



## **Departamento de Posgrados**

**Propuesta metodológica para reducir el lead time usando  
Value Stream Mapping en una empresa de confección**

**Máster en Producción y Operaciones Industriales mención en  
Logística y Cadena de Suministro**

**Autor:**

**Mónica Daniela Garrido Ortega**

**Tutor:**

**Julio Mosquera Gutierrez**

**Cuenca, Ecuador**

**2022**

**Resumen-** La confección textil genera desperdicios a lo largo de todo el proceso, estos afectan significativamente al tiempo de procesamiento de los pedidos. En el presente trabajo se elaboró una propuesta para la mejora del lead time de la fábrica de confección textil "Dagaro" a través de la utilización de la herramienta value stream mapping. El estudio partió de un análisis de la situación actual del mapa del flujo de valor de la familia de productos 015, para luego mediante la utilización de herramientas lean proyectar al futuro las mejoras en términos de desperdicios y su impacto en el lead time. Los resultados indicaron que era posible reducir el lead time de la empresa en un 30% con respecto a su situación inicial, además de que se obtuvo una mejora significativa en los inventarios de 80% en materia prima y 33% en producto terminado. Finalmente, se recomendó aplicar la herramienta para el análisis de las demás familias de productos que se consideren relevantes.

Palabras Clave- desperdicio, mapeo del flujo de valor, producción esbelta, confección, lead time, pyme.



Tutor: Ing. Julio Mosquera Gutierrez, PhD.

**Abstract-** *Textile manufacturing generates waste throughout the entire process, which significantly affects the order processing time. In the present work, a proposal was elaborated to improve the lead time of "Dagaro" textile manufacturing factory through the use of the value stream mapping tool. The study started from an analysis of the current situation of the value stream map of the "015" product family, and then, through the use of lean tools, project improvements in terms of waste and its impact on lead time into the future. The results indicated that it was possible to reduce the company's lead time by 30% with respect to its initial situation, in addition to a significant improvement in inventories of 80% in raw material and 33% in finished product. Finally, it was recommended to apply the tool for the analysis of the other families of products that are considered relevant.*

Keywords- waste, value stream mapping, lean manufacturing, garment manufacturing, lead time, sme.



Mónica Daniela Garrido Ortega



## Índice de contenido

Resumen.....	i
Abstract.....	i
Índice de tablas .....	iii
Índice de figuras .....	iv
I. Introducción.....	5
II. Marco teórico.....	7
Pensamiento esbelto y producción esbelta ( <i>lean thinking and lean manufacturing</i> ) ..	7
Flujo de valor del proceso productivo.....	7
Flujo de valor en la pyme de confección .....	8
El desperdicio “ <i>muda</i> ” .....	8
El mapeo de flujo de valor “ <i>value stream mapping VSM</i> ” en la producción esbelta ...	9
Empleo del VSM actual y futuro para mejoramiento del flujo de valor .....	9
El lead time.....	10
Herramientas para alcanzar el estado futuro .....	10
III. Metodología y desarrollo .....	12
Selección de familia de productos.....	12
Desarrollo del mapa de la situación actual.....	13
Análisis de los desperdicios .....	14
Selección de las herramientas de lean a ser implementadas .....	15
Desarrollo del mapa de la situación futura .....	16
Elaboración del plan de implementación de las mejoras.....	16
IV. Resultados.....	17
V. Conclusiones y recomendaciones .....	18
VI. Referencias .....	18