

La ciencia a veces explica los milagros

<https://mrjaen.com/2013/05/12/la-ciencia-a-veces-explica-los-milagros/>

Siempre me ha intrigado ese misterio llamado “**bilocación**” que consiste en la presencia simultánea de una persona en dos lugares diferentes. Normalmente se asocia a “intervención divina” y las Sagradas Escrituras nos cuentan casos como el del diácono **Felipe**, transportado por el Espíritu de Dios a la villa de Azoto o el de **Abacuc**, transportado por un ángel desde la Judea a Babilonia, para llevar alimentos a Daniel en el lago de los leones.

Los santos han sido protagonistas de muchos casos de bilocación como cuando se asegura que **San José de Copertino** asistió a la muerte de su madre en su pueblo natal sin abandonar el convento de Asís donde residía o el de **Sor M^a Jesús de Ágrede** aquella monja, del siglo XVII, que predicó en Nuevo México sin abandonar físicamente su convento de clausura contado magistralmente por Javier Sierra, en su fascinante libro “*La dama azul*” pero también la bilocación, se ha dado fuera del ámbito de la intervención divina como el caso del almirante inglés **George Tryon** que el 22 de junio de 1893, se hundió con su embarco “Victoria” en las cercanías del puerto de Trípoli y al mismo tiempo en Londres, a miles de kilómetros de distancia, su esposa y cientos de invitados que participaban en una fiesta que se celebraba en la mansión del marino, lo vieron cruzar por el salón a grandes pasos.

La bilocación vista desde el punto de vista “**místico**” o sea por “intervención divina” tendría la consideración de “**milagro**” y eso explicaría los casos contados en la Biblia o las situaciones de los santos que la practicaron pero ¿cómo puede explicamos casos como el del almirante Tryon? ¿Es posible la emisión del fantasma del propio organismo y su proyección en otro lugar? ¿En virtud de qué misterio puede llegar a materializarse o reproducirse la imagen de una persona como algo **palpable y corpóreo** en dos lugares diferentes?

Finalmente la ciencia “nos echa una mano”. Durante más de dos mil años los hombres han estudiado las llamadas “*partículas fundamentales*”, con las que está hecha toda la materia. Ya empezó a interesar este tema en los tiempos de **Thales de Mileto** allá por el 624 AD. Los griegos aportaron mucho al mundo de la física, desarrollando las bases de muchos principios fundamentales modernos, tales como la conservación de la masa y la teoría atómica pero en los siglos siguientes ocurrieron muy pocos desarrollos y no fue hasta comienzos del siglo veinte (concretamente en 1905) cuando **Albert Einstein**, uno de los pocos científicos que tomó en serio las ideas de **Planck**; propuso que un **cuanto de luz** (el fotón) **podía comportarse como una partícula**. Las otras teorías de Einstein explicaron la equivalencia entre la masa y la energía, la dualidad partícula-onda de los fotones, el principio de equivalencia, y especialmente la **relatividad** que modifica la mecánica de Newton,. El creciente campo de la **mecánica cuántica** alteró completamente todos los conceptos y se creó la llamada “*física de partículas*”.

Uno de los comportamientos más curiosos de las partículas elementales, es que pueden **desdoblarse su información** y por lo tanto pueden estar **en dos, o en tres, o en 50 lugares a la vez**. Existen experimentos realmente asombrosos. Uno de ellos consiste en suministrar información a una partícula para que se comporte y gire de una determinada manera, y se ha verificado que otra partícula que está a 10 mil kilómetros de distancia instantáneamente **comienza a comportarse de la misma manera**. Esto abre la puerta a entender la **bilocación** que ya fue aceptarla teóricamente por los

físicos al descubrir que puede darse en electrones y en otras partículas elementales de la materia [en lo que se conoce como "entrelazamiento cuántico"](#)

Pero [esta noticia me ha dejado muy impresionado](#), ya que, al parecer se ha desarrollado un aparato cuántico **que prueba que se puede estar en dos sitios al mismo tiempo**

Lo dicho. La ciencia "a veces explica los milagros".

APARATO CUÁNTICO PRUEBA QUE SE PUEDE ESTAR EN DOS SITIOS AL MISMO TIEMPO

<https://pijamasurf.com/2010/12/aparato-cuantico-prueba-que-se-puede-estar-en-dos-sitios-al-mismo-tiempo/>

POR PRIMERA VEZ CIENTÍFICOS LOGRAN UN ESTADO DE SUPERPOSICIÓN CUÁNTICA A UN NIVEL OBSERVABLE POR EL OJO HUMANO, ABRIENDO UN CAMPO DE POSIBILIDADES PARA APLICAR LA MECÁNICA CUÁNTICA AL MUNDO MACROSCÓPICO.

Por primera vez científicos lograron llevar los bizarros efectos de la mecánica cuántica a escalas macroscópicas, observables por el ojo humano. A escala subatómica las partículas pueden estar en estados de superposición -ser ondas y a la vez partículas-, pueden comunicarse instantáneamente (entrelazamiento cuántico) o moverse de forma completamente impredecible. Este tipo de estados cuánticos podrían tener enormes aplicaciones tecnológicas si son logrados llevar a una escala macro.

El logro, reconocido por la revista Science como el más significativo del año, fue realizado por los físicos Andrew Cleland y John Martinis de la Universidad de California en Santa Barbara. Los científicos diseñaron una máquina que consiste de una pequeña placa de metal hecha de material semiconductor apenas visible para el ojo desnuda; al super enfriar el aparato justo encima del cero absoluto (menos 273C) y luego subiendo la energía por un "solo quantum", hicieron que vibrara al hacerse más gruesa y más esbelta a una frecuencia de 6 mil millones de veces el segundo, produciendo una corriente eléctrica detectable. Lograron, también, que vibrara en dos estados energéticos al mismo tiempo, mucho y poco -un fenómeno sólo permitido por las leyes de la mecánica cuántica. Una especie de fusión de la dualidad, en la que un objeto podría tener mucha energía y a la vez poca, ser grande y pequeño o estar aquí y allá (o en el ejemplo clásico de Schrödinger: un gato que está vivo y muerto al mismo tiempo).

El físico Andre Cleland dijo sobre su resonador cuántico en estado de superposición: "el sistema está excitado y no excitado al mismo tiempo", esto es, moviéndose y estacionario. "Esto no es lo mismo que la mitad de una excitación, ya que las excitaciones son indivisibles".

Este aparato abre la puerta para llevar la moción cuántica a escalas superiores y explorar la pregunta fundamental de por qué los objetos de nuestra realidad cotidiana, como las monedas o las personas no se

comportan de una forma cuántica observable. Muchos físicos creen que en teoría objetos muchos más grandes podrían ser colocados en estados cuánticos si pueden ser protegidos de perturbaciones del ambiente; otros creen que existe una ley aún no descubierta que impide que este comportamiento cuasi-mágico de la materia subatómica se refleje en los objetos de mayor tamaño. Sin embargo, la utilización de la mecánica cuántica en la computación y en las comunicaciones es altamente factible a escala de nanotecnología, lo que podría posibilitar estados de encriptación que no puedan ser hackeados, velocidad de procesamiento inmensamente superior al actual -donde una computadora puede estar tanto apagada como encendida- y posiblemente teleportar información a través del entrelazamiento cuántico.