

No, las vacunas contra la COVID-19 no contienen "metales pesados" ni componentes "magnéticos" que puedan atraer imanes

Maldita.es

7-9 minutos

Se están difundiendo vídeos en los que supuestamente vemos que un **imán** se pega a la zona del brazo donde personas vacunadas contra la COVID-19 han recibido la inyección. Nos habéis enviado distintas versiones a [nuestro chatbot de WhatsApp \(+34 644 229 319\)](#). En estos vídeos se asegura que las vacunas llevan "**metales pesados**" o que nos han insertado un "**dispositivo rastreador**". También circula [este contenido publicado en la web Ejército Remanente](#) en el que se dice que la vacuna tiene **algún componente magnético**.

Pero **es un bulo**, ni las vacunas llevan "metales pesados" ni están compuestas por materiales con propiedades magnéticas. Tampoco es cierto que nos hayan insertado un "dispositivo rastreador". Os lo explicamos.

Esta verificación ha sido realizada en el marco del proyecto [#VacunaTE](#) que Maldita.es y la agencia de noticias Servimedia desarrollan contra la desinformación sobre las vacunas de la COVID-19 con el apoyo de Google News Initiative.

Las vacunas contra la COVID-19 no tienen "metales pesados" ni componentes magnéticos

"Es completamente falso. Por supuesto que no tienen ni metales pesados ni componentes magnéticos", nos asegura Jaime Jesús Pérez, vocal de la [Asociación Española de Vacunología \(AEV\)](#). Si revisamos las fichas técnicas de las distintas vacunas contra la COVID-19 que están en uso en España ([Pfizer](#), [Moderna](#), [AstraZeneca](#) y [Janssen](#)) podemos comprobar que no hay "metales pesados" entre sus componentes.

Por qué sería imposible que una vacuna lograra que se nos pegasen imanes en la piel: la cantidad inyectada sería demasiado pequeña para tener ese efecto

Hay que tener en cuenta que desconocemos muchos detalles de cómo han sido grabados los vídeos que están circulando. No sabemos cómo son los supuestos imanes que han usado, si han podido utilizar alguna sustancia para que los objetos se pegaran a la piel o si las personas que salen han sido realmente vacunadas contra la COVID-19. "Mi hipótesis es que gracias a la **humedad de la piel** o a ejercer una **pequeña presión**, consiguen que los elementos que utilizan queden sujetos, entiendo que momentáneamente", señala el físico [Alberto Nájera](#), profesor de Radiología y Medicina Física de la Universidad de Castilla-La Mancha y vocal del Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud ([CCARS](#)).

El físico asegura que las vacunas contra la COVID-19 no contienen "**ningún elemento químico o material que tenga propiedades magnéticas**". Pero, en el hipotético caso de que así fuera, el imán no se sostendría en la piel de todos modos. Según explica, los materiales magnéticos serían distribuidos por el cuerpo y no se quedarían concentrados en la zona del pinchazo. Y, como la vacuna se inyecta en profundidad, "difícilmente llegaríamos a obtener respuesta con un imán". En cualquier caso, la cantidad de materiales magnéticos de la vacuna **serían insuficientes "como para que la fuerza magnética venciera a la fuerza gravitatoria"**.

[Berta Domènech Garcia](#), doctora en Química e investigadora de la Universidad Tecnológica de Hamburgo especializada en nanotecnología y nanomateriales, también destaca que se necesitaría una alta cantidad de materiales con propiedades magnéticas para que el imán se sostuviera en el brazo. Según explica, "**sólo algunos elementos de la tabla periódica** (y/o algunos de sus compuestos)" pueden crear imanes o pueden ser atraídos por un imán. "Son los llamados **ferromagnéticos** (elementos como el cobalto, el hierro, el níquel, o algunos tipos de acero) y los **ferrimagnéticos** (como la magnetita, un óxido de hierro)", aclara.

