

Cómo funciona el Domo de Hierro, el poderoso escudo antimisiles de Israel

Es uno de los mejores sistemas de defensa aérea del mundo, un poderoso escudo que tiene Israel para protegerse de los ataques de misiles: el llamado Domo de Hierro.

El 7 de octubre el sofisticado sistema al parecer se vio sobrepasado con el sorpresivo ataque del grupo palestino Hamás.

El devastador operativo, que involucró asaltos coordinados por aire, tierra y mar, tomó a todos por sorpresa.

En las primeras horas del ataque, Hamás lanzó miles de misiles hacia Israel desde la Franja de Gaza en la que denominó Operación Tormenta Al-Aqsa.

En respuesta, el gobierno israelí puso en marcha una ofensiva de bombardeos masivos en la Franja de Gaza.

Los analistas coinciden en que el ataque de Hamás fue un enorme fallo de inteligencia de Israel.

Pero la pregunta que muchos se plantean es si el llamado Domo de Hierro quedó -al menos al inicio del ataque- **superado por los misiles de Hamás.**

El Ministerio de Defensa de Israel dice que el Domo de Hierro es capaz de manejar múltiples amenazas simultáneamente, con una tasa de éxito de hasta el 90%.

Pero por lo que se pudo observar con las imágenes y videos del sábado es que la intensidad del ataque inicial de Hamás **saturó al sistema.**



Pie de foto, Hamás lanzó más de 3.000 cohetes en las primeras horas del ataque el 7 de octubre.

Qué es el Domo de Hierro

El Domo, también conocido como Cúpula de Hierro, es un sistema de defensa aérea de corto alcance desplegado en varias partes del país para contrarrestar ataques con misiles, cohetes, proyectiles de artillería, drones y otras amenazas aéreas.

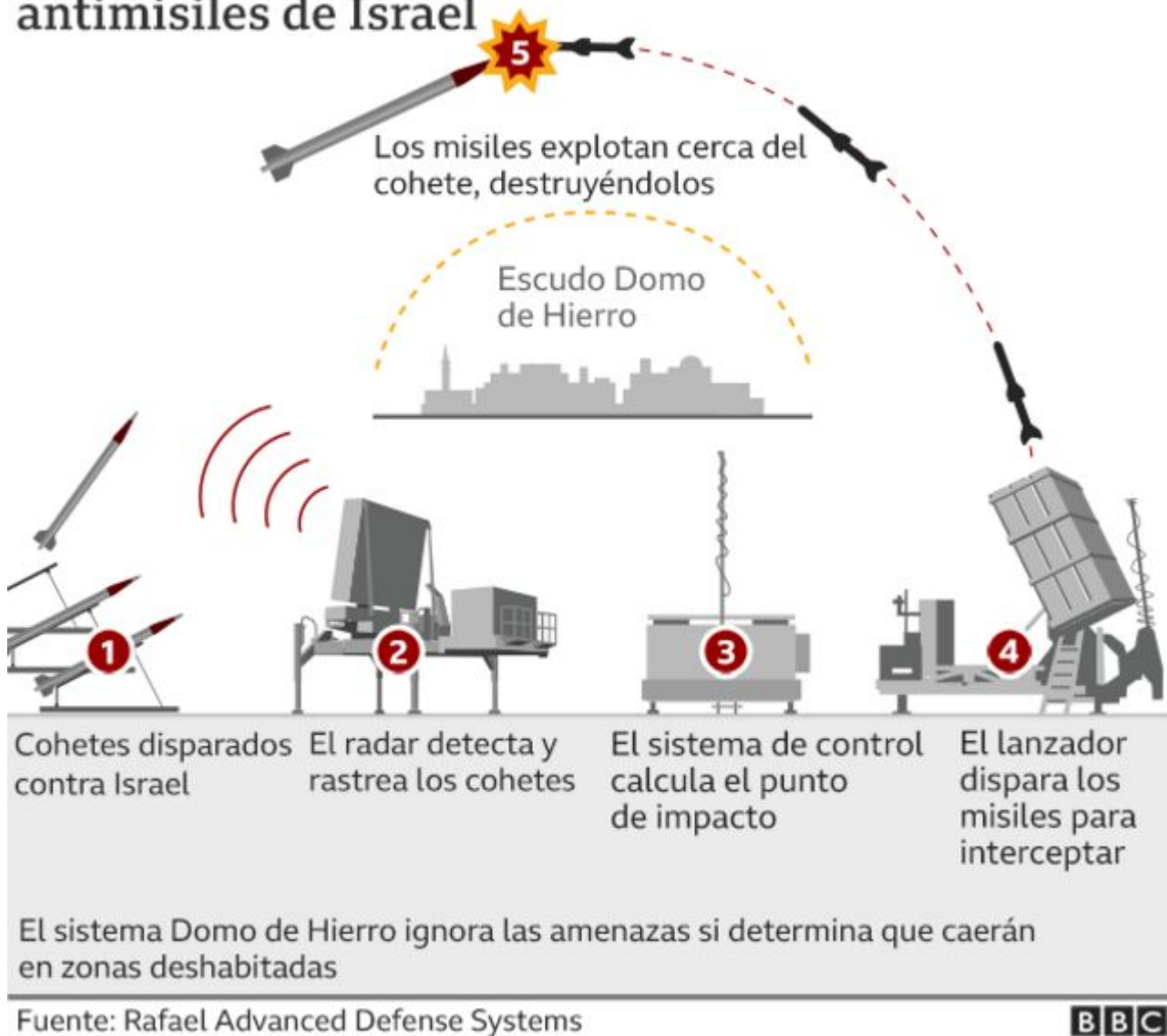
Tiene un alcance aproximado de 70 km y **cuenta con tres componentes centrales que forman una unidad:** el radar de detección y seguimiento, el control de gestión de batalla y armas, y el lanzador de misiles armado con 20 misiles Tamir.

