

Investigación estudia cómo el cerebro adquiere experticia visual al procesar imágenes

Estudio que lidera profesora de la Universidad de Talca podría entender cómo se logra la experticia visual, por ejemplo, en lectura de radiografías o imágenes de tejidos del cuerpo.



Establecer qué factores intervienen en experticias visuales complejas como, por ejemplo, la lectura de radiografías o imágenes de tejidos del cuerpo en áreas como la patología, es el propósito de un estudio que lidera la académica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Talca, María Aylwin Ostalé.

El objetivo de esta investigación es determinar cuáles son los cambios en el procesamiento de imágenes que ocurren en los profesionales a medida que se vuelven expertos en distinguirlas.

“Específicamente, nos interesa comprender qué cambia en el primer segundo después de que vemos una imagen durante la adquisición de la experticia perceptual, que finalmente explica por qué los expertos visuales detectan mejor y más rápido los elementos relevantes de las imágenes”, detalló la investigadora.

Durante la investigación, explicó la especialis-

ta, se observó un claro aumento en la rapidez y en la precisión al analizar estos estímulos. En las pruebas iniciales se presentaron imágenes brevemente y, al avanzar el entrenamiento, la sensibilidad de los participantes mejoró mientras se reducía el tiempo mínimo necesario para identificar correctamente la figura.

En conjunto, los resultados del proyecto denominado: “El entrenamiento en distinción de imágenes de un tipo aumenta su velocidad de procesamiento y a un inicio más temprano del procesamiento”, sugieren que, al entrenar esta capacidad aumenta la velocidad con que el cerebro extrae información visual y anticipa el comienzo de dicho procesamiento.

Al ser consultada por los posibles usos de este hallazgo, la investigadora Aylwin Ostalé, destacó que, “sabemos que los expertos se reconocen porque son capaces de

realizar alguna función correctamente y en menor tiempo. Sin embargo, no se sabe qué procesos en el sistema nervioso se modifican durante la adquisición de la experticia visual”.

En ese sentido, la académica explicó que comprender los cambios que ocurren en el procesamiento de imágenes es fundamental para diseñar mejores estrategias para desarrollarlas en áreas como la educación y rehabilitación.

Para finalizar, la investigadora indicó que “aunque este estudio se centra en el procesamiento de imágenes, los conceptos de cambios en el procesamiento de objetos pueden ser generalizado a otras modalidades sensoriales como sonidos, texturas, olores, sabores y eventualmente a procesos más complejos como podría ser la lectura”, abriendo nuevos campos de estudio para futuras investigaciones.