política o nacionalidad». Este significado no coincide con el concepto técnico-jurídico de genocidio; ya que la condena a Israel por este crimen internacional exigirá demostrar su intención de destruir total o parcialmente a los palestinos como comunidad nacional, lo que requerirá una carga probatoria muy exigente. En cualquier caso y desde una perspectiva jurídica, es claro que el Estado de Israel está realizando un ataque sistemático o generalizado contra la población civil de Gaza, cometiendo así crímenes de lesa humanidad y crímenes de guerra tan graves como el genocidio.

13. Centre Delàs (2021). Informe 48: Financiación de las armas de la guerra de Yemen. Análisis de la financiación de las empresas de armas que han exportado a Arabia Saudí y Emiratos Árabes Unidos (2015-2019). Disponible en: <https://centredelas.org/publicacions/financament-de-les-armes-de-la-guerra-del-iemen-analisi-del-financament-de-les-empreses-darmes-que-han-exportat-a-arabia-saudita-i-emirats-arabs-units-2015-2019/>

14. Los casos de uso que exponemos han sido documentados, muchos de ellos por reputadas organizaciones internacionales de derechos y organismos internacionales como podrían ser comisiones de la ONU.

15. Consultar base de datos aquí: <https://database.centredelas.org/banca-armada-es>



2. ¿QUIÉN VENDE Y EXPORTA LAS ARMAS DEL GENOCIDIO EN GAZA?

Según reporta un artículo de Bloomberg¹⁶ publicado a mediados de agosto de 2024, unos diez meses después del inicio de la ofensiva de las Fuerzas de Defensa de Israel (en adelante, FDI) sobre Gaza, los ataques han reducido el territorio gazatí a 42 millones de toneladas de escombros. Más del 70% de las viviendas han sido dañadas o completamente destruidas, incluidas la gran mayoría de infraestructuras y servicios básicos (hospitales, carreteras, escuelas, negocios, etc.) y más de 40.000 personas han sido asesinadas, incluyendo al menos 16.456 niños y niñas.¹⁷ Además, prácticamente la totalidad de las 2,2 millones de personas que vivían en la Franja de Gaza antes del 7 de octubre se han visto obligadas a desplazarse internamente, a espacios cada vez más reducidos, y han sido privadas de agua potable y comida, así como medicinas y medidas sanitarias básicas, favoreciendo la proliferación de en-

fermedades y una hambruna generalizada. Además, tal y como recoge el informe "No Traces of Life" de 'Forensic Architecture',¹⁸ el ejército israelí ha atacado de forma sistemática huertos, granjas, invernaderos y tierras cultivadas, en lo que constituiría un posible crimen de ecocidio, a sumar a los crímenes de guerra y de genocidio que ya están siendo investigados por diferentes tribunales, entre los que destaca la Corte Penal Internacional.¹⁹

Todo este daño ha sido causado por los ataques israelíes sobre la Franja realizados por tierra, mar y aire, con el armamento y el arsenal de uno de los ejércitos más potentes y avanzados del mundo.²⁰ Tal y como explica Antoni Loewenstein en su libro 'El Laboratorio Palestino',²¹ Israel lleva más de 50 años manteniendo una brutal ocupación de Palestina, y lo ha hecho de-

16. Hodali, F. et. al. (2024). How Will Gaza be Rebuilt After Israel-Hamas War — And Who Will Pay? *Bloomberg Equality*. Disponible en: <https://www.bloomberg.com/graphics/2024-gaza-who-will-pay-to-rebuild/>. Consultado el 10/09/2024.

17. Israel kills more than 40,000 Palestinians in Gaza, 16,456 of them children (15 de agosto, 2024.). *Al Jazeera*. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2024/8/15/israel-kills-more-than-40000-palestinians-in-gaza-16456-of-them-children>. Consultado el 10/09/2024.

18. Weizman, E. et. al. (2024). 'No Traces Of Life': Israel's Ecocide In Gaza 2023-2024. *Forensic Architecture*. Disponible en: <https://forensic-architecture.org/investigation/ecocide-in-gaza>. Consultado el 10/09/2024.

19. En este artículo de la Wikipedia se van actualizando las distintas investigaciones y casos abiertos en tribunales respecto a los posibles crímenes cometidos en la guerra Israel-Hamás.

20. Según el ranking que elabora anualmente Global Fire Power (2024. *Military Strength Ranking*) Israel tiene uno de los 20 ejércitos más poderosos del mundo, y uno de los más poderosos de la región, siendo un Estado pequeño de menos de 10 millones de habitantes.

21. Loewenstein, A. (2023) *El laboratorio palestino. Cómo Israel exporta al mundo la tecnología de la ocupación*. Capitan Swing.

sarrollando "una enorme cantidad de herramientas y tecnologías para mantener esa ocupación: aviones no tripulados, programas espía, recopilación de datos biométricos, sistemas de reconocimiento facial, todo este tipo de cosas".²² Y no solo ha desarrollado estas y otras herramientas y armamento para su uso militar en la ocupación, sino también para la guerra contra otros Estados. No en vano, Israel se ha convertido en uno de los principales exportadores de armas y tecnología a nivel mundial,²³ y en su economía nacional tiene un peso central el negocio de la ocupación y la guerra, tanto a nivel de desarrollo de tecnologías de seguridad y vigilancia como de producción y comercio de armas.²⁴

Durante estos últimos 12 meses se ha podido observar a nivel global -casi en vivo y en directo- la brutal capacidad de muerte y destrucción de este ejército, capaz de utilizar la tecnología de guerra tanto para implementar una vigilancia y un control/espionaje individualizados o generalizados como para causar una destrucción masiva de forma sistemática y sistematizada. En lo que a esto último se refiere, cabe destacar que las FDI utilizan cada vez más el poder de la Inteligencia Artificial (en adelante, IA) para ganar en eficiencia, escala y capacidad. Así, por ejemplo, en noviembre una investigación²⁵ de '+972 Magazine' y 'Local Call' denunciaba el uso del sistema de IA 'Habsora' para "generar" objetivos de forma automatizada y a gran velocidad (i.e. cientos de objetivos al día), creando una especie de "fábrica de asesinatos en masa" que no solo asesina presuntos objetivos militares (e.g. oficiales de Hamás) sino familias de civiles enteras sin relación alguna con dichos objetivos. Y en abril, las mismas revistas destaparon en otra investigación²⁶ el uso de 'Lavender', otro sistema de IA para dirigir los bombardeos que permitió marcar a decenas de miles de gazatíes como sospechosos para el asesinato (i.e. objetivos) con escasa supervisión humana y una política permisiva con las víctimas o bajas colaterales.

Así, con todo el potencial militar desplegado y sistemas como los descritos, en el mes de abril, tras 7 meses de ofensiva sobre Gaza, Israel había lanzado el equivalente a 5 bombas atómicas del calibre de las

lanzadas sobre Nagasaki e Hiroshima.²⁷ Esto implica lanzar 75.000 toneladas métricas de explosivos sobre lo que el historiador israelí Illan Pappé describió como "la cárcel a cielo abierta más grande del mundo", una pequeña región de apenas 365 km² (11 km de ancho por 50 km de largo). Tal cantidad de poder destructivo superaría el poder combinado de los bombardeos de Dresden, Hamburgo y Londres en la II Guerra Mundial.²⁸

Y si bien gran parte de este poder militar ha sido conseguido gracias al desarrollo de la industria militar propia, así como a la exportación (o venta) de esta tecnología y armas a otros países (al menos 125 en las últimas décadas, según recoge Loewenstein, incluyendo a estados autoritarios y hasta gobiernos genocidas), otro elemento imprescindible ha sido la compra de armas, munición y tecnología a otros estados. En este sentido, destaca por encima de todos la estrechísima colaboración estratégica y militar entre Estados Unidos (en adelante, EEUU) e Israel a lo largo del tiempo. Acuerdo mediante el cual los EEUU han transferido anualmente durante los últimos 6 años una cifra de 3.800 millones de dólares (acuerdo 2018-2028) y 3.100 millones al año los anteriores 10 años.²⁹ Y no solo se trata de un acuerdo económico, sino de colaboración militar y tecnológica. Significativamente, además, Israel es un importante comprador de armas producidas por empresas estadounidenses como Boeing o Lockheed Martin, entre otras.³⁰ De la misma forma, Israel mantiene relaciones comerciales relevantes de armamento con otros países como Italia, España, Alemania o Reino Unido.³¹

Tras el inicio de la ofensiva sobre Gaza, muchas miradas a nivel internacional se han puesto sobre el comercio de armas entre Israel y el resto de estados a nivel mundial por sus implicaciones en un genocidio como el que dicho estado está llevando a cabo, e incluso, como se ha mencionado, por las potenciales

22. Planas Bou, C. (15 de octubre, 2023). Entrevista a Antony Loewenstein "Palestina es un laboratorio de represión que Israel exporta a todo el mundo". *El Periódico de España*. Disponible en: <https://www.epe.es/es/internacional/20231015/antony-loewenstein-palestina-laboratorio-represion-93357344>. Consultado el 10/09/2024.

23. Loewenstein, A. *op. cit.*

24. En el TOP100 de empresas productoras de armas hay 3 empresas israelíes, Elbit Systems (24), Israel Aerospace Industries (35) y Rafael (46), con una facturación combinada en 2022 de 12.440 millones de euros (4690, 4100 y 3380, respectivamente), según el SIPRI.

25. Abraham, Y. (30 de noviembre, 2024). 'A mass assassination factory': Inside Israel's calculated bombing of Gaza. +972 Magazine and Local Call. Disponible en: <https://www.972mag.com/mass-assassination-factory-israel-calculated-bombing-gaza/>. Consultado el 10/09/2024.

26. Abraham, Y. (3 de abril, 2024). 'Lavender': The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza. +972 Magazine and Local Call. Disponible en: <https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza/>. Consultado el 10/09/2024.

27. Zhang, S. (7 de agosto, 2024). US Ambassador Pulls Out of Nagasaki Peace Event Because Israel Was Excluded. *Truthout*. Disponible en: <https://truthout.org/articles/us-ambassador-pulls-out-of-nagasaki-peace-event-because-israel-was-excluded/>. Consultado el 10/09/2024.

28. Enes Çalli, M. (4 de junio, 2024). Amount of Israeli bombs dropped on Gaza surpasses that of World War II. *Anadolu Agency (AA)*. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/en/middle-east/amount-of-israeli-bombs-dropped-on-gaza-surpasses-that-of-world-war-ii/3239665>. Consultado el 10/09/2024.

29. Lee, M. (14 de septiembre, 2016). US, Israel sign massive military aid deal; \$38B, 10 years. *AP News Associated Press*. Disponible en: <https://apnews.com/united-states-government-fa4e190c3c9e4602bda57c84315bf0b5>. Consultado el 10/09/2024.

30. Tal y como revela la base de datos de transferencia de armas de SIPRI, EEUU ha exportado de forma continua armas a Israel durante al menos los últimos 60 años. A nivel de coste, el más elevado ha sido el de los aviones, seguido de vehículos armados, misiles, sistemas de defensa aérea, artillería, etc.

31. Centre Delàs (2024). Informe 64: Business as usual. Análisis del comercio de armas español de 2022-23 y argumentos para un embargo de armas a Israel. Disponible en: <https://centredelas.org/publicacions/businessasusual/?lang=es>. Aquí se puede encontrar la información más actualizada y completa sobre el comercio de armas entre el Estado español e Israel.

implicaciones legales que podría comportar.³² Uno de los principales objetivos de las protestas y movilizaciones se ha puesto en el papel de colaborador necesario que tienen empresas, bancos y estados en la producción, financiación y transferencia de armas a Israel por las consecuencias que tiene su uso contra población civil palestina en el marco del genocidio actual, pero también como garantes de la ocupación militar ilegal, la expansión colonial o el régimen de apartheid al que se somete a la población palestina en su conjunto (ya sea en los territorios de 1948, en Cisjordania, Gaza y los altos del Golán, o con las personas refugiadas palestinas).

Teniendo en cuenta todo esto, en este capítulo se verá primero, y de forma breve, qué empresas y países han producido y vendido armas a Israel los últimos 10 años, incluidos los meses posteriores al 7 de octubre. Cabe destacar que, si bien el genocidio se ha empezado a visibilizar de forma más clara a partir del mes de octubre, el proceso de limpieza étnica que sufre la población palestina empezó con la creación del estado de Israel en 1948 en lo que se conoce como la Nakba,³³ un proceso que sigue desde entonces y que se ha perpetuado mediante diferentes guerras y una ocupación militar ilegal bajo el derecho internacional desde 1967. Además, y sumándose a las denuncias hechas reiteradamente por organizaciones palestinas de DDHH las últimas décadas (e.g. Al-Haq³⁴), organizaciones internacionales de la talla de Amnistía Internacional o HRW, además de la israelí B'Tselem y la ONU,³⁵ han documentado y denunciado en los últimos años el régimen de apartheid con el que Israel oprime a la población palestina. Ante tales evidencias, reviste, si cabe, aún de más gravedad, cualquier tipo de cooperación económica o militar con Israel en los últimos años.

32. Cabe destacar la presión y movilización de base sobre gobiernos a nivel mundial para conseguir embargos de armas y ruptura de relaciones comerciales y diplomáticas. A nivel del estado español destaca la campaña *Fin al comercio de armas con Israel*, liderada por la Red Solidaria Contra la Ocupación de Palestina, y en Catalunya por la *Coalició Prou Complicitat amb Israel* y la *Comunitat Palestina a Catalunya*. A nivel internacional encontramos campañas como las de *Shut Elbit Down*, en el Reino Unido, con acciones directas y descentralizadas contra la empresa de armas israelí Elbit Systems, que se ha replicado en otros territorios.

33. El concepto "Nakba" viene del árabe النكبة (al-nakba) que significa 'catástrofe' o 'desastre' y se utiliza para hacer referencia al desplazamiento masivo y la ocupación de territorios palestinos durante la guerra árabe - israelí del 1948.

34. Organizaciones palestinas vienen denunciando y documentando el régimen de apartheid, colonialismo de asentamientos y ocupación militar desde hace muchos años. Un ejemplo es esta *entrevista al director de Al-Haq*, Mr. Shawan Jabarin, del año 2009. A destacar también el informe de Susan Power (Al-Haq), "The legal architecture of apartheid", del 2021.

35. En 2021, HRW publicó el informe *A Threshold Crossed: Israeli Authorities and the Crimes of Apartheid and Persecution*; ese mismo año B'tselem publicó "A regime of Jewish supremacy from the Jordan River to the Mediterranean Sea: this is apartheid"; en 2022, Amnistía publicó el informe *Israel's apartheid against Palestinians: Cruel system of domination and crime against humanity*; y también en 2022, el Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos en los territorios palestinos ocupados desde 1967, Michael Lynk, también publicó el informe *A/76/433 sobre la Situación de los derechos humanos en los territorios palestinos ocupados desde 1967*.

En la segunda parte del capítulo, para poder establecer una relación de causalidad más detallada entre los distintos actores (i.e. empresas, estados, entidades financieras) y su impacto (i.e. muertes de civiles inocentes, genocidio), el análisis se enfoca en las exportaciones de los últimos años con las que Israel ha obtenido armas y municiones concretas que se están usando en Gaza y en qué empresas las producen. En esta parte, además, se recopilan y detallan algunos ejemplos concretos del uso de estas armas contra población civil en ataques militares israelíes, algunos de los cuales se están investigando como posibles crímenes de guerra, además de la investigación más amplia de genocidio.

EXPORTACIONES DE ARMAS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS A ISRAEL

Si bien el estado de Israel tiene una industria armamentística propia muy desarrollada y con un importante papel a nivel de exportación, en el que la etiqueta 'probado en combate'³⁶ tiene un papel central, no es menos cierto que sigue dependiendo en parte de las armas y municiones que compra a otros estados. En particular en un contexto no solo de ocupación y expansión colonial continuadas, sino también de ofensiva bélica sobre Gaza a una escala sin precedentes y desde hace más de diez meses. En cualquier caso, el estado de Israel está fuertemente militarizado desde su creación y ha mantenido y mantiene relaciones de compra-venta de armas con numerosos estados. De entre todos estos, destaca por encima de todos su relación con EEUU, primero, y con algunas potencias de la Unión Europea (en adelante, UE) y la OTAN.

Es por ello que en este apartado se analizan precisamente las exportaciones de armas que han acordado, autorizado y efectuado algunos países de este bloque, del cual el Estado español forma parte, durante los últimos diez años. Este lapso de tiempo nos permite tener una perspectiva amplia y actualizada sobre cuáles son los principales países que están suministrando armas a Israel y qué empresas son las que las están proporcionando. Para hacerlo, se acude a la base de datos internacional sobre transferencia de armas del SIPRI. En la **Tabla 1** se recogen las transferencias de armas documentadas durante los últimos 10 años, procedentes de EEUU, Alemania e Italia, de mayor a menor volumen.

Se presta especial atención a las transferencias realizadas en el 2023, año en el cual inició la ofensiva israelí sobre Gaza (sobre todo desde el mes de octu-

36. Centre Delàs (2022). Informe 54: Negocios probados en combate. Exportar la marca 'made in Israel' para mantener la ocupación y normalizar la injusticia. Disponible en: <https://centredelas.org/publicacions/negociosprovadosencombate/>.

bre). Respecto a los meses posteriores y que son de vital importancia (10 de los 12 meses que llevamos de ofensiva pertenecen al 2024), el SIPRI no ofrecerá datos hasta el año que viene.³⁷ Sin embargo, para complementar esta información, en el análisis se exponen datos e información obtenidos a través de fuentes complementarias, como las ofrecidas por algunos estados y las obtenidas a través de medios de comunicación, por ejemplo.

El ritmo de consumo de municiones y armas que conlleva la ofensiva genocida que está llevando a cabo el estado sionista sobre la Franja de Gaza (y en menor medida sobre Cisjordania y los altos del Golán) supone una alta demanda que empuja a Israel a reforzar sus alianzas y potenciar las relaciones militares y comerciales con otros estados. Sin embargo, en el contexto mediático actual los gobiernos se ven presionados para frenar, retirar o pausar dichas relaciones. En este sentido, es importante poner el foco, aunque con una información parcial e incompleta, sobre aquellos estados que han seguido mandando armas a Israel, pues además de a las críticas sociales y políticas, pueden enfrentarse a responsabilidades

37. La última actualización de SIPRI data del 11 de marzo de 2024, incluyendo sólo datos relativos a transferencias ordenadas y/o enviadas hasta como máximo el 2023.

penales.³⁸ De la misma forma, hay que mirar también a las empresas de armamento de estos y otros estados que se encargan de la producción de las armas y municiones usadas por y/o transferidas a Israel. Cabe destacar también cómo muchas de estas empresas han visto disparados sus beneficios y cotización en bolsa durante los últimos años, tanto en 2022, a raíz de la invasión rusa de Ucrania, como a finales de 2023, con la ofensiva israelí sobre Gaza.³⁹

38. En este sentido, numerosas organizaciones de la sociedad civil están impulsando medidas jurídicas para forzar a los estados en los que operan a parar el comercio de armas con Israel. Para profundizar los casos a nivel europeo, véase por ejemplo: Sunnival, R. (13 de abril del 2024). Court cases pile up in Europe in bid to halt weapons exports to Israel over Gaza war. *The National*. Disponible en: <https://www.thenationalnews.com/news/europe/2024/04/13/court-cases-pile-up-in-europe-in-bid-to-halt-weapons-exports-to-israel-over-gaza-war/>. HRW, por su parte, también ha hecho un extenso análisis de las potenciales implicaciones legales para los estados de continuar el comercio pese a tener conocimiento oficial -a través del TIJ- del delito de genocidio que "podría" estar cometiendo el estado de Israel.

39. Alvarez, Y. (24 Febrero 2023) Un año de guerra en Ucrania: la industria armamentística va ganando. *El Salto*. Disponible en: <https://www.elsaltodiario.com/guerra-en-ucrania/un-ano-invasion-rusia-industria-armamentistica-va-ganando>. Consultado el 10 de septiembre de 2024. Consulte también, Tasca, E. (11 Octubre 2023). Las empresas de defensa suben en Bolsa ante la guerra de Israel y Hamás. *Cinco Días*. Disponible en: <https://cincodias.elpais.com/mercados-financieros/2023-10-11/la-guerra-entre-israel-y-gaza-da-alas-en-bolsa-a-la-industria-de-defensa.html#>. Incluso los propios CEO y representantes de las compañías de armas hacen alarde de ello ante sus inversores, como puede verse en: Atkins, C. J. (27 Octubre 2023). U.S. weapons makers tell investors to expect big profits from Israel's war. *People's World*. Disponible en: <https://www.peoplesworld.org/article/u-s-weapons-makers-tell-investors-to-expect-big-profits-from-israel-war/>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.

Tabla 1. Exportaciones de armamento desde cualquier estado hacia Israel en los últimos 10 años (2014 - 2023) según los datos extraídos del SIPRI

ESTADO	COMPANÍA FABRICANTE	NOMBRE ARMA	CATEGORÍA ARMA	DESCRIPCIÓN ARMA	# ENCARGADOS	# ENTREGADOS	AÑO DE ENCARGO	AÑO DE ENTREGA	ESTATUS	Total SIPRI TIV del pedido (en millones)	COMENTARIOS
ALEMANIA	MTU (propiedad de ROLLS-ROYCE)	MT883Ka (1500hp) diesel engine	MOTORES	Motor Vehículo	[1370]	[250]	[2000]	2019; 2020; 2021; 2022; 2023	Nuevo	411,00	Motor diesel MT883Ka (1500 CV) para tanques Merkava-4 y APC Namer producido en Israel y modernización del antiguo Namer; ensamblado en EE.UU. a partir de componentes producidos en la FRG.
		MTU 750hp diesel engine (possibly 6V-890)			-	[10]	[2019]	2023	Nuevo	0,00	Motor diesel MTU de 750 CV (posiblemente 6V-890) para APC e IFV Eitan producidos en Israel
	ThyssenKrupp Marine Systems (filial de THYSSENKRUPP)	Dakar		Submarino	3	-	2022	[2031]	Nuevo	0,00	Acuerdo por valor de 3.000 millones de euros (financiados en parte con ayuda alemana); entrega prevista a partir de 2031
	Howaldtswerke-Deutsche Werft (filial de THYSSENKRUPP)	Dolphin/Type-800	BARCOS		1	-	2012	-	Nuevo	300,00	Acuerdo por 405 millones de euros (33% financiado con ayudas de la FRG)
ITALIA	Blohm+Voss	MEKO PC-IN		Fragata	4	[4]	2015	2022; 2023	Nuevo	729,00	Acuerdo por 430 millones de euros (incluidos 115 millones pagados por Alemania y 700 millones de NIS de compensación; incluida la producción de componentes y el ensamblado final en Israel); designación israelí Saar-6 o Magen
		DMZA4 Seehecht	MISILES	Torpedo de guerra Anti-barco/Anti-submarino	[150]	[50]	[2002]	2019; 2020; 2021; 2022; 2023	Nuevo	270,00	Para los submarinos Dolphin
ESTADOS UNIDOS	LEONARDO	AW119 Koala	AERONAVES	Helicóptero ligero	12	[7]	2019	2022	Nuevo	27,00	Versión AW119M; para entrenamiento; de la línea de producción estadounidense; designación israelí Sayfan
		Super Rapid 76mm (OTO Melara) ***	ARTILLERÍA	Cañón naval	4	[4]	[2015]	2022; 2023	Nuevo	11,00	Para 4 fragatas MEKO PC-IN (Sa'ar-6) de Alemania
ESTADOS UNIDOS	BOEING	GBU-39 SDB ***	MISILES	Bomba guiada deslizante/planeadora (glide)	[4100]	[3850]	[2017]	2019; 2020; 2021; 2022	Nuevo	82,00	
					[1000]	[1000]	[2021]	2023	Nuevo	20,00	Parte de un acuerdo de 735 millones de dólares
		JDAM ***	MISILES	Bomba guiada	[1200]*	[1200]	2023	2023	Segunda mano	9,60	** De segunda mano; ayuda tras el ataque de octubre de 2023 de Hamás a Israel
					[1800]	[1800]	[2021]	2023	Nuevo	36,00	Parte de un acuerdo de 735 millones de dólares
Total TIV 7.794,80					3000	3000	2014	2015; 2016	Nuevo	2,00	\$66 m. deal
					100	100	2015	2016	Nuevo	60,00	

ESTADO	COMPANÍA FABRICANTE	NOMBRE ARMA	CATEGORÍA ARMA	DESCRIPCIÓN ARMA	# ENCARGADOS	# ENTREGADOS	AÑO DE ENCARGO	AÑO DE ENTREGA	ESTATUS	Total SIPRI TIV del pedido (en millones)	COMENTARIOS	
ESTADOS UNIDOS (cont.) Total TIV 7.794,80	BOEING (cont.)	KC-46A Pegasus		Aviones cisterna/de transporte	4	-	2021	[2025-2026]	Nuevo	360,00	Ayuda «FMF» de 927 millones de dólares; entrega prevista en 2025-2026	
		AH-64A Apache ***		Combat helicopter	[12]*	-	[2023]	-	Nuevo	168,00	Seleccionado pero contrato aún no firmado finales de 2023	
	Sikorsky (propiedad de LOCKHEED MARTIN)	F-15 Advanced Eagle / F-15IA (F-15EX) version ***		Caza/avión ataque terrestre	[25]*	-	[2023]	-	Nuevo	1.875,00	Ayuda «FMF»; versión F-15IA (F-15EX); seleccionada pero aún no encargada a finales de 2023	
		CH-53K King Stallion		Helicóptero de transporte	12	-	2021	[2026]	Nuevo	0,00	Ayuda «FMF» de 2.000 millones de dólares; entrega prevista a partir de 2026	
	LOCKHEED MARTIN	S-70B/SH-60B Seahawk / SH-60F version		AERONAVES	Helicóptero de guerra Anti-submarinos	8	-	[2017]	[2024]	Segunda mano	54,40	De segunda mano pero posiblemente modernizado antes de su entrega; versión SH-60F; entrega prevista en 2024
		F-35A Lightning-2 / F-35I version ***			Caza/avión ataque terrestre	25*	-	[2023]	[2027]	Nuevo	1.375,00	Ayuda; seleccionada pero aún no encargada a finales de 2023; entrega prevista a partir de 2027
	LOCKHEED MARTIN	M-270 MLRS 227mm		ARTILLERÍA	MRL auto-propulsado	17	6	2017	[2022; 2023; 2024]	Nuevo	935,00	Ayuda «FMF»; incluida producción de componentes en Israel; versión F-35; entrega prevista para 2024.
		AGM-114 Hellfire-2 ***			Misil anti-tanque / Misil aire-tierra	14	14	2015	2019; 2020; 2021; 2022	Nuevo	770,00	Ayuda «FMF» de 2.800 millones de dólares; incluida producción de componentes en Israel; versión F-35
	Raytheon-RTX	GMLRS (EEUU)			cohete guiado	19	[5]	2010	2019	Nuevo	1.045,00	Ayuda «FMF» de 2.800 millones de dólares; incluida producción de componentes en Israel; versión F-35
		AIM-9X Sidewinder,		MISILES	Misil más allá del alcance visual (BYRAAM, en inglés)	2000*	[2000]	2023	2023	Segunda mano	7.2	Segunda mano
Raytheon-RTX / Lockheed Martin	Paveway			Misil guiado	1000	1000	2016	2017, 2018	Nuevo	40,00	** Segunda mano; ayuda	
	Tamir MI			Bomba guiada	[700]	[422]	2015	2019	Nuevo	80,00	Versiones AIM-9X Block-2 y Block-3; posiblemente incluidas para evaluación	
RS2 (Rafael & Raytheon-RTX)	Iron Dome		SISTEMAS DEFENSA AEREA	Systema de misil tierra-aire	[300]*	[300]	2023	2023	Segunda mano	5,04	** Segunda mano; ayuda	
	Gulfstream-5 / Aerospace (filial de General Dynamics)		AERONAVES	Aeronave de transporte ligera	2*	2	2023	2023	Segunda mano	20,00	*** Segunda mano; alquiler	
					1	1	2017	2023	Nuevo	28,00	Versión G-550; modificada en Israel para el avión Oron AG5/SIGINT	

