



DISEÑO Y APLICACIÓN DE MANUFACTURA CELULAR EN UNA PYME TEXTIL DEL SUR DE GUANAJUATO.

Eva Maria Niño Gaona¹ y Roberto Baeza Serrato¹

¹ Universidad de Guanajuato. Departamento de Estudios Multidisciplinarios. evahmaria21@gmail.com

El propósito de la presente investigación es diseñar una célula de manufactura en el sistema productivo del departamento de confección de una PyME textil del Sur de Guanajuato para una determinada familia de productos, con el objetivo de optimizar dicho proceso a través de la reducción de desplazamientos innecesarios, inventario y espacios ocupados por máquinas.

Para el desarrollo de la investigación inicialmente se realizó un análisis de la problemática y del área productiva de la empresa textil para conocimiento de la ubicación de las distintas maquinarias empleadas, se efectuó una revisión de la literatura para conocimiento previo de la herramienta a implementar, se agruparon los productos por familias y se realizó un estudio de los procesos llevados a cabo en el mismo, por último se determinó el modelo de manufactura celular óptimo para ser aplicado en el departamento de confección de la organización.

Los resultados del análisis indicaron que los desperdicios en cuanto al modo de producción actual empleado por la organización son representativos, debido principalmente a la distancia existente entre las maquinarias y el desplazamiento que los obreros textiles deben realizar al terminar su proceso y moverlo al siguiente.

La fabricación celular representa para cualquier organización manufacturera una forma de producción que ayuda a la optimización de los procesos llevados a cabo en la empresa, permitiendo a la misma la disminución de distancias entre maquinarias, así como incrementar el flujo de material productivo, al mismo tiempo logrando una productividad amena para los empleados.

Esta investigación proporciona a la empresa textil analizada una herramienta que permite mejorar su proceso de confección de manera representativa con la instalación y organización de células de manufactura.