

Cerebro de hombre, cerebro de mujer

Numerosos estudios han buscado las diferencias cerebrales entre los dos sexos pero las evidencias son poco concluyentes

M. PÉREZ OLIVA - Barcelona

EL PAÍS - 21-03-2006

Ciertos centros de élite de EE UU se plantean aplicar medidas de segregación educativa "El cerebro es una compleja máquina en constante cambio" asegura un científico

El experimento se hizo en 2002 y lo dirigió una mujer, Melisa Himer. Se puso al alcance de individuos de ambos sexos de muy corta edad juguetes de marcado sesgo sexista: un camión y una pelota, una muñeca y una sartén. Se supone que, si no existen condicionantes culturales, ambos sexos correrán indistintamente hacia cualquiera de los juguetes. Pero -¡oh, sorpresa!- no es así: a tan tierna edad, los sujetos de sexo masculino muestran una clara predilección por el coche y la pelota, y los del sexo femenino, por la muñeca y la sartén. Un tercer grupo de juguetes absolutamente neutros apenas tiene éxito. ¿Por qué, si no han tenido tiempo de contaminar sus preferencias con roles sexistas, se comportan tan sexistamente en su elección? El conferenciante, Alberto Ferrús, no tiene respuesta. Pero tiene una sorpresa para el auditorio: la siguiente diapositiva muestra a los sujetos de la investigación: ¡son monos!

"Este estudio se ha hecho 20 años después de que fracasaran los experimentos educativos que defendían que, para promover la igualdad, los niños debían jugar con muñecas y las niñas con camiones. Era una buena idea, pero fue un rotundo fracaso porque no tenía base científica y eso mismo puede estar ocurriendo ahora con otras ideas", dijo Ferrús.

Numerosos estudios han buscado diferencias entre el cerebro del hombre y el de la mujer, y las han encontrado, pero los neurocientíficos están lejos de poder ser categóricos en sus conclusiones, ¿Cuáles son esas diferencias y cómo influyen en el comportamiento? Ésta era la pregunta formulada a dos investigadores del cerebro, Alberto Ferrús, doctor en Biología y subdirector del Instituto de Neurobiología Ramón y Cajal del CSIC, en Madrid, y María José Barral, profesora de Anatomía y Embriología Humanas de la Universidad de Zaragoza, en un acto organizado por el Instituto de Cultura de Barcelona y Aula EL PAÍS.

"Para empezar, las diferencias cerebrales entre los miembros del mismo sexo suelen ser superiores a las que hay entre los dos sexos", sostuvo la profesora Barral. Luego todo es muy relativo y además hay mucha ideología: "Se ha dicho que la diferenciación sexual masculina es activa, porque está vehiculada por el cromosoma Y, que las mujeres no tienen, y por tanto la diferenciación de la mujer sería por defecto, un enfoque absolutamente sesgado". Barral hizo acopio de las diferencias descritas en los manuales de medicina. Entre ellas se señala que el cerebro de los hombres madura antes y que es de mayor tamaño. "Es curioso que se pretendan inferir diferencias funcionales del tamaño del cerebro y no del hígado o de otros órganos", ironizó Barral. Ferrús recordó que el mayor tamaño del cerebro masculino es proporcional a su corpulencia y que en el reino animal hay cerebros mucho mayores con menos prestaciones.

Se ha descrito también que las mujeres tienen más materia gris y los hombres más materia blanca, con interpretaciones diversas. Y que procesan de forma diferente la serotonina, un neurotransmisor implicado en los mecanismos de recompensa, es decir, en la sensación de bienestar y felicidad. Parece que, en situación de estrés, la disminución de la serotonina se asocia en los hombres a un incremento de la agresividad y en las mujeres a un aumento de la depresión. Eso podría estar relacionado con la diferente incidencia de dos enfermedades mentales en las que se produce una alteración de la producción de serotonina, la esquizofrenia y la depresión, la primera más frecuente en los hombres y la segunda en las mujeres. Pero tampoco es seguro.

¿Y qué ocurre con la inteligencia? Se ha dicho que los hombres tienen más desarrollado el hemisferio izquierdo, es decir, el cerebro racional, y las mujeres el área del lenguaje y el hemisferio derecho, que es el que controla la vida emocional. "De eso se ha extraído que las mujeres son más lábiles e impredecibles, lo que ha tenido consecuencias clínicas, como una mayor prescripción de ansiolíticos a las mujeres", sostuvo Barral. En todo caso, ahora se sabe que hay más inteligencias que la meramente racional e incluso se habla de la importancia que tiene la inteligencia emocional. Luego todo sigue siendo relativo. "Aunque existen diferencias cerebrales, ninguna de ellas justifica las acciones que en su nombre se toman", sostuvo con vehemencia Alberto Ferrús.

El científico recordó que una sinapsis cerebral -contacto entre dos células a través de un neurotransmisor- puede construirse o deconstruirse en 24 horas: "El cerebro es una compleja máquina que está cambiando constantemente y algunas estructuras se modifican en un día". Cuando más cambia es en los primeros años de vida. "El cerebro triplica su peso entre el momento de nacer y la pubertad. Ahora sabemos que la maduración sigue unas pautas determinadas, que hasta los siete años existen unas ventanas, con un inicio y un cierre, idóneas para determinados aprendizajes. Cada habilidad cognitiva tiene un momento de adquisición, de ahí que no tenga sentido la estimulación precoz. De nada sirve enseñar a hablar antes de que el niño haya desarrollado las estructuras cerebrales que le permitirán hacerlo".

Por la misma razón, según Ferrús, no deberían adoptarse decisiones de políticas de igualdad sin una sólida base científica. "Si hay un ámbito tintado de intereses científicos, éste es el de las diferencias sexuales en el cerebro y el comportamiento", sostuvo. "Efectivamente, esas diferencias existen y tienen consecuencias en los comportamientos. Pero si se quiere conseguir que la sociedad sea igualitaria, no se debe tratar igual a quienes son diferentes". Ferrús indicó que determinados centros educativos de élite de Estados Unidos están considerando seriamente volver a la segregación en determinados aspectos educativos "porque se han dado cuenta de que es la única forma eficaz de que surja el liderazgo entre las mujeres y no se reproduzca el fenómeno de inhibición en presencia del macho. Es un tema abierto, pero habría que reflexionar sobre ello".

La cuestión es: ¿se nace con las diferencias o se hacen? "Se nace y se hacen", responde Barral. "Nacemos con cerebros diferentes, pero el cerebro humano es muy inmaduro al nacer y no termina de madurar hasta bastantes años más tarde, de modo que las condiciones ambientales también nos hacen diferentes. Las diferencias tienen causas genéticas, hormonales y ambientales, y todas son igual de importantes".