ESTADO	COMPANÍA FABRICANTE	NOMBRE ARMA	CATEGORÍA ARMA	DESCRIPCIÓN ARMA	# ENCARGADOS	# ENTREGADOS	AÑO DE ENCARGO	AÑO DE ENTREGA	ESTATUS	Total SIPRI TIV del pedido (en millones)	COMENTARIOS
ESTADOS UNIDOS (cont.) Total TIV 7.794,80	Oshkosh Defense	L-ATV / JLTV version ***		Vehículo blindado de patrulla	[100]*	-	2023	-	Nuevo	18,00	versión JLTV
	General Dynamics	Namer ***	VEHICULOS ARMADOS	Vehículo blindado de transporte de tropas/Vehículo de combate de infantería	[531]	[377]	2011	2019; 2020; 2021; 2022; 2023	Nuevo	796,50	Ayuda «FMF»; diseñada en Israel pero producida en EE.UU. para Israel
	MDT Armor Corporation / Shladot	David		Vehículo blindado de patrulla	-	[74]	[2022]	2022; 2023	Nuevo	0,00	
	BAE Systems	M-113		Vehículo blindado de patrulla	300	300	2012	2013, 2014, 2015	Segunda mano	30	Segunda mano; ayuda; M-577A2 versión puesto de mando
	Bollinger Shipyards	Kuroda	BARCOS	Avión de aterrizaje	2	[1]	2019	2023	Nuevo	80,00	Ayuda «FMF»; designación israelí Nashon
	General Electric	General Electric T-408-GE-400 turboshaft		Motor aeronave	[4]	-	2021	-	Nuevo	8,00	General Electric T-408-GE-400 turboeje; motores de repuesto para helicópteros CH-53K
	-	probably 16V-92 (710-850hp) diesel engine	MOTORES	Motor vehículo	[50]	[25]	2017	2019	Nuevo	5,50	Ayuda «FMF»; de 10,5 millones de dólares; probablemente motor diésel 16V-92 (710-850 CV); para la modernización del Achzarit IFV
	-	16V-92 (710-850hp) diesel engine;		Motor vehículo	100	100	2015	2016, 2017	Nuevo	11,00	\$16 m deal; probably 16V-92 (710-850hp) diesel engine; for modernization of Achzarit IFV

La tabla se ha modificado para añadir la información de la 'compañía fabricante' de las armas exportadas, así como el valor sumatorio de las transferencias por países en TIV (trend-indicator-values, en millones), la unidad usada por SIPRI. Además, se resaltan aquellas transferencias realizadas en 2023 y no incluidas en el informe de PAX (*), algunas de las cuales parece que en respuesta al ataque sufrido por Israel el 7 de octubre según recogen los propios comentarios del SIPRI (**). Se incluyen también algunas transferencias ordenadas antes de 2014 debido a que su año de entrega es posterior a 2014. También se señalan exportaciones de armas potencialmente vinculadas a casos concretos de uso actual en Gaza (***) (ver apartado 2.2 y Tabla 2)

Fuente: modificadA de SIPRI Arms Transfers Database (C) SIPRI. Para información sobre la metodología usada por el SIPRI para los TIV y otras explicaciones, abreviaciones y acrónimos, consultar: <https://www.sipri.org/databases/armstransfers/sources-and-methods>.

A continuación ponemos el foco en los principales países exportadores de armas a Israel.

ESTADOS UNIDOS

Tal y como se puede observar en la **Tabla 1**, y como ya se ha comentado más arriba, EEUU es el aliado más importante para Israel a nivel de relaciones militares y comerciales. Su ayuda se materializa, principalmente, en el programa de Financiación Militar Exterior (en adelante, FMF, por sus siglas en inglés).⁴⁰ Y, tal y como detalla el SIPRI y se recoge en los comentarios de la **Tabla 1**, parte de estos fondos son para comprar armas y municiones⁴¹ a empresas israelíes o de EEUU. Además, Israel y EEUU tienen programas de desarrollo y producción militar conjuntos, con un coste que asciende a 500 millones de dólares anuales, y con los que fabrican armas de defensa como el *Iron Dome* gracias al esfuerzo conjunto de empresas de armas de ambos países (e.g. Raytheon/RTX de EEUU y Rafael de Israel, empresa RS2). Si bien Israel es capaz de asumir guerras y conflictos más breves y de menor escala con su industria propia, su dependencia de EEUU se hace mayor en guerras intensas y de larga duración.⁴²

La **Tabla 1** muestra como en los últimos 10 años EEUU⁴³ ha realizado al menos 40 operaciones de transferencias de armas hacia Israel, por un valor total de 7.794,80 TIV⁴⁴. Sin embargo, no todas ellas se han documentado de la misma forma, por lo que se considera que esto es solo una parte del total. Cabe mencionar, además, que EEUU tiene un depósito de armas y municiones en suelo israelí (i.e. el War Reserve Stockpile Allies - Israel, WRSP-I) que en ocasiones de "emergencia", y bajo su autorización el estado sionista puede usar sin pasar por los canales establecidos para la

transferencia de armas.⁴⁵ Todo indica, además, que tras el 7 de octubre EEUU e Israel trabajan para minimizar o eliminar las restricciones de acceso a este depósito,⁴⁶ pareciendo que ya habría obtenido permiso para usarlo, en particular accediendo a bombas de 227 kg., 454 kg. y 907 kg.,⁴⁷ entre otras municiones y armamento.

En cualquier caso, estas 40 transferencias de armas y municiones de guerra son de un enorme volumen y en muchos casos se están usando en Gaza, como se mostrará en el siguiente apartado. Las 4 principales compañías de armas estadounidenses involucradas por orden de importancia en volumen de transferencias son **Lockheed Martin, Boeing, General Dynamics y RTX** (antes **Raytheon**). Sin embargo, en algunos casos la vinculación se establece a través de filiales (**Sikorsky** es propiedad de **Lockheed Martin**), otras empresas que producen variantes de un mismo dispositivo (e.g. los misiles *Paveway* son producidos por **Lockheed Martin** y **RTX**), o mediante una colaboración entre empresa estadounidense e israelí (i.e. RS2 es un proyecto de colaboración de la estadounidense **RTX** y la israelí **Rafael Advanced Defense Systems**⁴⁸).

Analizando todas las transferencias es destacable como la gran mayoría son tanto de la categoría 'misiles' (9, o 10 si incluimos el *Iron Dome* que es un 'Sistema de Defensa Aérea') como de la categoría 'aeronaves' o *aircrafts* (10), seguidas por 'vehículos armados' y 'motores' y en último lugar un barco. Las transferencias de misiles y aeronaves, y en menor medida de vehículos armados, son clave, pues su uso en Gaza está siendo masivo y su impacto directo en términos de capacidad mortífera y de daño, como se verá posteriormente. Es significativo, además, cómo en 2023 se han producido varios encargos (i.e. "order") de estos tipos de municiones y armamento, que de acuerdo con los datos recabados se siguen produciendo en 2024.⁴⁹

40. Masters, J. & Mellow, W. (31 Mayo 2024). U.S. Aid to Israel in Four Charts. Council on Foreign Relations. Disponible en: <https://www.cfr.org/article/us-aid-israel-four-charts>. Consultado el 10 de septiembre de 2024. Tal y como explica el artículo, EEUU pasó de 3.9 billones de dólares en ayuda militar a Israel en 2023 a 12.5 billones en lo que llevamos de 2024, de los cuales 5.7 en misiles, récord histórico desde que se recogen datos en 2006 (el año pasado fueron 0.5 billones), acercándose al máximo histórico de 14 billones de 1979 (seguramente lo supere en finalizar el año). Según el autor del artículo, la ayuda estadounidense supone un 15% del presupuesto de defensa de Israel.

41. Este hecho solo le es permitido a Israel, a diferencia de lo que sucede con otros estados que reciben ayudas a través del FMF (*Ibid.*)

42. Esta dependencia no es solo de armas, municiones o repuestos, sino de cosas tan importantes como el combustible para vehículos militares. En este sentido, el informe *Fuelling the flames in Gaza* de SOMO publicado en mayo de 2024 documenta la dependencia que tiene Israel de combustible militar externo y expone las posibles consecuencias penales que puede tener la provisión de combustible a Israel necesario para sus operaciones. Consulte: SOMO (2024), *op. cit.*

43. Según el SIPRI, EEUU es responsable del 42% del comercio de armas a nivel mundial.

44. Ver pie de **Tabla 1** para más información acerca de esta unidad usada por el SIPRI, que permite comparar el valor de los equipos/armas transferidas entre diferentes países, monedas y momentos temporales sin depender tanto de las fluctuaciones de precio y otras variables monetarias.

45. El WRSP-I ya ha sido usado al menos en 2 ocasiones previas, en 2006, en la guerra del Líbano, y en 2014, en la guerra de Gaza, aunque podría suceder más a menudo. Ver Chappell, J. R. & Harrison, S. (16 Enero 2024). The "War Reserve Stockpile Allies - Israel" Explained & Why Congress Should Not Expand It. Just Security. Disponible en: <https://www.justsecurity.org/91213/the-war-reserve-stockpile-allies-israel-explained-why-congress-should-not-expand-it/>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.

46. Klippenstein, K. (25 Noviembre 2023). Joe Biden Moves to Lift Nearly Every Restriction on Israel's Access to U.S. Weapons Stockpile. The Intercept. Disponible en: <https://theintercept.com/2023/11/25/biden-israel-weapons-stockpile-arms-gaza/>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.

47. Bubola, E. (8 Mayo 2024). What We Know About the Weapons the U.S. Sends to Israel. The New York Times. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2024/05/08/world/middleeast/us-israel-weapons.html>. Consultado el 10 de septiembre de 2024.

48. Defense News Army (28 Febrero 2024). R25 joint venture between Rafael and Raytheon to produce Iron Dome's Tamir Missiles in US. Army Recognition. Disponible en: https://www.armyrecognition.com/news/army-news/2024/r25-joint-venture-between-rafael-and-raytheon-to-produce-iron-dome-s-tamir-missiles-in-us?utm_content=cmp-true. Consultado el 10 de septiembre de 2024.

49. Como veremos más abajo, la Agencia de Cooperación para la Seguridad de la Defensa de los EEUU ha emitido al menos dos notas de prensa en los últimos meses con información relevante de transferencias de armas a Israel.

En cuanto a los misiles, cabe destacar como **Boeing** se encarga de producir y vender las *GBU⁵⁰-39 Small Diameter Bomb* (en adelante, *SDB*) y los *JDAM*.⁵¹ El primero es una bomba guiada de alta precisión y el segundo un KIT que permite transformar las bombas de caída libre en bombas guiadas. En el informe de junio de este año de PAX,⁵² ya aparecen datos que indican que Israel ordenó la compra en 2017 de 4.100 unidades de bombas *GBU-39*, de las cuales recibió 3.850 entre los años 2019-2022, y otras 1.000 en 2021 que fueron recibidas en 2023. La administración estadounidense no ha detenido las transferencias de esta munición a lo largo de la guerra.⁵³ En el mes de abril, el Departamento de Estado aprobó una transferencia de más de 1.000 bombas *GBU-39/B* de pequeño diámetro con contenedores el mismo día en que las fuerzas israelíes bombardearon un convoy de personal humanitario de World Central Kitchen en Gaza, asesinando a siete personas.⁵⁴ Por otro lado, si bien en 2016 ya había comprado 1.588 kits *JDAM*, en 2021 hizo otra compra de 1.800 unidades más que recibió en 2023, debido al esfuerzo de la compañía para entregarlos tras el inicio de la ofensiva israelí sobre Gaza.⁵⁵ Recientemente, salieron noticias de que EEUU levantó las restricciones al suministro de Israel para bombas *MK-83*. Lo mismo para las *Mk-82*.⁵⁶ Cabe decir, además, que Israel compró 1.200 unidades más de *JDAM* de segunda mano en 2023 a **Boeing**, seguramente por la alta demanda que comportaba su uso en Gaza, que no era satisfecha con sus propias reservas de las compras anteriores.⁵⁷

Como se puede ver en la tabla, el resto de misiles exportados han sido producidos por **Lockheed Martin** y **RTX**. Lockheed Martin fabrica⁵⁸ los *AGM-114 Hellfire-2*,



Boeing (EEUU)

Es una corporación multinacional estadounidense, clasificada como la cuarta empresa más grande del mundo, según datos del SIPRI. Además de sus aviones, la compañía diseña y fabrica helicópteros, cohetes, satélites, sistemas electrónicos y de defensa, misiles nucleares, y equipos de telecomunicaciones. Boeing ha suministrado a Israel una variedad de equipos militares, incluyendo helicópteros Apache AH-64, aviones F-15, y misiles Hellfire, así como bombas y kits de municiones guiadas por GPS. También fabrica los sistemas de misiles Arrow 2 y Arrow 3, desarrollados en colaboración con Israel. La empresa cuenta con 282 filiales globales, como Boeing Aerospace Inc., Boeing Capital Corporation, y Boeing Israel, entre otras. Tiene presencia en todos los continentes y en países clave como Australia, Brasil, Canadá, China, Francia, Alemania, India, Japón, México y Reino Unido, entre otros.



Lockheed Martin (EEUU)

El mayor productor de armas y servicios militares del mundo según el SIPRI. Es responsable de la construcción de misiles nucleares y aviones como el F-15 y el F-18. Sus capacidades abarcan aeronaves, energía dirigida, vehículos terrestres, logística, misiles, sistemas navales y de radar, entre otros. La empresa también produce el popular F-16 y el avanzado F-35, así como sistemas de misiles Trident que forman parte de la fuerza nuclear estratégica de EE. UU. y el Reino Unido.

un misil 'anti-tanque' y/o de 'aire-superficie', que fueron mandados a Israel también en 2023, de segunda mano y bajo el concepto de 'ayuda', lo que indicaría que se mandaron tras el 7 de octubre. Aproximadamente 2.000 misiles *Hellfire* fueron entregados a Israel en algún momento entre el 7 de octubre y el 14 de noviembre de 2023.⁵⁹ Por otro lado, la misma empresa fabrica cohetes guiados *GMLRS*, de los que exportó 1.000 unidades nuevas entre 2017 y 2018, junto a 15 unidades del *M-270 MLRS 227mm*, un sistema de lanzacohetes autopropulsado (de la categoría 'Artería'), cuya función es lanzar cohetes guiados con gran alcance y precisión. Este lanzacohetes ha sido utilizado en Gaza por las fuerzas aéreas israelíes por primera vez desde 2006.⁶⁰ EEUU firmó en 2022 un contrato con **Lockheed Martin** por valor de casi 33 millones de dólares para modernizar los sistemas *M-270*, sien-

50. GBU se refiere a unidades de bombas guiadas, por sus siglas en inglés.

51. Joint Direct Attack Munition, por sus siglas en inglés.

52. PAX & Profundo (2024). *op. cit.*

53. A mediados de agosto, el gobierno de Biden, quien ya había renunciado a presentarse a las nuevas elecciones, aprobó una nueva venta de armas multimillonaria a Israel. Ver Singh, K. & Stone, M. (14 Agosto 2024). US approves sale to Israel of \$20 billion weapons package. Reuters. Disponible en: <https://www.reuters.com/world/middle-east/blinken-approves-sale-israel-military-equipment-worth-over-20-bln-2024-08-13/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

54. Brown, C. et. al. (29 mayo 2024). Experts say Israel used U.S.-made bomb in deadly Rafah strike. The Washington Post. Disponible en: <https://www.washingtonpost.com/world/2024/05/29/rafah-strike-us-munition-israel/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

55. Capaccio, A. (18 octubre 2023). Boeing Speeds Delivery of GPS-Guidance Bomb Kits to Israel. Bloomberg. Disponible en: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-10-18/boeing-accelerates-delivery-of-up-to-1-800-gps-guidance-bomb-kits-to-israel?embedded-checkout=true>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

56. Shoval, L. (5 Agosto 2024). US to supply Israel with 1000lb MK-83 bombs as regional tensions mount. Israel Hayom. Disponible en: <https://www.israelhayom.com/2024/08/05/us-to-supply-israel-with-1000lb-mk-83-bombs-as-regional-tensions-mount/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

57. Israel compró a Boeing 1000 unidades de la GBU-39 en 2008 y desde entonces es una bomba ampliamente usada por las IDF. En los comentarios de SIPRI acerca de la compra de 1.200 unidades de 2023 indica que son de segunda mano y enviados como "ayuda tras el ataque de octubre de 2023 de Hamás a Israel".

58. Northrop Grumman fabricaría junto a Lockheed Martin el Hellfire-114L (o Longbow Hellfire) y parece que Boeing hizo lo mismo en sus inicios con otras variantes.

59. AFSC (28 mayo 2024). Companies Profiting from the Gaza Genocide. American Friends Service Committee. Disponible en: <https://afsc.org/gaza-genocide-companies>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

60. Fabian, E. (11 octubre 2023). IDF: Multiple rocket launcher used to target Hamas in Gaza for first time since 2006. The Times of Israel. Disponible en: https://www.timesofisrael.com/liveblog_entry/idf-multiple-rocket-launcher-used-to-target-hamas-in-gaza-for-first-time-since-2006/. Consultado el 15 de septiembre de 2024.

do Israel uno de los países que ordenó unidades del mismo.⁶¹

Por otro lado, tanto **Lockheed Martin** como **RTX** fabrican diferentes variantes del misil guiado conocido como *Paveway*,⁶² del que se encargaron 700 unidades en 2015 y llegaron 422 en 2019. Así mismo, **RTX** también vendió 28 unidades de misiles aire-aire de corto alcance guiados por infrarrojos, los *AIM-9X Sidewinder*, en 2015 (de los que llegaron 18 entre 2019 y 2020). Por último, a nivel de misiles es importante destacar los *Tamir MI*, fabricados conjuntamente por **RTX** y **Rafael** y que son parte del sistema antimisiles *Iron Dome*. De estos, se vendieron y entregaron 300 en 2023, también bajo el concepto de 'ayuda' y de segunda mano. Hay además dos sistemas de defensa aérea desarrollados por la misma empresa conjunta, pedidos y entregados en 2023.

En lo que se refiere a aeronaves, de nuevo **Boeing** tiene un peso importante. Se encarga de fabricar los helicópteros de combate *Apache AH-64A*, de los que recibió un encargo por parte del Estado israelí de 12 en 2023 y no hay datos de si han sido o no entregados (o el contrato firmado a finales de 2023). Según publicó el propio Pentágono en noviembre, el incremento de ayuda militar a Israel incluía más misiles guiados por láser para su flota *Apache*,⁶³ y de hecho parece que Israel en diciembre quiso ampliarla para su uso en Gaza.⁶⁴ Además de estos helicópteros, **Boeing** produce los aviones de combate *F-15 Advanced Eagle*, muy usados también en Gaza. En 2023 Israel seleccionó 25 de estos aviones dentro del programa FMF, aunque no han sido encargados/entregados aún. Por último, **Boeing** también fabrica los *KC-46A Pegasus*, aviones de carga de combustible que también tienen importancia operativa tal y como se ha visto con el suministro de combustible para aviones de combate.⁶⁵ En este caso, se encargaron 4 en 2021 que está previsto que se entreguen entre 2025 y 2026. Cabe destacar que, aunque no queda reflejado en la tabla, entre abril y junio de 2024 la administración Biden ha



RTX Corporation (EEUU)

RTX Corporation, anteriormente conocida como Raytheon Technologies, es una de las principales empresas de armamento a nivel mundial, formada en 2020 por la fusión de Raytheon y United Technologies. Se organiza en tres divisiones principales: Collins Aerospace, Pratt & Whitney, y Raytheon. Esta última, en particular, se destaca en la fabricación de sistemas de misiles y radares avanzados, incluyendo las bombas guiadas *Paveway IV*.

estado dando diferentes pasos⁶⁶ para promover una venta de armas por 18.000 millones de dólares que incluiría 50 cazas *F-15*. Esta transacción constituiría una de las mayores ventas de armamento militar a Israel desde el 7 de octubre, según reportaba la 'Cable News Network' (en adelante, CNN, por sus siglas en inglés) en abril. El presidente estadounidense Joe Biden ha encontrado resistencias dentro de su propio partido, aunque las ha ido venciendo.⁶⁷ Y las últimas informaciones confirman que el Departamento de Estado de EEUU ha aprobado la venta de 20.000 millones de dólares, incluyendo los 18.000 millones en 50 aviones de combate *F-15*.⁶⁸

Lockheed Martin es la empresa que produce los cazas de combate *F-35A Lightning-2 / F-35I version* (en colaboración con actores como **Northrop Grumman** y **BAE Systems**⁶⁹). Israel ha hecho varias compras de aviones *F-35* en los últimos años, antes y después del 7 de octubre, normalmente bajo el paraguas del programa FMF. Según el SIPRI, en 2010, se encargaron 19, de los cuales en 2019 se entregaron al menos 5 unidades. En 2015 encargó 14 unidades que se entregaron entre 2019 y 2022. En 2017 se encargaron 17 unidades de las que se entregaron 6 entre 2022 y 2024, y se espera que se hayan entregado todas antes de que termine el año. En 2023, Israel "seleccionó" 25 unidades nuevas más, que aún no han sido "encargadas" y de las que se espera la entrega en 2027. El acuerdo de compra de 25 aviones *F-35*, cuya firma está prevista para los próximos meses, ampliará a 75 la flota del país, según un comunicado del Ministerio de Defensa

61. Lockheed Martin to modernize more US army M270 MLRS rocket launchers to M270A2 standard. Global Defense News. (10 junio 2022). Disponible en: <https://www.armyrecognition.com/news/army-news/2022/lockheed-martin-to-modernize-more-us-army-m270-mlrs-rocket-launchers-to-m270a2-standard>. Consultado el 15 de septiembre de 2024.

62. *Paveway* es el acrónimo con el que se designan los *precision avionics vectoring equipment*, que usan las bombas guiadas por láser. Fue desarrollado en los 1960s por Texas Instrument, pero más adelante Raytheon se encargó de las versiones mejoradas de *Paveway II, III y IV*. Sin embargo, Lockheed Martin se convirtió en el segundo suministrador de este tipo de bombas en el año 2001 y tuvieron una disputa legal con Raytheon por el uso del término: o bien a nivel genérico para referirse al tipo de arma (como defendía Lockheed Martin) o a nivel concreto para las desarrolladas solo por Raytheon (como defendían estos).

63. Capaccio., *op. cit.*

64. Saballa, J. (27 diciembre 2023). Israel Wants US-Made Apache Helicopters for Use Against Hamas: Report. The Defense Post. Disponible en: <https://thedefensepost.com/2023/12/27/israel-apache-helicopters-hamas/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

65. SOMO (2024), *op. cit.*

66. Bertrand, N. et al. (1 abril 2024). Biden administration set to greenlight \$18 billion sale of F-15 fighter jets to Israel. CNN. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2024/04/01/politics/biden-administration-f15-fighter-jets-israel/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

67. Marquardt, A. (18 junio 2024). Key Democrats allow US sale of F-15 jets to Israel in \$18 billion deal. CNN. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2024/06/18/politics/us-israel-f-15-jets/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

68. Britzky, H. & Hansler, J. (13 agosto 2024). US State Department approves \$20 billion potential weapons sales to Israel. CNN. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2024/08/13/politics/us-military-sale-israel-20-billion-fighter-jets/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

69. Según AOA/CAAT, la compañía británica ha echado una mano en el 15% de cada *F-35* que Israel ha recibido desde 2016, con un valor mínimo de 368 millones de libras.

BAE SYSTEMS

BAE Systems (Reino Unido)

Es uno de los mayores productores -el tercero, según el SIPRI- de armas del mundo. En 2020, BAE Systems reportó ventas de 24.000 millones de dólares, con el 97% de sus ingresos provenientes del sector militar. Sus principales mercados son EE. UU. (43% de las ventas), el Reino Unido (20%) y Arabia Saudita (14%). BAE ofrece una amplia gama de productos, incluyendo aviones de combate, buques de guerra, tanques, vehículos blindados, artillería, misiles, y submarinos con misiles nucleares. La compañía posee numerosas filiales, como BAE Systems Inc., BAE Systems Australia, BAE Systems Saudi Arabia, y BAE Systems North America, entre otras. La compañía tiene participaciones significativas en el Eurofighter Typhoon y en MBDA, el principal fabricante de misiles de Europa. Además, produce entre el 13% y el 15% del valor del avión de combate furtivo F-35 y se destaca por fabricar obuses como el M777 y el M109.



Oshkosh Defense (EEUU)

Es una empresa industrial estadounidense especializada en el diseño y la construcción de camiones especiales, vehículos militares, carrocerías de camiones, equipos contra incendios para aeropuertos y equipos de acceso. Entre sus marcas se incluyen JLG, Jerr-Dan, Hinowa, Oshkosh Defense, Pratt Miller, Pierce, Frontline, Oshkosh Airport Products, Maxi-Metal, McNeilus, Oshkosh S-Series e IMT. La compañía cuenta con varias subsidiarias de propiedad absoluta, tales como Oshkosh Defense, LLC; Pratt & Miller Engineering & Fabrications, LLC; Pierce Manufacturing Inc.; Maxi-Metal, Inc.; McNeilus Companies, Inc.; y Oshkosh Airport Products, LLC. Ocupa el puesto 49 en la lista de las mayores empresas productoras de armas del mundo, destacándose en la producción de vehículos blindados y sistemas de defensa.

Israelí.⁷⁰ Respecto al papel de **BAE System** en los F-35, cabe destacar como según la campaña Acción Contra la Violencia Armada (en adelante, AOV, por sus siglas en inglés) y la Campaña Contra el Comercio de Armas (en adelante, CAAT, por sus siglas en inglés) en el Reino Unido,⁷¹ la compañía británica ha echado una mano en el 15% de cada F-35 que Israel ha recibido desde 2016, con un valor mínimo de 368 millones de libras.

70. The Defense Post (3 julio 2023). Israel Approves Buying 25 New F-35 Stealth Fighter Jets: Ministry. Disponible en: <https://thedefensepost.com/2023/07/03/israel-buying-f35-jets/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Soriano, G. (13 junio 2024). Israel formaliza la compra de otros 25 cazas F-35 por 3.000 millones. InfoDefensa.com. Disponible en: <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/4866124/israel-formaliza-compra-otros-25-cazas-f-35-3000-millones>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

71. Action on Armed Violence (2024). Who is arming Israel? UK Exports to Israel. Disponible en: <https://aoav.org.uk/2024/who-is-arming-israel-uk-exports-to-israel/>.

Por último, respecto a **Lockheed Martin**, cabe decir que también es propietaria de la empresa **Sikorsky**, que recibió el encargo de Israel en 2021 de construir 12 helicópteros de transporte *CH-53K King Stallion*, que se espera que sean entregados en 2026. Por otro lado, la empresa también tiene pendiente entregar 8 helicópteros de guerra antisubmarina (*S-70B/SH-60B Seahawk / SH-60F version*) de segunda mano (seguramente a modernizar) que fueron encargados en 2017 y que se espera que reciba Israel durante el año 2024. Cabe añadir también la venta por parte de **Gulfstream Aerospace**, filial de **General Dynamics**, de un avión de transporte ligero *Gulfstream-5 / G-550 version* en 2017, entregado en 2023.

En lo que se refiere a vehículos armados, aparecen empresas como **Oshkosh Defense**, **MDT Armor Corporation** o **General Dynamics**. A las dos primeras se les encargó la producción de Vehículos Armados de Patrulla (APV, por sus siglas en inglés). **Oshkosh** produce vehículos tipo Vehículos Tácticos Ligeros Conjuntos (en adelante, JLTV, por sus siglas en inglés⁷²), conocidos como *L-ATV (Light Combat Tactical All-Terrain Vehicle)*. Es decir, vehículos ligeros multifunción y de combate, de los cuales ha recibido en 2023 un encargo de 100. Por otro lado, a principios de 2023 se hizo público que el Ministerio de Defensa de Israel seleccionó a **Oshkosh Defense** para fabricar cientos de cascos para los nuevos *Eitan*. El contrato era de 100 millones de dólares y tenía por objeto la construcción de 500 vehículos en 18 meses.⁷³ La primera plataforma *Eitan* se envió al país en mayo de 2023.⁷⁴ Y dentro del incremento de ayuda militar estadounidense se incluyó al menos una solicitud de 75 de los nuevos JLTV del Ejército y la Infantería de Marina estadounidenses.⁷⁵ Además, **Oshkosh Defense** obtuvo un contrato en 2019 por 159,1 millones de dólares para construir vehículos tácticos medianos (en adelante, *FMTV*) para Israel con modificaciones específicas y el suministro inicial de piezas y el apoyo a la formación, según informó el Departamento de Defensa estadou-

72. Estos JLTV están destinados a sustituir a los Humvee (actualmente Israel posee más de 2.000 de estos últimos), en consonancia con las prácticas observadas en otros países. El JLTV de Oshkosh Defense, con tecnologías avanzadas y blindaje escalable, se ha convertido en una plataforma versátil y altamente móvil, superando el hito de producción de 20.000 unidades el 2 de junio de 2023.

73. Bisht, I.S. (28 diciembre 2022). Israel Awards Oshkosh \$100M Armored Personnel Carrier Contract. The Defense Post. Disponible en: <https://thedefensepost.com/2022/12/28/oshkosh-israel-armored-personnel-carrier-hulls/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

74. Saballa, J. (29 mayo 2023). Israel Military Receives First Advanced 'Eitan' Armored Personnel Carriers. The Defense Post. Disponible en: <https://thedefensepost.com/2023/05/29/israel-military-eitan-carriers/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

75. Global Defense News (27 noviembre 2023). US to discreetly send 75 JLTV armored vehicles to Israeli Army. Disponible en: <https://armyrecognition.com/focus-analysis-conflicts/army/conflicts-in-the-world/hamas---israel-war-2023-us-to-discreetly-send-75-jltv-armored-vehicles-to-israeli-army>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

GENERAL DYNAMICS

General Dynamics (EEUU)

Según el SIPRI es la sexta empresa de armas más grande del mundo, que se divide en cuatro divisiones principales: aeroespacial, sistemas de combate, sistemas de información y tecnología, y sistemas marinos. Entre sus principales productos se destaca por ser fabricante de blindados, camiones, cañones, armas ligeras, bombas, submarinos nucleares y sistemas de guía de misiles nucleares, obuses y toda clase de explosivos (100% de producción militar). También participa en la fabricación de armas nucleares.

Según datos que datan de octubre del 2019, se esperaba que los trabajos finalizaran en 2024.⁷⁶

Por su parte, **MDT Amror Corporation** trabaja con la empresa israelí *Shaldot* para la fabricación de vehículos *MDT David*, blindados de transporte de tropas ultraligeros y han entregado 74 entre 2022 y 2023. Finalmente, los *Namer* (conocidos también como *Merkava*) fueron desarrollados y producidos por la unidad de tecnología y mantenimiento de las FDI (**Ordnance Corps**) pero en 2010 llegaron a un acuerdo con **General Dynamics**⁷⁷ para producirlos también en Estados Unidos. Se encargaron 531 en 2010, de los que se han entregado 240 entre los años 2019 y 2023. Sin embargo, 'The Defense Post'⁷⁸ explica que la entrega del *Namer* sigue a un contrato de 2022 por el que se solicitaban "cientos" de estos vehículos.

Más allá de la información que proporcionan los datos del SIPRI, gracias a otras fuentes se han podido rastrear otras exportaciones importantes de armas fabricadas por empresas estadounidenses que cabría destacar. Para empezar, las bombas de propósito general de la serie *Mark 80: Mk82, Mk83 y Mk84*. Estas bombas fabricadas por **General Dynamics** se pueden convertir en bombas guiadas gracias a los kits *JDAM* fabricados por **Boeing**, dando lugar a las *GBU-38 (Mk82), GBU-32 (Mk83), GBU-31 (Mk84)*. Israel dispone de un importante arsenal de bombas grandes de este tipo. Según fuentes citadas por la CNN, EEUU ha proporcionado a Is-

rael más de 5.400 *Mk-84* desde el 7 de octubre,⁷⁹ y autorizó en marzo la transferencia de bombas y aviones de combate por valor de miles de millones de dólares. Los nuevos paquetes de armas incluyen más de 1.800 bombas *Mk84* y 500 bombas *Mk82*, de acuerdo con los datos del informe del Washington Post⁸⁰ elaborado con datos de una lista interna del gobierno estadounidense de las armas descrita a The Wall Street Journal por funcionarios estadounidenses.⁸¹

A través de otras fuentes se han recabado detalles sobre las exportaciones de artillería pesada a Israel por parte de EEUU estos últimos años.⁸² Para empezar, en enero de 2024 el Departamento de Estado de EEUU aprobó una propuesta de venta de proyectiles *M107* de 155 mm (fabricados por **General Dynamics**) y equipos relacionados con el gobierno de Israel por un valor estimado de 147,5 millones de dólares. El acuerdo se refiere a espoletas de 155 mm, 4.792 cartuchos de munición de artillería de 155 mm *M107* (MDE), 52.229 cartuchos de munición de artillería de 155 mm *M795* (también fabricadas por **General Dynamics**) y 30.000 cargas propulsoras *M4*.⁸³

El gobierno de Israel solicitó accesorios para munición de 155 mm con un coste total estimado de 147,5 millones de dólares.⁸⁴ Por otro lado, poco después del 7 de octubre salió a la luz que EEUU planeaba transferir a Israel decenas de miles de proyectiles 155 mm que estaba previsto que fueran a Ucrania.⁸⁵ Curiosamente,

76. Adamczyk, E. (21 octubre 2019). Oshkosh awarded \$159.1M for FMTV variant for Israel. United Press International. Disponible en: <https://www.upi.com/Defense-News/2019/10/21/Oshkosh-awarded-1591M-for-FMTV-variant-for-Israel/5361571675773/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
77. Dagoni, R. (14 enero 2014). Israel halves Namer order with General Dynamics. Globes. Disponible en: <https://en.globes.co.il/en/article-1000909206>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, General Dynamics Land Systems (25 octubre 2010). General Dynamics Selected for Merkava Armored Personnel Carriers for Israel. PRN. Disponible en: <https://www.prnewswire.com/news-releases/general-dynamics-selected-for-merkava-armored-personnel-carriers-for-israel-105674333.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
78. Manuel, R. (28 junio 2023). Israel Receives First Namer 1500 Armored Personnel Carrier. The Defense Post. Disponible en: <https://thedefensepost.com/2023/06/28/israel-first-namer-armored-carrier/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

79. Qiblawi, T. et. al. (23 diciembre 2023). 'Not seen since Vietnam': Israel dropped hundreds of 2,000-pound bombs on Gaza, analysis shows. CNN. Disponible en: <https://edition.cnn.com/gaza-israel-big-bombs/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
80. Pamuk, H. & Ali, I. (30 marzo 2024). US has agreed to send more bombs and warplanes to Israel, sources say. Reuters. Disponible en: <https://www.reuters.com/world/middle-east/us-has-signed-off-more-bombs-warplanes-israel-washington-post-reports-2024-03-29/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
81. Malsin, J. & Youssef, N. A. (1 diciembre 2023). U.S. Sends Israel 2,000-Pound Bunker Buster Bombs for Gaza War. The Washington Post. Disponible en: <https://www.wsj.com/world/middle-east/u-s-sends-israel-2-000-pound-bunker-buster-bombs-for-gaza-war-82898638>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Al Jazeera (2 diciembre 2023). US sends 'bunker buster' bombs to Israel for war on Gaza, report says. Al Jazeera. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2023/12/2/us-gives-bunker-buster-bombs-to-israel-for-war-on-gaza-report>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
82. Soriano, G. (10 mayo 2024). Proyectiles M795, cargas M4 para obuses, misiles Hellfire: el difícil rastro de las armas que EEUU suministra a Israel. Infodefensa.com. Disponible en: <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/4826517/proyectiles-m795-cargas-m4-obuses-misiles-hellfire-dificil-rastro-armas-eeuu-suministra-israel>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
83. Bennet, J. (2 enero 2024). State Department Clears \$148M Sale of 155mm M107 Projectiles to Israel. GovconWire. Disponible en: <https://www.govconwire.com/2024/01/state-department-clears-148m-sale-of-155mm-m107-projectiles-to-israel/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.
84. Defense Security Cooperation Agency (29 diciembre 2023). Israel - 155mm Artillery Ammunition. Transmittal No. 24-16. Disponible en: <https://www.dsca.mil/sites/default/files/mas/Press%20Release%20-%20Israel%2024-16%20CN.pdf>
85. Ravid, B. (19 octubre 2023). Scoop. U.S. to send Israel artillery shells initially destined for Ukraine. Axios. Disponible en: <https://www.axios.com/2023/10/19/us-israel-artillery-shells-ukraine-weapons-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.



Day & Zimmermann (EEUU)

Es una empresa estadounidense fundada en 1901 que se dedica principalmente a ofrecer servicios en construcción, ingeniería, operaciones y mantenimiento, seguridad y soluciones de personal. Además, fabrica productos de defensa, incluyendo municiones. La compañía cuenta con una presencia global, atendiendo a sectores como la defensa, energía, productos químicos y farmacéuticos, entre otros. Entre sus productos más importantes se incluyen municiones militares y sistemas de gestión de instalaciones. También provee servicios de ingeniería y mantenimiento para grandes proyectos industriales y gubernamentales. Su sede se encuentra en Filadelfia, Pensilvania, y tiene varias divisiones, incluyendo las relacionadas con servicios de defensa y fabricación de municiones.



MTU Friedrichshafen (Alemania)

Rolls-Royce Solutions GmbH, también conocida como MTU Friedrichshafen, es un fabricante alemán especializado en motores y sistemas de tracción, tanto para aplicaciones civiles como militares. Produce motores para aeronaves militares y navales, fuentes de alimentación para vehículos militares y núcleos para submarinos nucleares. En el ámbito civil, la empresa fabrica motores para aeronaves y barcos, así como una variedad de otros sistemas de energía. Aunque las armas representan solo el 32% de sus ventas totales, Rolls-Royce es la 22ª empresa de armas más grande del mundo, con motores en servicio con "160 clientes en 103 países".

esta munición ya estaría en Israel, pero bajo el programa *WRSA-I* arriba mencionado, que implica que Israel solo puede tener acceso tras obtener el permiso de EEUU.⁸⁶ Por otro lado, la empresa estadounidense **Day & Zimmerman** fabrica los cartuchos polivalentes antitanque de alto explosivo con trazador de los que se enviaron 13.981 proyectiles *M830A1* para alimentar los cañones de 120 mm de los carros de combate.⁸⁷ Por último, a nivel de artillería destaca también el *M109-52 Self-Propelled Howitzer* creado por la empresa de Reino Unido **BAE Systems** (con producción también a través de su filial EEUU) y que está siendo mejorado incorporando el sistema de cañones de calibre 52 de la empresa de armas alemana **Rheinmetall**.⁸⁸ Según

86. Oxfam (october 2023). Policy Brief: Artillery shells transfer. Disponible en: https://webassets.oxfamamerica.org/media/documents/Artillery_Shells_Transver_Policy_BriefingNote_1.pdf.

87. Defense Security Cooperation Agency (9 diciembre 2023). Israel - M830A1 120mm Tank Cartridges. Transmittal No. 24-15. Disponible en: <https://www.dsca.mil/sites/default/files/mas/Press%20Release%20-%20Israel%2024-15%20CN%20-%20FINAL.pdf>

88. BAE Systems. M109-52 Self-Propelled Howitzer. Disponible en: <https://www.baesystems.com/en/product/m109-52-self-propelled-howitzer>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

informa la agencia turca de noticias 'Anadolu Agency',⁸⁹ Israel tendría 250 unidades del modelo *M109A5* y 30 del *M109A2*.

ALEMANIA

Alemania es también uno de los principales apoyos a nivel armamentístico de Israel. De hecho, reaccionó tras el 7 de octubre multiplicando por diez sus exportaciones de armas a Israel desde 2022⁹⁰ y, en conjunto, Alemania es responsable del 30% de ayuda militar a Israel entre 2019 y 2023, según datos del SIPRI.

En la **Tabla 1**, se ven reflejadas seis transferencias de armas de Alemania a Israel en los últimos diez años (alguna solicitada previamente, pero recibida entre 2014-2023): tres corresponden a barcos, dos a motores y una a la categoría misiles. Poniendo el foco en la categoría barcos, dos de ellos están construidos por filiales de la multinacional alemana **ThyssenKrupp**, un submarino *Dolphin/Type-800* encargado el 2012 (que no consta como entregado) construido por **ThyssenKrupp Marine Systems**, y tres submarinos *Dakar* encargados en 2022 y que se espera que sean entregados en 2031, fabricados por la empresa **Howaldtswerke-Deutsche Werft**. La tercera exportación de la categoría barcos corresponde a una Fragata construida por **Blohm+Voss**, de la familia *MEKO*. Formaría parte de un acuerdo de 430 millones que incluiría la producción de componentes para su ensamblaje final en Israel. Se encargaron 4 unidades de *MEKO* en 2015 que se han entregado entre 2022 y 2023.

Por otro lado, en lo que se refiere a motores, los dos modelos exportados son producidos por la empresa **MTU Friedrichshafen**, propiedad de **Rolls-Royce** desde 2011. La primera exportación se encargó en el año 2000: 1.370 unidades de motores *MT883Ka* (1500hp) diesel para los tanques *Merkava-4* y los vehículos armados *Namer*. Finalmente, se han entregado 250 unidades de estos motores entre los años 2019-2023. La otra exportación es de 2019 y corresponde a motores diésel *MTU 750hp* (posiblemente 6V-890) para los vehículos armados producidos en Israel *Eitan*. Se entregaron diez unidades este 2023.

Y finalmente, la última exportación que nos muestra el SIPRI data de 2012 y corresponde a la categoría misiles: se trata de 150 torpedos anti-barco o anti-submarino

89. Aydin, Y. (6 junio 2024). Which US-made weaponry does Israel, which stands accused of genocide, use in Gaza?. Anadolu Ajansi. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/en/americas/which-us-made-weaponry-does-israel-which-stands-accused-of-genocide-use-in-gaza/3241486>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

90. Jones, S. (8 noviembre 2023). German arms exports to Israel surge as Berlin backs campaign against Hamas. Financial Times. Disponible en: <https://www.ft.com/content/1a09622b-91cf-4527-a887-f8f328bd7cad>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.



Rheinmetall (Alemania)

Es una empresa tecnológica alemana que opera a nivel internacional en los sectores de movilidad y seguridad, tanto para la industria de defensa como para aplicaciones civiles. La compañía tiene dos principales áreas de negocio: Automotriz, donde ofrece tecnologías avanzadas para la industria, y Defensa, que representa el 52% de sus ventas y abarca sistemas de vehículos militares, armas, municiones, soluciones electrónicas y de guerra en red. Con presencia en 167 ubicaciones en 28 países, Rheinmetall cuenta con diversas filiales, como Rheinmetall Defence UK Limited y Rheinmetall MAN Military Vehicles UK, además de la empresa conjunta Rheinmetall Denel Munition en Sudáfrica. La empresa se posiciona como la 26ª mayor del mundo en armamento, según el SIPRI, y opera en cinco segmentos: Sistemas de Vehículos, Armas y Municiones, Soluciones Electrónicas, Sensores y Actuadores, y Materiales y Comercio.



Leonardo (Italia)

Anteriormente conocida como Finmeccanica, es una de las mayores empresas de armas del mundo, con sede en Italia y una participación del 30,2% del gobierno italiano. Este grupo industrial global desarrolla tecnologías avanzadas en los sectores aeroespacial, de defensa y seguridad. Su producción abarca desde aviones de combate, vehículos aéreos no tripulados y helicópteros hasta misiles, incluidos los nucleares, torpedos navales y vehículos blindados. En 2021, Leonardo vendió armas por 11.200 millones de dólares, lo que representó el 73% de sus ventas totales, colocándola como la 13ª mayor empresa armamentística del mundo, según SIPRI. La empresa tiene una fuerte presencia internacional con 66 filiales, incluyendo DRS RADA Technologies en Israel, y posee participaciones en empresas como Leonardo UK, PZL Świdnik y MBDA (25%). Leonardo también está involucrada en sectores como la ciberseguridad, el espacio, los sistemas no tripulados y las aeroestructuras, además de contar con operaciones significativas en el Reino Unido y EE. UU.

de guerra para los submarinos *Dolphin*, de los cuales se entregaron al menos 50 entre los años 2019 y 2023.

Más allá de los datos del SIPRI, un informe de 'Forensis' en Alemania⁹¹ expone como "en 2023 se autorizaron 17 exportaciones [de Alemania a Israel], para bombas, torpedos, cohetes, misiles y otros artefactos explosivos y cargas". Si bien las licencias cubrirían una variedad de material militar, no todo ofensivo, también se habrían enviado municiones letales por valor

91. Forensis (2024). Report, Short Study: German Arms Exports to Israel 2003-2023. Disponible en: <https://content.forensic-architecture.org/wp-content/uploads/2023/04/Forensis-Report-German-Arms-Exports-to-Israel-2003-2023.pdf>.

de 20 millones de euros.⁹² Además, en enero de 2024 'Der Spiegel' informó que Alemania había accedido a la petición de Israel de entregar 10.000 cartuchos de munición para tanques de 120 mm, producidos por **Rheinmetall**. De hecho, según dicho medio alemán,⁹³ con el fin de garantizar una entrega más rápida, la munición vendría de los arsenales militares alemanes existentes, que luego serían repuestos por la industria alemana de fabricación de armas.

En este contexto de estrecha colaboración militar, es relevante mencionar que en 2022, **Rheinmetall** y la empresa israelí **Elbit Systems** firmaron un acuerdo de cooperación estratégica para desarrollar, producir y comercializar conjuntamente un nuevo sistema de obuses autopropulsados de 155 mm. Este acuerdo permitió integrar la torreta de artillería robótica de **Elbit Systems** con el cañón L52 de 155 mm de **Rheinmetall**, combinando componentes electrónicos avanzados para el control de fuego y el conjunto de sensores.⁹⁴

En 2024 se han autorizado entregas por valor de 32.449 euros (según respondió el ministro de economía alemán el 10 de abril a una pregunta parlamentaria) y entre las armas exportadas se encuentran 3.000 armas antitanque portátiles y 500.000 cartuchos de munición para armas de fuego automáticas o semiautomáticas.⁹⁵

ITALIA

El tercer país que se incluye en la **Tabla 1** es Italia, a través de su principal compañía de armas: **Leonardo**. Según aparece en la base de datos del SIPRI, Italia realizó dos exportaciones en los últimos años. En 2015 Israel le encargó cuatro cañones nuevos *Super Rapid 76mm (OTO Melara)*, que se entregaron entre 2022 y 2023. También según el SIPRI, estos cañones son para cuatro fragatas israelíes *MEKO PC-IN (Sa'ar-6)* de fabricación alemana. Por otro lado, en 2019 Israel encargó doce helicópteros tipo *AW119 Koala* a **Leonardo**, de los que al menos se entregaron siete unidades en 2023. Según el SIPRI, estas exportaciones supondrían 0,9% de las armas importadas por Israel entre 2019 y 2023.

92. Jones, S. op. cit.

93. Gebauer, M. et al. (16 enero 2024). Waffenhilfe für den Gaza-Krieg: Bundesregierung prüft Lieferung von Panzermunition an Israel. SPIEGEL Politik. Disponible en: <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/gaza-krieg-bundesregierung-prueft-lieferung-von-panzermunition-an-israel-a-0f0ce68d-7752-4b8e-81eb-9bd3a5692eeb>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

94. Zona Militar (19 mayo 2023). Rheinmetall y Elbit Systems apuestan por su L52 como futuro obús autopropulsado para las Fuerzas Armadas de Alemania. Zona Militar. Disponible en: <https://www.zona-militar.com/2023/05/19/rheinmetall-y-elbit-systems-apuestan-por-su-l52-como-futuro-obus-autopropulsado-para-alemania>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

95. Reuters (10 mayo 2024). Who are Israel's main weapons suppliers and who has halted exports?. Reuters. Disponible en: <https://www.reuters.com/world/who-are-israels-main-weapons-suppliers-who-has-halted-exports-2024-05-09/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

Por su parte, el informe del Instituto Nacional de Estadística (en adelante, ISTAT) de marzo 2023 documenta no solo que a lo largo del año Italia exportó "armas y municiones" a Israel por un valor de 13.707.376 euros. Más aún, el ISTAT reporta que entre octubre y diciembre de 2023, la categoría "Aeronaves, vehículos espaciales y equipos relacionados" registró exportaciones a Israel por un total de 14.800.221 euros. De esta suma, más de la mitad, 8.795.408 euros, proceden de la provincia de Varese. Es precisamente aquí donde tiene su sede **Alenia Aermacchi**, perteneciente al grupo **Leonardo**, empresa encargada de la producción de los 30 aviones de entrenamiento militar M-346 elegidos por el Ministerio de Defensa israelí en febrero de 2012, adquiridos y destinados a la formación de los pilotos de las Fuerzas Aéreas Israelíes (en adelante, FAI). Precisamente los que actualmente participan en bombardeos sobre la Franja de Gaza.⁹⁶

Respecto a las últimas informaciones sobre exportaciones italianas a Israel, fuentes cercanas al Ministerio de Exteriores confirmaron el 9 de mayo que Italia habría paralizado la aprobación de nuevas exportaciones desde el 7 de octubre (habiendo entregado los últimos pedidos en noviembre). Previamente, el Ministro de Defensa había dicho que se seguían exportando armas, pero solo para cumplir pedidos firmados antes del 7 de octubre tras comprobar que no se utilizarían contra civiles en Gaza.⁹⁷

ESPAÑA

En cuanto a la relación de comercio de armas entre el Estado español e Israel, el informe del Centre Delàs 'Business as usual'⁹⁸ de junio de 2024 muestra que en los últimos años el Estado español ha autorizado exportaciones a Israel ascendiendo a varios millones

de euros, repartidos en diferentes categorías.⁹⁹ En los últimos 5 años, se han exportado armas (código 93 del portal de Comercio exterior, DataComex) que incluyen armas con cañón inferior a 20 mm (categoría 1), municiones (3), bombas, torpedos, cohetes, misiles y otras cargas explosivas (4), y algunos vehículos (6) entre los que puede haber carros blindados de combate y/o armados, y buques de guerra (9).

A pesar de que el gobierno español afirmó que no se habían exportado armas tras el 7 de octubre, todo indica que en noviembre se exportaron 987.000 euros en municiones a Israel, que según declaró **Nammo** eran para la empresa **Elbit Systems**.¹⁰⁰ Por otro lado, entre octubre de 2023 y febrero de 2024 el Estado español ha exportado cada mes material de defensa a Israel. En diciembre, por ejemplo, fueron 125.240 euros "bombas, granadas, torpedos, minas, misiles, y otras municiones y proyectiles" si bien aparecía un aviso de que su destino final era Filipinas.¹⁰¹ Las exportaciones de armas españolas a Israel identificadas en octubre (65.300 euros) y noviembre (698.910 euros) por el informe mencionado no han sido explicadas todavía por parte del gobierno.

En resumen, según los datos de DataComex, España ha sido con 1,1 millones de euros, el quinto país de la UE que más material de la categoría 93 (armas y municiones) ha exportado a Israel con posterioridad al 7 de octubre, mientras hay otros países de la UE que no han exportado nada de dicha categoría. En cualquier caso, como muestra el informe del Centre Delàs, la cooperación militar, de defensa y seguridad entre Israel y el estado español no se limita a las exportaciones, sino que son relevantes las importaciones, la cooperación en proyectos compartidos, los programas de investigación y desarrollo entre unidades y empresas de defensa.¹⁰²

96. Facchini, D. (27 febrero 2024). L'Italia ha esportato "Armi e munizioni" verso Israele dopo il 7 ottobre. I dati dell'Istat. *Altraeconomia*. Disponible en: <https://altreconomia.it/litalia-ha-esportato-armi-e-munizioni-verso-israele-dopo-il-7-ottobre-i-dati-dellistat/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Facchini, D. (13 marzo 2024). L'Italia continua a esportare armi a Israele. Il caso delle forniture per i caccia. *Altraeconomia*. Disponible en: <https://altreconomia.it/litalia-continua-a-esportare-armi-a-israele-il-caso-delle-forniture-per-i-caccia/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Facchini, D. (22 mayo 2024). Export di armi da guerra italiane a Israele dopo il 7 ottobre. La conferma delle Dogane. *Altraeconomia*. Disponible en: <https://altreconomia.it/export-di-armi-da-guerra-italiane-a-israele-dopo-il-7-ottobre-la-conferma-delle-dogane/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

97. *Ibid.*

98. Centre Delàs (2024), Informe 64: Business as usual. *Op. cit.*

99. *Ibid.*, con información del primer semestre, los datos del segundo semestre no se conocerán -gracias al informe oficial de la UE- hasta diciembre de 2024.

100. *Ibid.*

101. Esta exportación parece estar relacionada con un contrato de 172 millones de euros entre Filipinas y Elbit Systems y el vehículo sería una versión adaptada del ASCOD producido por Santa Bárbara en Oviedo (y armado con torre y cañones de Elbit, para un conjunto final denominado 'Sabrah' y que se promociona como "eficacia probada en combate", como hemos explicado más arriba.

102. Cita del informe: Centre Delàs (2024). Informe 64: Business as usual. *op cit.*



3. ¿QUÉ CASOS CONOCEMOS DEL USO DE LAS ARMAS TRANSFERIDAS A ISRAEL Y QUÉ IMPACTO TIENEN EN LA POBLACIÓN PALESTINA?

Hasta ahora se han visto los principales estados y compañías de armas responsables de la producción y el envío de armas a Israel, para su uso en Gaza contra la población civil palestina. En este apartado, partiendo de esta información, se exponen algunos de los principales ejemplos de ataques de las FDI con estas armas en los que se han producido muertos y heridos, la gran mayoría civiles. Algunos de los casos que se reportan han sido reunidos y documentados por organizaciones tales como Amnistía Internacional, HRW, Forensic Architecture, entre otras, o por periodistas y otros organismos y están siendo investigados como posibles crímenes de guerra o como parte de un crimen de genocidio que estaría cometiendo actualmente y desde al menos el 7 de octubre el estado de Israel.

A continuación, organizados por tipos de armas (aeronaves, bombas y misiles, artillería y vehículos terrestres armados), se proporciona una pequeña explicación de su función y de su uso en Gaza en la ofensiva israelí desde el 7 de octubre, aunque también

algunos ejemplos ilustrativos o significativos anteriores. El objetivo es identificar qué armas utilizadas en Gaza a partir del 7 de octubre, y en algunos casos en otras fechas en todos los territorios ocupados, pueden haber sido financiadas por las entidades financieras españolas y del resto del mundo.

AERONAVES



AH-64 APACHE

Boeing (EEUU), AgustaWestland International Limited (filial RU de Leonardo)

Se trata de un helicóptero de combate con tecnología avanzada (sensores para adquisición y designación de objetivos y visión nocturna, sistemas de guiado láser



AgustaWestland International Limited (It - RU)

Filial de Leonardo, con sede en Italia y destacadas sucursales en el Reino Unido, es una empresa especializada en el diseño y fabricación de helicópteros de alta tecnología. La compañía produce una amplia gama de helicópteros tanto civiles como militares. Ha colaborado con Boeing para producir versiones del helicóptero Apache, como el AH-64D, bajo su licencia en el Reino Unido. Este modelo es el principal helicóptero de combate de Estados Unidos y también es utilizado por las fuerzas armadas de países como Grecia, Japón, Israel, los Países Bajos y Singapur. Además de fabricar helicópteros, AgustaWestland se encarga de la comercialización y soporte de los modelos de Leonardo en mercados internacionales, trabajando en colaboración con gobiernos y otras empresas para ofrecer soluciones avanzadas en transporte aéreo y defensa.

o radar de onda milimétrica) y que está equipado con ametralladoras, lanzamisiles y cohetes. Lleva años desplegado e Israel ya lo utilizó en la guerra contra el Líbano en 2006, en la Franja de Gaza, y el pasado mes de junio en Cisjordania, donde no se usaban desde el año 2002.¹⁰³ Estos helicópteros de combate están fabricados por **Boeing** (EEUU), si bien la sucursal del Reino Unido de la empresa italiana **Leonardo, AgustaWestland International Limited**, fabrica una gama de componentes para los *Apaches*.¹⁰⁴ Trabaja en colaboración con **Boeing** para la producción de versiones del mencionado helicóptero, como el *AH-64D*, que se realiza en el Reino Unido bajo la licencia de la subsidiaria italiana. Es el vehículo de helicópteros de combate principal de EEUU, y también es utilizado por las fuerzas armadas en Grecia, Japón, Israel, los Países Bajos y Singapur.¹⁰⁵

Si bien aquí se exponen sobre todo ataques producidos a partir del 7 de octubre, en algunos casos se hará mención al uso de armas en ataques previos, en los últimos años, en el marco de la ocupación militar ilegal sobre Cisjordania, Gaza y los Altos del Golán. Así, por ejemplo, helicópteros *Apache* fueron usados en el mes de junio de 2023, meses antes del 7 de octubre y en Cisjordania, donde no está Hamás. El 19 de junio, helicópteros *Apache* se usaron por primera vez en 20 años¹⁰⁶ en Cisjordania. Con ellos se dispararon misiles

en un ataque en el que murieron cinco personas y al menos noventa fueron heridas, según el Ministerio Palestino de Salud. Al día siguiente también se produjo una incursión israelí con un helicóptero *Apache* para detener a dos milicianos de los grupos islamistas Hamás y Yihad Islámica en la zona de Yenin, una acción que desembocó en intensos choques armados con un balance de seis palestinos muertos y noventa heridos, veintidós de ellos en estado grave.¹⁰⁷

Por otro lado, el 7 de octubre se usaron numerosos helicópteros *Apache* en Gaza tras el ataque de Hamás. Diferentes fuentes apuntan que el fuego desde los helicópteros podría haber asesinado a combatientes palestinos pero también a numerosos civiles israelíes.¹⁰⁸ Según apunta el medio israelí 'YNet News',¹⁰⁹ es probable que desde un *Apache* se matara por accidente a un soldado israelí al atacar una casa donde dormían soldados de las FDI. Helicópteros *Apache* intervinieron el Festival Supernova alcanzando con sus bombardeos a civiles y acabando en una auténtica masacre. La Policía estima que en el festival murieron 364 personas.¹¹⁰ El periódico 'Yedioth Ahronoth' publicó un informe diciendo que a las fuerzas israelíes "les resultó difícil identificar a los militantes de Hamas" y que los pilotos de helicópteros "utilizaron artillería" contra civiles en el festival.¹¹¹ Como se afirmaba más arriba, los *Apache* son ampliamente utilizados

103. Masarwa, L. y Rickett, O. (19 de junio, 2023). Israel uses Apache helicopter fire in West Bank for first time since 2002. *Middle East Eye*. Disponible en: <https://www.middleeasteye.net/news/israel-apache-helicopter-attack-west-bank-first-time>. Consultado el 10/09/2024.

104. Israel's arms suppliers (18 de mayo, 2021). *Campaign against arms trade - CAAT*. Disponible en: <https://caat.org.uk/data/countries/israel/israels-arms-suppliers/>. Consultado el 10/09/2024.

105. Helicóptero Boeing AH-64 Apache (5 de marzo, 2015). *Avia.Pro*. Disponible en: <https://avia-es.com/blog/vertolet-boeing-ah-64-apache>. Consultado el 12/09/2024.

106. Five Palestinians killed as Israel deploys helicopters in West Bank (19 de junio de 2023). *France 24*. Disponible en: <https://www.france24.com/en/live-news/20230619-three-palestinians-killed-in-israeli-west-bank-raid-with-helicopter-fire>. Consultado el 10/09/2024.

107. Emergui, S. (20 de junio, 2023). Seis palestinos muertos y casi un centenar de heridos durante una incursión israelí con un helicóptero Apache en Cisjordania. *El Mundo*. Disponible en: <https://www.elmundo.es/internacional/2023/06/19/648ffe0121efa0211e8b4590.html>. Consultado el 12/09/2024.

108. October 7: Forensic analysis shows Hamas abuses, many false Israeli claims (24 de marzo, 2024). *Al Jazeera Investigation*. Disponible en: <https://www.ajunit.com/article/october-7-forensic-analysis-shows-hamas-abuses-many-false-israeli-claims/>. Consultado el 12/09/2024. Véase también; Abunimah, A. (19 noviembre, 2023). Israeli helicopter shot civilians at 7 October rave, police find. *The Electronic Intifada*. Disponible en: <https://electronicintifada.net/blogs/ali-abunimah/israeli-helicopter-shot-civilians-7-october-rave-police-find>. Consultado el 12/09/2024. Y véase también; Winstanley, A. (23 de noviembre, 2023). The evidence Israel killed its own citizens on 7 October. *The Electronic Intifada*. Disponible en: <https://electronicintifada.net/content/evidence-israel-killed-its-own-citizens-7-october/41156>. Consultado el 12/09/2024.

109. Zeyton, Y. (8 de diciembre, 2023). En los últimos días: un helicóptero atacó accidentalmente un edificio donde se alojaban combatientes en Gaza, uno murió (Traducido del Hebreo). *YNet News*. Disponible en: <https://www.ynet.co.il/news/article/rjukoagu6>. Consultado el 12/09/2024.

110. Ataque no planeado, helicópteros Apache israelíes y engaños: lo que dicen los milicianos de Hamás detenidos sobre la masacre del Nova Festival (19 de noviembre, 2023). *ABC Internacional*. Disponible en: <https://www.abc.es/internacional/ataque-planeado-helicopteros-apache-israelies-enganos-dicen-20231119152057-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Finternacional%2Fataque-planeado-helicopteros-apache-israelies-enganos-dicen-20231119152057-nt.html>. Consultado el 12/09/2024.

111. Tekin, E. (20 de noviembre, 2023). Israeli police urge media to 'demonstrate responsibility' after reports find helicopter fired at festival-goers. *Anadolu Ajansi*. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/en/middle-east/israeli-police-urge-media-to-demonstrate-responsibility-after-reports-find-helicopter-fired-at-festival-goers/3058955>. Consultado el 12/09/2024. Véase también; Helicópteros israelíes dispararon contra milicianos y civiles del festival durante el ataque del 7 de octubre (20 de noviembre, 2023). *Europa Press*. Disponible en: <https://www.europapress.es/internacional/noticia-helicopteros-israelies-dispararon-contra-milicianos-civiles-festival-ataque-octubre-20231119123800.html>. Consultado el 12/09/2024.

por las FAI, y ellos mismos lo publicitan. A inicios de noviembre publicaron una foto de un helicóptero AH-64 Apache equipado con un depósito de combustible desmontable y armado con misiles, despegando junto al rótulo "continuando la operación y el ataque en la Franja de Gaza",¹¹² según reporta 'Who Profits'.¹¹³

El 13 de junio, 8 meses después del inicio de la ofensiva, helicópteros de combate "Apache, tanques y barcos dispararon contra «edificios residenciales ocupados» en la zona occidental de la ciudad de Rafah",^{114, 115} según la agencia palestina 'Wafa', lo que causó decenas de civiles muertos y heridos. Días después, el 25 de junio, al menos diez miembros de la familia del líder político de Hamás, Ismail Haniyeh, incluida su hermana, murieron tras un ataque israelí de madrugada en su residencia familiar en el campamento de refugiados de Shati, en el norte de la ciudad de Gaza. Se trató de un ataque perpetrado por un helicóptero Apache israelí, en el que murieron al menos trece personas, de las que al menos diez fueron confirmadas como miembros de la familia Haniyeh.¹¹⁶



F-15EX EAGLE II

Boeing (EEUU), BAE Systems (RU)

El F-15EX Eagle II es uno de los cazas más letales del mundo, capaz de llevar bombas y armas de gran tamaño, y ofrece una masa asequible para hacer frente

a amenazas en rápida evolución. Esta carga útil se combina con alcance, sensores modernos y un conjunto avanzado de guerra electrónica. Esta versión es una evolución moderna del probado F-15. Es fabricado por **Boeing** con la colaboración de **BAE Systems**, encargada de aportar algunos componentes. El F-15 ha sido habitualmente utilizado en la campaña de bombardeos sobre Gaza y otras misiones aéreas en la región en el pasado.¹¹⁷ Y así lo fue también desde octubre del 2023. Israel recrudesció con el paso de los días sus ataques sobre la Franja de Gaza, especialmente mediante vía aérea y gracias a su alianza con EEUU, utilizando, entre otros modelos, el avión de combate F-15,^{118, 119} De hecho, desde las mismas FAI publicaron imágenes y explicaron que el jefe de la Fuerza Aérea, el Mayor General Tomer Bar, "realizó una salida y atacó objetivos de Hamás en la Franja de Gaza esta semana". En la imagen, tomada en la base aérea de Hatzetim el 3 de noviembre, se ve al Mayor Tomer dentro de un caza F-15I.¹²⁰ Y ya en junio, el portal 'Top War' publica la noticia de que el Ministro de Defensa israelí, Yoav Gallant, hizo volar un avión de combate F-15 sobre la Franja de Gaza y a lo largo de la frontera sur del Líbano, y destaca que "pertenece al 113º Escuadrón de la Fuerza Aérea de Israel, que «se distinguió especialmente» al realizar ataques tanto en Gaza y otras ciudades del enclave palestino".¹²¹ Por otro lado, en julio se produjo un importante ataque de al menos veinte¹²² aviones de combate israelíes sobre el puerto de Hodeidah, en Yemen, controlado por los hutíes, en respuesta al ataque de estos en Tel Aviv. En el ataque se identificaron aviones F-15 y F-35 de fabricación estadounidense,¹²³ y parece que fueron los

112. Yaron, O. (13 de noviembre, 2023). Did the Air Force accidentally reveal advanced weaponry on Twitter? (Traducido del Hebreo). *Ha'aretz*. Disponible en: <https://www.haaretz.co.il/news/security/2023-11-13/ty-article/0000018b-c864-d485-ab9b-ec75e5310000>. Consultado el 12/09/2024.

113. The Companies Supplying Weapons to Israel's Attack on Gaza (17 de diciembre, 2023). *Who Profits Research Center*. Disponible en: https://www.whoprofits.org/publications/report/170?the-companies-supplying-weapons-to-israel-s-attack-on-gaza#_ftn11. Consultado el 12/09/2024.

114. Israel intensifica su ofensiva en ala occidental de Rafah y causa decenas de muertos (13 de junio, 2024). *SWI swissinfo.ch*. Disponible en: <https://www.swissinfo.ch/spa/israel-intensifica-su-ofensiva-en-ala-occidental-de-rafah-y-causa-decenas-de-muertos/80540804>. Consultado el 12/09/2024.

115. Guerra entre Israel y Gaza: resumen del 13/06/2024 (13 de junio, 2024). *El País*. Disponible en: <https://elpais.com/internacional/2024-06-13/guerra-entre-israel-y-gaza-en-directo.html#>. Consultado el 12/09/2024.

116. Un ataque de un helicóptero Apache israelí mata en Gaza a 10 familiares de Haniyeh, líder de Hamás, incluida su hermana (26 junio 2024). *La Razón*. Disponible en: https://www.larazon.es/internacional/ataque-helicoptero-apache-israeli-mata-gaza-10-familiares-haniyeh-lider-hamas-incluida-hermana_20240625667a774d901ca900018daf6.html. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

117. Tejedor, A. (17 abril 2024). Israel confía en el avión de combate F-15E más que en el F-35 si decide atacar Irán. *La Razón*. Disponible en: https://www.larazon.es/internacional/f15e-caza-mas-rapido-mayor-alcance-que-israel-usara-ataca-iran_20240417661f76398e6602000168fd57.html. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

118. Izquierdo, R. (28 octubre 2023). Los cazas con los que Israel bombardea Gaza: estos son. *Diario AS*. Disponible en: <https://as.com/actualidad/politica/los-cazas-con-los-que-israel-bombardea-gaza-estos-son-n/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

119. Duggal, H. et al. (9 de noviembre de 2024). Israel's attacks on Gaza: The weapons and scale of destruction. *Al Jazeera*. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/longform/2023/11/9/israel-attacks-on-gaza-weapons-and-scale-of-destruction>. Consultado el 16 de septiembre de 2024.

120. Malka, H. (3 noviembre 2023). Jefe de la Fuerza Aérea israelí efectuó un ataque en Gaza. *Noticias de Israel*. Disponible en: <https://israelnoticias.com/en-vivo/jefe-de-la-fuerza-aerea-israeli-efectuon-ataque-en-gaza/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

121. El Ministro de Defensa israelí hizo volar un avión de combate F-15 sobre la Franja de Gaza y a lo largo de la frontera sur del Líbano (6 junio 2024). *Top War*. Disponible en: <https://es.topwar.ru/243851-ministr-oborony-izrailja-sovershil-polet-na-istrebitele-f-15-nad-sektorom-gaza-i-vdol-juzhnoj-granicy-livana.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

122. Shoval, L. (21 julio 2024). 20 fighter jets, 1,000 miles away: This is how Israel hit the Houthis in Yemen. *Israel Hayom*. Disponible en: <https://www.israelhayom.com/2024/07/21/20-fighter-jets1700-km-from-israel-this-is-how-israel-attacked-the-houthis-in-yemen/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

123. Federman, J. y Wakin, M. (21 julio 2024). Israel shoots down a missile fired from Yemen hours after carrying out airstrikes on Houthi rebels. *PBS News (AP)*. Disponible en: <https://www.pbs.org/newshour/world/israel-shoots-down-a-missile-fired-from-yemen-hours-after-carrying-out-airstrikes-on-houthi-rebels>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

F-15 los que efectuaron los bombardeos (según informó el portavoz del ejército israelí Daniel Hagari),¹²⁴ en los que murieron varias personas y al menos ochenta fueron heridas.¹²⁵



F-35A LIGHTNING-2 F-35I VERSION

Lockheed Martin (EEUU), BAE Systems. (RU), Leonardo (IT), Logistiek Centrum Woensdrecht (PPBB, filial de Elbit Systems)

El F-35 es un avión de combate estadounidense que se construye con partes fabricadas en otros países como Dinamarca, Italia o Reino Unido.¹²⁶ Se trata de un caza multifunción, furtivo, optimizado para ejecutar misiones tanto aéreas como de ataque. Combina capacidades de sigilo, sensores y fusión de información. Puede llevar armas internas o externas, según la misión, entrar en territorio hostil sin ser detectado y permanecer en condiciones de supervivencia con hasta 5.700 libras de munición interna. También puede llevar más de 18.000 libras de munición externa, incluidas estaciones de armas internas de gran peso. El mismo tiene diferentes variantes, siendo el F-35A el modelo más común operado por la Fuerza Aérea de los Estados Unidos y la mayoría de los clientes aliados internacionales. Entre las armas internas que puede cargar este modelo destacan las bombas guiadas GBU-31 JDAM de 907 kg., el cañón GAU-22/A de 25 mm y dos misiles aire-aire AIM-120C/D.¹²⁷ Está fabricado por **Lockheed Martin** principalmente, pero con la colaboración de **BAE Systems** (que fabrica componentes que supone el 13-15% del valor del F-35¹²⁸), la italia-

na **Leonardo**¹²⁹ y la compañía holandesa -subsidiaria de **Elbit Systems- Logistiek Centrum Woensdrecht**, que se encarga de hacer el mantenimiento.¹³⁰ Israel se convirtió en el primer país en seleccionar el F-35 a través del proceso de Ventas Militares al Extranjero del gobierno de EEUU cuando se firmó una Carta de Acuerdo en octubre de 2010. Las FAI-FDI le dio al F-35 el nombre hebreo 'Adir', que significa "Poderoso",¹³¹ y logró ser el único país que obtuvo la autorización para adaptar el F-35A e incorporar tecnologías desarrolladas por compañías aeroespaciales israelíes en el contrato.¹³²

En mayo de 2018 el ejército de Israel dijo que se convirtió en el primer país en utilizar los F-35 en combate.¹³³ Desde entonces ha lanzado cientos de incursiones aéreas en territorio sirio durante los años de guerra de ese país, dirigidas principalmente contra las fuerzas respaldadas por Irán y los combatientes libaneses de Hezbolá, así como contra posiciones del ejército sirio.¹³⁴ Así mismo, también los usó sistemáticamente en mayo de 2021 en los bombardeos contra la misma Franja de Gaza, tal y como revelaba el medio británico 'The Independent', que destacaba el papel de **BAE Systems** en el desarrollo de estos aviones.¹³⁵ Israel también los está usando en la actual ofensiva, tal y como confirmó oficialmente EEUU, que subrayó el excepcional rendimiento en combate de estos aviones avanzados.¹³⁶ De hecho, según destaca el portal de noticias israelí 'YNetNews',¹³⁷ el 140 escuadrón de F-35

124. Agence France-Presse (20 julio 2024). Israel strikes Houthi rebels in Yemen, killing 3, after deadly Tel Aviv attack. *Voice of America*. Disponible en: <https://www.voanews.com/a/israeli-military-says-it-struck-several-houthi-targets-in-yemen/7706185.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

125. Keller-Lynn, C., Faucon, B. y al-Batati, S. (21 julio 2024). Israeli Long-Distance Strike on Houthis Leaves Yemeni Port Ablaze. *The Wall Street Journal*. Disponible en: <https://www.wsj.com/world/middle-east/israel-strikes-houthi-controlled-port-city-in-yemen-2d84ab06>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

126. Action on Armed Violence (AOAV), *op. cit.*

127. About the F-35 (n.d.). *Lockheed Martin*. Disponible en: <https://www.lockheedmartin.com/f35/about.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

128. BAE Systems (5 octubre 2022). *Campaign Against Arms Trade (CAAT)*. Disponible en: <https://caat.org.uk/data/companies/bae-systems/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

129. Italia desempeña un papel fundamental en la coalición del F-35, contribuyendo significativamente a su producción. En sus plantas de Foggia, Nola y Venegono, se fabrican compuestos y estructuras metálicas clave para el F-35. Además, la División de Aeronaves de Leonardo produce las alas en su planta de Cameri, aunque no todas las alas de los F-35 se fabrican en Italia. Por otro lado, Leonardo también fabrica el sistema de puntería láser del F-35 en su planta de Edimburgo, destacando la diversificación de su participación en el proyecto (ver Diario Octubre, *op. cit.*; Leonardo. F-35 Lightning II y Further information about the F-35 program).

130. Un papel más destacado de Woensdrecht en el programa logístico del F-35 (12 mayo 2023). *Ministerie van Defensie* (Traducido del Neerlandés). Disponible en: <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2023/05/12/prominentere-rol-voor-woensdrecht-rond-logistiek-f-35-programma>. Consultado el 17 de septiembre de 2024.

131. Action on Armed Violence (AOAV), *op. cit.*

132. Tejedor, A. (4 abril 2024). Por qué el F-35 de Israel es diferente al que tienen el resto de países. *La Razón*. Disponible en: https://www.larazon.es/internacional/que-f35-israel-diferente-que-tienen-resto-paises_20240404660e52e30999030001d0a628.html. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

133. Stocker, J. (22 mayo 2018). Israel claims world's first F-35 airstrikes. *The Defense Post*. Disponible en: <https://www.thedefensepost.com/2018/05/22/israel-first-f-35-airstrikes-syria/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

134. Israel Approves Buying 25 New F-35 Stealth Fighter Jets: Ministry (3 de julio de 2023). *The Defense Post*. Disponible en: <https://www.thedefensepost.com/2023/07/03/israel-buying-f35-jets/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

135. Stone, J. (22 mayo de 2021). Revealed: The British military hardware used in Israel's bombardment of Gaza. *The Independent*. Disponible en: <https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/israel-gaza-uk-arms-exports-airstrikes-b1851734.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

136. Action on Armed Violence (AOAV), *op. cit.*

137. Zitun, Y. (17 marzo 2024). Israeli F-35 crews soar to top as world's most operational pilot. *YNetNews*. Disponible en: <https://www.ynetnews.com/article/byk11shn0p>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.



Logistiek Centrum Woensdrecht (Países Bajos)

El Centro Logístico Woensdrecht (LCW), ubicado en los Países Bajos, se encarga de garantizar la disponibilidad y el mantenimiento de sistemas de armas aéreas y terrestres, así como de sistemas de comunicación para tareas operativas. Con divisiones en Woensdrecht, Rhenen, Dongen y Den Helder, el LCW ofrece servicios integrales que incluyen mantenimiento preventivo y correctivo, así como mejoras en aviones y helicópteros. La organización apoya a la Real Fuerza Aérea de los Países Bajos, así como a la marina, el ejército y la policía militar, cumpliendo con altos estándares de calidad. Desde 2011, Elbit Systems utiliza el LCW para el mantenimiento de aviones de combate F-16 y F-35.

ha atacado cientos de objetivos, incluidos túneles y escondites de Hamás en la Franja de Gaza durante la guerra. Dos de los aviones de combate más nuevos de la unidad también estuvieron entre los primeros en llegar a la frontera de Gaza el 7 de octubre. Y los propios pilotos destacan que los F-35 están siendo "muy eficaces" en la guerra contra Hamás.¹³⁸



F-16I 'SUFA'

Lockheed Martin (EEUU), Rafael (ISR), Elbit Systems (ISR)

El caballo de batalla de la campaña de bombardeos de Gaza es el F-16, un avión viejo y de eficacia probada. Hay unos 100 en servicio. Aunque cada uno puede transportar siete toneladas, a efectos prácticos, se puede suponer que cada F-16 despega con cuatro bombas.¹³⁹ Fue desarrollado por **General Dynamics** en los años 70, aunque la versiones más actuales están producidas por **Lockheed Martin**, y pueden llevar componentes y armamento de otras empresas. El F-16I, la versión que

138. Tiwari, S. (27 enero 2024). F-35 Pilot Speaks On Gaza War! Explains How Israeli 'Adir' Stealth Jets Have Proved 'Very Effective' Against Hamas. *The EurAsian Times*. Disponible en: <https://www.eurasiantimes.com/newwww-f-35-adir-israel-to-acquire-3rd-squadron-of-us/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

139. Kusovac, Z. (4 noviembre 2023). La campaña de bombardeos en Gaza está resultando costosa para Israel. *Rebelión*. Disponible en: <https://rebelion.org/la-campana-de-bombardeos-en-gaza-esta-resultando-costosa-para-israel/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

utilizan las FAI, también apodado 'Sufa', o tormenta en hebreo, incorpora un sistema de protección diseñado por **IAI (Elbit Systems)** así como los tanques de combustible desmontables de la misma compañía, entre otros sistemas desarrollados por **Elbit Systems**, además del sistema *Python 5* de Misil aire-aire guiado por infrarrojos desarrollado por **Rafael**.¹⁴⁰ Según reporta 'The National',¹⁴¹ los F-16 fueron usados por primera vez desde la Segunda Intifada palestina (2002) en el campo de refugiados de Yenin (Cisjordania) el 22 de octubre de 2023. Se lanzaron bombas desde los F-16 que alcanzaron y destruyeron una mezquita en el campo de refugiados y un edificio de viviendas cercano. Dos personas murieron en Yenín en el bombardeo, y otras cuatro murieron también ese día en ataques del ejército israelí y de colonos en otras regiones de Cisjordania.

