

RESUMEN

El presente artículo expone el proceso de diseño y construcción de un vehículo guiado automático para la planta ensambladora de vehículos RENAULT, SOFASA S.A. Esta empresa acudió a la universidad EAFIT para plantear el desarrollo conjunto de la implementación del prototipo de un sistema AGV (*automated guided vehicle*) en la línea final de ensamble número dos, conformado por un solo vehículo. Además se plantea realizar una investigación teniendo en cuenta las necesidades actuales de la industria local para determinar el conocimiento y la aplicabilidad de este tipo de sistemas.

ABSTRACT

This paper presents the design process and construction of an automatic guided vehicle for the RENAULT assembly plant SOFASA S.A. The company went to EAFIT University to raise the development of the implementation of an AGV (automated guided vehicle) system prototype in the final assembly line number two, consisting of one single vehicle. Besides, is developed an investigation taking into account the current needs of local industry to determine the knowledge and applicability of this systems.

PALABRAS CLAVE

AGV (Vehículo de guiado automático), Transporte de materiales, logística, industria antioqueña, control, seguidor de línea, sistemas de manufactura flexible, diseño conceptual.

KEY WORDS

AGV (automated guided vehicle), Material handling, logistics, Antioquia Industry, control, line follower, flexible manufacturing systems, concept design.