



# Salud

**INFORMACION**  
SUPLEMENTO DE SALUD

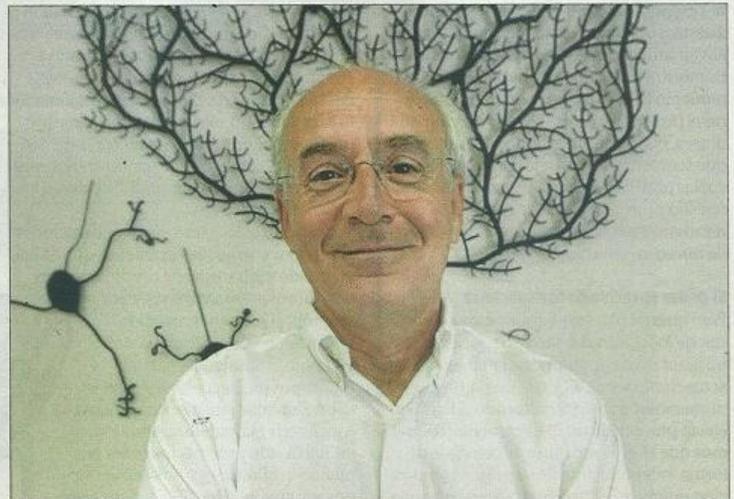


SÁBADO, 21 DE ENERO, 2012  
informacion.salud@epi.es

## Carlos Belmonte Martínez

Investigador del Instituto de Neurociencias de Alicante. El catedrático de Fisiología Humana de la Universidad Miguel Hernández (UHM) de Elche e investigador Carlos Belmonte recibió ayer la Medalla de Honor de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.

«Modificar el cerebro para que un hijo sea banquero o músico será posible, pero surgirán problemas éticos»



Carlos Belmonte, investigador y catedrático de Fisiología Humana. PILAR CORTÉS

A. GARCÍA

❑ ¿Considera que la exploración del cerebro es una página en blanco que aún está por escribir?

❑ En blanco no, porque ya hemos escrito algunas líneas. Sabemos cómo funciona, cómo se comunican y cómo forman los circuitos pero no los mecanismos que lo hacen funcionar. Así como la trascendencia de las enfermedades ligadas al cerebro, que son el resultado de su mal funcionamiento.

❑ ¿Se puede decir que la exploración del cerebro es el gran desafío científico?

❑ Creo que sí. Es el gran reto de la ciencia del siglo XXI. Se podría decir que su parte más relevante.

❑ ¿Qué diferencias puede haber entre el cerebro de una persona cualquiera y el de un asesino?

❑ Hay muchas diferencias. Algunas de ellas son genéticas y otras se van formando a lo largo de la vida por las experiencias personales, ya que el cableado del cerebro y sus conexiones están muy influenciadas por lo que vivimos en el día a día. No hay que olvidar que tenemos 100.000 millones de neuronas y cada una recibe mil conexiones de media. Hay personas criminales en las que un área de su cerebro no funciona igual que en el resto de ciudadanos, por lo que se ven «obligados» a actuar de una forma y no son libres de sus actos.

❑ Con un mayor conocimiento ¿se podría llegar a borrar la memoria?

❑ Ya se están haciendo cosas en este sentido. Se está logrando borrar selectivamente memoria de pacientes que han vivido una experiencia traumática. Se trabaja para modificar la memoria.

«Se está logrando borrar selectivamente memoria de pacientes que han vivido una experiencia traumática»

❑ ¿Y quitar el dolor?

❑ Se puede hacer una estimulación en las zonas que se encuentran afectadas por una enfermedad. Se pueden bloquear las vías del dolor con fármacos o con estimulación.

❑ Pero, bloquear las vías del dolor con estimulación podría suponer el hundimiento de las grandes compañías farmacéuticas.

❑ En este caso la estimulación se usaría sólo para enfermedades de cierta magnitud. Para un dolor de cabeza basta con

que te tomes una Aspirina.

❑ Hay quienes dicen que el mayor conocimiento del cerebro implica problemas éticos, como decirle a alguien que va a tener Alzheimer antes de que la enfermedad dé la cara

❑ La investigación del cerebro está plagada de problemas. Hacerle a una persona vivir enfermedades que aún no tiene plantea un problema ético, pero también programar el cerebro para que tu hijo sea banquero o músico. La sociedad es la que debe decidir hasta dónde llegar y poner el freno a cuestiones absurdas.

❑ ¿Cómo afecta el estrés a la configuración del cerebro?

❑ Afecta profundamente. El estrés provoca unos cambios muy marcados en el cerebro, reforzando la memoria. Son más duraderos los recuerdos obtenidos en situaciones de estrés que de relax.