BOMBAS / MISILES



JDAM (THE JOINT DIRECT ATTACK MUNITION) Boeing (EEUU)

Los JDAM son un dispositivo armamentístico de la categoría misiles y bombas. Se trata de un Kit de bajo costo que convierte las bombas de caída libre en bombas guiadas de precisión. Se trataría de bombas guiadas por GPS de largo alcance, capaces de alcanzar objetivos a 72 kilómetros de distancia. JDAM combina un sistema de navegación inercial y un receptor GPS capaces de convertir bombas simples de caída libre, como las *Mk-80*, en munición guiada. Proporciona una guía fiable y precisa en múltiples condiciones de climatología y ha sido instalada en aviones israelíes desde al menos el año 2000.¹⁴²

Como se puede ver a continuación, hay múltiples casos probados del uso de JDAM en la ofensiva israelí sobre Gaza. El ejército israelí realizó dos ataques aéreos al sur de Wasi, el 10 y el 22 de octubre, en una zona en la que el ejército había ordenado el realojo de personas del norte desplazadas. Los bombardeos

140. Carlin, M. (22 septiembre 2023). Israel's 'Thunderstorm': Meet the F-16I Sufa Fighter. *19FortyFive*. Disponible en: <https://www.19fortyfive.com/2023/09/f-16l-soufa-israel-critical-asset/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

141. Tabikha, K. (22 octubre 2023). Israel strikes West Bank using F-16 fighter jets in 'unprecedented escalation'. *The National News*. Disponible en: <https://www.thenationalnews.com/mena/palestine-israel/2023/10/22/israel-strikes-west-bank-using-f-16-fighter-jets-marking-unprecedented-escalation/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

142. First International JDAM Sale: Boeing to Integrate Weapon on Israeli Aircraft (1 junio 2000). *Boeing* (Press Release). Disponible en: <https://boeing.mediaroom.com/2000-06-01-First-International-JDAM-Sale-Boeing-to-Integrate-Weapon-on-Israeli-Aircraft>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

asesinaron un total de cuarenta y tres civiles, diecinueve eran niños y niñas.¹⁴³ La investigación de Amnistía Internacional¹⁴⁴ considera que estos ataques aéreos fueron ataques directos contra civiles u objetos civiles o ataques indiscriminados, y pide que se investiguen como crímenes de guerra. Ambos ataques se produjeron con JDAMs fabricados en EEUU. Según relata Amnistía en base a pruebas encontradas sobre el terreno, la bomba que impactó en casa de la familia al-Najjar era una GBU-32 y la que lo hizo en casa de la familia Abu Mu'eileq era una GBU-31, en ambos casos con kits JDAM. El informe no deja lugar a dudas, "los ataques aéreos fueron ataques directos contra civiles u objetos civiles, o ataques indiscriminados, y deben ser investigados como crímenes de guerra".¹⁴⁵ De hecho, el mismo informe ya reporta que en mayo de 2023, antes de que iniciara la ofensiva post 7 de octubre, el ejército israelí ya usó kits JDAM y bombas GBU-39 en un ataque a un edificio de apartamentos en el campo de refugiados de Jabalia, al norte de Gaza, que causó la muerte a diez civiles y en el que al menos veinte fueron heridos.

Otro caso documentado es el del campo de refugiados de Jabalia el 31 de octubre. Israel bombardeó el campo y como resultado murieron al menos cincuenta y seis personas, entre ellas doce mujeres y veintitrés menores. El bombardeo devastó una zona de aproximadamente 2.500 metros cuadrados, destruyendo diez edificios y dañando al menos diez más. En este caso, el ACNUDH valora que el ataque podría constituir un crimen de guerra.¹⁴⁶ Un análisis visual de 'The Guardian'¹⁴⁷ identifica al menos cinco cráteres que diferentes expertos en armas concluyen que fueron causados por el uso de múltiples JDAMs, en GBU-31 o GBU-56.¹⁴⁸ De hecho, las propias FAI colgaron fotos

en twitter de cómo cargaban GBU-31 en aviones. El informe de la ONU es claro en su análisis de este y otros ataques: "la supervisión realizada por el ACNUDH indica claramente que las FDI han incumplido sistemáticamente los siguientes principios fundamentales del derecho internacional humanitario en su conducción de las hostilidades en Gaza desde el 7 de octubre: el principio de distinción, la prohibición de ataques indiscriminados, el principio de proporcionalidad y el principio de precaución en el ataque". Para mediados de noviembre, Israel había lanzado más de 208 bombas de 2.000 libras (907 kg.) en el sur de la Franja de Gaza, en zonas "donde Israel había ordenado a los civiles que se trasladaran para estar a salvo".¹⁴⁹

En el mes de julio se produjeron también dos ataques importantes con muchas víctimas civiles. El 10 de julio, en Khan Younis, el ejército de Israel bombardeó una escuela, causando la muerte a veintisiete personas y hiriendo a cincuenta y siete.¹⁵⁰ Según declaraciones de Philippe Lazzarini, jefe de la Agencia de Naciones Unidas para los Refugiados de Palestina en Oriente Próximo (en adelante, UNRWA, por sus siglas en inglés), cuatro escuelas habían sido atacadas en el enclave en los últimos cuatro días.¹⁵¹ Y tres días más tarde, el día 13 de julio, se produjo un ataque "dirigido" contra el 'número 2' de Hamás en el enclave, Mohamed Deif, en el que murieron unas noventa personas y trescientas resultaron heridas,¹⁵² todo ello en Al-Mawasi en la supuesta "zona segura". Los vídeos de AFP del ataque mostraban una nube blanca en forma de hongo que se extendía sobre una calle muy transitada, dejando tras de sí un enorme cráter sembrado de restos de tiendas de campaña y un edificio hecho pedazos. Dos expertos en armamento dijeron a la AFP¹⁵³ que un fragmento de munición visto en un vídeo del lugar de la explosión que circulaba por Internet pertenecía a una aleta de cola de JDAM, probablemente usado con una carga de 450 o 900 kg. Un mes después las FDI bombardearon

143. Israel/OPT: US-made munitions killed 43 civilians in two documented Israeli air strikes in Gaza – new investigation (5 diciembre 2023). *Amnesty International*. Disponible en: <https://www.amnesty.org/en/latest/news/2023/12/israel-opt-us-made-munitions-killed-43-civilians-in-two-documented-israeli-air-strikes-in-gaza-new-investigation/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

144. Amnesty International USA: Submission to NSM-20. Unlawful use of us-made munitions and violations of international law by Israel since January 2023 (abril 2024). *Amnesty International*. Disponible en: <https://www.amnestyusa.org/wp-content/uploads/2024/04/4.29.2024-NSM-20-AIUSA-submission-re-Israel.pdf>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

145. U.S.-Made Weapons Used by Government of Israel in Violation of International Law and U.S Law. (29 abril 2024). *Amnesty International*. Disponible en: <https://www.amnestyusa.org/press-releases/u-s-made-weapons-used-by-government-of-israel-in-violation-of-international-law-and-u-s-law/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

146. Thematic Report - Indiscriminate and disproportionate attacks during the conflict in Gaza (October-December 2023) (19 junio 2024). ACNUDH. Disponible en: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/countries/opt/20240619-ohchr-thematic-report-indiscrim-disprop-attacks-gaza-oct-dec2023.pdf>.

147. Graham-Harrison, E., Ganguly, M. y Morresi, E. (1 noviembre 2023). Cratered ground and destroyed lives: piecing together the Jabalia camp airstrike. *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2023/nov/01/jabalia-camp-airstrike-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

148. El análisis de la ACNUDH (op. cit) estima que se utilizaron al menos cuatro bombas GBU-32, aunque no se descarta el uso de GBU-31.

149. Stein, R. et. al. (21 diciembre 2023). A Times Investigation Tracked Israel's Use of One of Its Most Destructive Bombs in South Gaza. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2023/12/21/world/middleeast/israel-gaza-bomb-investigation.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

150. Salman, A. et. al. (10 julio 2024). Israeli airstrike kills at least 27 people at school complex near Khan Younis, Gaza Health Ministry says. *CNN*. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2024/07/09/middleeast/israeli-airstrike-school-khan-younis-intl-latam/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

151. Middle East updates: Israel calls for Gaza City evacuation (10 julio 2024). *DW News*. Disponible en: <https://www.dw.com/en/middle-east-updates-israel-calls-for-gaza-city-evacuation/live-69611850>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

152. At least 90 killed in Israeli attack on al-Mawasi 'safe zone' in south Gaza (13 julio 2024). *Al Jazeera*. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2024/7/13/at-least-50-killed-in-israeli-strike-on-al-mawasi-safe-zone-in-south-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

153. What we know about the bomb Israel used on Gaza 'safe zone' (16 julio 2024). *France 24 (AFP)*. Disponible en: <https://www.france24.com/en/live-news/20240716-what-we-know-about-the-bomb-israel-used-on-gaza-safe-zone>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

otra escuela, concretamente la escuela en Al-Tabieen de la ciudad de Gaza el día 10 de agosto. La Oficina de Prensa del Gobierno de Gaza confirmó que más de cien personas palestinas desplazadas murieron en la masacre. La CNN informó que en el ataque mortal se utilizó al menos una bomba guiada de precisión fabricada en EEUU, según indicaron expertos en armas. Las imágenes capturadas por CNN revelaron partes de un dispositivo explosivo identificado como restos de una bomba *GBU-39* -que utiliza *JDAM*- de pequeño diámetro.¹⁵⁴ Por otro lado, en el marco de la misma ofensiva cabe destacar otro ataque con *JDAM*, este caso producido en el Líbano y no en Gaza. En marzo las fuerzas aéreas israelíes atacaron el centro de emergencia en Habbarieh causando la muerte a siete voluntarios civiles. Según indica HRW,¹⁵⁵ se trataría de un "ataque ilegal contra civiles en el que no se tomaron todas las precauciones necesarias" y "debe ser investigado como un aparente crimen de guerra". Cabe destacar que igual que Israel ha atacado sistemáticamente a periodistas, también lo ha hecho con personal voluntario y trabajador humanitario. En agosto de 2024 se contabilizan más de 250 trabajadores humanitarios asesinados desde el 7 de octubre según la ONU.¹⁵⁶



GBU-31 (MK84), GBU-32 (MK83), GBU-38 (MK82)

General Dynamics (EEUU), Boeing (EEUU)

Las GBU son bombas guiadas lanzadas desde el aire con un alto grado de precisión, con un peso total que varía en función de la versión (*i.e.* las *Mk82*, *Mk83* y *Mk84*). **General Dynamics** es la única empresa en EEUU que produce los cuerpos metálicos para las bombas de la serie *Mk-80*. Las designaciones *MK* y *BLU* reflejan diferencias en el tipo de explosivo utilizado. Cuando estas bombas se adaptan a municiones guiadas con los kits *JDAM* de **Boeing**, sus designaciones cambian a *GBU-38* (227 kg.), *GBU-32* (454 kg.) o *GBU-31* (907 kg.). Se desarrollan mediante la combinación de las llamadas "bombas tontas" por su fal-

ta de precisión y los kits de guiado *JDAM* que se han visto más arriba. Su explosión comporta la "muerte instantánea" para las personas hasta una cierta distancia, dependiendo de la versión, y están diseñadas para penetrar un refugio de hormigón o el casco de un barco, entre otros.

No es la primera vez que Israel usa estas bombas sobre Gaza. Antes del 7 de octubre, el 12 de mayo de 2023, un caza israelí atacó el barrio de Al Matayna en Deir al Balah, en el centro de Gaza, con lo que parece haber sido una bomba *GBU-32* o una *GBU-31*, destruyendo o dañando veintitrés edificios residenciales, además de un centro médico de la zona.¹⁵⁷ Desde el 7 de octubre estas bombas están siendo ampliamente usadas en la ofensiva contra Gaza. Según un análisis de la CNN,¹⁵⁸ Israel lanzó más de quinientas bombas *GBU-31* en el norte de la Franja de Gaza y más de doscientas ocho en el sur hasta mediados de noviembre, en poco menos de un mes. Algo que la CNN califica como "nunca visto desde Vietnam", y es que su análisis muestra más de "500 cráteres superiores a 12 metros, consistentes con los causados por bombas de 900 kg, 4 veces más potentes que la mayoría de bombas lanzadas por EEUU contra el ISIS en Siria e Iraq".¹⁵⁹

Uno de estos ataques se produjo el 9 de octubre por la mañana sin aviso previo, sobre el mercado de la calle Al-Trance, en el campo de refugiados de Jabalia al norte de Gaza en una área muy densamente poblada. El bombardeo destruyó dos edificios grandes, asesinando a cuarenta y dos personas, incluidos catorce niños y niñas y mujeres. Debido a la extensión de los daños y al hundimiento del terreno es probable que se utilizaran una o dos bombas *GBU-31* lanzadas desde el aire por las fuerzas aéreas israelíes.¹⁶⁰ En el mes de octubre, se destacan cuatro ataques más de los que se tiene evidencia del uso de *GBUs*: los ocurridos al sur de Wasi el 10 y el 22 de octubre, en los que murieron cuarenta y tres civiles y que está denunciado por Amnistía Internacional; el ocurrido en Jabalia el 31 de octubre, en el que murieron al menos cincuenta y seis personas y que ha sido denunciado por ACNUDH (casos explicados en el apartado de *JDAM*¹⁶¹); y el ataque sobre la ciudad de Gaza del 25 de octubre en el que ciento cinco personas fueron asesinadas, incluidas treinta y dos mujeres y cuarenta y siete menores, tras el bombardeo de la Taj3

154. Mayadeen, A. (11 agosto 2024). 'Israel' used US-made precision-guided bomb in Gaza school strike: CNN. *Al Jazeera*. Disponible en: <https://english.almayadeen.net/news/politics/-israel--used-us-made-precision-guided-bomb-in-gaza-school-s>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

155. Israel: US Arms Used in Strike that Killed Lebanon Aid Workers (7 mayo 2024). *HRW*. Disponible en: <https://www.hrw.org/news/2024/05/07/israel-us-arms-used-strike-killed-lebanon-aid-workers>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

156. Abdulrahim, R. (17 junio 2024). Gaza Is World's Deadliest Place for Aid Workers, UN Says. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2024/06/17/world/middleeast/gaza-aid-workers-un.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

157. ACNUDH, *op. cit.*

158. Qiblawi, T., *et.al.* (22 diciembre 2023). 'Not seen since Vietnam': Israel dropped hundreds of 2,000-pound bombs on Gaza. *CNN*. Disponible en: <https://edition.cnn.com/gaza-israel-big-bombs/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

159. *Ibid.*

160. ACNUDH, *op. cit.*

161. El informe de la ACNUDH detalla como "el ataque arrasó completamente un área de al menos 2.500 m² y destruyó 10 estructuras. Impactó a lo largo de una diagonal aproximada de 75 m, causando daños en al menos 10 edificios más. Teniendo en cuenta el nivel de daños y el tamaño de los cráteres, es probable que en el ataque participaran al menos cuatro *GBU-32*, aunque no se puede descartar el *GBU-31*, de mayor tamaño".

Tower. Según la evaluación del tamaño de las estructuras destruidas y del tamaño de los cráteres, es probable que se utilizaran varias municiones *GBU-31*, lo que indica la atribución a la fuerza aérea israelí, también según el informe de ACNUDH.¹⁶²

En diciembre, el ejército israelí destruyó quince edificios en el barrio Ash Shujai'yeh, en una área densamente poblada de la ciudad de Gaza, tras un bombardeo que causó la muerte de al menos sesenta personas. Según ACNUDH, se usaron nueve bombas *GBU-31*.¹⁶³ En julio podemos mencionar también el ataque sobre la zona de Al-Mawasi, explicado también en el caso de los *JDAM*, y en el que murieron al menos noventa y dos personas y más de trescientas resultaron heridas. La zona había sido declarada como "zona segura" por Israel, que prácticamente la borró del mapa con el bombardeo, llenando los hospitales cercanos de víctimas.¹⁶⁴



GBU-39 SMALL DIAMETER BOMB

Boeing (EEUU)

Las *GBU-39 SDB* son bombas guiadas de alta precisión y bajo coste, capaz de aumentar hasta cuatro veces la efectividad de la carga. Es un dispositivo de pequeño tamaño capaz de alojar múltiples bombas y que se instala en cazas, bombarderos y vehículos no pilotados. Su pequeño tamaño permite llevar múltiples cargas a bordo, y con su sistema *glide*¹⁶⁵ puede ser guiado hasta gran distancia. Lanzada desde el aire, puede penetrar varios pisos de cemento. Como hemos comentado anteriormente, un informe de Amnistía Internacional¹⁶⁶ ya recoge su uso en la ofensiva sobre Gaza de mayo de 2023 en un ataque que destruyó un edificio en el campo de refugiados de Jabalia, con un resultado de diez civiles asesinados y al menos veinte heridos.

En cuanto a su uso después del 7 de octubre, existen numerosos casos documentados. Por ejemplo, en el campo de Al Bureij, el 2 de noviembre, cuando el ejército bombardeó en una zona residencial, con el resultado de doce edificios destruidos y al menos quince personas muertas (incluidos nueve menores y cinco mujeres). Se usaron al menos cuatro *GBU-39s* según el informe de junio de 2024 de ACNUDH.¹⁶⁷ Unos días más tarde -10 de noviembre- bombardearon también la escuela Al Buraq, donde se refugiaban personas desplazadas, causando al menos treinta y cuatro muertos. Las fuerzas aéreas israelíes usaron probablemente dos *GBU-39*, según ACNUDH.¹⁶⁸

Por otro lado, entre diciembre y enero de 2024 se reportaron cuatro bombardeos de las FDI sobre Rafah una vez terminada la pausa humanitaria, con el resultado de la muerte de noventa y cinco civiles, incluidos cuarenta y dos niños y niñas, sin evidencia de que hubiera un objetivo militar legítimo (según refiere Amnistía Internacional¹⁶⁹). De los cuatro bombardeos, el producido en Tal Al-Sultan el 9 de enero en un edificio de cinco pisos propiedad de la familia Nofal mató a dieciocho civiles. Según expertos en armas de Amnistía Internacional que examinaron fotos y fragmentos del lugar, estos fueron causados por una *GBU-39*.¹⁷⁰ El 26 de mayo tiene lugar otro importante bombardeo sobre Rafah por parte de las FDI sobre un campo donde se alojaban civiles desplazados. El ataque causó la muerte de cuarenta y cinco personas, que ardieron por el fuego que causó el bombardeo y doscientas cuarenta y nueve resultaron heridas. Un análisis visual del 'Times'¹⁷¹ encontró entre los escombros de la munición usada, restos de *GBU-39*. Y un último caso bien documentado es el del bombardeo de la escuela Al-Awda, en Khan Younis, entre el 9 y el 10 de julio. De nuevo, la escuela se usaba como refugio para personas desplazadas y en el ataque fueron asesinadas al menos veintisiete personas, y cincuenta y tres más resultaron heridas. Reporteros de la CNN grabaron un video, y los expertos del Armament Research Services que fueron consultados confirman -tras analizar las imágenes de los restos- que se trata de una *GBU-39*.¹⁷²

167. ACNUDH, *op. cit.*

168. *Ibid.*

169. Amnistía Internacional (USA), Abril 2024, *op. cit.*

170. *Ibid.*

171. Stein, R., Triebert, C. y Willi H. (29 mayo 2024). Israel Used U.S.-Made Bombs in Strike That Killed Dozens in Rafah. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2024/05/29/world/middleeast/israel-us-rafah-bombs.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

172. Mezzofiore, G., Schmitz, A. y Goodwin, A. (10 julio 2024). US-made munitions used in deadly Israeli strike on school complex near Khan Younis, CNN analysis finds. *CNN*. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2024/07/10/middleeast/israel-us-munitions-school-strike-khan-younis-intl-latam/index.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

162. *Ibid.*

163. *Ibid.*

164. France 24 (AFP), 16 de julio, *op. cit.*

165. Se trata de un sistema de planeo para bombas, con superficies de control de vuelo que le confieren una trayectoria de vuelo más plana que la de una bomba convencional sin dichas superficies.

166. Amnistía Internacional (USA), Abril 2024, *op. cit.*



AGM-114R9X HELLFIRE MISSILES

Lockheed Martin (EEUU), Boeing (EEUU), Northrop Grumman (EEUU)

Estos misiles fueron creados inicialmente para romper armaduras de tanques y luego se desarrollaron también para ataques de precisión desde drones y otras plataformas (aire, mar, tierra). Su primer uso en un operativo israelí fue en 2001 desde un *Apache* y contra un avión libanés, y en 2018 fue usado de nuevo, esta vez contra un dron iraní. Según la AFSC se trataría de uno de los principales tipos de misil utilizados en los ataques aéreos contra Gaza, posiblemente disparados desde el helicóptero de combate *Apache*.¹⁷³ Los misiles *AGM-114 Hellfire* para los helicópteros *Apache* de Israel, uno de los principales tipos de armas utilizadas en los ataques aéreos sobre Gaza desde el inicio del conflicto.¹⁷⁴ Entre octubre y noviembre se registraron varios ataques al complejo hospitalario Al-Shifa donde se refugiaban decenas de miles de personas (médicos, pacientes, y desplazados) entre los que se destacan los bombardeos de los días 9¹⁷⁵ y 10¹⁷⁶ de noviembre con misiles *AGM-114R9X Hellfire*. Cabe mencionar que el *AGM-114R9X* es un misil no explosivo, pero letal debido a sus aspas giratorias que mutilan a cualquiera que se encuentre a menos de 3 pies. La distancia mínima/máxima de disparo es de 1,5 km/8 km. Por lo que su impacto y dispersión de sus cuchillas por toda la zona, provocó cortes y amputaciones dejando charcos de sangre.¹⁷⁷ Asimismo, el día 9 se reportó que un misil *Hellfire R9X* fabricado por **Lockheed Martin** afectó a periodistas cerca del mencionado hospital.¹⁷⁸

173. AFSC, *op. cit.*

174. *Ibid.*

175. Damon, A. (9 noviembre 2023). Israel bombs three hospitals after Biden says "no prospect" of ceasefire. *WSWS*. Disponible en: <https://www.wsws.org/en/articles/2023/11/10/ilog-n10.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

176. Jammal Hussain, G. (12 noviembre 2023). US Hellfire missiles used to strike Gaza Al-Shifa Hospital. *Sources. Press TV*. Disponible en: <https://www.presstv.ir/Detail/2023/11/12/714488/US-Hellfire-missiles-used-to-strike-main-Gaza-hospital--Reports>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

177. Damon, A. *op. cit.*

178. The Permanent Observer Mission of the State of Palestine (2024). The role of industry in responsible arms trade. (Working paper 23 febrero 2024). Disponible en: <https://www.thearmstradetreaty.org/hyper-images/file/State%20of%20Palestine%20Working%20Paper%20-%20The%20role%20of%20industry%20in%20responsible%20arms%20transfers/State%20of%20Palestine%20Working%20Paper%20-%20The%20role%20of%20industry%20in%20responsible%20arms%20transfers.pdf>.

BARCOS



76 MM OTO MELARA 76/62

Leonardo (IT)

El cañón *OTO Melara de 76 mm*, comercializado como *OTO 76/62*, es un autocañón naval con un sistema lo suficientemente compacto como para ser instalado en buques de guerra relativamente pequeños. Su alta cadencia de fuego y la disponibilidad de varios tipos de munición lo hacen útil a nivel de defensa antimisiles de corto alcance, antiaérea, antisuperficie y de apoyo terrestre. La munición incluye proyectiles perforantes, incendiarios, de fragmentación dirigida y un proyectil guiado capaz de destruir misiles antibuque de maniobra. En Israel está instalado en los barcos *Sa'ar*, antiguamente el modelo 3 y 4 y actualmente en el *Sa'ar 4.5-class missile boat* y el *Sa'ar 6-class corvette*.

En octubre de 2023 las FDI llevaron a cabo ataques multidominio en la Franja de Gaza, utilizando recursos marítimos, aéreos y terrestres. Por primera vez, las FDI emplearon la corbeta de clase *Sa'ar 6* para atacar una instalación de fabricación de armas de Hamás, así como equipos de combate, instalaciones y puestos de observación. Las FDI publicaron imágenes que muestran el cañón principal *Oto Melara de 76 mm* del barco en acción, apuntando a lugares de Gaza desde el mar Mediterráneo.¹⁷⁹ El día 24 de febrero de 2024 se reportó que las fuerzas navales israelíes atacaron una embarcación pesquera palestina, mientras que el pescador intentó evitar los disparos y rápidamente sacó su embarcación del mar. El incidente ocurrió frente a la costa de la ciudad de Khan Younis y el continuo fuego israelí dañó seriamente la embarcación que huía antes de que el pescador a bordo pudiera regresar a la costa.¹⁸⁰ Cabe decir que antes de la última guerra, el Ejército israelí establecía un límite de millas náuticas para los pescadores de Gaza, restrin-

179. Israeli Navy uses Sa'ar 6-Class corvettes for first live combat against Hamas (19 octubre 2023). *Global Defense News*. Disponible en: <https://www.armyrecognition.com/news/navy-news/2023/israeli-navy-uses-sa-ar-6-class-corvettes-for-first-live-combat-against-hamas>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

180. Imane Kouachi, I. (24 febrero 2024). *Fuerzas navales israelíes atacan una embarcación pesquera palestina frente a la costa del sur de Gaza. Anadolu Ajansi*. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/fuerzas-navales-israel%C3%ADes-atacan-una-embarcaci%C3%B3n-pesquera-palestina-frente-a-la-costa-del-sur-de-gaza/3146763>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

giéndolos a una pequeña área donde la pesca era escasa. Esto a menudo los llevaba a cruzar la frontera en busca de peces, lo que resultaba en disparos de advertencia o fuego real por parte de la Armada israelí, seguida de la confiscación de sus botes. Ahora, esa política ha escalado a la destrucción total de la flota pesquera de Gaza. El ejército ha destruido todos los barcos en el puerto, dejando sin sustento a cientos de familias y aumentando el riesgo de hambruna para más de dos millones de personas en el enclave.¹⁸¹

ARTILLERÍA



M107 155MM

General Dynamics (EEUU)

Los proyectiles de artillería M107 de 155 mm son de acero forjado hueco, no guiados, de enorme impacto. Según indica un informe de HRW¹⁸² de 2007, es una munición común de las FDI para obuses. **Israel Military Industries** produce el proyectil M107, aunque Israel también ha importado proyectiles de 155 mm de Estados Unidos (i.e. de **General Dynamics**). El proyectil M107 pesa unos 44 kilogramos y mide unos 60,5 centímetros de longitud y 155 milímetros de diámetro en su punto más ancho. Tiene un alcance de hasta 18 kilómetros. Si se carga con TNT, el proyectil esparce unos 2.000 fragmentos en todas direcciones. Algunos proyectiles no estallan al impactar y se convierten en artefactos potencialmente explosivos. Los proyectiles M107 son armas extremadamente mortíferas. El radio letal previsto para un proyectil de 155 mm de alto explosivo es, según se informa, de entre 50 y 150 metros, y el radio de víctimas previsto es de entre 100 y 300 metros. Funcionarios de las FDI han declarado que el radio de error de un proyectil de 155 mm suele ser de 25 metros. Por tanto, si los proyectiles se lanzan tan cerca como a 100 metros de zonas pobladas, como permite una política de las fuerzas aéreas, o incluso más cerca,

como ocurre a veces, aumenta enormemente la probabilidad de que se produzcan víctimas civiles.¹⁸³

Ejemplos documentados de su uso los encontramos en Gaza desde hace años. En junio de 2006 las FDI llevaron a cabo ataques de artillería en respuesta a ataques con cohetes contra Sderot y otras comunidades israelíes. En varios incidentes investigados por HRW,¹⁸⁴ el uso por parte de Israel de artillería de 155 mm en respuesta a estos ataques puede haber violado el derecho internacional humanitario porque no discriminó entre objetivos militares y civiles. Y 3 años después, fueron usados de nuevo, esta vez en abril de 2009 y en el marco de la operación 'Cast Lead', que duró 22 días y fue investigada por una comisión de investigación de la ONU.¹⁸⁵ Según recoge un informe de Amnistía Internacional,¹⁸⁶ había evidencias de que algunos disparos de artillería de las FDI provocaron la explosión de tres proyectiles de 155 mm M107 de alto explosivo en el recinto de la oficina local de UNRWA. Además, de ocho casquillos de proyectiles fumígenos M825A1 de 155 mm que contenían fósforo blanco.



