

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS  
CENTRO REGIONAL BARCELONA**



**EL SOFTWARE EDUCATIVO COMO ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA  
DEL DESPEJE DE FÓRMULAS EN EL ÁREA DE FÍSICA**

**Tutor(a):**

Msc. Milagros Romero

**Autores:**

Aguilar, Manuel C.I.: 18.568.027

Gómez, Marileysa C.I.: 13.053.373

Hernández, Brígida C.I.: 8.202.871

**RESUMEN**

Actualmente se reconoce que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) aportan innovadores recursos pedagógicos que permiten apoyar y reforzar la comprensión de los saberes impartidos en las aulas de clases. La presente investigación se fundamentó en la implementación de un software educativo, sustentado en la Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel, como una nueva estrategia para la enseñanza del despeje de fórmulas en el área de Física a fin de buscar alternativas que mejoren el rendimiento académico de los y las estudiantes de tercer año del Liceo Bolivariano “Alirio Arreaza Arreaza” ubicado en Puerto La Cruz - Estado Anzoátegui. Se empleó la investigación de campo y tecnológica con un nivel aplicado, en una muestra de 60 alumnos de una población de 194 discentes y tres docentes, a los cuales se les realizó la observación directa mediante una lista de cotejo y fueron consultados mediante tres cuestionarios y una prueba de conocimiento validados por expertos y cuyos resultados se tabularon y presentaron en cuadros estadísticos y gráficos circulares, que permitieron concluir el predominio de múltiples estrategias de enseñanza tradicionales por parte del grupo de docentes aunado a un altísimo porcentaje de estudiantes que no han logrado dominar el despeje de fórmulas. Razón por la cual, se brindó la oportunidad de usar un software educativo que permitió subsanar las debilidades detectadas en los estudiantes en relación a este tema.

**Palabras Claves:** Software educativo, Aprendizaje Significativo, despeje, estrategia, fórmulas.

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN  
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS  
CENTRO REGIONAL BARCELONA**



**THE EDUCATIVE SOFTWARE AS AN STRATEGY FOR THE FORMULA  
CLEARANCE TEACHING IN PHYSICS SUBJECT**

**Tutor:**

Msc. Milagros Romero

**Authors:**

Aguilar, Manuel C.I.: 18.568.027

Gómez, Marileysa C.I.: 13.053.373

Hernández, Brígida C.I.: 8.202.871

**ABSTRACT**

Nowadays, it's widely known that communication and information technologies gives brand-new pedagogical resources. This investigation was based on the implementation of an educative software supported by the theory of Significative Knowledge, by David Ausubel, as new strategy for the teaching of Physics Formula Clearance to reach alternatives that improve the academic performance of Thirg Grade Students of the Alirio Arreaza Arreaza Bolivarian Secondary School, located in Puerto La Cruz, Anzoategui. The fieldwork and technological investigation were used, with a level applied in a sample of 60 students belonging to a population of 194 students and 3 teachers, to which where made direct observation through comparison list, and were consulted using 3 questionnaires and a knowledge test supported by experts and which results. These instruments allow to deduct a large percentage of students held over the course of physics. Therefore, it provides an opportunity to use educational software that allowed address the weaknesses identified in the students regarding this issue.

**Keywords:** Educative Software, Significative Knowledge, Formula Clearance, Strategy, Formula.