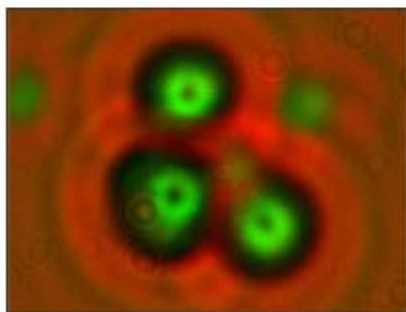


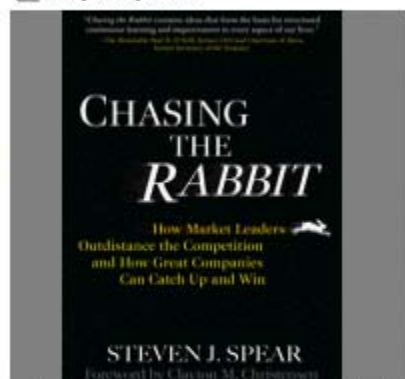
Noticias | Naturales | Física

Primeras evidencias visibles del proceso de fusión fría



Triple huella dejada por los neutrones en plástico especial durante el proceso de fusión fría

Imagen: Agencias



mhprofessional.com |
 [Anuncios Google](#)

Publicado: Lunes, 30/3/2009 - 2:31

Tamaño: [a](#) [a](#) [a](#) [a](#)

Un equipo de investigadores del U.S. Naval Research Laboratory, de Estados Unidos, asegura haber encontrado una nueva evidencia 'significativa' de la fusión fría, una potencial fuente de energía ilimitada que acabaría con todos los problemas energéticos de nuestro planeta.

La fusión fría se produce cuando los núcleos atómicos se combinan, a diferencia de la fisión nuclear que se emplea en las plantas nucleares y que consiste en la división de los núcleos del átomo a altas temperaturas. La fusión fría también se diferencia de la fusión en que no sería una fuente energética contaminante.

Según publica la American Chemical Society (ACS) en un comunicado, lo que los investigadores afirmaron esta misma semana en el Encuentro Nacional de la ACS es, concretamente, haber conseguido recopilar por vez primera "claras evidencias visuales" de que dispositivos LENR (de reacciones nucleares de baja energía) pueden producir neutrones altamente energéticos.

Los neutrones, que son partículas subatómicas, señalarían que están ocurriendo las reacciones nucleares. Asimismo, según los científicos, en el experimento se produjo un exceso de calor y de rayos X, que supondrían una mayor evidencia de reacción de fusión.

Proceso Actual

Una de las autoras de la actual investigación, Pamela Mosier-Boss, del Navy's Space and Naval Warfare Systems Center (SPAWAR) declaró que "nuestro hallazgo es muy significativo", y que "según lo que sabemos es la primera referencia científica de producción de neutrones altamente energéticos por parte de un dispositivo LENR".

El proceso seguido por Mosier-Boss y sus colaboradores para lograr la fusión fría consistió en insertar un electrodo compuesto de un cable de níquel u oro en una solución de cloruro de paladio y deuterio, es decir, en lo que se denomina "agua pesada" y siguiendo un proceso denominado co-deposición. Un solo átomo de deuterio contiene un neutrón y un protón en su núcleo.

Al hacer pasar una corriente eléctrica por esta solución o agua pesada, los científicos provocaron reacciones atómicas en tan sólo unos segundos. Asimismo, usaron un plástico especial llamado CR-39 para capturar y rastrear cualquier partícula de alta energía que pudiera ser emitida durante dichas reacciones, incluidos los neutrones emitidos durante la fusión de los átomos de deuterio.

Al final del experimento, examinaron el plástico con un microscopio, y descubrieron patrones de "huellas triples", diminutas aglomeraciones de tres agujeros adyacentes que parecían dividirse a partir de un solo punto.

Según los investigadores, estas marcas fueron hechas por partículas subatómicas liberadas cuando los neutrones del agua pesada sometida a la electricidad chocaron contra el plástico CR-39. Mosier-Boss y sus colaboradores creen, además, que los neutrones originados en estas reacciones nucleares podrían haberse combinado o fusionado con los núcleos de deuterio.

[Noticia completa en Tendencias 21](#) 