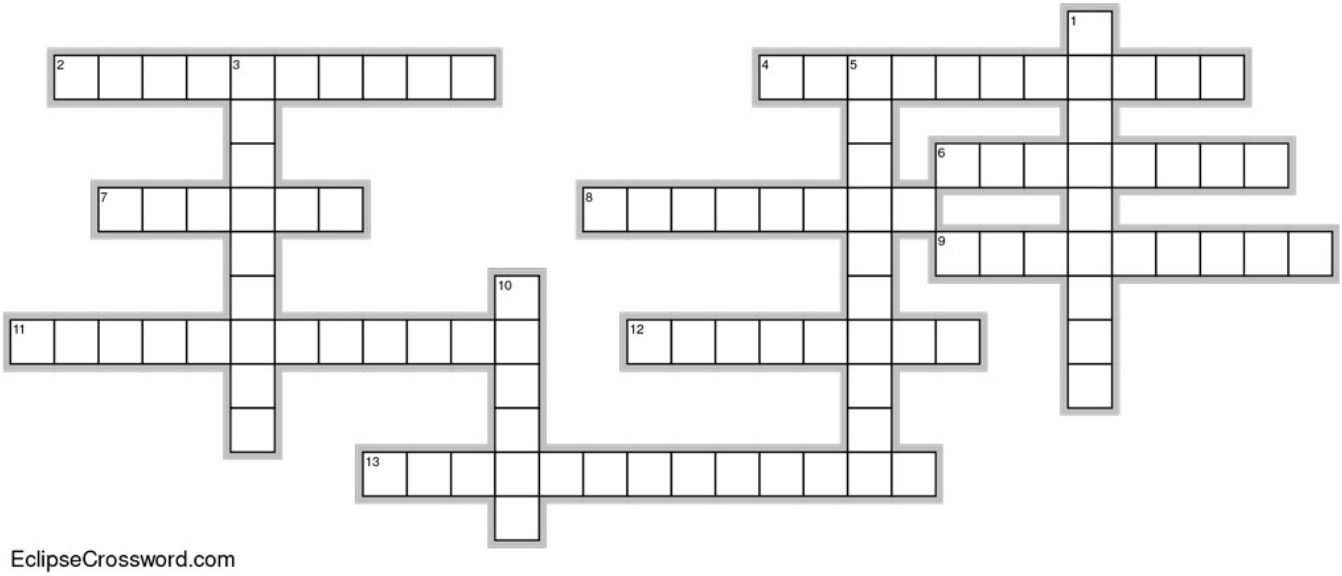
La heredabilidad de la inteligencia

26/03/2022

HEREDABILIDAD DE LA INTELIGENCIA

A. REQUENA @ VALLE DE LA CIENCIA, 2022



EclipseCrossword.com

HORIZONTALES

2. Cada vez hay mas de que hay animales que pueden emular algunas de las habilidades genuinamente humanas.
4. No es fácil realizar uno que justifique qué es lo que convierte la cognición humana en singular.
6. Es recurrente esta atribución a ella cuando no se disponen de argumentos convincentes de carácter mecanicista.
7. Se propone que numerosos efectos mínimos, atribuibles a muchos genes, pudieran estar tras el observado.
8. Los expertos, nos ponen para ello dos características plenamente humanas como son la figuración de situaciones complejas y el intercambio de ideas con los demás humanos.
9. El estudio que referimos concluyó que dedujeron que la mitad de la variación de las puntuaciones en los test entre distintos participantes era debida a esta característica genética.
11. La Humanidad ha desarrollado un modelo y posibilitado unos límites que han alcanzado unas cotas prodigiosas. Y lo que da que pensar, es que no lo ha hecho en base a la fuerza física, sino gracias a lo que denominamos así.
12. El ser humano piensa de esta forma con respecto al resto de los animales.
13. La de los caracteres, rasgos, y, en concreto de la inteligencia, ha sido sometida a debate desde hace mucho tiempo.

VERTICALES

1. Un estudio publicado en la revista Molecular Psychiatry afirma que la mitad de las diferencias en inteligencia entre individuos pueden deberse a estos factores.
3. Origen natural o a través de ela, han estado en candelaro desde hace mucho, entre los genitores debatidos sobre la inteligencia .
5. Estos resultados evidencian que la inteligencia humana es así, con cientos o miles de genes implicados en el nivel de inteligencia de los humanos.
10. Investigador que aporta evidencias científicas de que parte de nuestra inteligencia proviene del ADN.

No parece que haya duda de que el ser humano piensa de forma distinta al resto de los animales. Otra cosa es que sea fácil realizar un experimento que justifique qué es lo que convierte la cognición humana en singular. Los expertos, nos ponen para análisis dos características plenamente humanas como son la figuración de situaciones complejas y el intercambio de ideas con los demás humanos. Además de estos rasgos, hay otras características plenamente humanas como son el lenguaje, la cultura, la moralidad, etc.

