



# Tecnología Ondas de Spin

*Estas explicaciones de interacciones de spin de partículas se basan en la electrodinámica clásica en lugar de la electrodinámica cuántica que es más común hoy.*

*Presentada por George Bugh*

[www.vasantcorporation.com](http://www.vasantcorporation.com)

Esta presentación y el texto pueden copiarse si se incluye la nota de derechos reservados.



# *Introduciendo al Autor*

## *¿Quién es George Bugh?*



George Bugh con su esposa,  
Dra. Ines Espinoza

- Creció en un rancho pequeño en las lomas cerca de Austin, Texas EE.UU.
- Mantuvo simuladores de aviones en la Fuerza Aérea de los EE.UU. por cuatro años.
- Recibió su título de Ingeniero Electrónico de DeVry Institute
- 20 años de experiencia en electrónica en investigaciones de nuevos diseños de aviones
- Experiencia Aeroespacial no tiene relación con sus investigaciones de ondas de spin.
- Estudió Física, la naturaleza del tiempo, ondas de spin, y aparatos de energía extraños.
- La oficina de propiedad intelectual de su trabajo actual no tiene ningún interés en tecnología ondas de spin.
- Vasant Corporation tiene los derechos de las investigaciones de George J Bugh
- George Bugh ahora es propiedad de la Doctora Inesita Aurora Guerrero Espinoza



# *Propósito de esta Presentación*

- Explicar la historia de esta nueva tecnología
- Explicar las diferencias entre la electrodinámica clásica y la electrodinámica cuántica
- Explicar lo que se puede lograr con la Tecnología Ondas de spin
- Explicar lo que son ondas de spin
- Estimular interés en las investigaciones



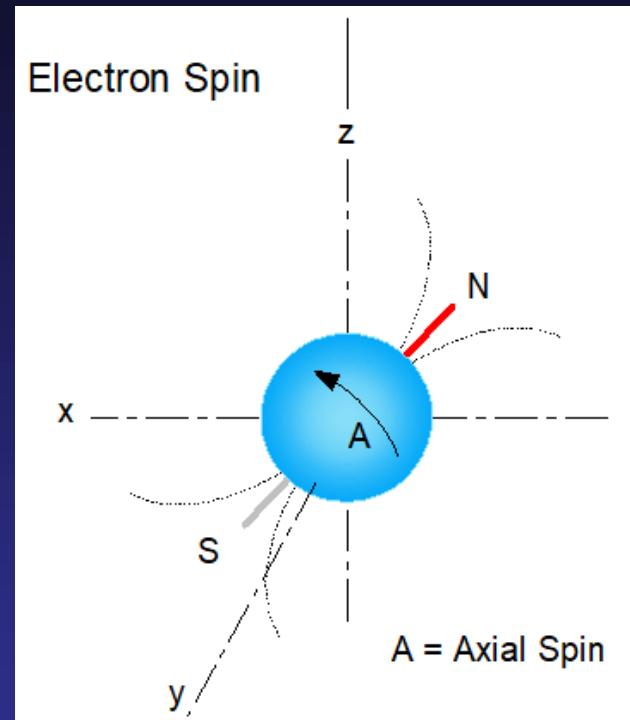
# *La Historia de esta nueva Tecnología*

- Relacionada con el estudio de aparatos extraños que producen energía
- Ejemplos de esos aparatos (son unos pocos de los muchos que se estudiaron)
  - El Generador Hendershot
  - El Generador Joseph Newman
  - El Aparato Floyd Sweet
  - El Espiral Hubbard
  - El Generador Searl
- Unos aparatos desarrollan una disminución en temperatura y peso
- Demasiados aparatos demostraron este fenómeno para ignorarlo
- Ondas de spin ocurren en los materiales magnéticos de estos aparatos



# Spin del Electrón

- Todas las partículas eléctricamente cargadas, como el electrón por ejemplo, tiene la característica de spin.
- Hay un campo magnético a través del eje de spin
- Tal como electricidad a través de un aro de alambre crea un campo magnético también el spin del electrón crea un campo magnético.