M109-52 HOWITZER

BAE Systems Inc (filial EEUU de BAE, RU) / Rheinmetall (ALE)

El M109 es un obús autopropulsado estadounidense de 155 mm. Es el arma occidental para apoyo con fuego indirecto más habitual de las brigadas de maniobra de las divisiones de infantería blindadas y mecanizadas. Puede pesar hasta 50.000 kg y puede alcanzar una velocidad máxima de más de 40 km/h. Israel tiene al menos 250 unidades del modelo M109A5 y 30 del M109A2¹⁸⁷. Está fabricado por **BAE Systems**, la séptima mayor fabricante de armas del mundo. Desde diciembre de 2023 **BAE Systems** introdujo una nue-

181. Mir de Francia, R. (5 noviembre 2023). Israel multiplica la destrucción de los medios de vida en Gaza atacando su flota pesquera. *El Periódico*. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/internacional/20231105/israel-multiplica-destruccion-medios-vida-gaza-ataque-flota-pesquera-94237467>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

182. Indiscriminate Fire. Palestinian Rocket Attacks on Israel and Israeli Artillery Shelling in the Gaza Strip (30 junio 2007). *HRW*. Disponible en: <https://www.hrw.org/report/2007/06/30/indiscriminate-fire/palestinian-rocket-attacks-israel-and-israeli-artillery>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

183. Anadolu Ajansı, febrero 2024, *op.cit.*

184. *Ibid.*

185. El Consejo de Derechos Humanos de la ONU estableció en 2009 una comisión independiente para investigar los hechos, que encontró que las fuerzas israelíes eran responsables de 8 de los 9 ataques investigados.

186. Israel/Gaza: Operation 'Cast Lead': 22 days of death and destruction (julio 2009). *Amnesty International*. Disponible en: <https://www.amnesty.org/en/wp-content/uploads/2021/06/mde150152009en.pdf>.

187. International Institute for Strategic Studies (2024). *The Military Balance 2024*. Taylor & Francis.

va variante del M109 al integrar el sistema de cañón *Rheinmetall L52* de 155 mm y calibre 52.¹⁸⁸ El M109 es un sistema de artillería móvil de 155 mm que el ejército israelí ha estado utilizando ampliamente, disparando decenas de miles de proyectiles de 155 mm a la Franja de Gaza.¹⁸⁹ Algunas de estas bombas son de fósforo blanco, cuyo uso está prohibido en zonas civiles densamente pobladas y potencialmente constituye un crimen de guerra.¹⁹⁰

Estudiando su uso en Gaza desde el 7 de octubre se identifica que las mismas fuentes del ejército no dudan en explicar el uso masivo de esta artillería. Entrevistado por 'The Jerusalem Post',¹⁹¹ un comandante de las FDI explica que "toda la brigada ha disparado unos 10.000 proyectiles, y cada batallón unos 3.500. Esto significa que cada M109 puede haber disparado entre 400 y 500 proyectiles [...] Los proyectiles de 155 mm que disparan estos cañones se están utilizando a un ritmo astronómico en todo el mundo, debido a la guerra de Ucrania".

Un ejemplo concreto sería su uso con fósforo blanco en Gaza entre el 9 y el 11 de octubre: las FDI situaron los M109 155 mm Howitzers cerca de Sderot, a 1 km de la frontera con Gaza. Según recoge un informe de Amnistía Internacional,¹⁹² se difundieron varias fotos (verificadas) de proyectiles de artillería M825 y M825A1, también etiquetadas con D528 (código del US Department of Defense Identification Code –DODIC– para el fósforo blanco). Con el alcance de los M109, desde Sderot la mitad norte de Gaza queda al alcance. Se difundieron diferentes videos, analizados por el equipo especializado de Amnistía Internacional, que apuntan al uso de estos proyectiles. Se verificó al menos un ataque al Puerto de Gaza y los hoteles cercanos con este tipo de munición. Otras pruebas de vídeo disponibles muestran también proyectiles de artillería que explotan en el aire y liberan densas partículas de humo blanco, lo que concuerda con el uso de proyectiles de artillería M825 y M825A1.

Por otro lado, también se usaron sobre Líbano, cerca de la frontera con Israel, entre el 10 y 16 de octubre. Amnis-

tía Internacional¹⁹³ documentó cuatro ejemplos o casos de uso de fósforo blanco por parte de las FDI, en esta ocasión sobre poblaciones como en Dhayra, al-Mari y Aita al-Chaab y que provocaron al menos nueve heridos. Israel disparó decenas de miles de balas de 155 milímetros producidas por **General Dynamics** desde M109 en Gaza y algunas de ellas podrían haber sido balas M825 y M825A1 que contenían fósforo blanco. Fotografías de AFP tomadas en la zona el 18 de octubre muestran proyectiles de 155 mm de fósforo blanco alineados junto a obuses M109 del ejército israelí. Estos proyectiles tienen un color verde pálido característico y bandas de color rojo y amarillo, así como marcas visibles en las que se lee M825A1 y D528. Un artículo publicado el 11 de diciembre de 2023 en el 'Washington Post' hacía un seguimiento de los ataques e informaba del hallazgo de restos de tres proyectiles de artillería de 155 mm, que según los códigos coinciden con fabricación estadounidense (en Luisiana y Arkansas en 1989 y 1992). El color verde claro y otras marcas, como "WP" (White Phosphorus, por sus siglas en inglés) impreso en uno de los restos, coinciden con los proyectiles de fósforo blanco, según los expertos en armamento.¹⁹⁴



M795 155MM

General Dynamics (EEUU)

Se trata de un proyectil de alto explosivo estándar de 155 mm para obuses de 155 mm (como el M109), diseñado para ser más letal que el M107 y que es utilizado a menudo por las FDI. Los proyectiles M795 se lanzan desde el M109-52 howitzer. Tal y como se apunta más arriba, cada M109 puede disparar cientos de proyectiles.¹⁹⁵ A nivel simbólico, destacar que fue precisamente en un misil M795 donde la antigua embajadora estadounidense en Naciones Unidas, Nikki Haley, escribió la frase "¡Acaben con ellos! EE. UU. ama a Israel. Por siempre, Nikki Haley". La fotografía que lo muestra fue publicada por Danny Danon, parlamentario israelí y ex embajador de Israel en la ONU y se hizo viral.¹⁹⁶ Estos

188. M109-52 Self-Propelled Howitzer (n.d.). BAE Systems. Disponible en: <https://www.baesystems.com/en/product/m109-52-self-propelled-howitzer>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

189. Israel is using these US-made weapons in its genocidal war on Gaza (junio de 2024). TRTWorld. Disponible en: <https://www.trtworld.com/middle-east/israel-is-using-these-us-made-weapons-in-its-genocidal-war-on-gaza-18170208>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

190. AFSC, *op. cit.*

191. Frantzman, S. J. (25 noviembre 2023). Israel-Hamas war: Meet the IDF artillery key to the Gaza war. *The Jerusalem Post*. Disponible en: <https://www.jpost.com/israel-news/defense-news/article-774833> (enlace alternativo). Consultado el 13 de septiembre de 2024.

192. Arms, A. y Ristic, M. (13 octubre 2023). Israel/OPT: Identifying the Israeli army's use of white phosphorus in Gaza - Citizen Evidence Lab. *Amnesty International*. Disponible en: <https://citizenevidence.org/2023/10/13/israel-opt-identifying-the-israeli-armys-use-of-white-phosphorus-in-gaza/>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

193. Lebanon: Evidence of Israel's unlawful use of white phosphorus in southern Lebanon as cross-border hostilities escalate (31 octubre 2023). *Amnesty International*. Disponible en: <https://www.amnesty.org/en/latest/news/2023/10/lebanon-evidence-of-israels-unlawful-use-of-white-phosphorus-in-southern-lebanon-as-cross-border-hostilities-escalate/>. Consultado el 17 de septiembre de 2024.

194. *Ibid*

195. Frantzman S. J., *The Jerusalem Post*, *op. cit.*

196. Pérez Gallardo, M. (29 mayo 2024). "Acaben con ellos": el mensaje que Nikki Haley escribió en un misil israelí. *France 24*. Disponible en: <https://www.france24.com/es/medio-orient/20240529-acaben-con-ellos-el-pol%C3%A9mico-mensaje-que-nikki-haley-escribi%C3%B3-en-un-misil-israel%C3%AD>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

proyectiles han sido ampliamente usados en Gaza. De hecho, tal y como destaca Oxfam en un informe¹⁹⁷ que realizó en octubre de 2023 para alertar de la transferencia de esta munición a Israel, "los proyectiles de 155 mm son el arma preferida en la operación terrestre de Israel en Gaza, lo que causará un daño incalculable a la población civil". Y, añade, "el uso por parte de Israel de esta munición en conflictos pasados demuestra que su uso es seguro que será indiscriminado, ilegal y devastador para los civiles en Gaza".



M830A1 120MM

Day & Zimmerman (EEUU)

Estos proyectiles están diseñados para ser utilizados en el cañón M256 de 120 mm y para los tanques M1A1 y M1A2 Abrams. En cuanto a su uso en Gaza, en noviembre tanques israelíes dispararon contra una escuela de UNRWA en Gaza. Según difundió a través de Twitter/X el famoso escritor Refaat Alareer,¹⁹⁸ asesinado en un bombardeo en diciembre, y según recoge la AFSC en su informe, se encontraron restos de proyectiles M830A1 y su número de serie indicaba que eran estadounidenses, fabricados por **IAAP by Mason & Hanger** en 1990. También según AFSC,¹⁹⁹ tanques israelíes dispararon proyectiles M830A1 como parte del ataque en el que murieron Hind Rajab, de 6 años, sus seis familiares y los médicos de la Media Luna Roja Palestina (en adelante, MLRP) que intentaron rescatarla. Los hechos sucedieron en el barrio gazatí de Tel al-Hawa, el 29 de enero, en un caso que tuvo mucha difusión mediática. En la escena del ataque se encontró un fragmento de M830A1 junto a la ambulancia de la MLRP.²⁰⁰ De acuerdo con Euro-Med Human Rights Monitor, el caso podría constituir un "delito grave y complejo que incluyó múltiples violaciones graves y crímenes de guerra", entre ellos "el homicidio ilegítimo planificado de civiles desarmados en un vehículo civil a plena luz del día", "la negativa a prestar asistencia médica urgente a personas heridas cuando descubrieron que un niño herido seguía con vida" y «el homicidio ilegítimo intencionado de paramédicos de la MLRP en misión de asistencia

humanitaria, a pesar de que llevaban el emblema de la Media Luna Roja, que está protegido por el derecho internacional humanitario".²⁰¹



RHEINMETALL RH-120

Rheinmetall (ALE)

El Rheinmetall Rh-120 es un cañón smoothbore para tanques de 120 mm. La producción comenzó en 1974, con la primera versión del cañón, conocido como L/44 por su calibre de 44 mm, utilizado en el carro alemán Leopard 2 y pronto producido bajo licencia para el M1A1 Abrams estadounidense y otros carros de combate. En 1990, se desarrolló un cañón avanzado de 120 mm, el L/55. Cabe decir que el uso indiscriminado de munición de tanque en Gaza contra palestinos e infraestructuras civiles críticas, incluidas instalaciones médicas,²⁰² convoyes de ayuda²⁰³ y refugios civiles²⁰⁴ desde octubre de 2023 ha sido ampliamente

197. Oxfam Policy Brief, *op. cit.*

198. Ver hilo de twits aquí: <https://x.com/itranslate123/status/1729111762237096275>

199. Israeli Violations Tracker (7 mayo 2024). American Friends Service Committee. Disponible en: <https://afsc.org/israeli-violations>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

200. Hind Rajab: Were Israeli troops around where the six-year-old was killed? (26 febrero 2024). Al Jazeera. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2024/2/26/hind-rajab-were-israeli-troops-in-the-area-where-6-year-old-was-killed>. Consultado el 13 de septiembre de 2024. Fotografía de Euro-Med Human Rights Monitor (11 febrero 2024) con imagen del fragmento de M830A1 encontrado en el sitio (enlace twit con fotografía). Consultado el 13 de septiembre de 2024.

201. Gaza: Initial findings show Israeli army purposefully kills a child, uses an American-made missile to target her rescue crew (12 febrero 2024). Euro-Med Human Rights Monitor. Disponible en: <https://euromedmonitor.org/en/article/6152/Gaza:-Initial-findings-show-Israeli-army-purposefully-kills-a-child.-uses-an-American-made-missile-to-target-her-rescue-crew>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

202. Al Jazeera (20 noviembre 2023). Israeli tanks besiege Gaza's Indonesian Hospital. Al Jazeera. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2023/11/20/israeli-tanks-surround-gazas-indonesian-hospital-after-killing-12-people>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Tondo, L. (23 marzo 2024). Medics trapped by Israeli gunfire at two Gaza hospitals, says Red Crescent. The Guardian. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2024/mar/24/medics-trapped-by-israeli-gunfire-at-two-gaza-hospitals-says-red-crescent>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Forensic Architecture (20 diciembre 2023). Destruction of Medical Infrastructure in Gaza. Disponible en: <https://forensic-architecture.org/investigation/destruction-of-medical-infrastructure-in-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

203. Médecins Sans Frontières (1 diciembre 2023). MSF convoy attacked in Gaza: all elements point to Israeli army responsibility. Disponible en: <https://www.msf.org/msf-convoy-attacked-gaza-all-elements-point-israeli-army-responsibility>. Consultado el 12 de septiembre de 2024; Médecins Sans Frontières (27 febrero 2024). Attacks on humanitarian workers in Gaza make vital assistance nearly impossible. Disponible en: <https://www.msf.org/attacks-humanitarian-workers-gaza-make-vital-assistance-nearly-impossible>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

204. Al Jazeera (24 enero 2024). At least 9 killed in Israeli attack on UN shelter in southern Gaza. Disponible en: <https://www.aljazeera.com/news/2024/1/24/several-killed-in-israeli-attack-on-un-shelter-housing-800-in-southern-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Médecins Sans Frontières (21 febrero 2024). MSF strongly condemns Israeli attack on MSF shelter in Al-Mawasi which kills two and injures six. Disponible en: <https://www.msf.org/msf-strongly-condemns-deadly-israeli-attack-msf-shelter-gaza>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Médecins Sans Frontières (9 febrero 2024). Gaza: MSF condemns strike on shelter that killed staff member's five-year-old daughter. Disponible en: <https://www.msf.org/gaza-msf-condemns-strike-shelter-killed-staff-members-five-year-old-daughter>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

documentado.²⁰⁵ Aunque también ha sido usado en Líbano. El 7 de diciembre un bombardeo en la zona de la frontera mató a un periodista e hirió a cinco más. Formaban un grupo de internacionales que estaban cubriendo los choques entre Hezbollah y las FDI e iban claramente identificados.²⁰⁶ Fueron alcanzados por proyectiles de tanque, según se recoge en una investigación de la Fuerza Provisional de Naciones Unidas en Líbano, que concluyó que este hecho constituía una violación del derecho internacional.²⁰⁷

VEHÍCULOS TERRESTRES ARMADOS



NAMER 1500 & EITAN APC
Oshkosh Defense (EEUU)

Se trata de dos tipos de transporte blindado de personal (en adelante, APC, por sus siglas en inglés) de última generación. Por un lado, el *Namer 1.500* es un vehículo blindado de combate ligero diseñado para el traslado de la infantería y armado con una ametralladora pesada de 12,7 mm. Utiliza cañones *Stretch MK44* de 30 mm exportados por **Northrop Grumann**. Puede llegar a 60 km/h y transportar a doce ocupantes (tres tripulantes y nueve soldados).²⁰⁸ Se integraron características adicionales incorporando las experiencias militares israelíes tras la Guerra de Gaza de 2014.²⁰⁹ Por otro lado, el *Eitan APC* también es un vehículo blindado de combate ligero diseñado de última generación que puede ser armado con una ametralladora de gran calibre, armas automáticas y

ATGMs. El *Eitan* es más ligero que el *Namer* y puede alcanzar una velocidad de 90 km/h y transportar al mismo número de soldados que el *Namer*. Israel está usando el *Eitan* en Gaza, y lo sacó incluso meses antes de que estuviera 100% operativo. Una foto publicada por las FDI muestra el distintivo vehículo blindado *Eitan* participando en operaciones en Gaza el 5 de noviembre, y un portavoz de las FDI confirmó que están en acción sobre el terreno en Gaza²¹⁰ desde el mismo 7 de octubre.



FMTV A2 MEDIUM TACTICAL VEHICLE & ARMORED JOINT LIGHT TACTICAL VEHICLES (AJLTV)

Oshkosh Defense (EEUU)

Los FMTV A2 son un tipo de vehículos que se usa para trasladar tropas y suministros, recuperar vehículos y sistemas de armas, y transportar equipos allá donde la misión lo requiera. Cuenta con doce variantes de camión, cuatro chasis y tres opciones de remolque que ofrecen mayor protección a las tropas, carga útil adicional y mejor calidad de conducción y movilidad. El FMTV A2 mantiene la compatibilidad con los remolques FMTV existentes y con una amplia gama de kits y sistemas de armas. Por su parte, el JLTV, conocido y comercializado bajo el desarrollo de **Oshkosh** como L-ATV (*Light Combat Tactical All-Terrain Vehicle*), es un vehículo ligero multiuso y de combate. La base L-ATV no tiene armamento estándar, pero puede equiparse con una selección de armas que incluye ametralladoras ligeras, medianas y pesadas, lanzagranadas automáticos o misiles guiados anti-tanque (ATGM) en función de las necesidades del usuario.

Su uso ha sido extensivo para sustentar operaciones logísticas en Gaza, como se viene haciendo desde hace décadas en Cisjordania. Sin embargo, hay ejemplos flagrantes vinculados directamente a posibles crímenes de guerra. Un ejemplo de ello es lo sucedido

205. Forensic Architecture (2023), *op. cit.*

206. Abdul-Ahad, G. (13 octubre 2023). Shelling on south Lebanon border kills one journalist and injures six. The Guardian. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2023/oct/13/shelling-on-south-lebanon-border-kills-one-journalist-and-injures-six>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Graham-Harrison, E. (7 diciembre 2023). Reuters journalist Issam Abdallah 'killed by Israeli tank shell'. The Guardian. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2023/dec/07/journalist-issam-abdallah-killed-by-israeli-tank-firing-in-quick-succession>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

207. The Guardian (13 marzo 2024). Israel broke international law with tank shelling that killed journalist, UN finds. The Guardian. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2024/mar/13/israel-broke-international-law-journalist-killed>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

208. Figueredo, E. (n.d.). El Namer: el blindado en que confía Israel para entrar en Gaza. La Vanguardia. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/internacional/20231017/9304111/namer-vehiculo-blindado-transporte-tropas-israel-gaza.html>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

209. Manuel, R. (28 junio 2023). The Defense Post, *op. cit.*

210. Rommen, R. (12 noviembre 2023). Israel's new Eitan APC spotted in combat against Hamas in Gaza. The IDF prematurely rushed the high-tech armor into service. Business Insider. Disponible en: <https://www.businessinsider.com/israel-new-hi-tech-eitan-apc-spotted-in-gaza-battle-rushed-into-service-2023-11>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

tras un ataque al Hospital Al-Shifa el 7 de diciembre. El ejército israelí capturó a decenas de palestinos en Gaza y los trasladó a Israel para interrogarlos. Los desnudaron hasta dejarlos en ropa interior y los humillaron públicamente durante horas, en lo que podría constituir una violación del derecho internacional humanitario.²¹¹ Aunque los medios de comunicación israelíes afirmaron que todas estas personas eran miembros de Hamás, un portavoz del ejército israelí sugirió que detenían a quien fuera que se encontraran.²¹² Al menos algunos de ellos fueron transportados en vehículos tácticos medios (e.g. *FMTV*) de **Oshkosh**.²¹³ Otro ejemplo mucho más reciente es de finales de agosto, cuando Israel inició una macro-operación militar con incursiones en diferentes ciudades de Cisjordania, con cientos de vehículos tácticos, he-

licópteros y un apoyo masivo de drones, en una envergadura no vista desde la segunda Intifada, más de 20 años antes. Los vehículos armados bloquearon entradas y salidas, bloquearon el acceso a hospitales y otros edificios, mientras los *bulldozers* destrozaban las carreteras,^{214, 215} y tras seis días de operación había al menos veintisiete palestinos muertos y más de un centenar de heridos.²¹⁶

211. Beaumont, P. (8 diciembre 2023). Footage shows IDF parading scores of Palestinian men around in underwear. *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2023/dec/08/footage-idf-israel-military-parading-palestinian-men-around-in-underwear>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

212. *Ibid.*

213. Vídeo difundido en X/Twitter el 7 de diciembre en el que se ven vehículos de las IDF con prisioneros desnudos y con los ojos tapados. Fuente: <https://x.com/ErezNeumark/status/1732848695400435943>.

214. Krauss, J. (29 agosto 2024). What to know about Israel's large-scale military operation in the occupied West Bank. *ABC News*. Disponible en: <https://abcnews.go.com/International/wireStory/israels-large-scale-military-operation-occupied-west-bank-113250291>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

215. Duwaji, O. (30 agosto 2024). Israel begins military operations in the West Bank. *The World*. Disponible en: <https://theworld.org/stories/2024/08/30/israel-begins-military-operations-in-the-west-bank>. Consultado el 12 de septiembre de 2024. Véase también, Fabian, E. (2 septiembre 2024). In longest West Bank raid in 20 years, IDF aims to set stage for future, smaller ops. *The Times of Israel*. Disponible en: <https://www.timesofisrael.com/in-longest-west-bank-raid-in-20-years-idf-aims-to-set-stage-for-future-smaller-ops/>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

216. France 24 (3 septiembre 2024). Israel presses West Bank raids that Palestinians say killed 27. *France24.com*. Disponible en: <https://www.france24.com/en/live-news/20240903-israel-presses-west-bank-raids-that-palestinians-say-killed-27>. Consultado el 12 de septiembre de 2024.

