This page was exported from - Mentat
Export date: Wed Nov 11 23:34:12 2026 / +0000 GMT

La Superioridad Multisensorial demostrada

Nueva Investigación en Inglaterra brinda apoyo a la metodología multisensorial:
Pensar con nuestras manos puede ayudar a encontrar nuevas formas de resolver problemas
(Traducción libre de artículo reciente de la Universidad de Kingston, Inglaterra, 22 de diciembre de 2016)
¿Alguna vez has tratado de resolver un complicado problema de matemáticas usando tus manos o le has dado forma a un pedazo de arcilla sin planearlo primero en tu cabeza? Entender cómo pensamos y tomamos decisiones al interactuar con el mundo que nos rodea podría ayudar a las empresas a encontrar nuevas formas de mejorar la productividad e incluso mejorar las oportunidades de las personas para conseguir un trabajo, según expertos de la Universidad de Kingston.
La nueva investigación de Gaëlle Vallée-Tourangeau, Profesor de Comportamiento Organizacional, y Frédéric Vallée-Tourangeau, Profesor de Psicología, desafía la idea tradicional de que el pensamiento tiene lugar estrictamente en la cabeza. En cambio, están tratando de demostrar cómo nuestra toma de decisiones está fuertemente influenciada por el mundo que nos rodea y que el uso de herramientas u objetos en la resolución de problemas puede desencadenar nuevas formas de encontrar soluciones.



La imagen humana en miniatura - Homúnculo de Penfield - muestra la notable RELEVANCIA de los nervios sensoriales y motores dedicados a las manos. El tamaño relativo de cada parte del cuerpo representa la cantidad de neuronas que el cerebro les dedica.
?*La idea de que el pensamiento se hace sólo en la cabeza es una ilusión conveniente que no refleja cómo se resuelven los problemas en la realidad?*, explicó la profesora Gaëlle Vallée-Tourangeau. *"Cuando escribes o dibujas, la acción misma te hace pensar de manera diferente"*, dijo. *"En la psicología cognitiva se nos entrena para ver la mente como una computadora, pero hemos descubierto que la gente no piensa de esa manera en el mundo real, si les das algo para interactuar, piensan de una manera diferente"*.
En un estudio recientemente publicado en la revista Acta Psychologica, los dos académicos de la Universidad de Kingston invitaron a 50 participantes a tratar de resolver el problema de *cómo colocar 17 animales en cuatro corrales de tal manera que haya un número impar de animales en cada uno.*
Los participantes se dividieron en dos grupos, con el primer grupo capaz de construir modelos físicos con las manos y el segundo grupo encargado de usar una tableta electrónica y un lápiz óptico para esbozar una respuesta.]
Encontraron que los participantes que construían modelos eran mucho más propensos a encontrar la solución - que requiere el diseño de una configuración de corrales superpuestos - que aquellos que utilizaban la tableta.
"Hemos demostrado con este estudio que para algunos tipos de problemas - independientemente de la capacidad cognitiva de un individuo - ser capaz de interactuar físicamente con herramientas dio a la gente una oportunidad de luchar para resolverlo", dijo el profesor Frédéric Vallée-Tourangeau. *"Por el contrario, una pluma y un método de tipo papel casi garantiza que no sería capaz de hacerlo. Demuestra cómo la interacción con el mundo puede realmente beneficiar el rendimiento de las personas"*.

Los expertos en psicología cognitiva también han estado trabajando en una nueva investigación que explora cómo la ansiedad matemática - *una reacción emocional debilitante de la aritmética mental que puede llevar a los pacientes a evitar incluso tareas simples como dividir una factura de restaurante* - podría ser manejada a través de la interactividad.
El estudio, publicado ahora en la revista Cognitive Research: Principles and Implications, implicaba pedir a la gente que dijera una palabra repetidamente mientras que al mismo tiempo hacían largas sumas. **Se encontró que la habilidad matemática de aquellos a quienes se les pidió que hicieran las sumas en sus cabezas fue más afectada que aquellas que recibieron fichas numéricas que podían mover con sus manos**].
Sin embargo, el hallazgo realmente interesante fue cómo la ansiedad matemática de la persona afecta los resultados, dijo el profesor Frédéric Vallée-Tourangeau. *"Encontramos que para aquellos que hacían las sumas en su cabeza, su puntuación de ansiedad en matemáticas predijo la magnitud de los errores cometidos mientras dicen una palabra repetidamente. Si son realmente ansiosos matemáticos, el impacto será enorme"*, explicó. *"Pero en un contexto de alta interactividad - cuando movían fichas de números - se comportaron como si no estuvieran ansiosos por los números.*
"La cosa horrible sobre la ansiedad de las matemáticas es que algunas personas le hacen frente evitando completamente las matemáticas, lo que sólo empeora el problema. Esto es lo que hace que estos resultados sean realmente interesantes. Estamos tratando de entender por qué el factor miedo es eliminado o controlado a un nivel manejable cuando se utilizan las manos en lugar de simplemente la cabeza. Es la pregunta que ahora estamos tratando de llegar al fondo."



Además de ser potencialmente beneficioso cuando se trata de enseñar, reexaminando viejas ideas de cómo pensamos creemos que podría tener numerosas aplicaciones prácticas, añadió la profesora Gaëlle Vallée-Tourangeau. "*Si se mira el reclutamiento, por ejemplo, muchos centros de evaluación usan pruebas clásicas de inteligencia al entrevistar a los candidatos, pero dependiendo del tipo de trabajo que están reclutando, pueden estar perdiendo a las mejores personas para el trabajo?.*
"En los negocios y en la gestión, todos los modelos están utilizando la vieja metáfora de la toma de decisiones como procesamiento de la información, algo que creo que debemos superar. **Tenemos que redefinir cómo se produce el pensamiento**]*".*
Artículo de la Universidad de Kingston en:
http://www.kingston.ac.uk/news/article/1769/22-dec-2016-thinking-with-our-hands-can-help-find-new-ways-of-solving-problems-research-from-kingston/
Publicación completa de la Investigación original (en inglés) en:
https://www.researchgate.net/publication/307092917_Insight_with_hands_and_things