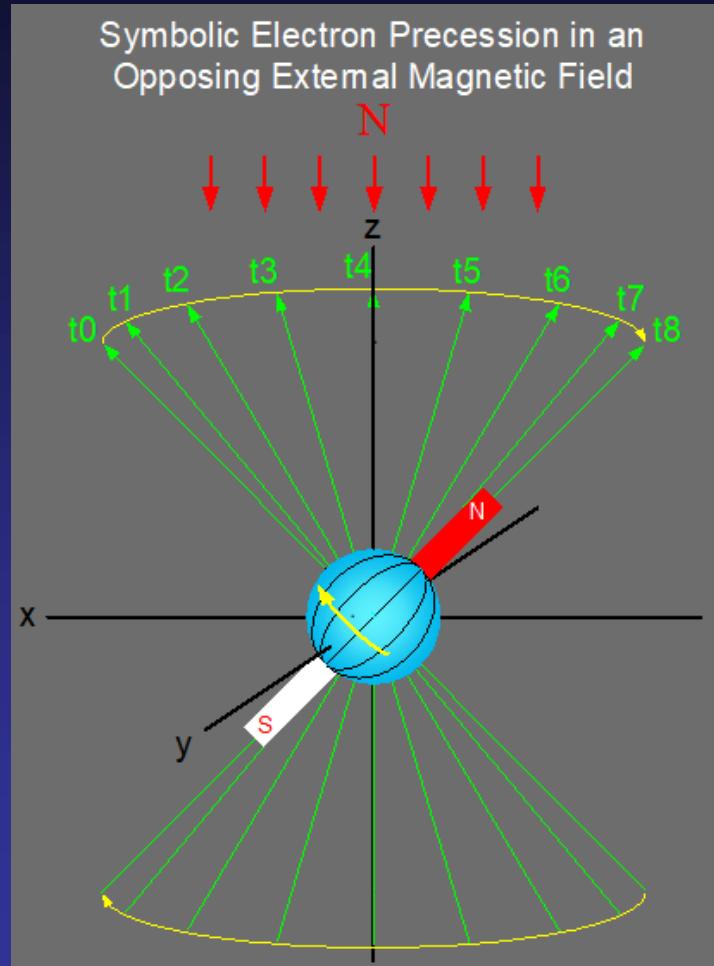


- Este diagrama solo es una representación simbólica de un electrón
- El electrón no es un sólido que tiene un cargo eléctrico en forma de capa o de relleno.



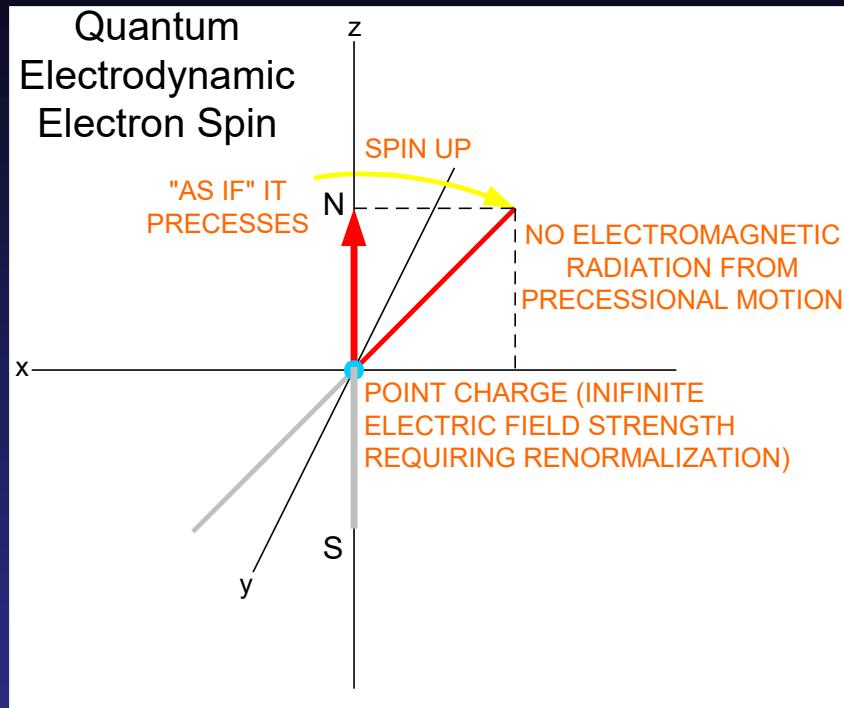
# Precesión del Electrón

- Partículas eléctricamente cargadas, como el electrón por ejemplo, también tiene precesión giroscópica en un opuesto campo magnético externo de cualquier fuerza.
- Electrones también precesan debido a la influencia de ondas electromagnéticas que radian de otros electrones que están precesando.