Tabla 2. Ejemplos de casos de uso de armas en ataques israelíes sobre Gaza, las empresas que las fabrican, los impactos que causan, y los bancos que las financian

CATEGORÍA ARMA	NOMBRE ARMA	COMPAÑÍAS FABRICANTES	EJEMPLOS USO (orden cronológico, fuentes principales entre paréntesis)	FINANCIACIÓN BANCA ARMADA ESPAÑOLA
Aeronaves	AH-64 Apache	Boeing (US), AgustaWestland International Limited (Leonardo's UK subsidiary)	<ul style="list-style-type: none"> - SuperNova festival, 7 de octubre de 2023: ataque sobre combatientes y civiles, número desconocido bajas civiles causadas por los Apache (Zeyton, Y.). - Rafah, 13 de junio de 2024: ataques sobre edificios residenciales ocupados; decenas de muertos (Who Profits Research Center). - Ciudad de Gaza, 25 de junio de 2024: ataque sobre Ismail Haniyeh y su familia en el campo de refugiados de Shati; al menos 13 muertos (La Razon). 	Santander: 1.218 M\$ Boeing, 198 M\$ Leonardo BBVA: 933 M\$ Boeing, 198 M\$, Leonardo; Caixabank: 110 M\$ Boeing
	F-15EX Eagle II	Boeing (US), BAE Systems (UK)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaza y otras regiones: Israel tiene decenas de F-15 operando desde hace décadas en Gaza, son capaces de portar y lanzar, entre otros, misiles JDAM (Duggal, H. et. al., Tejedor, A.) - Hodeidah (Yemen), 21 de julio de 2024: 20 aviones F-15 y F-35 atacaron el puerto de Hodeidah; varios muertos y al menos 80 heridos (Shoval, L.; Federman, J. & Wakin, M.). 	Santander: 1.218 M\$ Boeing; BBVA: 933 M\$ Boeing; Caixabank: 110 M\$ Boeing
	F-35A Lightning-2 F-35I version	Lockheed Martin (US), BAE Systems (UK), Leonardo (IT), Logistiek Centrum Woensdrecht (NED, filial de Elbit Systems)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaza, desde 7 de octubre: El 140 escuadrón de F-35 han atacado cientos de objetivos, incluidos túneles y escondites de Hamás en la Franja de Gaza durante la guerra; número indeterminado de muertes (Stone, J.; AOAV). - Hodeidah (Yemen), 21 de julio de 2024 * (Shoval, L.; Federman, J. & Wakin, M.) 	Santander: 198 M\$ Leonardo; BBVA: 198 M\$ Leonardo
	F-16I 'Sufa'	Lockheed Martin (US), Rafael (ISR), Elbit Systems (ISR)	<ul style="list-style-type: none"> - Jenin, 22 de octubre de 2023: bombardeo desde los F-16 sober campo refugiados, y destruyeron una mezquita y un edificio; 2 muertos (Tabikha, K.). 	--
Misiles / Bombas guiadas	JDAM (The Joint Direct Attack Munition)	Boeing (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Jabalia, mayo de 2023: ataque (con kits JDAM y bombas GBU-39) a un edificio de apartamentos; 10 civiles muertos y al menos 20 heridos (Graham-Harrison, E., Ganguly, M. & Morresi, E.; OHCHR) - Wasi, 10 y 22 de octubre de 2023: bombardeos en zona en que el ejército había ordenado el realojo de personas desplazadas; 43 civiles muertos, 19 eran niños/as (Amnesty International, 5 diciembre 2023; Amnesty International USA). - Jabalia, 31 de octubre de 2023: bombardeo sobre el campo de refugiados, devastó 2.500 m2, destruyó/dañó 20 edificios; 56 muertos, incl. 23 niños (Graham-Harrison, E., Ganguly, M. & Morresi, E.; OHCHR) - Khan Younis, El 10 de julio de 2024: bombardeó en una escuela; 27 personas muertas y al menos 53 heridas (Mezzofiore, G., Schmitz, A. & Goodwin, A.) - Al-Mawasi, 13 de julio de 2024: ataque "dirigido" contra el 'num. 2' de Hamás en la "zona segura"; 92 muertos y 300 heridos (France 24) - Ciudad de Gaza, 10 de agosto de 2023: ataque con bomba guiada sobre escuela en Al-Tabieen; 100 muertos (Mayadeen, A.) - Libano, 27 de marzo de 2024: atacaron el centro de emergencia en Habbarieh; 7 voluntarios civiles muertos (HRW, 7 mayo 2024) 	Santander: 1.218 M\$ Boeing; BBVA: 933 M\$ Boeing; Caixabank: 110 M\$ Boeing
	GBU-31 (Mk84), GBU-32 (Mk83), GBU-38 (Mk82)	General Dynamics (US), Boeing (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Deir al Balah, 12 de mayo de 2023: un caza atacó barrio Al Matayna, dañando 23 edificios residenciales y un centro médico. (OHCHR). - Jabalia, 9 de octubre de 2023: bombardeo sobre campo de refugiados, 2 edificios grandes destruidos; 42 muertos, incl. 14 niños/as y mujeres (OHCHR) - Wasi, 10 y 22 de octubre de 2023 * (Amnesty International). - Jabalia, 31 de octubre de 2023 * (Graham-Harrison, E., Ganguly, M. & Morresi, E.; OHCHR) - Ciudad de Gaza, 25 de octubre de 2023: bombardeo de la Ta3j Tower; 105 muertos, incluidos 32 mujeres y 47 niños/as (OHCHR) - Ciudad de Gaza, 2 diciembre de 2023: bombardeo destruye 15 edificios en el barrio Ash Shujai'yeh; 60 muertos (OHCHR) - Al-Mawasi, 13 de julio de 2024 * (France 24) 	Santander: 1.218 M\$ Boeing; BBVA: 933 M\$ Boeing, 345 M\$ General Dynamics; Caixabank: 110 M\$ Boeing

CATEGORÍA ARMA	NOMBRE ARMA	COMPAÑÍAS FABRICANTES	EJEMPLOS USO (orden cronológico, fuentes principales entre paréntesis)	FINANCIACIÓN BANCA ARMADA ESPAÑOLA
Misiles / Bombas guiadas (cont.)	GBU-39 Small Diameter Bomb (SDB)	Boeing (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Jabalia, mayo de 2023 * (Graham-Harrison, E., Ganguly, M. & Morresi, E.; OHCHR) - Al Bureij Camp, el 2 de noviembre de 2023: bombardeo zona residencial, 12 edificios destruidos; 15 muertos, incl. 9 niños (OHCHR) - Al Buraq, 10 de noviembre de 2023: bombardeo escuela donde se refugiaban personas desplazadas; 34 muertos (OHCHR) - Rafah, diciembre/enero de 2024: 4 bombardeos sobre Rafah sin evidencia de objetivo militar legítimo; 95 muertos, incl. 42 niños/as (Amnesty International USA). - Rafah, 26 de mayo de 2024: bombardeo sobre campo donde se alojaban civiles desplazados; 45 muertos y 249 resultaron heridas (Stein, R., Triebert, C. & Willi H.) - Khan Younis, el 9-10 de julio de 2024 * (Mezzofiore, G., Schmitz, A. & Goodwin, A.) 	Santander: 1.218 M\$ Boeing; BBVA: 933 M\$ Boeing; Caixabank: 110 M\$ Boeing
	AGM-114R9X Hellfire missiles	Lockheed Martin (US), Boeing (US), Northrop Grumman (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Al-Shifa hospital, 9 y 10 de noviembre de 2024: bombardeos en zona con miles de refugiados (médicos, pacientes, y desplazados), con al menos 13 víctimas mortales y varios heridos. (Al Jazeera, 10 noviembre 2023 y Ammas Hussain, G.) 	Santander: 1.218 M\$ Boeing; BBVA: 933 M\$ Boeing; Caixabank: 110 M\$ Boeing
Barcos	76 mm Oto Melara 76/62	Leonardo (IT)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaza, desde octubre de 2023: uso de la corbeta Sa'ar 6 para atacar una así como equipos de combate, instalaciones, puestos de observación, etc. (Global Defense News). 	Santander: 198 M\$ Leonardo; BBVA: 198 M\$ Leonardo
Artillería	M107 155mm	General Dynamics (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Franja de Gaza desde septiembre 2005: ataques de artillería de 155 mm en respuesta a estos ataques, no discriminó entre objetivos militares y civiles (HRW). - Franja de Gaza, abril de 2009: operación 'Cast Lead', dura 22 días, disparos contra oficina local del UNRWA; un trabajador de la ONU y dos civiles fueron heridos (ONU, Amnesty International). 	BBVA: 345 M\$ General Dynamics
	M109-52 howitzer	BAE Systems Inc (US subsidiary of BAE, UK) / Rheinmetall (Ger)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaza, 9-11 de octubre de 2023: ataques al Puerto de Gaza y los hoteles cercanos de Gaza. proyectiles M825 y M825A1 (etiquetados con D528, fósforo blanco) son encontrados (AI, 13 octubre 2023). - Líbano (Dhayra, al-Mari y Aita al-Chaab), 10-16 de octubre de 2023: 4 ejemplos de uso de fosforo blanco por parte de las FDI, disparo de decenas de miles de balas 155 mm; 9 heridos (AI, 31 octubre 2023). 	Santander: 1,18 M\$ Rheinmetall; BBVA: 16,89 M\$ Rheinmetall; EDM Group: 8,82 M\$ Rheinmetall; Ibercaja: 2,53 M\$ Rheinmetall; Banco Caminos: 0,25 M\$ Rheinmetall; Dux Inversores: 0,17 M\$; Renta 4 banco: 0,56 M\$; GVC Gaesco Group: 0,41 M\$
	M795 155mm	General Dynamics (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Israel, 2024: Es en un misil M795 donde la antigua embajadora estadounidense en Naciones Unidas, Nikki Haley, escribió la frase "¡Acaben con ellos!" (Pérez Gallardo, M., 29 mayo 2024). - Un informe de Oxfam alerta del riesgo de su uso masivo, basándose en el uso de Israel de esta artillería en conflictos pasados. (Oxfam, october 2023). 	BBVA: 345 M\$ General Dynamics
	M830A1 120mm	Day & Zimmerman (US)	<ul style="list-style-type: none"> - Tel al-Hawa, 29 de enero de 2024: tanques israelíes dispararon proyectiles M830A1; murieron Hind Rajab, de 6 años, sus 6 familiares y los médicos que intentaron rescatarla de la PRC5 (AFSC, 7 mayo 2024; Al Jazeera, 26 febrero 2024; Euro-Med Rights, 11 febrero 2024). 	Santander: 58,33 M\$

CATEGORÍA ARMA	NOMBRE ARMA	COMPAÑÍAS FABRICANTES	EJEMPLOS USO (orden cronológico, fuentes principales entre paréntesis)	FINANCIACIÓN BANCA ARMADA ESPAÑOLA
Artillería (cont.)	Rheinmetall Rh-120	Rheinmetall (Ger)	<p>- Gaza, desde octubre de 2023: uso indiscriminado de munición de tanque contra palestinos e infraestructuras civiles críticas, incluidas instalaciones médicas, convoyes de ayuda y refugios civiles (Al Jazeera, 20 noviembre 2023 y 24 enero 2024; Forensic Architecture, 20 diciembre 2023; MSF, 1 diciembre 2023, 9 febrero 2024, 21 febrero 2024 y 27 febrero 2024; Tondo, L., 23 marzo 2024).</p> <p>- Frontera Líbano-Palestina, 7 de diciembre de 2023: bombardeo con proyectos de tanque a zona en que había grupo de periodistas identificados; 1 muerto y 5 heridos. (Abdul-Ahad, G., 13 octubre 2023; y Graham-Harrison, E., 7 diciembre 2023).</p>	Santander: 1,18 M\$ Rheinmetall; BBVA: 16,89 M\$ Rheinmetall; EDM Group: 8,82 M\$ Rheinmetall; Ibercaja: 2,53 M\$ Rheinmetall; Banco Caminos: 0,25 M\$ Rheinmetall; Dux Inversores: 0,17 M\$ Rheinmetall; Renta 4 banco: 0,56 M\$ Rheinmetall; GVC Gaesco Group: 0,41 M\$ Rheinmetall
Vehículos terrestres armados	Namer 1500 & Eitan APC	Oshkosh Defense (US)	<p>- Hospital Al-Shifa el 7 de diciembre de 2024: tras el ataque al hospital, el ejército israelí capturó y trasladó en vehículos tácticos medios (e.g. FMTV) de Oshkosh decenas de paletinos, muchos civiles. Los desnudaron y humillaron durante horas, en lo que podría constituir una violación del derecho internacional humanitario (Beaumont, P., 8 diciembre 2023).</p> <p>- Cisjordania, agosto 2024: Israel inició una macro-operación militar con incursiones en diferentes ciudades de Cisjordania, con cientos de vehículos tácticos, helicópteros y un apoyo masivo de drones. Los vehículos armados bloquearon entradas y salidas, bloquearon el acceso a hospitales y otros edificios, mientras los bulldozers destrozaban las carreteras, y tras una semana de operación había al menos veintisiete palestinos muertos y más de un centenar de heridos (Krauss. J. (29 agosto 2024).</p>	Santander: 12,01 M\$ Oshkosh Defense; BBVA: 0,42 M\$ Oshkosh Defense



4. ¿QUIÉN FINANCIA LAS EMPRESAS DE ARMAS QUE USA EL EJÉRCITO ISRAELÍ EN GAZA? EL PAPEL DE LA BANCA ARMADA EN EL GENOCIDIO

En este último capítulo se presenta parte de la información recopilada sobre la financiación canalizada por instituciones financieras a las empresas exportadoras de armamento con destino Israel, poniendo especial énfasis en el papel que han jugado los actores con sede en el Estado español y su relación con el uso del armamento financiado en Gaza.

Como se ha mencionado anteriormente, se ha colaborado con Profundo y con PAX para poder conseguir datos de hasta 14 empresas de armamento: **BAE Systems, Boeing, Day & Zimmerman, Elbit Systems, General Dynamics, Israel Aerospace Industries, Leonardo, Lockheed Martin, Nammo, Navantia, Oshkosh Corp, Rafael Advanced Defense Systems, Rheinmetall, Rolls-Royce y RTX Corp**, anteriormente **Raytheon Technologies**. Se han tenido en consideración para elaborar este capítulo un número total de **3.606 operaciones financieras** que podemos adscribir a cuatro tipologías: **créditos**

revolventes, préstamos corporativos, suscripción de bonos, compra de acciones. Estas operaciones se han realizado en un período comprendido entre 2011 y 2024. Cabe señalar que este período es tan extenso por la consideración de algunos créditos concedidos que aún siguen vigentes o su fecha de vencimiento se ha producido en los últimos años o este mismo año, si bien la mayoría de operaciones, más del 85% se han producido estos últimos 4 años, tal y como se refleja en las tablas correspondientes.

Se ha elaborado, como viene siendo habitual en las publicaciones de esta línea de investigación, un ranking con los mayores financiadores e inversores institucionales y privados de la 'Banca Armada', en este caso con responsabilidades en el genocidio en Gaza. Entre las entidades financieras que conforman el ranking encontramos a los señalados habituales: grandes gestoras de fondos de inversión y de pensiones, compañías aseguradoras y bancos, principalmente europeos y estadounidenses. A nivel de entidades financieras del Estado español destacan, una vez más, los grandes bancos españoles, el **Banco Santander y el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (en adelante, BBVA)**.

4.1 LA BANCA ARMADA ESPAÑOLA Y SUS VÍNCULOS CON EL GENOCIDIO

Los datos obtenidos para realizar esta investigación reflejan que un total de **doce instituciones financieras españolas** han facilitado créditos o han invertido parte de sus fondos en siete empresas que producen armamento con destino al estado de Israel y que podría estar siendo usado para perpetrar el genocidio en marcha en Palestina. Estas siete empresas son: las estadounidenses **Boeing, Day & Zimmerman, General Dynamics** y **Oshkosh Corp**, la italiana **Leonardo**, y las alemanas **Rheinmetall** y **MTU Friedrichshafen**, esta última propiedad de la británica **Rolls-Royce** que fue adquirida por **BMW** anteriormente.

Para empezar el análisis, conviene preguntarse de qué forma la 'Banca Armada' ha dado apoyo financiero a estas empresas. Como podemos observar en la **Tabla 3**, la distribución por tipología de financiación ha sido desigual. El volumen total de estas operaciones ha ascendido a **más de cuatro mil millones de dóla-**

Tabla 3. Distribución por tipologías de la financiación e inversiones de la Banca Armada española en empresas de armas exportadas a Israel

Tipología de financiación	Importe
Créditos y préstamos	\$3.417.308.029,69
Préstamo corporativo	\$770.580.523,42
Banco Santander	\$614.127.274,06
La Caixa Group	\$110.675.000,00
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$45.778.249,36
Créditos revolventes	\$2.646.727.506,27
Banco Santander	\$1.544.540.019,16
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$1.102.187.487,11
Suscripción de bonos emitidos	\$660.188.000,00
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$392.438.000,00
Banco Santander	\$267.750.000,00
Acciones	\$111.234.615,65
Bestinver	\$65.980.000,00
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$17.619.342,40
Banco Santander	\$15.605.970,25
EDM Group	\$8.825.467,93
Ibercaja Group	\$2.533.778,17
Banco Caminos	\$254.968,93
Dux Inversores	\$177.369,69
Abaco Capital	\$110.000,00
Renta 4 Banco	\$56.200,38
GVC Gaesco Group	\$41.517,90
Banca March	\$30.000,00
Total	\$4.188.730.645,34

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon. Datos actualizados en Agosto de 2023 y Junio de 2024 (créditos 2011-2024, emisión de bonos 2021-2023, inversión en acciones 2023-2024). Más del 85% de operaciones se han producido estos últimos 4 años.

res. BBVA, Banco Santander y **Caixabank**, han prestado más de tres mil cuatrocientos millones de dólares en **créditos revolventes** y **préstamos corporativos que han sido otorgados a estas empresas** y también han invertido más de seiscientos sesenta millones en operaciones de suscripción de **bonos** de estas empresas armamentistas. También es destacable la apuesta por entrar en el accionariado de estas empresas. Once de las doce instituciones financieras que conforman el ranking han comprado acciones de alguna empresa investigada, principalmente de **Rolls-Royce** o **Rheinmetall**, y es por eso que aparecen señaladas en este informe bancos comerciales como **Ibercaja Group** o **Banca March** y banca de inversión como **EDM Group** o **Renta 4 Banco**. A nivel de volumen de inversión cabe destacar, en lo que se refiere a acciones, el liderazgo del fondo de inversión **Bestinver**, con casi 66 millones de dólares invertidos en **Rolls-Royce**, por encima de **BBVA**, 17,6 millones y **Banco Santander**, 15,6 millones.

A continuación, se analiza con más detalle el papel de las principales entidades financieras que aparecen. En la **Tabla 4** se puede observar el ranking de la 'Banca Armada' española que se ha elaborado con la información disponible. Como ha ocurrido en cada uno de los informes que se han realizado desde hace más de una década,²¹⁷ hay dos nombres que encabezan el ranking, **Banco Santander** y **BBVA**, primer y tercer banco español en volumen de activos. Entre las dos entidades suman más del 95% del total del volumen de financiación e inversiones documentadas para las empresas

217. A modo de ejemplo, en el último informe de Banca Armada del Centre Delàs (2023), BBVA y Santander lideran el ranking de la banca armada española, incluyendo la financiación de empresas que contribuyen a la militarización y la guerra de fronteras. Consulte: Centre Delàs (2023). Informe 59: Financiación de la militarización y la guerra de fronteras en el Mediterráneo. Disponible en: <https://centredelas.org/publicacions/quienfinancialaguerradefronteras/?lang=es>.

Tabla 4. Ranking de la Banca Armada española vinculada al genocidio

	Institución financiera	Importe
1	Banco Santander	\$2.442.023.263,47
2	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$1.558.023.078,87
3	La Caixa Group	\$110.675.000,00
4	Bestinver	\$65.980.000,00
5	EDM Group	\$8.825.467,93
6	Ibercaja Group	\$2.533.778,17
7	Banco Caminos	\$254.968,93
8	Dux Inversores	\$177.369,69
9	Abaco Capital	\$110.000,00
10	Renta 4 Banco	\$56.200,38
11	GVC Gaesco Group	\$41.517,90
12	Banca March	\$30.000,00
	Total Banca Armada Española	\$4.188.730.645,34

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon. Datos actualizados en Agosto de 2023 y Junio de 2024 (créditos 2011-2024, emisión de bonos 2021-2023, inversión en acciones 2023-2024). Más del 85% de operaciones se han producido estos últimos 4 años

de armas que exportan a Israel en el período estudiado, llegando casi a los 4.000 millones de dólares entre ambas entidades. En 2023, **BBVA** y **Banco Santander** obtuvieron récords anuales de beneficios, y el BBVA retribuyó precisamente con 4.000 millones a sus accionistas.²¹⁸ Se trata de una cifra enorme destinada a empresas de armas que se están lucrando, entre otras cosas, gracias al genocidio en Gaza.

Alcanzar estas cifras no solo les permite liderar este ranking estatal, sino que también logra posicionarlas en la fotografía de las cien entidades a nivel mundial que, con los datos obtenidos, más apoyo financiero han prestado a las empresas productoras de armamento seleccionadas para realizar esta investigación. Lo hacen concretamente en las posiciones 36 (**Banco Santander**) y 41 (**BBVA**) del ranking internacional que se ha elaborado (ver **Tabla 9**) y que se comenta en el siguiente apartado. Pero antes, se analiza con más detalle el papel de estos dos bancos, para después pasar a ver el del resto.

BANCO SANTANDER

En esta **Tabla 5** se encuentran desglosadas por empresas y tipologías las operaciones financieras e inversiones que ha realizado el Banco Santander en el período estudiado. Si se analizan los datos con más detenimiento, se puede observar la estrecha relación que ha mantenido el banco de origen cántabro con dos empresas. Primero, la multinacional del sector aeroespacial **Boeing** (1.218 M\$), con la que mantiene un importante vínculo financiero, tal y como han ido revelando los sucesivos informes del proyecto 'Don't Bank on the Bomb'.²¹⁹ En este caso, tal cantidad ha sido vehiculada gracias, sobre todo, a los créditos revolventes para facilitar liquidez a la empresa que **Banco Santander** ha concedido desde por lo menos 2013. Por otro lado, encontramos la adquisición de 267 millones en bonos de suscripción en 2021 de **Rolls-Royce** (953 M\$), empresa que como se viene denunciando desde hace años fabrica motores y componentes para aeronaves militares que también ha contratado créditos revolventes y negociado préstamos corporativos desde 2011 con esta entidad. En la tabla aparece en segundo lugar la empresa estadounidense **Day & Zimmerman**, por la contratación de un crédito revolvente de más de 58 millones de dólares en 2021. Dicha empresa es proveedora de servicios de seguridad integrada como seguridad móvil y de instalación e inteligencia para el gobierno de EEUU, aunque, por

Tabla 5. Financiación del Banco Santander a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza

Institución financiera	Importe
Santander	\$2.442.023.263
Boeing	\$1.218.779.010
Suscripción de bonos	\$267.750.000
2021	\$267.750.000
Créditos revolventes	\$951.029.010
2013	\$697.251
2015	\$57.406.964
2019	\$199.999.938
2021	\$214.999.935
2022	\$357.887.924
2023	\$120.037.000
Day & Zimmerman	\$58.333.333
Créditos revolventes	\$58.333.333
2021	\$58.333.333
Leonardo	\$198.686.842
Créditos revolventes	\$198.686.842
2018	\$111.150.000
2021	\$87.536.842
Oshkosh Corp	\$12.014.561
Acciones (2024)	\$12.014.561
Rheinmetall	\$1.181.409
Acciones 2023	\$1.181.409
Rolls-Royce	\$953.028.107
Préstamo corporativo	\$614.127.274
2020	\$224.910.026
2021	\$343.438.999
2022	\$45.778.249
Acciones (2023)	\$2.410.000
Créditos revolventes	\$336.490.833
2011	\$144.675.000
2018	\$175.187.500
2022	\$16.628.333

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon

218. Gutiérrez, H. & Sobrino, R. (30 enero 2024). BBVA pulveriza su récord anual de beneficios en 2023: ganó 8.019 millones, un 26% más. Cinco Días. Disponible en: <https://cincodias.elpais.com/companias/2024-01-30/bbva-pulveriza-su-record-anual-de-beneficios-en-2023-gano-8019-millones-un-26-mas.html>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

219. Para conocer más visita la web oficial de Don't Bank on the Bomb: <https://www.dontbankonthebomb.com/>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

otro lado, también fabrica municiones de todo tipo²²⁰ para los EEUU y otros países aliados. El **Banco Santander** también mantiene abiertos créditos revolventes por valor 198 millones de dólares para proporcionar liquidez a la empresa italiana, **Leonardo**, miembro destacado del complejo militar europeo. En especial, podemos destacar el caso de los proyectiles *M830A1* de 120 mm lanzados por los tanques israelíes en noviembre de 2023 encontrados en el ataque a la familia y médicos que atendían a Hind Rajab, una menor de seis años, en el barrio de Tel al-Hawa en Gaza.

BBVA

El **BBVA** es el otro gran representante habitual de la 'Banca Armada' española. La **Tabla 6** muestra como también ha mantenido abiertos créditos revolventes con **Boeing** a lo largo de la última década con aumentos en la cantidad disponible durante los últimos años, en total 933 millones de dólares y también participó en la suscripción de bonos de la compañía en 2021 (135 M \$). Cabe mencionar la apuesta del **BBVA** por **General Dynamics**. El **BBVA** mediante la suscripción de bonos convertibles de la emisión de 2021 y la apertura de un crédito revolvente, se involucra con una de las empresas más influyentes del complejo militar industrial estadounidense con capacidades en su área de negocios de seguridad y defensa para proveer principalmente a EEUU, pero también a aliados como Israel, de todo tipo de material militar tecnológico para desplegar misiones, submarinos de propulsión nuclear, construcción y mantenimiento de buques de combate de superficie y auxiliares. **General Dynamics** es también una empresa líder mundial en el diseño, desarrollo, producción, soporte y mantenimiento de equipos militares terrestres con orugas y ruedas, como los conocidos tanques de la familia *Abrams*. Ocurre lo mismo con la empresa de armas italiana **Leonardo**, el **BBVA** también ha proporcionado liquidez a la empresa gracias a los créditos revolventes desde 2018 (198 M \$).

BBVA Y SANTANDER, ACCIONISTAS DE OSHKOSH CORP, RHEINMETALL Y ROLLS-ROYCE

Tanto el **BBVA** como el **Santander** posteriormente al 7 de octubre pasaron a ser accionistas de **Oshkosh Corp**. Se trata de una corporación estadounidense, propietaria de **Oshkosh Defense**,²²¹ que ofrece vehículos eléctricos pesados y soluciones tecnológicas inteligentes.

220. Apartado de la web oficial de Day and Zimmerman dónde se describen todas las categorías de municiones que desarrollan y fabrican; directas, indirectas, ojivas y cuerpo a cuerpo. Accesible en: <https://www.dayzim.com/services-and-products/munitions>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

221. Web corporativa de Oshkosh Defense. Disponible en: <https://oshkoshdefense.com/>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

Tabla 6. Financiación del BBVA a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza

Institución financiera	Importe
BBVA	\$1.558.023.079
Boeing	\$933.413.588
Suscripción de bonos	\$257.438.000
2021	\$257.438.000
Créditos revolventes	\$675.975.588
2013	\$697.251
2015	\$57.406.964
2019	\$233.333.927
2021	\$116.666.924
2022	\$267.870.523
General Dynamics	\$345.896.723
Suscripción de bonos	\$135.000.000
2021	\$135.000.000
Créditos revolventes	\$210.896.723
2022	\$210.896.723
Leonardo	\$198.686.842
Créditos revolventes	\$198.686.842
2018	\$111.150.000
2021	\$87.536.842
Oshkosh Corp	\$421.395
Acciones (2024)	\$421.395
Rheinmetall	\$16.897.947
Acciones (2023)	\$16.897.947
Rolls-Royce	\$62.706.583
Préstamo corporativo	\$45.778.249
Acciones (2023)	\$300.000
Créditos revolventes (2022)	\$16.628.333

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon

Mediante su división de defensa ha fabricado recientemente los vehículos modelo *Eitan APC*. Israel está usando el *Eitan* en Gaza, incluso meses antes de que estuviera 100% operativo. Una foto publicada por las FDI muestra el distintivo vehículo blindado *Eitan* participando en operaciones en Gaza el 5 de noviembre de 2023.

Lo mismo ha ocurrido en el caso del **BBVA** y **Banco Santander** con **Rheinmetall**, una de las principales empresas productoras de armas alemanas. Antes de acabar el año 2023, los dos bancos entraron en su accionariado. Desde octubre de 2023, se ha documentado el uso indiscriminado de munición de tanque lanzada con el cañón *Rheinmetall Rh-120* contra la población palestina e infraestructuras civiles críticas en Gaza, incluidas instalaciones médicas, convoyes de ayuda y refugios civiles. Dicho cañón se produce desde 1974, y es utilizado en los tanques *Leopard 2* y *M1A1 Abrams*.

