



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA  
INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA  
DE FABRICACIÓN DE HORMAS DE CALZADO”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

**Bachiller en Ingeniería Industrial**

**Autores:**

Roger Leonel Díaz Fernández

Brayan Paul Rubiños Alas

**Asesor:**

Ing. Mg. Rafael Luis Alberto Castillo Cabrera

Trujillo - Perú

2020

## Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>5</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Formulación del Problema:</b> .....	<b>9</b>
<b>2. Objetivo General:</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Objetivos Específicos:</b> .....	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS</b> .....	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b> .....	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>33</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>34</b>

## RESUMEN

El presente trabajo de tesis muestra los principales problemas de distribución que tiene una empresa de fabricación de hormas de zapatos, donde se proponen mejoras utilizando herramientas de ingeniería industrial para dar la mejor propuesta en distribución de planta. El objetivo principal de esta investigación consiste en diseñar una propuesta de distribución de planta, con el fin de disminuir sus costos operacionales y aumentar la productividad.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y explicativo, el cual basó su elaboración en fuentes bibliográficas y referencias técnicas, observación directa de los procesos y de las operaciones en la planta, análisis del entorno productivo y su sistema de producción mediante diferentes visitas a la empresa. También se tomó como fuente la información suministrada por la empresa y consultas realizadas a los operarios involucrados en los diferentes procesos, los cuales fueron de gran ayuda, ya que la mayoría tiene conocimientos de todo el funcionamiento operativo, realizando con la anterior información un diagrama de Ishikawa que ayudo a determinar el estado actual de la empresa.

Es por ello que se aplicó herramientas de ingeniería como el método de distribución por proceso, que ayudo a organizar las ubicaciones de las áreas productivas, la cual permitió reducir recorridos innecesarios. Se realizó una ficha de observación para medir la eficiencia en la que se produce en relación al tiempo que se utiliza para la producción de hormas. También se utilizó la eficacia para conocer las unidades que se producen.

**PALABRAS CLAVES:** Distribución de planta, productividad, eficacia, eficiencia

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

MUTHER, Richard. Distribución en planta. 2. a ed. Barcelona, España. Hispano Europea, 1981.

MUTHER, Richard. 1977. Distribución de Planta. Editorial Hispano Europea.

<https://hpcinc.com/wp-content/uploads/2016/07/Spanish-PPL.pdf>

[https://previa.uclm.es/area/ing\\_rural/asignaturaproyectos/tema5.pdf](https://previa.uclm.es/area/ing_rural/asignaturaproyectos/tema5.pdf)

<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/diseño-y-distribución-en-planta/>

<http://www.cecma.com.ar/mm/biblioteca/distribucion-en-planta.pdf>

[https://ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsinger\\_MADE.pdf](https://ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsinger_MADE.pdf)