# Electrodinámica Quántica de un Electrón

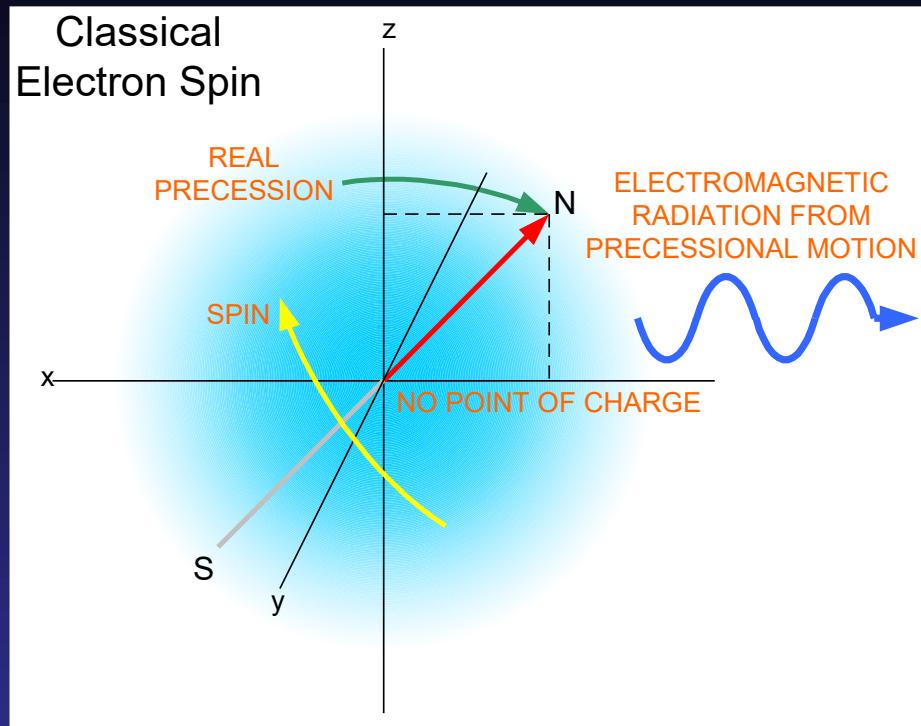


## Electrón Quántico:

- La característica de “spin” es una cualidad natural sin un proceso para explicarla.
- Solamente una porción del vector de magnetización esta a lo largo del eje Z para un spin con dirección hacia arriba o hacia abajo.
- El eje de spin es donde se espera que esté el eje de precesión.
- Se explica que parece que precesa pero no radia como se espera.
- No siempre radia ondas electromagnéticas debido a movimientos orbitales o precesionales.
- Mas información se encuentra en: <http://hyperphysics.phy-astr.gsu.edu/hbase/spin.html>



# Electrodinámica Clásica del Electrón



Electrón Clásico:

- La característica de “spin” es el proceso real Poynting del flujo de energía girando alrededor y adentro del centro.
- Una porción del vector de magnetización está a lo largo del eje Z con orientación de spin hacia arriba o hacia abajo.
- El eje de spin está separado del eje de precesión como debe de ser.
- Realmente precesa y siempre radia de su movimiento precesional.
- Siempre radia ondas electromagnéticas de movimientos orbitales y precesionales.



# *¿Porqué las partículas que precessionan no radian toda su energía?*

- De acuerdo a la electrodinámica clásica, todas las partículas cargadas, como electrón por ejemplo, radian energía debido a los movimientos orbitales y precesionales.
- Sin embargo, todas las partículas pueden absorber la misma energía de otras partículas que están radiando.
- La energía absorbida aplica fuerzas electromagnéticas que naturalmente mueven todas las partículas similares en movimientos precesionales en armonía con otras partículas.
- Esto resulta en un mar vasto de ondas estáticas sobre toda materia.
- La teoría cuántica describe la cualidad de ondas de la materia para ondas de probabilidad pero esta cualidad quizás sea causada por estas ondas estáticas electromagnéticas.
- Hay una interacción electromagnética sobre toda materia debido a estas ondas estáticas.



# *Electrodinámica Clásica Puede Explicar Inercia y Gravedad*

- Esta interacción sobre toda materia es a lo que aludió Ernst Mach como necesario para causar la característica de inercia de la materia. Einstein luego llamó esta característica El Principio Mach. Einstein estudió las ideas de Mach mientras desarrolló la teoría de Relatividad General.
- Resistencia inercial a la aceleración puede ser causada por fuerzas electromagnéticas. Cambios en posición de una masa causará diferencias en las fases entre los movimientos precesionales de las partículas de esa masa y el mar de ondas estáticas.
- La gravedad también se puede describir como una atracción hacia el centro de una convergencia (materia) sobre las olas estáticas electromagnéticas que llenan el universo.
- Olas estáticas electromagnéticas se desarrollan naturalmente en polarizaciones y orientaciones que resultan en fuerzas que se atraen hacia la materia consistente de partículas precesando que radian y absorben energía electromagnética.

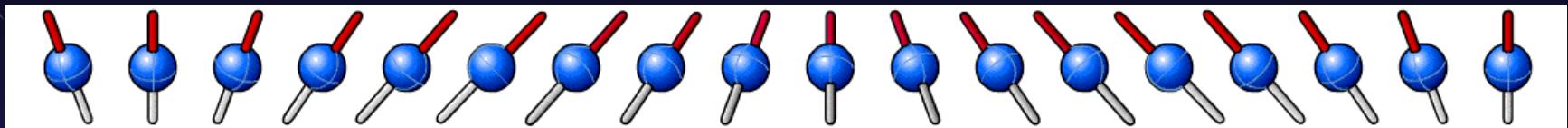


# *Electrodinámica Clásica Explica Características Quánticas*

- Partículas cargadas se mueven hacia spins cuantificados debido a fuerzas electromagnéticas que las mueven en armonía con el mar de olas estáticas electromagnéticas sobre toda materia.
- Electrones se mueven hacia orbitales donde sus movimientos precesionales y orbitales están en armonía con los movimientos de otras partículas del átomo y con el mar electromagnético de olas estáticas sobre toda materia.
- Todas las partículas similares tienen el mismo impulso angular porque cuando se desminuye el impulso de una partícula sus movimientos precesionales salen de armonía y absorben energía del mar de ondas estáticas electromagnéticas sobre toda materia. Esta energía absorbida se aplica a las fuerzas electromagnéticas que mantienen el mismo impulso angular de todas las partículas similares.



# ¿Que Son Ondas de Spin?



- Este diagrama es una representación de ondas de spin propagando a través de la precesión de un electrón sin par dentro de un material magnético.
- Este diagrama solo demuestra las ondas de spin propagando en solo una dirección. Ondas de spin en realidad se propagan en todas las direcciones de un material magnético. Pero materiales magnéticos pueden ser diseñados para facilitar la propagación de ondas de spins coherentes en solo ciertas direcciones.
- Aun spins que han sido compensados pueden precesar y contrarrestar pero es difícil detectarlos.
- En este diagrama, el “spin del electrón” no se demostró.
- Solo las precesión giroscópica de cada electrón se demostró.
- El diagrama demuestra los electrones de un lado del eje de precesión.
- Las ondas de spin se forman debido a la interacción sobre los campos magnéticos individuales.
- Ondas de spin pueden transferir energía e información de un lugar a otro.
- Interacciones de ondas de spin pueden ocurrir entre partículas causando fluctuaciones en el mar de ondas estáticas sobre toda materia.



# *¿Que se Puede Hacer con la Tecnología Ondas de Spin?*

- Procesar Señales
- Comunicación
- Generación de Energía
- Propulsión (Transportación)



# Procesar Señales

- Hay dos formas básicas de movimiento de partículas eléctricamente cargadas.
- Pueden cambiar posición o cambiar su eje de orientación.
- Mucho del campo de electrónica hoy en día se basa en lo primero de estas dos formas de movimiento.
- Procesar señales electrónicas puede avanzar más y mejor usando aparatos basados en propagar cambios en las orientaciones de los ejes de spin.



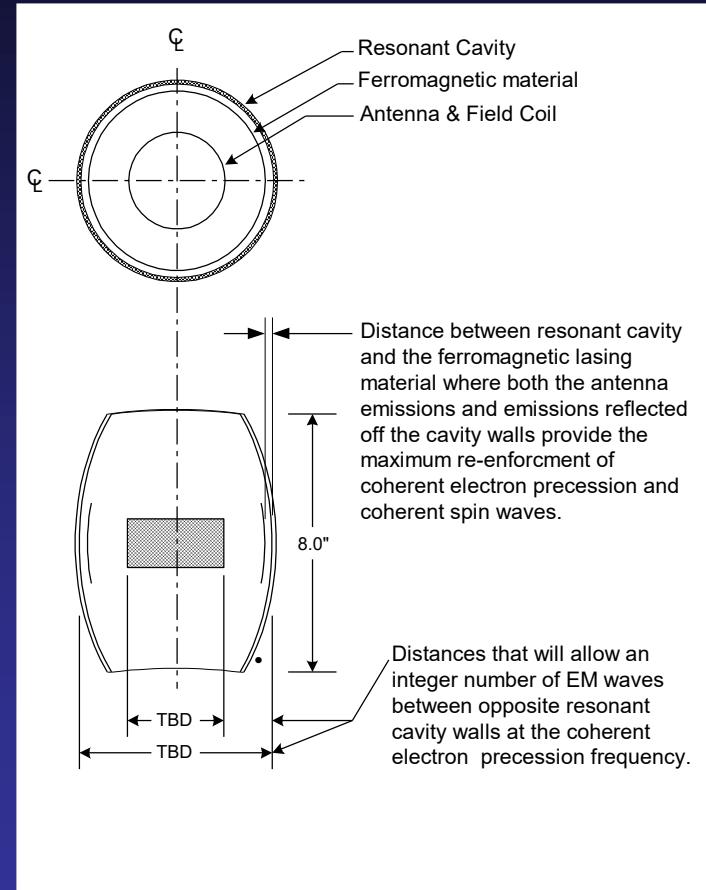
# Comunicaciones

- Casi todas las formas de comunicación de radio son basadas en la radiación de ondas electromagnéticas de partículas eléctricamente cargadas que se mueven cambiando su posición.
- La Tecnología de Comunicaciones puede avanzar usando ondas electromagnéticas radiadas de rotaciones precesionales de partículas eléctricamente cargadas.
- Fluctuaciones pueden ser inducidas y propagarse a través del mar de ondas estáticas electromagnéticas sobre toda materia en el universo.
- Comunicaciones en el futuro pueden utilizar receptores y emisoras de espectros de ondas de spin.



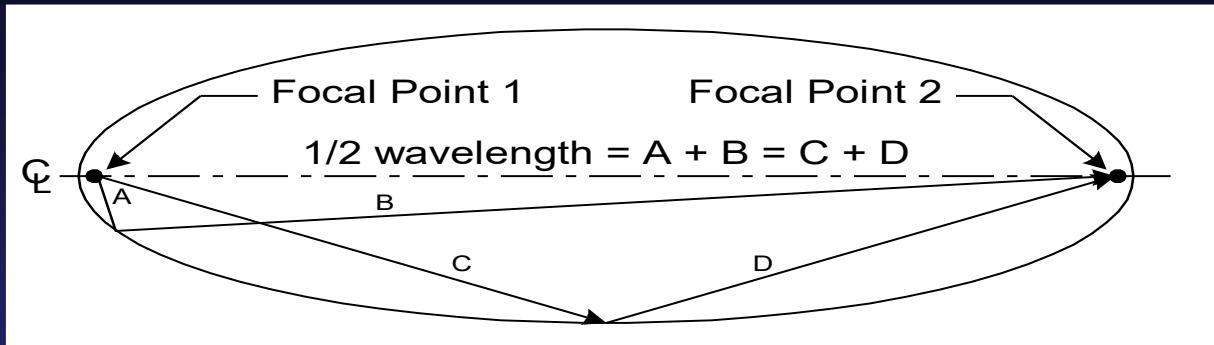
# Generación de Energía

- Existe la posibilidad de construir láseres de ondas de spin y aparatos de generación de energía de ondas de spin.
- Existe la posibilidad de absorber una porción de la energía presente en el mar de ondas estáticas que existe sobre toda materia y ésta puede ser convertida a electricidad para impulsar motores de electricidad y electrodomésticos.
- Esto se puede lograr debido a las interacciones de ondas de spin con las ondas estáticas electromagnéticas sobre toda materia.





# Propulsión (Transportación)



- Existe la posibilidad de crear y mantener procesos de ondas de spin dentro de un vehículo que está volando en el aire que utiliza un hueco metálico resonante, funcionando como una “Caja Faraday.”
- Estos procesos de ondas de spin pueden usarse para cambiar la fase de los movimientos precesionales de todas las partículas atómicas del vehículo y sus contenidos con respecto a la fase de las ondas estáticas radiando debido a los movimientos precesionales de toda la materia externa.
- Esto puede crear fuerzas electromagnéticas entre el vehículo y las ondas estáticas externas.
- Vectores de fuerza pueden ser controlados para elevar e impulsar el vehículo a altas velocidades.



# *Investigaciones Sugeridas*

- Investigación y diseño de materiales con orientación magnéticas uniformes.
- Investigación y diseño de materiales magnéticos con mejoradas propiedades de ondas de spin
  - Direcciones preferidas de propagación de ondas de spin
  - Mínima dispersión de ondas de spin en direcciones contrarias
  - Transparencia máxima a la frecuencia deseada
- Investigaciones y diseño de materiales magnéticos adecuados para aparatos que procesan señales de ondas de spin.
- Investigaciones y diseño de materiales magnéticos adecuados para aparatos de comunicación de ondas de spin.
- Investigaciones y diseño de materiales magnéticos adecuados para aparatos de generación de energía.
- Investigaciones y diseño de materiales magnéticos adecuados para aparatos de propulsión.



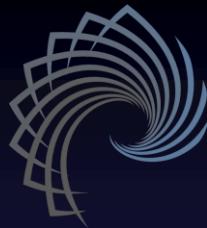
# *Equipo y Aparatos Sugeridos para Investigar*

- Investigaciones y diseño de cables y diferentes medios de láser para coherentes ondas de spin
- Investigaciones y diseño de ondas de spin manipulantes entre spins compensados por interacción con ondas de spin entre spin que no han sido compensados
- Investigaciones y diseño de aparatos que usan ondas de spin para procesar señales
- Investigaciones y diseño de aparatos que usan ondas de spin para amplificar
- Investigaciones y diseño de huecos resonante de ondas de spin
- Investigaciones y diseño de láser y aparatos de generación de energía
- Investigaciones y diseño de emisoras y receptores
- Investigaciones y diseño de sistemas de propulsión por interacción con el mar de ondas estáticas



# *Sugerencias para Investigaciones Teoréticas*

- Modelación con computadoras de un átomo electrodinámico clásico
- Modelación con computadoras de ondas de spin clásicas entre spins de electrones
  - Entre spins de electrones que no han sido compensados
  - y entre spins de electrones que han sido compensados
- Modelación con computadoras de ondas de spin clásicas entre spin nucleares
  - Entre spins nucleares que no han sido compensados
  - y entre spins nucleares que han sido compensados
- Modelación con computadoras de ondas estáticas creadas de ondas electromagnéticas radiadas de presesiones de quark entre todos los protones y neutrones
- Modelación con computadoras de inercia y gravedad usando electrodinámica clásica.
- Existen otros temas para investigaciones pero primero es necesario entender todos los contenidos de la publicación Tecnología Ondas de Spin



# Beneficios de Tecnología Ondas de Spin

- Fuentes de energía convencionales que causan un incremento en la temperatura global
- Tecnología Ondas de Spin puede disminuir el calentamiento global.
- Tecnología Ondas de Spin pueden mejorar transportación y comunicaciones
- Tecnología Ondas de Spin pueden facilitar la exploración del espacio y la comunicación con nuestros vecinos.



# ¡El Fin!

- Gracias por su interés.
- Entendemos que muchos consideran que esto no es muy convencional.
- Para mas información visiten la página web:
  - <http://www.vasantcorporation.com>
  - y estudie los “documentos” y “links” en esta página web
- Por favor considere comprar una de nuestras publicaciones
- Por favor respeten los derechos reservados de nuestras publicaciones porque,
- Este es nuestra manera en la que generamos fondos para recuperar los gastos asociados con la preparación de esta información sobre Tecnología Ondas de Spin.
- Podemos proveerle con más información sobre Tecnología Ondas de Spin cuando recibamos fondos de sus compras de nuestras publicaciones.