

Hemisferio cerebral

El término designa cada una de las dos estructuras que constituyen la parte más grande del [encéfalo](#). Son inversos el uno del otro, pero no inversamente simétricos, son asimétricos, como los dos lados de la cara del individuo. Una cisura sagital profunda en la línea media la [cisura interhemisférica](#) o longitudinal cerebral los divide en hemisferio derecho y hemisferio izquierdo.



La [sustancia blanca](#) de los hemisferios cerebrales se encuentra debajo de la [corteza cerebral](#) y está formada por [axones mielinizados](#).

Ante todo cabe señalar que las diferencias funcionales entre hemisferios son mínimas y sólo en algunas pocas áreas se han podido encontrar diferencias en cuanto al funcionamiento y éstas no están en todas las personas. La diferencia de competencias entre los dos hemisferios cerebrales parece ser exclusiva del ser humano. Se ha dicho que nuestros cerebros se han especializado de este modo, porque el lenguaje y la lógica necesitan procesos de pensamiento más ordenados y sofisticados que los que necesita, por ejemplo, la orientación espacial. Se trata simplemente de que las dos mitades del cerebro son complementarias. En la mayoría de los adultos, los centros del habla están situados en el lado izquierdo. No obstante, alrededor de un 15 % de los zurdos y un 2 % de los que usan preferentemente la mano derecha, tienen centros del habla en ambas partes del cerebro. De todos modos, algunos zurdos desarrollan el habla en el hemisferio izquierdo únicamente; menos de la mitad la tienen en la parte derecha. Aun cuando el lado derecho del cerebro controla principalmente el lado izquierdo del cuerpo, y el lado izquierdo del cerebro controla, en gran parte, el lado derecho del cuerpo, el hecho de ser ambidextro indica que las dos mitades del cerebro no han llegado a estar tan completamente especializadas como lo están en los individuos diestros. En los niños de corta edad, cada lado del cerebro posee, en potencia, la facultad del habla y del lenguaje. Una lesión en el lado izquierdo en los primeros años de vida, da como resultado el desarrollo de la facultad del lenguaje en el lado derecho del cerebro. El dominio del habla y probablemente también de otras facultades se establece firmemente en uno de los hemisferios hacia los diez años de edad y no puede transmitirse al otro posteriormente. El cerebro procesa la información sensorial, controla y coordina el movimiento, el comportamiento y las funciones corporales homeostáticas, como los latidos del corazón, la presión sanguínea, el balance de fluidos y temperatura corporal. El cerebro es responsable de la cognición, las emociones, la creatividad, la memoria y el aprendizaje. La capacidad de procesamiento y almacenamiento de un cerebro humano estándar supera aun a los mejores ordenadores hoy en día.

Hasta no hace muchos años, se pensaba que el cerebro tenía zonas exclusivas de funcionamiento hasta que por medio de imagenología se pudo determinar que cuando se realiza una función, el cerebro actúa de manera semejante a una orquesta sinfónica interactuando varias áreas entre sí. Además se pudo establecer que cuando un área cerebral no especializada, es dañada, otra área puede realizar un reemplazo parcial de sus funciones. Hay muchas teorías sobre cómo cada

hemisferio afecta a cómo piensa una persona. Una divide a los pensadores en dos campos: simultáneos visuales y secuenciales lineales.

De acuerdo con esta hipótesis, la mayoría de personas diestras (que usan más su hemisferio izquierdo) procesan la información de manera “secuencial lineal” en el que un esquema debe completar su procesamiento antes de que se pueda comenzar con el siguiente. En cambio, dice la hipótesis, los individuos cuyo hemisferio derecho es dominante, procesan la información con “simultaneidad visual”, modo en el que varios esquemas se procesan simultáneamente.

Un ejemplo para entenderlo es imaginar que hay mil palomitas de maíz, una de las cuales está coloreada de rosa. Un individuo “secuencial lineal” mirará una por una las piezas hasta encontrar la coloreada de rosa, mientras que un individuo “simultaneidad visual” extenderá todas, mirará visualmente al conjunto de palomitas y verá que una es rosa.

Un efecto lateral de estos modos de procesar la información es que los individuos de lateralidad cerebral izquierda necesitan completar una tarea antes de empezar la siguiente. A los individuos de lateralidad cerebral derecha, en contraste, les conforta cruzar varias tareas, para lo que tienen mayor habilidad. Esto les hace aparecer a la mayoría, lateral cerebral izquierda, como si no terminasen nada. Alternativamente, los individuos de “simultaneidad visual” tienen una excelente habilidad multitarea, lo que quizá esté en el origen de las anécdotas que sugieren que son más creativos. La mayoría de personas procesan la información usando el “análisis”, que es el método de resolver un problema descomponiéndolo en piezas y analizando estas una por una. En contraste, los individuos de “simultaneidad visual” procesan la información usando “síntesis”, en donde se resuelve un problema como un todo, intentando usar un método de relaciones para resolver el problema. 5 Finalmente, no es un “todo o nada”. El estilo de procesamiento opera como un continuo donde algunas personas son más “visualmente simultáneas” y otras son más “lineales secuenciales”.

Esto puede explicarse mejor con la informática. Un procesador de computadora sólo puede procesar una pieza de información por vez, independientemente de cuántas tareas esté realizando. Pero un ordenador con varios procesadores haciendo lo mismo a la misma velocidad es más rápido, lo que sería la metáfora del caso del individuo con dominancia por el hemisferio lateral derecho.

[Hemisferio izquierdo](#)

[Hemisferio derecho](#)

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=hemisferio_cerebral

Last update: **2025/05/03 23:57**