La experta propone que imaginemos un experimento en el que utilizemos limaduras de hierro (material ferromagnético) y un imán. "La cantidad de virutas de hierro necesaria para sostener ese imán **sería difícilmente inyectable en los mililitros inyectados de vacuna**", manifiesta. Para observar un efecto como el que vemos en los vídeos, según Domènech, "más bien haría falta un **implante subcutáneo**".

Lo mismo indica [Fernando Herranz](#), químico e investigador del Grupo de Nanomedicina e Imagen Molecular (NanoMedMol) del Instituto de Química Médica (IQM) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC): "Para conseguir una atracción como la que, supuestamente, muestran esas imágenes **haría falta una cantidad de material magnético debajo de la piel bastante grande, más que lo que te inyectan de la propia vacuna de hecho**".

Además, los tres expertos coinciden en señalar que, **si la vacuna llevara materiales magnéticos, no sería transparente**. "No conozco ningún material magnético líquido que sea transparente. Recordemos que, además, **debe ser muy fluido** para poder viajar a través de la aguja de inoculación que es muy muy fina", apunta Alberto Nájera.

Las vacunas contra la COVID-19 no llevan un "dispositivo rastreador"

Uno de los vídeos que nos habéis mandado va un paso más allá. En este se afirma que los vídeos que están circulando demuestran nos han insertado un "dispositivo rastreador". Las declaraciones se le atribuyen a Luis Marcelo Martínez, [médico genetista](#) que forma parte del grupo negacionista '[Médicos por la Verdad](#)' en Argentina.

Pero no es cierto y, además, en el vídeo no se aporta ninguna prueba. Alberto Nájera asegura que no es posible que con las vacunas nos inyecten un "dispositivo rastreador" que convierta a los vacunados en una "antena" o que permita que sean rastreados como "con un GPS". El físico explica que se necesitarían varios elementos para que esto funcionara **que no pueden ser inyectados con la vacuna**. El "dispositivo rastreador" tendría que ser "extremadamente pequeño" para que no fuera visible y pudiera entrar con la aguja, se necesitaría una antena "de al menos unos milímetros" y también una batería.

En definitiva, no hay un microchip en las vacunas contra la COVID-19 para rastrear a los vacunados, como también aclaran los [Centros para el Control y Prevención de Enfermedades](#) (CDC) de EEUU.

Este tipo de vídeos, en los que supuestamente se colocan imanes en los brazos de personas vacunadas, también han circulado por **Estados Unidos** y el **Reino Unido** y han sido desmentidos por verificadores como [Snopes](#), [AFP Factual](#), [USA Today](#), [Factcheck.org](#) y [Full Fact](#), todos miembros del [International Fact-Checking Network \(IFCN\)](#) del que también forma parte *Maldita.es*.

En este artículo han colaborado con sus superpoderes I@s maldit@s Berta Domènech Garcia y Fernando Herranz.

Gracias a vuestros superpoderes, conocimientos y experiencia podemos luchar más y mejor contra la mentira. La comunidad de Maldita.es sois imprescindibles para parar la desinformación. Ayúdanos en esta batalla: [mándanos los bulos que te lleguen a nuestro servicio de Whatsapp](#), [préstanos tus superpoderes](#), difunde nuestros desmentidos y [hazte Embajador](#).

Las mentiras embarran el debate público y pueden ser peligrosas para la salud. La información verificada sobre el COVID-19 marca la diferencia. La verificación está bajo ataque. Si nuestro trabajo te es útil y crees que es más necesario que nunca, [pincha aquí para hacerte Embajador/a](#) y ayúdanos a luchar contra los bulos de la pandemia.

Fact-checkers de más de 70 países nos hemos unido para luchar contra las mentiras y la infodemia que ha traído consigo la pandemia de coronavirus. Puedes consultar los desmentidos en la base de datos [CoronaVirusFacts](#) del [International Fact-Checking Network \(IFCN\)](#).

Este artículo es una colaboración mensual entre Maldita Ciencia y el Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud.