



# **Tu memoria no está en tu cerebro**

**Jacobo Grinberg Zylberbaum**





# Tu memoria no está en tu cerebro

Jacobo Grinberg Zylberbaum

Hoy quiero comenzar haciéndoles una pregunta que parece simple pero que ha mantenido despiertos a los neurofisiólogos más brillantes durante el último siglo. Quiero que cierres los ojos por un segundo y traigas a tu mente un recuerdo claro, puede ser la cara de tu abuela, el olor de tu casa de la infancia o el momento exacto de tu primer beso. Tráelo con toda la nitidez posible.

Ahora abre los ojos y dime, ¿dónde está eso? Si tuviéramos la tecnología para abrir tu cráneo ahora mismo y mirar dentro de tu cerebro con un microscopio de potencia infinita, ¿dónde encontraríamos esa imagen? ¿En qué neurona específica vive la cara de tu abuela? ¿En qué sinapsis está guardado el olor de esa casa?

## ¿Dónde se almacena la memoria?

La respuesta convencional a que nos enseñan en los libros de texto básicos es que la memoria se almacena en el cerebro de la misma forma que un archivo se guarda en el disco duro de una computadora. Nos dicen que hay un grupo de neuronas que al conectarse son tu recuerdo. A esta huella física hipotética la llamamos engrama.

La ciencia lleva 100 años buscando el engrama. Han buscado la ubicación física precisa de la memoria y tengo que decirles algo fascinante, nadie lo ha encontrado y no lo han encontrado porque muy probablemente no está ahí.

Permítanme contarles sobre los experimentos clásicos de Carl Lashley. Hace décadas Lashley intentó encontrar dónde guardaban las ratas la memoria de un laberinto. Entrenaba a la rata y luego extirpaba quirúrgicamente una parte de su corteza cerebral esperando borrar el recuerdo. ¿Qué sucedió? Que no importaba qué parte del cerebro quitara, la rata no olvidaba cómo salir del laberinto. Si quitaba mucho tejido la rata se volvía más lenta, más torpe, su memoria se volvía borrosa, pero el recuerdo no desaparecía.

Esto rompe la lógica de la computadora. Si tú tienes una foto guardada en un sector de tu disco duro y yo rompo ese sector con un martillo, la foto desaparece por completo, no se ve borrosa, simplemente deja de existir, pero el cerebro no funciona así. En el cerebro el recuerdo parece estar en todas partes y en ninguna parte a la vez. La memoria resiste a la destrucción local. Esto nos llevó a plantear una hipótesis que cambia las reglas del juego, una hipótesis en la que trabajé muy de cerca con el gran Karl Pribram, la hipótesis holográfica.

## La hipótesis holográfica y la teoría sintérgica

Para entender esto, pensemos en una radio. Imagina que estás escuchando una sinfonía de Beethoven en tu radio. Si yo abro el aparato y busco entre los cables y los transistores, ¿encontraré a la orquesta? ¿Encontraré a los músicos escondidos entre los circuitos? Por supuesto que no. Si rompo la radio la música deja de sonar, pero ¿significa eso que la música ha muerto? No. La música sigue existiendo en forma de ondas electromagnéticas en el espacio, en lo que nosotros llamamos el campo o la Lattice. La radio no crea la música ni la almacena. La radio simplemente la sintoniza.

Nuestra propuesta en la teoría sintérgica es que tu cerebro funciona exactamente igual. Tu cerebro no es un almacén de cajas donde guardas el pasado. Tu cerebro es un decodificador de alta complejidad. La memoria no está adentro de tu cráneo. La información de todo lo que has vivido, de todo lo que has sentido y aprendido, está almacenada en la estructura misma del espacio, en la látiice.

Lo que tú haces al recordar no es ir a un archivo biológico, es ajustar la frecuencia de tu procesador neuronal para volver a sintonizar una canción que ya está sonando en el espacio. Esto explica por qué, aunque dañemos el cerebro, la memoria persiste difusa, porque mientras quede un pedazo de antena funcionando puede seguir captando la señal, aunque sea con menos fidelidad.

Hoy vamos a explorar esta idea radical. Vamos a ver por qué eres mucho más que un cuerpo físico y por qué tu historia personal no depende de unas cuantas células, sino que está escrita en la red fundamental del universo. ¿Están listos para descubrir dónde viven realmente sus recuerdos?

### ¿Dónde viven realmente los recuerdos?

Para comprender por qué tu memoria no puede estar confinada en una célula, primero necesitamos entender qué es técnicamente un holograma. La mayoría de nosotros piensa en los hologramas como esas pegatinas brillantes en las tarjetas de crédito o las proyecciones de ciencia ficción, pero en física la holografía es un principio matemático fundamental de cómo se organiza la información en el universo.

Imagina una fotografía normal, una fotografía clásica de, digamos, un paisaje. Si tomas unas tijeras y cortas esa foto por la mitad, pierdes la mitad de la información. Si tiras la parte izquierda, pierdes los árboles de la izquierda. Es lógico, hay una correspondencia uno a uno entre el punto de la imagen y el punto del papel.

Ahora, imagina una placa holográfica. Un holograma se crea no fotografiando el objeto directamente, sino registrando el patrón de interferencia de ondas de luz que rebo-

tan en el objeto. Lo fascinante ocurre cuando tomas esa placa holográfica y la cortas por la mitad. Si iluminas cualquiera de las dos mitades con un láser, no ves la mitad de la imagen, ves la imagen completa. Y si cortas ese pedazo en otros 100 fragmentos diminutos y tomas uno solo de esos fragmentos microscópicos y lo iluminas, seguirás viendo la imagen completa. ¿Cuál es la diferencia? Que a medida que el fragmento es más pequeño, la imagen pierde resolución. Se ve más borrosa, menos nítida, pero la totalidad de la información sigue estando presente en cada parte. A esto lo llamamos el principio de información distribuida.

En un sistema holográfico, la parte contiene al todo. La información no está localizada en un punto X e Y, sino que está distribuida en toda la superficie de la placa mediante patrones de interferencia. Esto encaja perfectamente con el misterio que mencionamos en la introducción. Si dañas el cerebro, la memoria no desaparece por partes, se desvanece en resolución, igual que un holograma al romperse.

## **Karl Pribram. El cerebro es un analizador de frecuencias**

Aquí es donde entra una de las mentes más brillantes con las que tuve el honor de intercambiar ideas, el neurocirujano Karl Pribram.

Pribram se dio cuenta de que el cerebro no funciona como una cámara fotográfica. Tu ojo no toma una foto de una manzana y la guarda en una neurona. Lo que Pribram propuso y lo que hemos confirmado mediante análisis matemáticos complejos, como las transformadas de Fourier, es que el cerebro es un analizador de frecuencias. Cuando miras una manzana, tu retina descompone esa imagen en millones de ondas electromagnéticas de diferentes frecuencias. Tu cerebro no ve una manzana. Tu cerebro procesa un patrón matemático de ondas. Tu corteza visual está leyendo un código de interferencia, exactamente igual que un láser lee un holograma. Pribram sugirió que las dendritas y los axones de nuestras neuronas crean una red que procesa estos patrones de onda. El cerebro literalmente está realizando matemáticas holográficas en cada milisegundo de tu vida.

Pero aquí es donde mi trabajo en la UNAM y la teoría sintérgica dan un paso más allá de lo que propuso Pribram. Pribram dijo que el cerebro procesa hologramas. La pregunta que yo me hice fue, si el cerebro es el lector del holograma, ¿dónde está el holograma? ¿Dónde está la placa original donde se guarda la información del universo? La respuesta es la Lattice.

## La Lattice

La lattice es la estructura fundamental del espacio. No es un vacío, es una red hiper compleja de energía e información que lo conecta todo. Cada vez que tú tienes una experiencia, un pensamiento, una emoción, un movimiento, esa actividad neuronal genera un campo electromagnético.

Ese campo sale de tu cráneo e interactúa con la Lattice. Al interactuar crea una deformación, una huella, un patrón de interferencia en la estructura misma del espacio. Piénsalo así, la Lattice es el disco duro universal, es un medio de almacenamiento de capacidad infinita. Cada evento que ha ocurrido en la historia del cosmos, desde el nacimiento de una estrella hasta el recuerdo de tu infancia, ha dejado una cicatriz informacional, un patrón de onda grabado en la Lattice. Por lo tanto no necesitas guardar el recuerdo dentro de tu cabeza, porque ya está guardado afuera en la estructura del espacio que te rodea y te penetra. Tu cerebro no tiene la carga de almacenar terabytes de información de tus 30, 40 o 50 años de vida, eso sería biológicamente ineficiente.

Tu cerebro sólo tiene que mantener el código de acceso, la memoria entonces deja de ser un fenómeno local y biológico para convertirse en un fenómeno físico y espacial. Somos habitantes de un universo holográfico, donde cada punto del espacio contiene la información de todos los demás puntos. Esto suena a poesía, pero es física.

Si la Lattice es un holograma y nosotros somos parte de ella, entonces en cada punto de tu ser hay acceso a la totalidad de la información. El problema, claro, no es que la información no esté ahí, la información siempre está, el problema es cómo accedemos a ella.

### **¿Cómo hacemos para que nuestro cerebro baje el archivo correcto de la nube de la Lattice?**

Ese es el mecanismo de la recuperación y funciona por resonancia. Vamos a explicarlo. Si aceptamos la premisa anterior, que la información de tu vida está codificada holográficamente en la estructura del espacio, la Lattice, surge la pregunta técnica inmediata. ¿Cómo recuperamos esa información si todo está allá afuera? ¿Cómo hago para que aparezca aquí adentro de mi conciencia en este preciso instante? Aquí es donde debemos redefinir el verbo recordar.

En la visión clásica, recordar es como ir a un archivo, abrir un cajón, sacar una carpeta y leerla. Es un proceso mecánico de extracción. En la teoría sintérgica, recordar es un acto de resonancia.

Imagina que tienes un diapasón en una mano, calibrado a la nota La, 440 Hz. En la habitación hay 100 diapasones más, pero están en silencio. Si golpeas tu diapasón, sólo aquellos que estén calibrados exactamente a la misma frecuencia empezarán a vibrar simpáticamente. El resto permanecerá en silencio. Tu cerebro hace exactamente lo mismo con la Lattice. Recordar es resintonizar.

Para traer al presente un recuerdo del pasado, tu cerebro debe ser capaz de recrear en el presente un patrón de interferencia similar al que generó cuando ocurrió el evento original. Vamos a desglosarlo paso a paso.

### **1. El estado original.**

Cuando diste tu primer beso, tu cerebro estaba en un estado electroquímico muy específico. Había una mezcla concreta de neurotransmisores, una frecuencia cardíaca específica y, lo más importante, una configuración geométrica particular de tu actividad neuronal. Ese estado generó una huella en la Lattice.

### **2. El disparador.**

Hoy, años después, hueles un perfume similar o escuchas una canción de esa época. Ese estímulo externo actúa como una llave. Obliga a tu cerebro a reorganizarse sutilmente.

### **3. La similitud de frecuencia.**

Tu cerebro empieza a vibrar, aunque sea parcialmente, en la misma frecuencia que tenía aquel día.

### **4. El campo neuronal.**

Aquí ocurre la magia. Tu cerebro emite su campo neuronal, la distorsión energética que sale del cráneo. Este campo viaja hacia la Lattice y busca coincidencia. Es como un escáner biométrico. Tu campo neuronal dice, “busco un patrón de onda que se parezca a este que estoy generando ahora”.

Debido a que la Lattice contiene la totalidad del tiempo, encuentra el patrón grabado hace 10 años. Cuando la frecuencia de tu campo neuronal actual coincide con la frecuencia de la huella en la Lattice, se produce un acoplamiento, clic, se produce la descarga. La información fluye desde la estructura del espacio hacia tu conciencia. De repente, ves la cara de la persona, sientes la emoción, recuerdas el color de la pared. No lo estás sacando de una neurona, lo estás recibiendo en tiempo real porque has logrado sintonizar la emisora correcta.

Esto explica por qué la memoria es tan dependiente del estado “State Dependent Memory”. Si estás triste, te es muy fácil recordar cosas tristes porque tu cerebro está vibrando en la frecuencia de la tristeza y sintoniza con todos los eventos tristes almace-

nados en la Lattice. Si estás eufórico, te es casi imposible acceder a recuerdos depresivos porque no tienes la llave vibratoria para abrir esos archivos. Ahora abordemos la otra cara de la moneda.

## ¿Por qué olvidamos?

Si la Lattice es un disco duro eterno y nada se borra en el universo, ¿por qué no puedo recordar qué comí el martes de hace tres años? O peor aún, ¿por qué ocurren enfermedades como el Alzheimer? Bajo la hipótesis holográfica, el olvido no es la destrucción del dato, es la falla del sintonizador. La información de tu comida de hace tres años sigue ahí, intacta en el espacio-tiempo. El problema es que el tú de hoy es estructuralmente diferente al tú de hace tres años. Tu cerebro ha cambiado, tus redes neuronales se han reconectado, ya no posees el código de acceso fácil para replicar ese estado específico.

El olvido se produce principalmente por dos razones técnicas. Uno, ruido en la señal, baja sinergia. Si tu cerebro está estresado, caótico o desincronizado, tu campo neuronal es como una linterna con las pilas gastadas y la lente sucia. Emite una luz difusa. Esa señal es demasiado débil o confusa para hacer resonancia con la información fina de la Lattice. Por eso cuando estamos nerviosos se nos olvidan las cosas. Me quedé en blanco. El sintonizador no logra fijar la frecuencia.

Dos, deterioro del hardware. En el caso de daño cerebral o enfermedades degenerativas, lo que ocurre es que la antena, las redes neuronales, está físicamente dañada. La radio tiene los circuitos rotos. Aunque la música siga sonando en la habitación, la memoria del paciente sigue existiendo en la Lattice. La radio ya no puede captarla y traducirla a sonido. Esto es fundamental para entender la dignidad de la conciencia humana. Una persona con demencia no ha perdido su vida. Su vida está a salvo en la totalidad. Simplemente ha perdido la herramienta biológica para acceder a ella en este plano.

Entender esto nos quita un peso enorme de encima. No somos contenedores frágiles que se vacían si se rompen. Somos terminales de acceso a una red infinita.

## La memoria colectiva

Pero, si esto es cierto, si la memoria es no local, ¿significa que podríamos recordar cosas que no nos pasaron a nosotros? ¿Podemos acceder a la nube compartida? Eso nos lleva a las implicaciones fascinantes de la memoria colectiva, que veremos a continuación. Si hemos aceptado la hipótesis de que la memoria reside en la Lattice y no en la neurona, debemos enfrentar las consecuencias lógicas de esta afirmación. Y las consecuencias son vertiginosas.

La primera implicación destruye la idea de la privacidad absoluta de la mente. Si mis recuerdos están grabados en la estructura del espacio y tus recuerdos también están grabados en la misma estructura del espacio, ¿significa esto que compartimos una base de datos común? La respuesta de la teoría sintérgica es sí. Técnicamente, la memoria es un recurso compartido.

Esto da una explicación biofísica a lo que el gran Carl Jung llamó el inconsciente colectivo. Jung decía que había símbolos, arquetipos y conocimientos que no aprendíamos individualmente, sino que heredábamos como especie. La ciencia clásica nunca pudo explicar cómo se hereda una idea. No hay genes para las ideas, pero bajo el modelo holográfico tiene todo el sentido.

Imagina que la humanidad es una red de computadoras. Cada cerebro es una terminal individual. Tú tienes tus archivos privados, tu memoria personal, pero todos estamos conectados al mismo servidor central, la Lattice. A veces, en estados de alta sensibilidad o en sueños, tu cerebro puede bajar un archivo que tú no subiste. Puedes tener una intuición, una idea revolucionaria o una comprensión profunda que no viene de tu experiencia biográfica, sino de la biblioteca compartida de la humanidad.

Esto explica por qué en la historia de la ciencia a menudo dos personas descubren lo mismo al mismo tiempo en diferentes partes del mundo sin comunicarse. La información estaba ya disponible en la Lattice, lista para ser descargada por cualquier cerebro que tuviera la frecuencia, la contraseña adecuada.

Ahora abordemos la segunda implicación, la más difícil. La pregunta que todos nos hacemos en silencio, ¿qué pasa cuando la máquina se rompe? Sin entrar en dogmas religiosos, miremos esto con la frialdad de la física. Si yo tomo esta radio que está tocando música y la lanzo contra el suelo, la destrozo, el plástico se rompe, los circuitos se funden, el altavoz se rasga, la música deja de sonar. Para un observador primitivo, la música ha muerto, pero para un ingeniero sabemos que la señal sigue intacta en la habitación.

La onda portadora que traía la información de la sinfonía sigue existiendo, indiferente a la destrucción del aparato receptor. Si aplicamos la hipótesis holográfica al ser humano, la muerte biológica es la destrucción del receptor. El cerebro deja de oscilar, el campo neuronal colapsa, ya no hay sintonizador.

## **¿Qué ocurre con la información?**

Pero, ¿qué pasa con la información? ¿Qué pasa con todo lo que esa persona aprendió, amó y experimentó, que ya sabemos que estaba grabado en la Lattice? La física es clara, la información no se destruye, la huella que dejaste en la estructura del espacio-tiempo es indeleble, la película de tu vida sigue existiendo en el archivo universal.

Esto nos lleva a una visión de la existencia que no requiere fe, requiere comprensión de sistemas. La conciencia individual, esa sensación de yo soy, es la compleja interacción entre el receptor, la señal, la Lattice.

Cuando el receptor muere, la interacción termina, pero la señal, la esencia de lo que fuiste, la información pura de tu conciencia, permanece codificada en el campo. Esto cambia radicalmente nuestra relación con la historia y con el olvido. Vivimos con el terror de que, al morir, todo se pierda, de que todo sea en vano. Lágrimas en la lluvia, como decían en Blade Runner, pero si la Lattice es un medio de grabación perfecto, entonces nada se pierde. Cada gesto de bondad, cada descubrimiento, cada momento de amor, queda impreso para siempre en la textura de la realidad. Esto nos obliga a tener un profundo respeto a la totalidad.

No estás viviendo en el vacío, estás escribiendo el código del universo con cada uno de tus pensamientos. No eres un accidente biológico aislado, eres un contribuyente activo a la memoria del cosmos. Si pudiéramos construir un receptor lo suficientemente sofisticado y tal vez, en el futuro, la tecnología o la evolución de la propia mente lo permita, podríamos acceder a la historia viva.

Podríamos sintonizar el pasado no como un recuerdo borroso, sino como una experiencia presente. Pero mientras llega ese futuro, ¿qué podemos hacer hoy para mejorar nuestra propia memoria y nuestra conexión con esta red? ¿Cómo limpiamos nuestro propio receptor? Eso es lo que veremos en la parte práctica. Después de toda esta teoría, la pregunta práctica es obligada.

## Cómo afinar el receptor

Si mi cerebro es una antena y la información está en la nube de la Lattice, ¿por qué sigo olvidando dónde dejé las llaves del coche? ¿Por qué me cuesta tanto aprender un idioma nuevo? El problema no es que la Lattice haya perdido el dato, el problema es que tu señal de búsqueda es débil. Aquí tienes tres principios de ingeniería sintérgica para mejorar tu memoria hoy mismo.

### 1. Sintergia y coherencia, el efecto láser

Imagina que entras a una habitación oscura con una linterna vieja y casi sin pilas. La luz es difusa, amarilla y débil. Apenas puedes ver lo que hay a dos metros. Así es como intenta recordar un cerebro en baja sintergia. Estrés, cansancio, multitasking.

Ahora imagina que entras con un puntero láser de alta potencia. El haz es concentrado, coherente y llega lejísimo sin dispersarse. Para mejorar la memoria necesitas convertir tu cerebro en ese láser. Sabemos por los estudios de laboratorio que los estados de calma y meditación aumentan la coherencia cerebral.

Cuando tus hemisferios se sincronizan tu campo neuronal se vuelve puro y potente.

Consejo práctico, antes de intentar estudiar o recordar algo importante no te fuerces, detente. Haz cinco minutos de respiración rítmica o meditación. Limpia el ruido, un cerebro tranquilo penetra mejor en la Lattice para recuperar el dato. Si hay ruido estático, ansiedad, la señal no llega.

## **2. Asociación emocional, el código de búsqueda**

La Lattice es un océano infinito de datos. Para encontrar un archivo específico necesitas ponerle una etiqueta brillante. Esa etiqueta es la emoción. Fíjate en esto, recuerdas perfectamente dónde estabas cuando recibiste una noticia impactante hace diez años pero no recuerdas que comiste el jueves pasado, ¿por qué? porque el evento impactante tuvo una carga emocional alta.

La emoción actúa como un amplificador de frecuencia, crea un marcador energético en la Lattice que hace que el recuerdo sea fácil de rastrear.

Consejo práctico, si quieres memorizar algo, aburrido, datos, números, listas, tienes que engañar al sistema. Asocia ese dato a una emoción o a una imagen ridícula, sexual, exagerada o terrorífica. No intentes memorizar la lista de la compra como texto plano, imagina que las manzanas están bailando o que la leche explota. Al añadirle carga emocional, aunque sea artificial, le estás poniendo un código de neón al archivo en la Lattice.

## **3. Atención al grabado del patrón.**

Finalmente el error número uno, no es que tengas mala memoria, es que tienes mala atención. Para que se genere un patrón de interferencia claro en la Lattice, el cerebro necesita colapsar la función de onda con decisión, eso requiere foco. Vivimos en la era de la distracción, si estás dejando las llaves mientras miras el celular, tu cerebro apenas está rozando la Lattice. El surco que dejas en el espacio es tan superficial que se borra con el viento, nunca se grabó realmente, no puedes recuperar lo que nunca registraste.

Consejo práctico, haz una sola cosa a la vez, cuando quieras recordar algo detente y pon el 100% de tu conciencia en ese instante, di mentalmente, estoy dejando las llaves aquí. Al dirigir el rayo de tu atención aumentas la amplitud de la onda neuronal, creas un surco profundo, si no hay enfoque, no hay patrón y si no hay patrón, no hay recuerdo.

Hemos llegado al final de este viaje y espero que tu forma de ver tu propia mente haya cambiado para siempre. Durante años nos han enseñado a vernos como seres pequeños y limitados, nos han dicho que nuestra memoria, nuestra identidad y nuestra historia caben en un kilo y medio de masa gelatinosa dentro del cráneo, nos han hecho

creer que somos contenedores cerrados y que si el contenedor se rompe, el contenido se derrama y desaparece en la nada. La hipótesis holográfica y la teoría sintérgica vienen a decirte que eso es un error de perspectiva, tu cabeza no es una caja fuerte donde guardas fotos viejas, tu cabeza es una ventana abierta al universo, eres una terminal biológica sofisticada, diseñada para conectarse con una red de información que no tiene principio ni fin, tu cerebro no es el creador de la realidad, es el sintonizador de la realidad.

Sé que el olvido asusta, sé que enfermedades como el alzheimer nos aterrorizan porque sentimos que nos borran, pero la física nos da un consuelo que va más allá de la esperanza vacía, la información es indestructible, si la radio se rompe, la música no muere, la música sigue vibrando en el espacio esperando un nuevo instrumento capaz de tocarla, de la misma manera todo lo que ha sido, todo lo que has amado y todo lo que has aprendido está seguro, está grabado con fuego láser en la estructura geométrica de la Lattice, eres parte indeleble del tejido del cosmos, por eso quiero que salgas de la lectura con una nueva misión, no te obsesiones con acumular datos, no te angusties por retener el pasado con fuerza, porque el pasado ya está guardado en un lugar seguro, preocúpate sólo por el presente, preocúpate por la calidad de tu señal aquí y ahora, si tu mente está llena de ruido, de odio, de estrés y de miedo, tu ventana está sucia y a través de una ventana sucia no entra la luz de la memoria ni la luz de la intuición. Tu trabajo es la coherencia, tu trabajo es la paz, no tengas miedo de olvidar, nada se pierde en el universo, tu única tarea es mantener limpio el cristal a través del cual miras.