Fue diseñado por la compañía Rafael Advanced Defense System LTD, una firma privada con vínculos muy cercanos a las fuerzas armadas israelíes que construye sistemas de defensa aéreos, marítimos y terrestres.

También contó con una financiación superior a los US\$200 millones por parte de Estados Unidos.

Su fabricante asegura que es el sistema antimisiles más desplegado en el mundo y que es efectivo en más del 90% de los casos.

Cómo funciona el Domo de Hierro, el sistema antimisiles de Israel



Cómo funciona

Cuando se dispara un cohete hacia Israel, el radar de detección y seguimiento detecta la trayectoria entrante y transmite la información al sistema de control de armas, que realiza cálculos rápidos y complejos para determinar la trayectoria, la velocidad y el objetivo esperado del cohete.

La tecnología del radar **diferencia entre misiles que pueden llegar a zonas urbanas y los que fallan su blanco**. El sistema decide entonces cuáles deben ser interceptados.

Si el cohete entrante se dirige hacia una zona poblada o un lugar estratégico, el lanzador dispara automáticamente el misil Tamir y el cohete es destruido en el aire, neutralizándose la amenaza.

Los interceptores Tamir se lanzan verticalmente desde unidades móviles o estáticas. Luego detonan los misiles en el aire.

Una sola batería consta de tres o cuatro lanzadores e **Israel tiene al menos 10**. El fabricante del sistema afirma que hasta ahora ha logrado más de 2.000 intercepciones.

Con qué objetivo se instaló

El Domo de Hierro tiene sus raíces en el conflicto que enfrentó en 2006 a Israel con Hezbolá, el grupo islamista libanés.

Hezbolá lanzó entonces miles de cohetes que ocasionaron la muerte de decenas de israelíes y dejaron grandes daños.

Sin embargo, los esfuerzos israelíes por desarrollar un escudo antimisiles se remontan hace más de tres décadas y están enmarcados en la **colaboración militar entre Israel y Estados Unidos**.

En 1986, Israel firmó un contrato con EE.UU. para investigar sobre sistemas antibalísticos como parte de un proyecto de la Iniciativa de Defensa Estratégica (SDI, por sus siglas en inglés) de la administración de Ronald Reagan.

Cinco años después de este acuerdo, los líderes israelíes aceleraron sus esfuerzos por desarrollar este sistema cuando el presidente iraquí Saddam Hussein ordenó lanzar misiles Scud sobre Israel durante la Primera Guerra del Golfo.

Para comienzos de 2010, el Domo de Hierro ya había **pasado con éxito las pruebas realizadas por el ejército israelí**.

En abril de 2011 fue probado en combate por primera vez, cuando derribó un misil lanzado contra la ciudad de Beerseba, en el sur del país.



Pie de foto, El lanzador del Domo de Hierro dispara un misil interceptor contra cohetes disparados desde Gaza.

«Casi infalible»

Bombardeos anteriores llevados a cabo por Hamás han sido mitigados en parte por el Domo de Hierro. Pero el sábado el sistema al parecer, se vio abrumado.

Al inicio del ataque Hamás pudo disparar miles de misiles en rápida sucesión: según las Fuerzas de Defensa de Israel (IDF) en las primeras horas del ataque Hamás **lanzó 3.200 cohetes, un número potencialmente mayor de lo que los interceptores del sistema pueden manejar.**

El Domo no dispara si determina que un misil o cohete entrante aterrizará sin causar daño, pero tiene un número limitado de interceptores Tamir y recargar el sistema puede llevar tiempo.

Algunos expertos creen que Hamás al parecer estudió las vulnerabilidades del sistema.

No sería la primera vez que el Domo de Hierro se vería sobrepasado por un ataque de Hamás.

En mayo, las IDF declararon que un **“error técnico” provocó un mal funcionamiento del sistema** durante un estallido de violencia en la Franja de Gaza.

A principios de ese mes, varios cohetes lanzados desde Gaza impactaron en zonas pobladas de Sderot, en el sur de Israel, causando varios heridos.

Como informó entonces el diario *Times of Israel*, una investigación posterior de las IDF encontró que debido a una falla el Domo no logró interceptar al menos 5 proyectiles que cayeron cerca de hogares en zonas pobladas.

El Domo tuvo un mal desempeño también en 2021, cuando durante un lanzamiento masivo de cohetes desde Gaza contra la ciudad costera de Ashkelon “un problema técnico impidió que algunos cohetes fueran interceptados y esto pudo haber causado la muerte de dos mujeres y decenas de heridos”, informó el *Times of Israel*.

Ningún sistema de defensa es o será perfecto y es indudable que el Domo de Hierro ha enfrentado eficazmente múltiples ataques anteriores.

Pero tal como señalan los expertos, es probable que las nuevas armas de Hamás **ahora sean más difíciles de interceptar.**

Con información de BBC Mundo