La Humanidad ha desarrollado un modelo y posibilitado unos límites que han alcanzado unas cotas prodigiosas. Y lo que da que pensar, es que no lo ha hecho en base a la fuerza física, sino gracias a lo que denominamos inteligencia. Las facultades cognitivas que lo han posibilitado son una incógnita, que se ha tornado cada vez mas compleja, desde el punto y hora en que cada vez hay mas evidencias de que hay animales que pueden emular algunas de las habilidades genuinamente humanas.

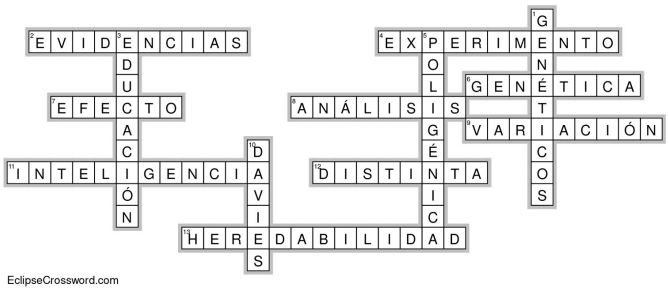
Un estudio publicado en la revista Molecular Psychiatry afirma que la mitad de las diferencias en inteligencia entre individuos pueden deberse a factores genéticos. Es recurrente esta atribución a la genética cuando no se disponen de argumentos convincentes de carácter mecanicista. Hay que aceptar que a nivel molecular es muy complicado, todavía, acceder a estas profundidades genuinamente cerebrales y hay que conformarse, en muchas ocasiones, con conjeturas. Se propone que numerosos efectos mínimos, atribuibles a muchos genes, pudieran estar tras el efecto observado.

Origen natural o a través de la educación, han estado en candelero desde hace mucho entre los genitores debatidos sobre la inteligencia. La heredabilidad de los caracteres, rasgos, y, en concreto de la inteligencia, ha sido sometida a debate desde hace mucho tiempo. Estudios llevados a cabo con gemelos llegaron a proponer que entre un 60% y un 80% de la inteligencia proviene de los genes.

Davies, G., et. al, realizaron el trabajo titulado "Genome-wide association studies establish that human intelligence is highly heritable and polygenic," publicado en Molecular Psychiatry, que aporta evidencias científicas de que parte de nuestra inteligencia proviene del ADN. Por tanto, se trata de la primera vez que la propuesta está avalada por la observación científica. Los autores del estudio analizaron en torno a medio millón de polimorfismos de un nucleótido, que son las variaciones presentes en el ADN que afectan tan solo a una única base del ADN y que están repartidos por todo el genoma. El experimento lo llevaron a cabo en unos 3500 adultos entre 18 y 90 años, ciudadanos del Reino Unido y de Noruega. La herramienta fue un test de inteligencia como herramienta para cuantificar el cociente intelectual. Las conclusiones fueron interesantes, porque ningún gen en concreto explica las capacidades cognitivas propias del humano. El emplear tal elevado número de polimorfismos fue debido a estimar la similaridad de los participantes en el estudio, concluyendo que los que habían alcanzado las puntuaciones mas elevadas en los test eran genéticamente mas similares que el resto, que habían obtenido puntuaciones inferiores. También dedujeron que la mitad de la variación de las puntuaciones en los test entre distintos participantes era debida a una variación genética.

Estos resultados evidencian que la inteligencia humana es poligénica con cientos o miles de genes implicados en el nivel de inteligencia de los humanos. Esto complica los estudios a realizar, por cuanto la identificación de loci individuales exige estudios con una muestra mayor, para abarcar el genoma con mayor extensión. Del mismo modo, la generalización requiere que la muestra incluya otras poblaciones más amplias que la actualmente considerada, con Reino Unido y Noruega como escenario.

Paralelamente, habría que analizar las capacidades de los animales, descartando explicaciones sencillas como las aducidas hasta ahora. La distinción entre cognición compleja y aprendizaje por repetición, exige un cuidadoso desarrollo de las pruebas para no ofrecer pistas sobre la solución o efectos del comportamiento que podrían alterar las conclusiones. No cabe duda de que estamos en los albores de una época en la que apelar a la genética va exigiendo elementos que lo justifiquen y no emplearla como justificación de la ignorancia. Es un excelente comienzo de una época en la que la observación de experimentos cercanos a la cognición humana, nos habilita para comprendernos a nosotros mismos a un nivel apropiado para que las conclusiones sean significativas.

HEREDABILIDAD DE LA INTELIGENCIA

A. REQUENA @ VALLE DE LA CIENCIA, 2022