



## Innovador método de evaluación para personas adultas con dificultades de aprendizaje

- Personal investigador de la Universidad de Oviedo ha elaborado un protocolo que ayuda a comprender cómo aprenden las personas con dificultades del aprendizaje obteniendo información sobre sus percepciones, emociones y comportamientos

**Oviedo/Uviéu, 12 de noviembre de 2020.** Un equipo investigador de la Universidad de Oviedo ha diseñado un nuevo protocolo que pretende ayudar a comprender los problemas que acusan las personas con dificultades en el aprendizaje mediante el análisis de cómo aprenden. Se trata de un método novedoso por su carácter multimodal -registra variables psicofisiológicas, percepciones personales, emociones y comportamientos- y porque proporciona evidencia del proceso de aprendizaje de la persona antes, durante y después del mismo. Este enfoque permitirá que el problema de cada persona pueda abordarse de la manera más adecuada. La investigación, publicada en la revista “JoVE: Journal of Visualized Experiments”, ha sido desarrollada por Rebeca Cerezo, Estrella Fernández, Cristina Gómez, Miguel Sánchez-Santillán, de la Universidad de Oviedo, y Michelle Taub y Roger Azevedo, de la University of Central Florida.

El método recurre, por un lado, a entrevistas y pruebas psicométricas, y, por otro, al análisis de cómo interacciona el aprendiz con el ordenador. Así, se registran los clics que hace con el ratón, en qué momento y en qué orden, y se graban todos los movimientos oculares que hace, dónde se fija, se detiene, etc., gracias a un sistema de infrarrojos. Además, se registra su respuesta psicogalvánica (conductancia eléctrica de la piel) con un sensor de registro situado en los dedos de una mano, para ver en qué momento o en qué tipo de actividades siente mayor ansiedad o estrés. También se graban con una cámara las expresiones faciales que posteriormente serán analizadas automáticamente para conocer qué emociones son las predominantes mientras se están realizando las actividades. Por último, se incluyen cuestionarios de autoinforme en los que, cada cierto tiempo, se le pregunta al sujeto qué está pensando.

Todo esto se registra por tiempos y acciones en una gran base de datos y se hacen análisis complejos que incluyen técnicas estadísticas y de minería de datos, e informan



de cómo estaba actuando la persona en un momento determinado, o bien, qué pensó, sintió e hizo el sujeto la mayor parte del tiempo. De este modo, se puede saber si la persona utiliza correctamente los recursos y estrategias que se ponen a su disposición.

Las dificultades de aprendizaje suponen una preocupación generalizada en las sociedades modernas, ya que tienen un gran impacto en el rendimiento académico de las personas que las padecen, así como en el profesional. Sin embargo, a diferencia de niveles educativos previos, apenas existen protocolos de evaluación para adultos con dificultades de aprendizaje, y los que hay disponibles, no suelen tener en cuenta aspectos metacognitivos o de autorregulación del aprendizaje, ni suelen plantearse desde un enfoque de evaluación multimodal.