BBVA Y SANTANDER, FINANCIANDO LAS BOMBAS QUE CAEN EN GAZA

Tanto el **BBVA** como **Santander** han financiado durante los últimos años a dos compañías responsables de producir las bombas guiadas que siguen cayendo en Gaza, **Boeing** y **General Dynamics**. Se han documentado numerosos ataques con las municiones equipadas con el kit *JDAM* que es capaz de convertir a las bombas de caída libre de la serie *Mk-80*, cuyos cuerpos únicamente produce **General Dynamics**, en bombas guiadas, señalando a estas empresas como partícipes de estas masacres. Los kits *JDAM* y bombas *GBU* han sido utilizadas en ataques que causaron la muerte de decenas y centenares de civiles, incluyendo mujeres, niños y niñas, como en Jabalia, el 31 de octubre de 2023, en un ataque devastando 2.500 m² y causando la muerte de cincuenta y seis personas, incluidos veintitrés niños. La letalidad de estos bombardeos fue también desoladora en Khan Younis donde el 10 de julio de 2024 dejó a veintisiete personas muertas y al menos a cincuenta y siete heridas, o en Al-Mawasi, también en julio de 2024, donde supuestamente se atacó al número dos de Hámás llevándose por delante a noventa y dos personas y dejando a trescientas heridas en un área supuestamente "segura".

Las bombas *GBU-39 SDB* producidas por **Boeing** también han sido utilizadas repetida e indiscriminadamente en ataques contra la población civil. El 2 de noviembre de 2023, un bombardeo en el campo de refugiados de Al Bureij destruyó doce edificios y causó quince muertos, incluidos nueve menores. El 10 de noviembre, un ataque en Al Buraq alcanzó una escuela con personas desplazadas, dejando treinta y cuatro muertos. En Rafah, cuatro bombardeos sin objetivos militares claros entre diciembre de 2023 y enero de 2024 mataron a noventa y cinco personas, incluidos cuarenta y dos niños y niñas, y otro ataque el 26 de mayo de 2024 causó cuarenta y cinco fallecimientos y doscientos cuarenta y nueve personas heridas. En Khan Younis, el 9-10 de julio de 2024, un bombardeo sobre la escuela Al-Awda, utilizada como refugio, dejó veintisiete muertos y cincuenta y tres heridos.

Todos estos ejemplos muestran la centralidad y la relación no solo de las empresas fabricantes de estas armas y los países que autorizan su venta, sino también de las entidades financieras que contribuyen de forma necesaria para que el ciclo de producción y venta de arma se produzca y alimente una ofensiva bélica como la de Israel en Gaza, investigada por genocidio por la Corte Internacional de Justicia.

Tabla 7. Financiación del resto de bancos españoles a empresas que exportan armas a Israel que están siendo usadas en Gaza

3	La Caixa Group	\$110.675.000
	Boeing	\$110.675.000
	Préstamo corporativo (2021)	\$110.675.000
4	Bestinver	\$65.980.000
	Rolls-Royce	\$65.980.000
	Acciones (2023)	\$65.980.000
5	EDM Group	\$8.825.468
	Rheinmetall	\$8.825.468
	Acciones (2024)	\$8.825.468
6	Ibercaja Group	\$2.533.778
	Rheinmetall	\$2.533.778
	Acciones (2023)	\$2.533.778
7	Banco Caminos	\$254.969
	Rheinmetall	\$254.969
	Acciones (2023)	\$254.969
8	Dux Inversores	\$177.370
	Rheinmetall	\$177.370
	Acciones (2023)	\$177.370
9	Abaco Capital	\$110.000
	Rolls-Royce	\$110.000
	Acciones (2023)	\$110.000
10	Renta 4 Banco	\$56.200
	Rheinmetall	\$56.200
	Acciones (2024)	\$56.200
11	GVC Gaesco Group	\$41.518
	Rheinmetall	\$41.518
	Acciones (2023)	\$41.518
12	Banca March	\$30.000
	Rolls-Royce	\$30.000
	Acciones (2023)	\$30.000
	Total Banca Armada española	\$4.188.730.645

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon. Datos actualizados en Agosto de 2023 y Junio de 2024 (créditos 2011-2024, emisión de bonos 2021-2023, inversión en acciones 2023-2024). Más del 85% de operaciones se han producido estos últimos 4 años.

CAIXABANK Y EL RESTO DE INSTITUCIONES FINANCIERAS ESPAÑOLAS

Como se puede ver en la **Tabla 7**, aparecen otros diez nombres en este ranking, algunos de ellos señalan a reconocidas instituciones financieras españolas como **CaixaBank**, **Ibercaja** o **Banca March**. El banco de mayor tamaño en la lista es el de **CaixaBank** que ha otorgado un préstamo corporativo a **Boeing** de más de ciento diez millones de dólares. En la cuarta posi-

ción se encuentra a **Bestinver**, una gestora de fondos de inversión y de pensiones independiente, pero respaldada por **Acciona**²²² que entró en el accionariado de **Rolls-Royce** en 2023. Dos puestos más abajo se ubica al **grupo Ibercaja** que adquirió acciones de Rheinmetall en 2023 al igual que **Banco Caminos, Dux Inversores** o **Renta 4 Banco**. Por último, se identifica a **Banca March**, que al igual que **Bestinver**, también compró acciones de **Rolls-Royce** en 2023.

4.2 LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS INTERNACIONALES Y SUS VÍNCULOS CON EL GENOCIDIO

La **Tabla 8** muestra los datos disponibles de las **25 instituciones financieras** que más inversiones y financiación han canalizado hacia las **10 empresas de armas** que están siendo utilizadas en el genocidio de Gaza sobre las que se ha logrado obtener datos. En las primeras 20 posiciones se encuentran algunos de los inversores institucionales e instituciones financieras más conocidas, como la gestora de fondos de inversión **Vanguard** que lidera la lista, seguida de la corporación de servicios financieros y de inversión **State Street**, y las gestoras de fondos de inversión, **Capital Group** y **BlackRock**, siendo el **Bank of America** el que cierra un top 5 copado por instituciones financieras estadounidenses. Los primeros quince puestos están ocupados por grandes firmas estadounidenses y hay que descender hasta la decimoquinta posición para encontrar al banco francés **BNP Paribas**, con casi siete mil millones. En la decimoctava y decimonovena respectivamente aparecen otras entidades y bancos europeos reconocidos como **Crédit Agricole** (6.016 M\$), **Barclays** (4.950 M\$) o el **Deutsche Bank** (4.801 M\$) que ocupa la posición número 21. Cierra el top 25, la suiza **UBS** (4.111 M\$).

El primer banco español se sitúa en la posición trigésimosexta (ver el *Top 100* de entidades en la **Tabla 9** en el Anexo), dónde se posiciona el **Banco Santander** con 2.442 millones de dólares. A cierta distancia, en la posición quincuagesimoprimera, se encuentra el **BBVA**, que ha movilizado más de mil quinientos millones de dólares para financiar a estas empresas productoras de armamento. En el ranking también aparece **ING**, que

222. Página web de Bestinver. Disponible en: <https://www.bestinver.es/sobre-nosotros/bestinver/>. Consultado el 13 de septiembre de 2024.

Tabla 8. Primeras 25 entidades del TOP 100 de la Banca Armada internacional con responsabilidades en el genocidio en Gaza

Pos.	Institución financiera	Importe
1	Vanguard	\$41.107.646.437
2	State Street	\$38.620.307.584
3	Capital Group	\$31.603.984.570
4	BlackRock	\$30.570.643.275
5	Bank of America	\$18.909.583.617
6	JPMorgan Chase	\$15.744.237.065
7	Citigroup	\$15.009.912.186
8	Newport Group	\$10.835.310.000
9	Wells Fargo	\$10.436.991.381
10	Morgan Stanley	\$10.398.946.951
11	Wellington Management	\$9.776.252.797
12	Fidelity Investments	\$9.716.079.557
13	Geode Capital Holdings	\$8.344.872.687
14	Goldman Sachs	\$6.973.060.625
15	BNP Paribas	\$6.969.393.401
16	Mizuho Financial	\$6.637.902.956
17	Raven's Wing Asset Management	\$6.086.330.000
18	Crédit Agricole	\$6.016.536.516
19	Barclays	\$4.950.268.571
20	Mitsubishi UFJ Financial	\$4.876.039.087
21	Deutsche Bank	\$4.801.740.496
22	Franklin Resources	\$4.669.998.475
23	SMBC Group	\$4.663.006.120
24	Royal Bank of Canada	\$4.360.359.918
25	UBS	\$4.111.768.356

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon. Datos actualizados en Agosto de 2023 y Junio de 2024 (créditos 2011-2024, emisión de bonos 2021-2023, inversión en acciones 2023-2024). Más del 85% de operaciones se han producido estos últimos 4 años

cuenta con una cuota del mercado de consideración en España y que ha autorizado préstamos y créditos a **Oshkosh** por más de 200 millones de dólares durante estos últimos años, el más reciente, la participación en un crédito revolvente con una dotación de 40 millones. Se destaca también en esta lista la presencia de **Banco Mediolanum**, que adquirió 8 millones de acciones de **Rheinmetall** a finales de 2023.



5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La situación en Gaza, la prisión a cielo abierto más grande del mundo, y ahora también la fosa común a cielo abierto más grande del mundo, no es nueva, si bien la dimensión y brutalidad de la masacre que se está viendo ahora cuesta de asimilar. Esta ofensiva bélica se suma a los más de 76 años de ocupación militar ilegal, colonialismo de asentamientos y un proceso de limpieza étnica que se ha acelerado estos últimos años, especialmente después del 7 de octubre. No en vano, son cada vez más las voces (organismos oficiales, estados y sociedad civil) que califican la ofensiva israelí en Gaza como un genocidio, en la que se estarían cometiendo todo tipo de crímenes de guerra de la que el Estado de Israel es responsable.

Hay un conjunto amplio y diverso de actores que son responsables de esta situación, en mayor o menor grado, ya sea por acción o por omisión. Entre estos actores se encuentran primero los estados que apoyan y colaboran militarmente con Israel, ya sea vendiendo o comprando armamento. Por otro lado, están las empresas de armamento que fabrican las armas

y munición que usa el ejército de Israel en Gaza, Cisjordania, los Altos del Golán y en otros territorios, y se enriquecen con su venta. Y como otro actor clave se identifican las entidades financieras que proporcionan los mecanismos financieros -bonos, acciones, préstamos, créditos- imprescindibles para que la producción y comercialización de las armas usadas en Gaza se produzcan, y que se enriquecen con ello.

Los responsables de la financiación de las empresas de armas analizadas en este informe, también conocidas como 'Banca Armada', son en este caso una pieza clave para que se esté cometiendo un genocidio que obviamente conocen, ya que está siendo retransmitido a todas horas, cada día de la semana y con todo "lujo" de detalles. Sin embargo, a pesar de que todo el mundo conoce las consecuencias de la ofensiva israelí sobre Gaza, y de que también se han podido documentar innumerables ataques contra civiles y crímenes de guerra de diversa índole, poco se sabe del papel de las entidades financieras en todo esto. Esta investigación contribuye a poner luz sobre algunos de los actores financieros, sobre todo españoles pero también internacionales, que más se están lucrando financiando algunas de las empresas que

producen armas y municiones usadas contra población civil palestina.

En cuanto a los vínculos entre empresas de armamento, instituciones financieras y el uso e impacto de las armas usadas, destacamos lo siguiente:

- Con este informe se ha documentado y expuesto un vínculo directo entre la financiación de quince empresas internacionales de armamento, su producción de armas y la venta de algunas de estas al estado de Israel, y cómo el uso que Israel hace de las mismas en sus ataques a Gaza causa la muerte de centenares y miles de civiles, incluidos muchos niños y niñas. Las empresas más destacadas analizadas son viejos conocidos del complejo industrial militar, como **Boeing, Lockheed Martin, Raytheon-RTX, General Dynamics, Oshkosh, Leonardo o Rheinmetall**, entre otras.
 - En cuanto a quién financia a estas empresas, se han analizado 3.606 operaciones financieras entre 2011 y 2024, concentrándose la mayoría en los últimos 5 años. El análisis ha revelado la implicación también de grandes conocidos de la 'Banca Armada' a nivel internacional, con liderazgo de bancos y fondos de inversión estadounidenses en el *Top 100*. Por su parte, a nivel español, **Banco Santander** y **BBVA** son los principales bancos implicados en el genocidio en Gaza, junto a otras 10 entidades españolas, con el **Banco Santander** en la posición 36 del ranking internacional y el **BBVA** en la 51, sumando ambas más de 4.000 millones de dólares de financiación a empresas de armamento que exportan a Israel.
 - Entre las armas exportadas se han identificado diversas importaciones de bombas guiadas y misiles producidos por compañías estadounidenses como **Boeing** o **General Systems**, concretamente kits *JDAM* para guiado y bombas como las *GBU-31, GBU-32, GBU-38* y *GBU-39 SDB*. Paralelamente, se ha expuesto ataques concretos en los que dichas bombas han sido usadas en múltiples bombardeos a lo largo de todo el territorio, tanto en Gaza como en la frontera con Líbano, causando centenares de fallecimientos y personas heridas al caer sobre zonas residenciales, escuelas, hospitales y otras ubicaciones. Estos ataques han sido documentados y denunciados por organizaciones de gran reputación internacional -como Amnistía Internacional- o por una comisión de Naciones Unidas. Masacres como las de Jabalia el 9 o el 31 de octubre, donde los bombardeos destruyeron dos y veinte edificios respectivamente, y en los que murieron al menos cuarenta y dos civiles en un uno y cincuenta y seis en el otro, además de decenas de heridos,
- son solo una muestra de los muchos ataques de este tipo documentados en el informe por organizaciones como ACNUDH o Amnistía Internacional, entre otras. Cabe destacar como estas **Boeing** y **General Dynamics** han sido financiadas por el **BBVA** con casi **1.300 millones de dólares**, y la primera también lo ha sido por el **Banco Santander** por más de **1.200 millones de dólares** y **Caixabank** con **110 millones**.
- Lo mismo se ha hecho con otros tipos de armas y municiones. A nivel de aeronaves, se ha identificado la exportación de diversos tipos de helicópteros y aviones de combate (o cazas). Los helicópteros *Apache* de **Boeing**, por ejemplo, han sido usados en múltiples ataques sobre la Franja de Gaza, como los que sucedieron en junio en Rafah y Ciudad de Gaza, dónde murieron decenas de civiles. Por otro lado, los *F-35*, fabricados por **Lockheed Martin, BAE Systems** y **Leonardo**, entre otras empresas de armas, han participado junto a los *F-15* (fabricados por **Boeing** y **BAE Systems**) en múltiples operaciones en Gaza y otros territorios desde el 7 de octubre -y desde hace décadas- lanzando misiles con *JDAM* y causando un número indeterminado de muertes. Un ejemplo es el bombardeo de Hodeidah, en el Yemen, en el que se produjeron varios fallecimientos y al menos ochenta personas heridas. **Leonardo**, por ejemplo, ha sido financiada con **198 millones de dólares por el BBVA y el Banco Santander**.
 - En cuanto a armas y munición de artillería se refiere, el informe destaca diversos ejemplos que producen empresas como las estadounidenses **General Dynamics** o **Day & Zimmerman**, la alemana **Rheinmetall** y la británica **BAE Systems**. Los *M109-52* howitzer (**BAE Systems** y **Rheinmetall**), se utilizaron en octubre, por ejemplo, en ataques al Puerto de Gaza y sobre hoteles cercanos, así como también sobre el Líbano. En dichos ataques los proyectiles eran de fósforo blanco, en actos investigados como crímenes de guerra y denunciados por Amnistía Internacional. Por otro lado, munición *Rh-120* de tanque de **Rheinmetall** también ha sido usada de forma indiscriminada contra la población palestina e infraestructuras civiles críticas, incluidas instalaciones médicas, convoyes de ayuda y refugios civiles en Gaza, así como contra periodistas bien identificados en la frontera con el Líbano, con al menos un fallecimiento y varias personas heridas en este caso. **Rheinmetall**, además de tener una fábrica en suelo español, ha sido financiada por varias instituciones financieras del estado: **Santander** (1,8 M\$), **BBVA** (16,89 M\$), **EDM Group** (8,82 M\$), **Ibercaja** (2,53 M\$), **Banco Caminos** (0,25 M\$), **Dux Inversores** (0,17 M\$), **Renta 4 banco** (0,56 M\$) y **GVC Gaesco Group** (0,41 M\$).

■ **General Dynamics**, por su parte, produce también los *M107* y los *M795*, ambos de 155 mm. El primero ha sido ampliamente usado en ataques de artillería contra Gaza, como por ejemplo en 2005 sin discriminar entre objetivos militares o civiles, o incluso contra una oficina local de UNRWA en 2009. Por otro lado, Oxfam denuncia el riesgo que conlleva el uso masivo del segundo tipo de proyectiles en la actual ofensiva, basándose en su uso en conflictos pasados y las consecuencias para la población civil. Además, cabe recordar como la antigua embajadora estadounidense en Naciones Unidas, Nikki Haley, escribió la frase "¡Acaben con ellos!", en un proyectil *M795*. Por su parte, los *M830A1*, de **Day & Zimmerman**, fueron disparados en enero desde tanques israelíes, matando a una niña de seis años y a los familiares y médicos que intentaron rescatarla. **General Dynamics** ha sido financiada por el **BBVA** con 345.896.723 millones de dólares, y **Day & Zimmerman** por el **Santander** con 58 millones de dólares.

■ Por último, en cuanto a vehículos, se han analizado la financiación y exportación de armas fabricadas por empresas como **Leonardo** u **Oshkosh Defense**. La primera compañía produce barcos y artillería naval, siendo la responsable de producir el cañón de *76 mm Oto Melara 76/62*, con el que se equipa la corbeta *Sa'ar 6*, usada para atacar desde el mar una variedad de objetivos terrestres. Como se ha visto, **Leonardo** ha sido financiada por el **BBVA** y el **Banco Santander**. Por su parte, **Oshkosh** ha producido diversos tipos de vehículos terrestres, blindados y armados, usados en la invasión terrestre en Gaza, como los *Namer 1500* o los *Eitan*, este último un modelo reciente estrenado en Gaza. Otro vehículo son los blindados de patrulla *JLTV*, de los que Israel encargó 100 unidades en 2023. Este tipo de vehículos, por ejemplo, se usaron para el traslado de decenas de civiles detenidos tras un ataque al Hospital Al-Shifa en diciembre. En ese traslado se denunció una posible vulneración del derecho internacional humanitario, pues fueron desnudados y humillados durante horas. De nuevo, el **BBVA** y el **Santander** aparecen como financiadores de esta empresa, con inversiones de 12,01 y 0,42 millones de dólares respectivamente.

Llegados a este punto, se repasan brevemente los aspectos más importantes del papel de la 'Banca Armada':

■ El apoyo del **Banco Santander**, **BBVA** y **CaixaBank**, pero también de otros bancos estatales como **Ibercaja**, **Banco Caminos** o **Banca March**, junto a otras

instituciones financieras españolas e internacionales, se ha producido antes, durante y después del 7 de octubre y se traduce en miles de operaciones financieras mediante créditos revolventes, préstamos corporativos, suscripción de bonos y compras de acciones a empresas de armamento. Este apoyo constituye una contribución necesaria para la perpetuación de la situación de violencia, vulneraciones de derechos humanos y el genocidio en Gaza.

■ A nivel global, los grandes inversores institucionales, liderados por entidades estadounidenses y europeas, respaldan masivamente a la industria armamentística dando cuenta una vez más, que las instituciones financieras son una pata principal del ciclo económico militar que permite que sigan existiendo conflictos armados y violaciones de derechos humanos por todo el mundo.

■ La 'Banca Armada' española, liderada por bancos como el **Santander** y el **BBVA**, ha financiado con más de 2.442 y 1.500 millones de dólares, respectivamente, a empresas armamentísticas que suministran armas al ejército israelí, contribuyendo así a la violencia y violaciones del derecho internacional humanitario en Gaza. Estas inversiones, realizadas también por otras entidades españolas como **CaixaBank**, perpetúan el sufrimiento y la destrucción en la región, convirtiendo a estos bancos en corresponsables de los ataques contra la población civil.

Frente a esta realidad, cabe concluir que las finanzas éticas se constituyen la única alternativa real a una 'Banca Armada' con responsabilidades en el genocidio, ya que rechazan cualquier inversión en empresas productoras de armamento y promueven un modelo financiero basado en la construcción de un futuro para la humanidad que apuesta por la reducción de la desigualdad y la justicia social, la igualdad efectiva y la no discriminación de colectivos vulnerabilizados, y por supuesto, esté basado en los principios de la cultura de paz y el respeto a los derechos humanos. Esto último es imprescindible para construir un futuro mejor y libre de conflictos armados y genocidios como el que está ocurriendo en Gaza a fecha de redacción de este informe. Las políticas de RSC de las que hacen gala entidades financieras como el **BBVA** y el **Banco Santander**, entre otros, muestran su incapacidad de frenar inversiones tan dañinas como las aquí expuestas, incluso aunque sobre el papel deberían ser frenadas según sus mismas políticas por su relación directa con vulneraciones de derechos humanos, crímenes de guerra y violación de derecho internacional humanitario.

ANEXO

Tabla 9. Top 100 de la Banca Armada internacional con responsabilidad en el genocidio en Gaza

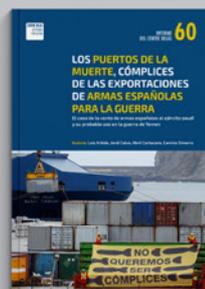
Pos.	Institución financiera	Importe
1	Vanguard	\$41.107.646.437
2	State Street	\$38.620.307.584
3	Capital Group	\$31.603.984.570
4	BlackRock	\$30.570.643.275
5	Bank of America	\$18.909.583.617
6	JPMorgan Chase	\$15.744.237.065
7	Citigroup	\$15.009.912.186
8	Newport Group	\$10.835.310.000
9	Wells Fargo	\$10.436.991.381
10	Morgan Stanley	\$10.398.946.951
11	Wellington Management	\$9.776.252.797
12	Fidelity Investments	\$9.716.079.557
13	Geode Capital Holdings	\$8.344.872.687
14	Goldman Sachs	\$6.973.060.625
15	BNP Paribas	\$6.969.393.401
16	Mizuho Financial	\$6.637.902.956
17	Raven's Wing Asset Management	\$6.086.330.000
18	Crédit Agricole	\$6.016.536.516
19	Barclays	\$4.950.268.571
20	Mitsubishi UFJ Financial	\$4.876.039.087
21	Deutsche Bank	\$4.801.740.496
22	Franklin Resources	\$4.669.998.475
23	SMBC Group	\$4.663.006.120
24	Royal Bank of Canada	\$4.360.359.918
25	UBS	\$4.111.768.356
26	Northern Trust	\$4.012.173.941
27	Government Pension Fund Global (GFPG)	\$4.000.047.366
28	Charles Schwab	\$3.836.024.007
29	Groupe BPCE	\$3.300.517.064
30	Invesco	\$3.222.409.958
31	Dodge & Cox	\$3.200.670.000
32	Sun Life Financial	\$2.865.977.890
33	TIAA	\$2.828.344.462
34	Société Générale	\$2.724.159.023
35	Lloyds Banking Group	\$2.480.072.988
36	Banco Santander	\$2.442.023.263
37	Commerzbank	\$2.432.465.228
38	Ameriprise Financial	\$2.371.280.426
39	US Bancorp	\$2.226.956.003
40	Legal & General	\$2.008.144.454
41	UniCredit	\$1.983.315.399
42	Government Pension Investment Fund (GPIF)	\$1.982.240.629

Pos.	Institución financiera	Importe
43	Riyad Bank	\$1.972.464.808
44	Fisher Investments	\$1.891.370.000
45	HSBC	\$1.800.201.217
46	PNC Financial Services	\$1.768.244.715
47	European Investment Bank	\$1.676.509.500
48	Sanders Capital	\$1.675.040.000
49	First Abu Dhabi Bank	\$1.657.634.411
50	Toronto-Dominion Bank	\$1.598.743.921
51	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	\$1.558.023.079
52	Aristotle Capital Management	\$1.500.384.160
53	Bank of New York Mellon	\$1.398.769.958
54	Standard Chartered	\$1.392.378.414
55	Dimensional Fund Advisors	\$1.250.287.783
56	DBS	\$1.240.770.876
57	Causeway Capital Holdings	\$1.229.186.732
58	Affiliated Managers Group	\$1.219.075.037
59	T. Rowe Price	\$1.006.368.207
60	ANZ	\$997.149.984
61	Silchester International Investors	\$993.350.000
62	Equitable Holdings	\$929.031.489
63	Skandinaviska Enskilda Banken	\$921.040.080
64	Intesa Sanpaolo	\$773.194.653
65	Westpac	\$745.716.344
66	Truist Financial	\$690.166.309
67	Bank of China	\$670.089.807
68	Mawer Investment Management	\$648.023.418
69	BayernLB	\$647.754.325
70	Two Sigma Investments	\$645.902.487
71	Scotiabank	\$619.383.163
72	BMO Financial Group	\$606.969.298
73	Janus Henderson	\$592.304.505
74	First Eagle Investment Management	\$590.460.000
75	NatWest	\$558.357.477
76	Fifth Third Bancorp	\$545.438.122
77	Orbis Group	\$524.340.000
78	Crédit Mutuel	\$472.298.317
79	Exor	\$464.080.000
80	M&G	\$450.733.065
81	Fidelity International	\$448.625.477
82	Orix Corporation	\$441.125.779
83	Artisan Partners	\$436.310.000

Pos.	Institución financiera	Importe
84	State Bank of India	\$431.955.344
85	Banco BPM	\$350.150.227
86	Greenhaven Associates	\$309.291.899
87	Government Pension Fund Global (GPF)	\$304.562.875
88	Prudential Financial (US)	\$298.937.824
89	BPER Banca	\$295.923.457
90	Brandes Investment Partners	\$280.970.000
91	LSV Asset Management	\$243.404.291
92	Industrial and Commercial Bank of China	\$242.732.551
93	Abrams Capital Management	\$223.000.000
94	Cassa Depositi e Prestiti	\$221.250.000
95	ING Group	\$216.420.000
96	Commonwealth Bank of Australia	\$213.285.701
97	Deka Group	\$206.366.765
98	Aware Super	\$201.798.840
99	Power Corporation of Canada	\$192.475.554
100	Bessemer Group	\$188.448.886

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Profundo usando las bases de datos financieras Bloomberg y Refinitiv Eikon. Datos actualizados en Agosto de 2023 y Junio de 2024 (créditos 2011-2024, emisión de bonos 2021-2023, inversión en acciones 2023-2024). Más del 85% de operaciones se han producido estos últimos 4 años

INFORME CENTRE DELÀS





Si valoras nuestras investigaciones y quieres ayudarnos a mantener nuestro rigor e independencia, puedes hacerte socio/a o hacer un donativo escaneando el código QR o en este enlace:
<https://centredelas.org/fes-te-soci-a/?lang=es>



Con el apoyo de:

