

## **RESUMEN**

Con el paso del tiempo, el uso de material didáctico en todas carreras se ha vuelto cada vez más frecuente, debido a que las compañías cada vez dan menos posibilidades a los estudiantes universitarios de realizar prácticas en sus instalaciones. Obligando a las universidades a adquirir más equipos y tableros didácticos para que los estudiantes se capaciten, disminuyendo un presupuesto anual que podría ser invertido en otros ámbitos. Es por eso que una de las mejores opciones para contrarrestar y disminuir este problema es la fabricación de material propio, este puede ser diseñado y construido por los mismos estudiantes acorde a sus necesidades y con un costo mucho menor. El propósito de este proyecto es el determinar si dicha propuesta es viable mediante la construcción de un tablero didáctico de transferencia de calor que puede ser modificado y mantenido sin necesidad de un profesional, y que disminuya los gastos excesivos en la adquisición de equipos y material didáctico por parte de las universidades y garantice que los estudiantes exploten su talento y conocimientos al máximo volviéndolos más competitivos en su vida laboral.

## **Palabras clave**

Tableros didácticos, capacitación, diseño, transferencia de calor

## **ABSTRACT**

Over time, the use of teaching materials in all races has become increasingly common, because companies are increasingly giving less chance for college students to do internships in their facilities. Forcing universities to acquire more equipment and educational boards so that students are trained, decreasing an annual budget that could be invested in other areas. That's why one of the best options to counteract and lessen this problem is manufacturing its own material, it can be designed and built by the students according to their needs and with a much lower cost. The purpose of this project is to determine whether the proposal is feasible by building a board teaching heat transfer can be modified and maintained without the need of a professional, and to decrease the excessive spending on the procurement of equipment and materials by universities and ensure that students realize their full talent and knowledge making them more competitive in their working lives.

## **Keywords**

Boards teaching, training, design, heat transfer