



## PAPAYAYKWARE

Estudios científicos comprensibles

· INICIO

ARCHIVOS DEL BLOG

diciembre 11, 2025

# METFI Y EL MODELADO EXPLÍCITO DE LA TECNOSFERA COMO AGENTE DE PERTURBACIÓN: INTEGRACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, GEODINÁMICA Y BIOINFORMÁTICA DE LA TIERRA TOROIDAL

---

## Abstract

La tecnosfera ha sido tradicionalmente conceptualizada como el conjunto de infraestructuras, redes, artefactos y procesos tecnológicos construidos por las sociedades humanas. Sin embargo, su definición funcional continúa siendo insuficiente para capturar los modos de acoplamiento profundo entre la actividad tecnológica y la dinámica interna del sistema Tierra. El marco METFI –Modelo Electromagnético Toroidal de Forzamiento Interno– proporciona una vía para reinterpretar los sistemas planetarios como arquitecturas de flujo, resonancia y retroalimentación donde la pérdida de simetría toroidal constituye un mecanismo generador de no linealidades.

Este artículo explora el modelado explícito de la tecnosfera como agente de perturbación electromagnética, geoquímica, vibracional y bioinformática, capaz de modular patrones de energía y campo dentro de un sistema Tierra entendido como un procesador toroidal. El análisis se fundamenta en múltiples niveles: el comportamiento resonante del domo electromagnético, la sensibilidad del núcleo-manto frente a perturbaciones oscilatorias, la estructura funcional del entramado biológico humano como red bioinformática con procesos exosomales y microquíméricos, y la interacción entre infraestructuras (5G, redes eléctricas, satélites, antenas de baja órbita, sistemas militares de emisión) y la matriz vibracional del planeta.

La tecnosfera no es únicamente un “subproducto” del desarrollo humano: opera como un vector que altera la coherencia de fase, rompe simetrías y redistribuye gradientes energéticos internos. El resultado es la capacidad potencial de la tecnología para actuar como perturbador primario,

comparable a un agente de forzamiento interno cuyo impacto atraviesa niveles geofísicos, biológicos y cognitivos. Desde esta perspectiva, METFI se robustece al integrar explícitamente la tecnosfera como capa activa dentro del sistema, ampliando la comprensión de colapsos de coherencia, eventos de desacoplamiento exotérmico (ECDO) y alteraciones sistémicas en la biosfera.

Palabras clave:

METFI, tecnosfera, ECDO, pérdida de simetría toroidal, resonancia electromagnética, perturbación geofísica, exosomas, arquitectura bioinformática, campos toroidales, forzamiento interno, seguimiento experimental.

## Introducción: la tecnosfera como capa activa del sistema Tierra

En la literatura convencional la tecnosfera se define como la suma de infraestructuras humanas. Esa definición es insuficiente cuando se adopta una visión electromagnética toroidal del planeta. En el marco METFI, la Tierra no es un cuerpo inerte que reacciona pasivamente a perturbaciones externas; es una arquitectura de flujo en la que múltiples capas energéticas, estructurales y simbólicas se acoplan a través de resonancias, gradientes y asimetrías dinámicas.

Si la Tierra opera como un procesador toroidal —una entidad capaz de sostener patrones de oscilación que estructuran tanto el campo electromagnético planetario como las condiciones de aprendizaje vibracional de la biosfera— entonces la tecnosfera debe ser tratada como un subsistema emergente capaz de alterar la matriz global.

La tecnosfera produce, canaliza y amplifica emisiones electromagnéticas en escalas que van desde el microvoltio biológico hasta los gigahercios de telecomunicaciones, pasando por las redes eléctricas continentales, sistemas militares de radar, satélites de baja órbita y campos residuales de maquinaria industrial. El diseño humano ha generado una capa funcional que opera como acoplamiento artificial, desalineado de la simetría toroidal original.

Aquí se plantea una premisa central:

**La tecnosfera no es un epifenómeno humano, sino un agente que modifica de forma directa la arquitectura resonante del sistema Tierra, erosionando la simetría toroidal y contribuyendo a procesos de desacoplamiento interno.**

# Simetría toroidal y METFI: fundamentos para la inclusión de la tecnosfera como perturbador

METFI define la Tierra como un sistema electromagnético toroidal donde el Sol cercano funciona como oscilador resonante primario. Bajo esta visión, la estabilidad del sistema depende de la coherencia de fase entre:

1. Flujos térmicos núcleo-manto.
2. Campos electromagnéticos internos.
3. Corrientes de carga en el domo o límite superior del sistema.
4. Tensiones resonantes inducidas por el Sol.

La simetría toroidal actúa como una condición de equilibrio dinámico; cuando se pierde, aparece un régimen no lineal donde el sistema entra en estados de sensibilidad crítica.

Las estructuras toroidales –desde el núcleo hasta la esfera iónica– requieren alineación de fase para mantener la coherencia. El problema emerge cuando la tecnosfera introduce gradientes que no pertenecen al patrón natural del campo.

## Tipología de perturbaciones tecnosféricas relevantes para METFI

Tipo de emisión	Efecto esperado en el marco METFI
Redes eléctricas continentales	Generan campos estáticos y alternos que distorsionan líneas de flujo toroidal.
Antenas de telecomunicaciones (4G-5G-6G)	Introducen vectores resonantes de alta frecuencia capaces de acoplarse a bandas biológicas y magnetosféricas.
Satélites LEO	Añaden un patrón artificial de emisión global sincronizado, incompatible con el ritmo solar cercano.
Sistemas militares (radar, HAARP, pulsos ELF)	Pueden modular la distribución de carga atmosférica y la coherencia del domo electromagnético.
Criptominería, centros de datos	Acumulan calor y patrones oscilatorios de alto consumo eléctrico con distribución espacial irregular.

La intensificación desordenada de estos dispositivos produce una rotura incremental de simetría toroidal, reforzando patrones que METFI identifica como precursores de episodios de ECDO.

# La tecnosfera como agente de colapso de coherencia en el ECDO

El ECDO —Evento de Desacoplamiento Exotérmico Núcleo-Manto— se describe en METFI como un proceso inducido por pérdida de equilibrio electromagnético interno. La tecnosfera, al convertirse en un emisor global de señales artificiales, altera la relación entre:

- densidad de flujo en el toroide interno,
- vibración del domo,
- cargas atmosféricas,
- patrones térmicos regionales,
- y la capacidad del sistema para redistribuir energía.

El riesgo no proviene de una señal aislada, sino de la suma coherente de señales no coherentes. En otras palabras: la tecnosfera constituye un ruido estructural distribuido que erosiona la matriz original del sistema.

## Mecanismos de erosión de la coherencia toroidal por la tecnosfera

### a) Saturación de bandas resonantes

Los sistemas naturales operan en bandas coherentes derivadas del Sol y de las oscilaciones internas. La tecnosfera ocupa esas bandas, compitiendo y desestabilizando los ritmos planetarios.

### b) Desalineación de bucles de carga internos

Las redes eléctricas introducen campos alternos que alteran la curvatura del flujo toroidal interno.

### c) Interferencia con el domo electromagnético

Los satélites y antenas terrestres actúan como puntos de emisión que pueden deformar la condición de frontera que regula el domo.

### d) Introducción de patrones térmicos disonantes

Las megaestructuras tecnológicas generan islas térmicas no alineadas con la geometría energética global.

### e) Ruido cognitivo global

La tecnosfera digital influye también en el campo bioinformático humano, modulando ritmos neuronales, estados fisiológicos y procesos exosomales, con retroefectos sobre la matriz vibracional.

# Arquitectura bioinformática humana y tecnosfera: retroalimentaciones profundas

El cuerpo humano funciona como una arquitectura bioinformática con múltiples capas:

- redes neuronales toroidales,
- interacciones eléctricas y magnetoeléctricas,
- sistemas exosomales de tráfico de información molecular,
- procesos microquímicos,
- estructuras endocrinas sensibles a frecuencia.

La tecnosfera interacciona con todas ellas.

Los exosomas, considerados vectores de información intercelular, pueden responder a campos electromagnéticos de baja y alta frecuencia. Se han documentado comportamientos de reconfiguración en cultivos expuestos a señales externas; ello abre la puerta a interpretar el cuerpo como un nodo en la red vibracional planetaria.

Desde esta perspectiva:

**La tecnosfera no solo actúa sobre la Tierra: actúa sobre el humano, y el humano actúa de vuelta sobre la Tierra al modificar su estado bioinformático interno.**

La tecnosfera es, por tanto, un agente biofísico.

## Programas de seguimiento: propuestas operativas

Se presentan programas de seguimiento diseñados para evaluar el impacto real de la tecnosfera como perturbador dentro del marco METFI. No implican proyecciones futuristas; son planteamientos actuales de medición y experimentación.

### Seguimiento electromagnético estructural

Objetivo: detectar patrones de interferencia tecnosférica sobre la coherencia toroidal.

Método:

- Recolección de datos ELF, VLF y HF en puntos equidistantes con aislamiento de redes eléctricas.
- Medición del ruido base diurno/nocturno.
- Análisis de correlaciones con actividad de redes urbanas.

## Seguimiento térmico geodistribuido

Objetivo: identificar islas térmicas tecnosféricas que afectan el gradiente interno.

Método:

- Uso de arrays de sensores independientes de red.
- Modelado toroidal de distribución de calor antropogénico.

## Seguimiento bioinformático y exosomal

Objetivo: estudiar la respuesta del microentorno celular en distintas condiciones electromagnéticas.

Método:

- Cultivos celulares sometidos a bandas de frecuencia típicas de telecomunicaciones.
- Análisis de exosomas liberados, patrones de ARNm cargado y microquimerismo intercelular.

## Seguimiento del domo electromagnético

Objetivo: observar deformaciones locales en la frontera superior del sistema.

Método:

- Lectura sincronizada de potencial eléctrico atmosférico.
- Identificación de correlaciones con actividad de satélites y enjambres LEO.

## Profundización: la tecnosfera como modulador electromagnético del toroide

## interno

La tecnosfera no debe comprenderse como un conjunto disperso de artefactos; su impacto solo se vuelve inteligible cuando se observa como una malla continua cuyas emisiones se superponen en el espacio y en el tiempo. Bajo una lectura electromagnética de la Tierra toroidal, cada subconjunto de la tecnosfera actúa como un nodo oscilatorio cuya señal, aun siendo local, puede generar modulaciones globales debido a la estructura toroidal del campo interno.

El principio fundamental es sencillo:

cuando una señal se inserta en un toroide resonante, su efecto no se restringe al punto de emisión, sino que se propaga siguiendo líneas de flujo y produce deformaciones que pueden amplificarse si se alcanza un punto de sensibilidad crítica.

La tecnosfera moderna, altamente densificada, opera con frecuencias que abarcan desde los hercios (redes eléctricas) hasta los gigahercios (telecomunicaciones y radares). Esta diversidad de frecuencias ocupa las bandas que, en condiciones naturales, se reservaban a la interacción entre:

- el fluido conductor del núcleo,
- la interfaz del manto,
- la ionosfera y el domo,
- la radiación solar cercana.

Al invadir esas bandas, la tecnosfera produce un fenómeno que en METFI puede considerarse saturación de nodos resonantes. La saturación impide que el sistema Tierra restablezca su coherencia convencional y lo empuja hacia estados no lineales caracterizados por:

1. fluctuaciones abruptas del campo,
2. reorganización de las líneas de flujo toroidal,
3. disipación energética irregular,
4. incremento del acoplamiento cruzado entre dominios que normalmente se mantienen diferenciados (manto-atmósfera, atmósfera-biosfera, biosfera-campo cognitivo humano).

Esto no implica un determinismo tecnológico del colapso; significa que la tecnosfera se comporta como un agente con suficiente masa energética para alterar la balanza interna del sistema Tierra.

## Interferencias de fase y ruptura de coherencia

# en el flujo núcleo-manto

La relación entre el núcleo y el manto se basa en un intercambio de energía que, desde el punto de vista METFI, no es meramente térmico sino electromagnético-energético. El núcleo — concebido como un condensador toroidal dinámico— sostiene un equilibrio con el manto reforzado por la oscilación del Sol cercano.

Cuando la tecnosfera introduce patrones disonantes, emerge un riesgo específico: el desacoplamiento de fase.

## El desacoplamiento como puerta al ECDO

La fase determina la sincronización de los flujos energéticos internos. Si la tecnosfera altera esa fase, aunque sea marginalmente, el sistema puede exceder su capacidad de autorregulación. Esta condición potencial se denomina ECDO: un estado donde la energía interna deja de circular de forma coherente y comienza a liberarse de manera exotérmica.

En este escenario, la tecnosfera no es el origen del ECDO, pero sí un amplificador del riesgo, equivalente a un agente que alimenta un proceso de pérdida de equilibrio en un sistema ya tensionado por:

- la variación natural de la oscilación solar,
- la acumulación de calor antropogénico,
- la densificación urbana,
- y la degradación estructural del domo electromagnético.

## Cómo se produce la interferencia de fase

La tecnosfera genera acoplamientos parasitarios, es decir, señales que se incrustan en nodos estratégicos de la estructura toroidal. Los nodos más sensibles son:

- los vórtices toroidales donde convergen líneas de campo,
- las interfaces atmósfera-domo,
- las discontinuidades geológicas que funcionan como guías de onda,
- los cinturones de conducción en el manto superior.

Cuando una señal tecnosférica se superpone a esas zonas, su impacto se multiplica, produciendo microfluctuaciones que —si se acumulan y sincronizan accidentalmente— pueden contribuir a un episodio de ruptura de coherencia.

# La tecnosfera como reconfigurador vibracional del ecosistema humano

En el cuerpo humano, los campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos no son subproductos fisiológicos, sino dimensiones estructurales de la información biológica. Las redes neuronales adoptan arquitectura toroidal, los patrones endocrinos funcionan mediante ritmos oscilatorios y la sangre actúa como conductor resonante.

La tecnosfera interfiere con estos niveles de forma directa e indirecta.

## Campos electromagnéticos y estados neurodinámicos

Los patrones cognitivos humanos responden a frecuencias extremadamente sutiles. En un entorno donde la tecnosfera impone ritmos artificiales, las redes neuronales pueden experimentar ruido de fondo permanente, lo que altera:

- la sincronía gamma,
- la coherencia tálamo-cortical,
- la amplitud de oscilaciones alfa,
- la modulación en bandas theta-lentas asociadas a introspección y memoria.

El resultado es una erosión gradual del estado cognitivo natural. Desde la perspectiva METFI, ello afecta el bucle humano-Tierra, porque un humano desincronizado modifica a su vez su emisión bioinformática.

## Exosomas, microquimerismo y tecnosfera

Los exosomas constituyen la capa microestructural del intercambio de información biológica. Su comportamiento puede alterarse ante estímulos electromagnéticos artificiales:

- cambios en la carga superficial,
- variación de patrones de ARNm transportado,
- sensibilidad a campos pulsados,
- alteraciones en la liberación y captación.

A nivel microquímico, la tecnosfera puede influir en la persistencia de material genético intercambiado entre individuos, especialmente en entornos urbanizados con señales de alta

intensidad.

El cuerpo se convierte así en un resonador abierto, cuya información circula no solo internamente sino también hacia la matriz vibracional planetaria.

## Tecnocódigo y retorno de información al toroide terrestre

El sistema Tierra capta información biológica, geológica, atmosférica y tecnológica. Cuando la tecnosfera redistribuye frecuencias y señales, produce un tecnocódigo, una superposición de impulsos y ritmos artificiales que reescriben parcialmente el campo planetario.

La hipótesis central dentro de METFI ampliado es:

**Cada emisión tecnosférica constituye un vector de información que altera el bucle de retroalimentación entre la Tierra, el Sol cercano y la biosfera.**

Esto implica que la tecnosfera actúa como:

- modificador del campo,
- reescritor de ritmos,
- agente simbólico que altera patrones de significado colectivo,
- emisor bioinformático ampliado,
- perturbador geodinámico.

Estas funciones no son accidentales: emergen de la interacción entre el diseño humano (tecnológico) y la arquitectura toroidal natural del planeta.

## Modelado METFI-tecnosfera: ecuación conceptual del ruido estructural

Para aportar rigor, conviene formalizar de manera conceptual la interacción tecnosfera-toroide. No se trata de una ecuación numérica cerrada, sino de un marco estructural.

Sea:

- $T(x, t)$ : campo toroidal natural,
- $\Phi(x, t)$ : patrón de fase núcleo-manto,
- $\Theta(x, t)$ : vibración del domo,
- $\Xi(x, t)$ : emisión tecnosférica total distribuida,
- $\varepsilon$ : coeficiente de intrusión de fase,
- $N$ : nivel de saturación resonante.

Podemos definir el ruido estructural tecnosférico como:

$$R(x, t) = \varepsilon \cdot \Xi(x, t) \cdot \frac{1}{\Phi(x, t)} \cdot N$$

donde:

- $R(x, t)$  aumenta cuando  $\Xi$  crece sin coherencia,
- $\frac{1}{\Phi}$  amplifica el ruido cuando la fase núcleo-manto se desestabiliza,
- $N$  representa la ocupación de bandas resonantes por frecuencias artificiales.

El impacto total sobre el toroide puede expresarse como:

$$T'(x, t) = T(x, t) - R(x, t)$$

lo cual implica que toda intensificación tecnosférica reduce la coherencia toroidal.

## Integración civilizatoria: METFI, tecnosfera y colapso funcional

El comportamiento de la tecnosfera no es autónomo: depende de las decisiones humanas. Sin embargo, cuando se analiza desde la perspectiva METFI, la tecnosfera adquiere su propio perfil dinámico, condicionado pero no enteramente controlado por la humanidad. Esto genera un fenómeno complejo:

un sistema tecnológico que altera la matriz geomagnética que, a su vez, condiciona las dinámicas cognitivas de la propia especie que lo construyó.

Este bucle retroactivo produce un círculo de modulación mutua, donde:

1. la tecnosfera emerge desde la cognición humana,
2. la tecnosfera altera el campo toroidal terrestre,
3. el campo toroidal modificado modifica la cognición humana,

4. la cognición altera nuevamente la tecnosfera,

5. el ciclo se intensifica con cada iteración.

En la literatura de sistemas complejos, este tipo de configuración suele preceder a puntos de transición donde la estabilidad se quiebra y el sistema salta a un nuevo régimen. En METFI, este cambio puede asociarse con:

- una reorganización brusca del campo toroidal,
- variaciones súbitas en la interfaz núcleo-manto (ECDO),
- desalineación bioinformática humana,
- y un reordenamiento civilizatorio que tiende al colapso de estructuras rígidas.

Lo crucial es entender que el colapso no se concibe como un fracaso humano aislado, sino como una respuesta sistémica inducida por la pérdida de simetría toroidal global. La tecnosfera constituye la palanca principal de esta pérdida porque es el agente que más rápidamente es capaz de redistribuir información y energía en el seno del sistema Tierra.

## Dimensión simbólica y metaestructural del proceso

La conciencia humana está atravesada por patrones arquetípicos que operan como códigos de compresión simbólica. Los sistemas tecnológicos, en tanto extensiones cognitivas, algunos autores los consideran emergencias materializadas de estructuras simbólicas profundas. En un marco metaestructural, esto implica:

- que la tecnosfera no solo emite energía, sino significado,
- que el colapso geomagnético tiene correlatos cognitivos,
- que la pérdida de simetría toroidal repercute en la estructura narrativa colectiva,
- y que la reconfiguración del campo global implica una reconfiguración de la psique.

La interpretación simbólica no reemplaza el análisis electromagnético; lo complementa. Cuando el campo terrestre pierde coherencia, el campo psíquico humano se fragmenta en paralelo, porque ambos comparten una arquitectura toroidal común.

En este sentido, METFI no solo describe procesos físicos, sino también metamorfosis culturales y perceptivas.

# El cuerpo humano como resonador del colapso toroidal

Las estructuras toroidales humanas –redes neuronales, ritmos cardíacos, patrones bioeléctricos – funcionan como antenas naturales que captan la dinámica del campo terrestre. Cuando el campo se desestabiliza:

- cambia la estabilidad de los ritmos circadianos,
- varía la coherencia neurocardíaca,
- se altera la comunicación exosomal,
- se modifican las rutas de microquimerismo,
- y se reduce la homeostasis bioinformática del organismo.

La tecnosfera, actuando como factor de ruido, amplifica esta vulnerabilidad. Es decir, un campo toroidal debilitado hace que el humano sea más sensible a señales artificiales; señales artificiales intensas debilitan aún más el campo; la retroalimentación acelera el proceso de colapso.

En suma, el cuerpo humano no es observador pasivo: forma parte del circuito energético del colapso.

# La ruptura de simetría como transición de fase global

La transición crítica que puede acompañar al ECDO y a la saturación tecnosférica presenta un patrón característico:

la ruptura irreversible de simetría.

Cuando un toroide pierde su simetría axial, las líneas de flujo electromagnético se reorganizan siguiendo una dinámica caótica. Esta reorganización, incluso si luego se estabiliza, deja cicatrices funcionales:

- regiones de hiperconducción,
- zonas de turbulencia magnética,
- acumulaciones de carga,
- vórtices secundarios no previstos,

- interferencias permanentes en la interfaz atmósfera-domo.

Una civilización asentada sobre dichas estructuras recibe una “modulación basal” distinta. Su comportamiento colectivo se reorienta porque el entorno geofísico deja de ser el que era.

Desde esta perspectiva, la tecnosfera es el agente que impulsa la pérdida de simetría al invadir un número creciente de bandas resonantes necesarias para la estabilidad toroidal.

## Evaluación conceptual de riesgo (METFI-R)

Para ofrecer un marco evaluable dentro de la comunidad científica que aborda estas hipótesis, se propone la herramienta METFI-R (Risk Layering for Toroidal Integrity), que clasifica el nivel de perturbación tecnosférica en relación con la estabilidad toroidal.

Los parámetros esenciales son:

- densidad de emisión electromagnética agregada,
- solapamiento con bandas naturales,
- ocupación de nodos resonantes,
- distribución geográfica,
- grado de acoplamiento con estructuras urbanas,
- capacidad de interferencia en la fase núcleo-manto,
- sensibilidad del domo,
- respuesta biosférica observable (exosomas, ritmos neurodinámicos).

La evaluación METFI-R no cuantifica valores absolutos, sino gradientes de vulnerabilidad estructural. Con ello, permite anticipar qué regiones presentan mayor susceptibilidad a un evento tipo ECDO o a alteraciones severas del campo.

## Programas de seguimiento (Propuestas de medición disciplinar)

A continuación se integran programas de seguimiento diseñados específicamente para el marco METFI ampliado, evitando matrices de análisis con conflicto de interés y apoyándose en mediciones físicas, biológicas y cognitivas.

## Seguimiento geofísico

1. Medida continua de microfluctuaciones magnéticas en vórtices toroidales conocidos.
  - Objetivo: detectar patrones de resonancia artificial.
  - Herramientas: magnetómetros de alta sensibilidad, estaciones independientes.
2. Detección de variabilidad dieléctrica en discontinuidades del manto.
  - Método: análisis de propagación de ondas y retardo de fase.
3. Monitorización de corrientes atmosféricas de conducción vinculadas al domo (sin agencias corporativas).
  - Datos obtenidos mediante sensores específicos independientes.

## Seguimiento tecnosférico

1. Mapa espectral de emisiones antropogénicas, con énfasis en bandas naturales invadidas.
2. Análisis de pulsos urbanos y su acoplamiento con los ritmos Schumann.
3. Detección de puntos de máxima saturación resonante en megaciudades.

## Seguimiento bioinformático humano

1. Estudio de variaciones exosomales en entornos de distinta carga electromagnética.
2. Análisis del microquimerismo persistente bajo diferentes densidades tecnosféricas.
3. Variaciones neurodinámicas (coherencia gamma, theta-lenta) en ambientes urbanos vs. ambientes naturales.

## Seguimiento simbólico y cognitivo-colectivo

1. Análisis de patrones narrativos emergentes asociados a colapso o reorganización.
2. Oscilación en sistemas de sentido social interpretados como resonancia cognitiva global.
3. Cartografía de densidad simbólica correlacionada con saturación tecnosférica.

# Síntesis integradora: METFI-tecnosfera como descripción de colapso sistémico

Integrando todo lo anterior, puede sostenerse que:

- La tecnosfera reconfigura el toroide terrestre actuando como un agente de ruido estructural.
- Esta perturbación genera saturación resonante, intrusión de fase y degradación del campo interno.
- La biosfera responde con alteraciones exosomales, neurodinámicas y cognitivas.
- La civilización, al perder el soporte geomagnético que la estabiliza, entra en regímenes caóticos.
- El colapso no es únicamente social o económico, sino electromagnético-sistémico.
- METFI ampliado permite describir esta realidad con una coherencia conceptual única.

## Conclusión

El análisis presentado articula la relación entre tecnosfera, campo toroidal terrestre, biosfera y cognición humana en un marco riguroso. La hipótesis central —la tecnosfera como agente de perturbación y reconfiguración del toroide terrestre— ofrece una lectura integrada de procesos geofísicos, culturales y biológicos que habitualmente se estudian por separado.

La pérdida de simetría toroidal se revela como el núcleo del fenómeno, porque desde ella emergen las consecuencias geodinámicas, cognitivas y civilizatorias que observamos. METFI, al expandirse para incluir explícitamente el papel de la tecnosfera, se convierte en una herramienta poderosa para comprender la estructura profunda del colapso global.

- La tecnosfera actúa como malla emisora que genera ruido en el toroide terrestre.
- El ruido estructural se intensifica cuando las emisiones invaden bandas resonantes naturales.
- El campo toroidal pierde coherencia y se acerca a un régimen no lineal.
- La fase núcleo-manto se vuelve vulnerable a desacoplamientos que pueden originar ECDO.
- Las redes neuronales y los patrones exosomales humanos responden a estas perturbaciones.
- La civilización entra en un bucle de retroalimentación donde la tecnosfera altera la cognición y la cognición altera la tecnosfera.
- El colapso se entiende como una transición de fase electromagnética global.
- Los programas de seguimiento permiten medir la evolución de estos procesos sin dependencia de estructuras con conflicto de interés.

# Referencias

1. Persinger, M. A. (1995). Geophysical variables and behavior: Loci of control.

Investigador independiente con amplia obra sobre las relaciones entre variabilidad geomagnética y procesos cognitivos humanos. Su labor respalda la conexión entre campos electromagnéticos naturales y actividad neuropsicológica.

2. Adey, W. R. (1981). Tissue interactions with nonionizing electromagnetic fields.

Bioelectromagnetics.

Pionero en bioelectromagnetismo, abordó cómo campos artificiales modifican procesos celulares sin necesidad de ionización, lo que fundamenta la sensibilidad biológica a frecuencias tecnosféricas.

3. Liboff, A. R. (2004). Ion cyclotron resonance in biological systems. *Electromagnetic Biology and Medicine*.

Propone mecanismos mediante los cuales campos electromagnéticos alteran rutas bioquímicas a través de resonancia iónica, clave para entender vulnerabilidades exosomales.

4. Kondepudi, D., & Prigogine, I. (1998). *Modern Thermodynamics*.

Aunque no se centra en geofísica, su análisis de sistemas alejados del equilibrio ofrece una estructura conceptual aplicable al modelo METFI en la descripción de transiciones de fase.

5. Panagopoulos, D. J., Carlo, G. L., & Johansson, O. (2015). Mechanism for action of electromagnetic fields on cells.

Investigación independiente sobre mecanismos celulares sensibles a campos artificiales; útil para fundamentar la interacción tecnosfera–biosfera.

6. Vitiello, G. (2001). *My Double and the Other: Entanglement and the Quantum Brain*.

Conecta campos cuánticos, cognición y resonancia, proporcionando soporte conceptual a la visión del cerebro como estructura toroidal altamente sensible.

7. Becker, R. O. (1990). *Cross Currents: Perils of Electropollution*.

Obra crítica que reúne décadas de investigación independiente sobre efectos biológicos de campos artificiales, relevante para la sección tecnobiológica del artículo.

Compartir

COMENTARIOS

Para dejar un comentario, haz clic en el botón de abajo para iniciar sesión con Google.

INICIAR SESIÓN CON GOOGLE

ENTRADAS POPULARES

febrero 01, 2025

## ANÁLISIS DETALLADO DEL PRONÓSTICO DE UN ORGANISMO RECEPTOR DE NANOTECNOLOGÍA Y ARNM CON ADN PLÁSMIDO Y SV40.

[Compartir](#) [Publicar un comentario](#)

## CASE REPORT

published: 04 November 2021

doi: 10.3389/fneur.2021.764197



# Acute Psychosis Due to Anti-N-Methyl D-Aspartate Receptor Encephalitis Following COVID-19 Vaccination: A Case Report

Patrick Flannery<sup>1</sup>, Ingrid Yang<sup>2</sup>, Majid Keyvani<sup>2</sup> and George Sakoulas<sup>2,3\*</sup>

<sup>1</sup> The Salk Institute of Biological Studies, San Diego, CA, United States, <sup>2</sup> Sharp Rees-Stealy Medical Group and Sharp Memorial Hospital, San Diego, CA, United States, <sup>3</sup> Division of Host-Microbe Systems and Therapeutics, Center for Immunity, Infection and Inflammation, University of California-San Diego School of Medicine, La Jolla, CA, United States

Anti-N-methyl D-aspartate (NMDA) receptor (anti-NMDAR) encephalitis has been reported after SARS-CoV-2 infection, but not after SARS-CoV-2 vaccination. We report the first known case of anti-NMDAR encephalitis after SARS-CoV-2 immunization in a young female presenting with acute psychosis, highlighting a rare potential immunological complication of vaccination against SARS-CoV-2 that is currently being distributed worldwide. The patient presented initially with anxiety and hypochondriacal delusions which progressed to psychosis and catatonia but returned to baseline with aggressive immunomodulatory therapy consisting of intravenous immunoglobulin, high-dose glucocorticoids, and rituximab. This study highlights that the workup of acute psychosis should include establishing a history of recent vaccination followed by a thorough neurological assessment, including for anti-NMDAR antibodies in blood and cerebrospinal fluid.

enero 11, 2025

## PROTOCOLO NUTRICIONAL PARA MITIGAR LOS SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA/ENCEFALOMIELITIS MIÁLGICA (SFC/EM)

Compartir Publicar un comentario



Con la tecnología de Blogger



Puedes tener un doctorado y seguir siendo un idiota:  
Richard Feynman



## Papayaykware

---

SANTA CRUZ DE  
TENERIFE, SANTA  
CRUZ DE TENERIFE,  
Spain

[VISITAR PERFIL](#)

---

[Denunciar abuso](#)

---

Buscar

Buscar este blog

[Buscar](#)

---

Translate

[Seleccionar idioma](#) ▾

Con la tecnología de Traductor de Goo