

### Universidad Complutense de Madrid

OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación

## El fenómeno viral del bolígrafo verde

¿Puede el color de un bolígrafo mejorar el aprendizaje y la autoestima infantil? En los últimos meses se ha convertido en viral una técnica de aprendizaje que no es nueva. Tatiana Ivanko enseña caligrafía a su hija destacando con un bolígrafo verde las letras y bolitas que le han salido bien, en lugar de tachar en rojo los errores. ¿El color verde es el responsable de este aprendizaje motivador o también influyen otros factores, como la cercanía materna?



Rodear algo con un color sirve para fijar la atención. / <u>Jonathan Rubio</u>.

Muchos recordarán las teorías conductistas sobre el aprendizaje, aquellas que, a finales del siglo XIX y hasta mediados del XX, hicieron que se elevara la psicología y la pedagogía a estatus de ciencia, a la vez que se desarrollara una técnica educativa conocida como enseñanza programada, una alternativa tecnológica al arte de educar.

Thorndike, Watson o Skinner ya experimentaron con las conexiones entre estímulos y respuestas para producir determinados aprendizajes y cambios de conducta. La ley del efecto afirmaba que el refuerzo positivo o recompensa refuerza la conexión entre un estímulo y una respuesta, pero también el refuerzo negativo o castigo. Y la ley del ejercicio comprobaba que, cuanto más se practica es mayor esa conexión. Las leyes de motivación posteriores intentaron crear situaciones agradables y eliminar las desagradables para facilitar el aprendizaje.

Aunque la mayoría aprendemos mejor cuando la experiencia educativa es significativa para nosotros, también la investigación pone en evidencia que, cuando tras unos años utilizando un mismo método recibimos un cambio en la presentación,



### Universidad Complutense de Madrid

# OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación

en los estímulos, en el refuerzo o en el docente, se produce un efecto positivo en el aprendizaje pero, en muchos casos, es un efecto solo ligado a la novedad.

La técnica del bolígrafo verde que de manera intuitiva ha utilizado <u>Tatiana Ivanko</u> se centra en estas leyes básicas del aprendizaje: refuerzo positivo y práctica. Pero no está exenta de lo que las teorías de la Gestalt, constructivista, del procesamiento de la información, sociocultural, de psicología positiva o emocional, nos han aportado a lo largo del siglo XX.

Gracias a estas teorías sabemos que, por ejemplo, rodear con un color que resalta sobre el escrito sirve para fijar la mirada y la atención, y es el punto de partida para iniciar el proceso de percepción, de atención, de memorización, de respuesta... Además, al mostrar los aciertos, se está reforzando el sentimiento de capacidad. Por otra parte, si la que está enseñando es una madre a su hijo, el vínculo maternal y su atención individual conecta las emociones y el bienestar con el aprendizaje.

#### Una misma técnica, diferentes resultados

Desde mi punto de vista, el color es una variable cultural. Cada cultura tiene sus códigos de color y la nuestra asocia el rojo con peligro o evitación, y el verde, con aceptación y autorización para seguir adelante. Es una asociación bien cristalizada en nuestras mentes occidentales adultas pero, ¿de la misma manera en la mente infantil? Habría que probar qué sucedería con otros colores si mantenemos el resto de variables constantes en ese aprendizaje.

Y una última cuestión, para mí la más significativa: ¿una misma técnica, puede ser igual de eficaz para todos? Las teorías adaptativas de la educación que defiendo ponen en evidencia que no hay ningún método eficaz para todas las personas porque todas nos diferenciamos en cómo percibimos y procesamos la información, y en nuestros estilos cognitivos y de aprendizaje, que hacen que cada uno desarrollemos un perfil individual único y propio.

Estas mismas diferencias se van construyendo en interacción con cada entorno (familiar, cultural, social...), procesando de diferente manera las situaciones educativas, a partir de nuestros propios conocimientos y experiencia. Un mismo método o estilo docente puede ser altamente valorado por un grupo de estudiantes mientras que por otros, en el mejor de los casos, puede serles indiferente.

Las teorías adaptativas explican estos hechos afirmando que el éxito o el fracaso del aprendizaje solo se pueden explicar por la capacidad de adaptación del método educativo a las aptitudes y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Aunque lentas, las teorías psicopedagógicas nos ayudan a facilitar el aprendizaje y el logro de competencias relevantes para la persona. Solo tienen que llegar a los ministerios, a la sociedad, a las familias.... Y hacerse tan virales como las redes sociales.

**Mercedes García García** es profesora de Pedagogía Diferencial en la Universidad Complutense de Madrid y codirectora del Grupo de Investigación 940424 Pedagogía Adaptativa UCM.