



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

ARTÍCULO CIENTÍFICO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

**TEMA:
EFECTOS DE LA ATENCIÓN DIVIDIDA Y COMPLEJIDAD DE
LA TAREA EN EL APRENDIZAJE INDIVIDUAL Y
COLABORATIVO**

**AUTOR:
JOHN GUZMÁN ESCALANTE**

**TÍTULO ACADÉMICO:
MAGISTER EN EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**DR. JIMMY ZAMBRANO R., PhD
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

GUAYAQUIL, MAYO 2024

Nota de Autor

Porciones de este artículo se han presentado en un póster en el Fourth Annual Meeting of the International Society of the Learning Sciences, 2024, Buffalo, New York, United States. No tenemos conflicto de interés que revelar. Ambos autores tienen igual contribución en este trabajo.

La correspondencia con respecto a este artículo la puede dirigir a John Guzmán, Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe Rumiñahui, Guayaquil, Ecuador. Email:

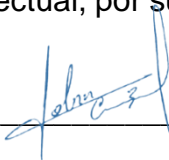
john.guzman@educacion.gob.ec

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, John Gregory Guzmán Escalante, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mí autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, calificación profesional, o proyecto público ni privado; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

En caso de que la Universidad auspicie el estudio, se incluirá el siguiente párrafo:

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



John Gregory Guzmán Escalante

Resumen

Las tareas escolares suelen incluir actividades individuales y colaborativas con el apoyo de una gran variedad de materiales de aprendizaje. Estos materiales pueden infundir variados niveles de atención y aprendizaje dependiendo de la complejidad y la separación física de los elementos de información del material de estudio. El objetivo de este estudio fue explorar los potenciales efectos del nivel de interactividad de elemento (i.e., alta vs baja) y la atención dividida (i.e., información integrada vs separada) sobre el aprendizaje individual y colaborativo. Se condujo un diseño experimental con 192 estudiantes de educación secundaria con 64 que trabajaron individualmente y 128 en diadas. Los resultados revelaron en tareas con alta interactividad de elemento e información integrada los estudiantes individuales aprenden más que los grupos. Sin embargo, la información separada benefició más a los grupos que a los estudiantes individuales. Se concluye que los beneficios del aprendizaje individual y grupal están mediados por la complejidad de la tarea y la separación física de las fuentes de información del material de estudio, y se presentan recomendaciones para los profesionales de educación.

Palabras clave: atención dividida, interactividad de elemento, aprendizaje individual, aprendizaje colaborativo, carga cognitiva.

Abstract

School tasks often include individual and collaborative activities supported by a wide variety of learning materials. These materials can elicit varied levels of attention and learning depending on the complexity and physical separation of the information elements in the study material. The aim of this study was to explore the potential effects of element interactivity level (i.e., high vs. low) and split-attention (i.e., integrated vs. separated information) on individual and collaborative learning. An experimental design was conducted with 192 high school students, with 64 working individually and 128 in dyads. The results revealed that in tasks with high element interactivity and integrated information, individual students learned more than groups. However, separated information benefited groups more than individual students. It is concluded that the benefits of individual and group learning are mediated by task complexity and the physical separation of information sources in the study material, and recommendations for education professionals are presented.

Palabras clave: split-attention, element interactivity, individual learning, collaborative learning, cognitive load.