

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería
Carrera de Ingeniería Industrial



**IMPROVEMENT PROPOSAL TO INCREASE
PRODUCTIVITY IN A LEATHER FOOTWEAR
SME APPLYING 5S, SLP AND STANDARDWORK.
AN EMPIRICAL REVIEW**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Sofia Alejandra Romani Huapaya

Código 20181679

Silvia Vargas Pachas

Código 20183385

Asesor

Juan Carlos Quiroz Flores

Lima – Perú

Setiembre de 2024

Propuesta Carrera Ingeniería Industrial
Título <i>IMPROVEMENT PROPOSAL TO INCREASE PRODUCTIVITY IN A LEATHER FOOTWEAR SME APPLYING 5S, SLP AND STANDARDWORK. AN EMPIRICAL REVIEW</i>
Autor(es) 20181679@aloe.ulima.edu.pe 20183385@aloe.ulima.edu.pe Universidad de Lima
<p>Resumen: A lo largo de los años, la competitividad del sector del calzado ha aumentado exponencialmente, lo que requiere una mejora en la calidad y el proceso de producción en las PYMEs. Muchas empresas pertenecientes al sector suelen experimentar problemas relacionados con el proceso de producción, como baja productividad, altos tiempos de ciclo y largos tiempos de transferencia. Por estas razones, el objetivo principal de esta investigación es apoyar a una pequeña empresa de calzado de cuero para damas ubicada en Lima, Perú. Esto se llevará a cabo a través de una propuesta de mejora utilizando las herramientas lean como; 5S, la planificación sistemática del diseño (SLP) y el trabajo estándar, con el objetivo de ofrecer una alternativa para impulsar el desarrollo del proceso de producción de calzado. Proponemos una nueva distribución del diseño para eliminar movimientos innecesarios y disminuir los tiempos de procesos innecesarios. El modelo que se presenta fue validado a través de una simulación en el software Arena antes y después de la mejora, para verificar si la implementación de las herramientas de fabricación lean tuvo un efecto positivo en la empresa de calzado. Como resultado, se obtuvo una disminución en los tiempos de transferencia y de valor agregado en 37.4 minutos/docena y 199.2 minutos/docena. Debido a la reducción del tiempo, la productividad aumentó al 60.2% y la eficiencia al 108%.</p> <p>Palabras Clave: Productividad, 5S, planificación sistemática del diseño, trabajo estándar, sector del calzado.</p> <p>Abstract: Throughout the years the competitiveness of the footwear sector has increased exponentially, therefore requiring an improvement in quality and the production process in SMEs. Many companies belonging to the sector normally experience problems related to the production process like low productivity, high cycle and long transfer times. For these reasons, the main objective of this research is to support a small leather footwear company for ladies located in Lima, Peru. This will be carried out through an improvement proposal using the lean tools 5S, systematic layout planning (SLP) and standard work, with the goal of proving an alternative to further the development of the footwear production process. We propose a new layout distribution to eliminate unnecessary movements and decrease times from unnecessary processes. The model being presented was validated through a simulation in the Arena software before and after the improvement, in order to verify if the implementation of the lean manufacturing tools got a positive effect in the footwear company. As a result, a decrease in transfer and value-added times was obtained by 37.4 minutes/dozen and 199.2 minutes/dozen. Because of the time reduction, the productivity rose to 60.2% and the efficiency to 108%.</p> <p>Keywords: Productivity, 5S, systematic layout planning, standard work, footwear sector.</p>
Línea de investigación IDIC – ULIMA
<p>Área y Sub-áreas de Investigación: Work Design & Measurement, Operations Engineering & Management, Engineering Management, Design and Manufacturing Engineering</p>
Objetivo (s) de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionado (s) al tema de investigación.

Paper_Romani-Vargas

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

4%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

3%

★ ieomsociety.org

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Exclude assignment
template

Activo

Excluir bibliografía

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words