



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

---

CARRERA DE ADMINISTRACION

“OPTIMIZACION DEL PROCESO PRODUCTIVO DE CAJAS RECTANGULARES EN INDUSTRIAS JORMEN, 2016”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado en Administración

**Autores:**

Hilda Rosemary Gonzales Carpio

Rocio Elizabeth Mendo Mendez

**Asesor:**

Mg. César Smith Corrales

Lima – Perú

2016

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
1.1. Antecedentes .....	11
1.2. Justificación.....	14
1.2.1. <i>Objetivo</i> .....	15
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>16</b>
2.1. Optimización de Proceso Productivo .....	16
2.2. Mejora de procesos.....	18
2.3. Satisfacción de la demanda de productos .....	22
2.4. Definición de términos básicos .....	25
<b>CAPÍTULO 3. DESARROLLO</b> .....	<b>27</b>
Organización .....	27
3.1. Actividades realizadas .....	36
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS</b> .....	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN</b> .....	<b>58</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>60</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>61</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>62</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>63</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Reporte de pedidos C.R.P. de clientes mes Enero	29
Tabla N° 2: Reporte de pedidos C.R.P. de clientes mes Febrero	30
Tabla N° 3: Reporte de pedidos C.R.P. de clientes mes Marzo	30
Tabla N° 4: Producción mensual C.R.P. en unidades	31
Tabla N° 5: Cuadro comparativo de la demanda C.R.P. en Unidades	31
Tabla N° 6: Cuadro comparativo de la demanda C.R.P. en nuevos soles	32
Tabla N° 7: Producción mensual anterior C.R.P. en unidades	48
Tabla N° 8: Producción mensual actual C.R.P. en unidades.	49
Tabla N° 9: Reporte de venta C.R.P. abril, mayo y junio en unidades	49
Tabla N° 10: Ventas mensual anterior de C.R.P. en nuevos soles.	54
Tabla N° 11: Ventas mensual actual de C.R.P. en nuevos soles	55
Tabla N° 12: Calculo de aumento de la producción de la C.R.P	56
Tabla N° 13: Calculo del incremento económico mensual de la C.R.P	56

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Equipo de Trabajo de Industrias Jormen	12
Figura N° 2: Clientes de la Empresa Industrias Jormen	13
Figura N° 3: Caja Rectangular Pesada de $\frac{3}{4}$	14
Figura N° 4: Merma en exceso	34
Figura N° 5: Oficina de Gestión de Calidad	37
Figura N° 6: Plancha Galvanizado de 1200 x 2400 mm	38
Figura N° 7: Plancha Galvanizado de 1200 x 2400 mm en corte	38
Figura N° 8: Plancha Galvanizada de 1200 x 2400 mm en tira	39
Figura N° 9: Tiras de plancha de 1200 x 2400 mm en proceso de embutido	39
Figura N 10: Proceso de Embutido	40
Figura N° 11: Caja Rectangular embutida	40
Figura N° 12: Proceso de perfilado	41
Figura N° 13: Proceso de doblado de orejas	41
Figura N° 14: Proceso de Troquelado	42
Figura N° 15: Proceso de Enroscado	42
Figura N° 16: Proceso de lavado a mano	43
Figura N° 17: Proceso de lavado maquina	43
Figura N° 18: Cajas Rectangulares embaladas	43
Figura N° 19: Programa de capacitación a operarios	45
Figura N° 20: Actividades de confraternidad	45
Figura N° 21: Proyecto Panamá	52
Figura N° 22: Proyecto Centro Empresarial Panorama	52
Figura N° 23: Proyecto Metro de los olivos	53
Figura N° 24: Proyecto Saga Falabella San Miguel	53
Figura N° 25: Proyecto Sodimac Javier Prado	54
Figura N° 26: Merma de la plancha Corte Horizontal Corte 1	57
Figura N° 27: Merma de la plancha Corte Diagonal Corte 2	57

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Organigrama Funcional de la Empresa	27
Gráfico N° 2: Análisis de la demanda insatisfecha de C.R.P. en unidades	32
Gráfico N° 3: Análisis de la demanda insatisfecha de C.R.P. en nuevos soles	33
Gráfico N° 4: Diagrama de Yshikawa demanda insatisfecha	35
Gráfico N° 5: Flujo de Proceso Productivo	46
Gráfico N° 6: Corte en Forma Horizontal- Corte 1	47
Gráfico N° 7: Corte en Forma Horizontal- Corte 2	48
Gráfico N° 8: Venta de C.R.P. en unidades	50
Gráfico N° 9: Flujograma de proceso corte 1 y 2	51
Gráfico N° 10: Rentabilidad en venta C.R.P en nuevos soles	55
Gráfico N° 11: Producción diaria C.R.P corte 1 y 2	56

## RESUMEN

La presente investigación sobre la empresa Industrias Jormen SRL, tiene como objetivo reducir la merma en el proceso productivo de la Caja de empotramiento rectangular y contribuir con el mejoramiento continuo de los procesos de la empresa. La metodología aplicada en el proceso de fabricación de caja de empotramiento rectangular se basa en el método descriptivo y cuantitativo, utilizando técnicas y herramientas de calidad entre las cuales tenemos: Diagrama Causa-Efecto y Diagrama de Flujo Operacional. Los resultados en el nuevo método del proceso productivo se basa en variables como: materia prima, maquinaria industrial, mano de obra. El análisis del alto consumo en la compra de materia prima en el área de logística hizo ver en conjunto con el área de producción la pérdida considerable de merma, por lo cual se evaluó y verifico el proceso productivo y la reducción de la merma para obtener mayor rentabilidad financiera. La Propuesta para solucionar el problema en el proceso de fabricación fue diseñar y optimizar el sistema del proceso productivo. En conclusión se pudo disminuir la merma por lo que se logró aumentar la producción de la caja rectangular, aumentar las ventas lo que permitió una mayor rentabilidad para la empresa.

## **ABSTRACT**

The present research on the company Industrias Jormen S.R.L, has the following objective to reduce the reduction in the production process of the rectangular embedding box and contribute to the continuous improvement of the processes and image of the company's savings. The methodology applied in the process of manufacturing rectangular embedding box is based on the descriptive and quantitative method, using techniques and quality tools among which we have: Cause-Effect Diagram and Operational Flow Diagram. The results in the new method of the production process depends on some variables such as: raw material, industrial machinery, labor. The analysis of the high consumption in the purchase of raw material in the area of logistics, combined with the production area, showed a considerable loss of production, so that the production process was evaluated and verified for the optimization of the reduction and improvement in The productive process and therefore obtain greater profitability in the sales. The proposal to solve the problem in the manufacturing process was to design and optimize the production process system. In conclusion, it was possible to reduce the reduction by which it was possible to increase the production of the rectangular box, increase the sales which allowed a greater profitability for the company.

**Nota de acceso:**

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



## REFERENCIAS

### FUENTES ELECTRONICAS:

- <http://definicion.de/rentabilidad/>
- <http://industriasjormen.com/landingpage/>
- [http://www.degerencia.com/articulo/kaizen\\_la\\_mejora\\_continua\\_aplicada\\_en\\_la\\_calidad\\_](http://www.degerencia.com/articulo/kaizen_la_mejora_continua_aplicada_en_la_calidad_)
- <http://www.definicionabc.com/economia/rentabilidad.php>
- <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/273503/1/CRodr%C3%ADguez.pdf>
- [www.indecopi.gob.pe](http://www.indecopi.gob.pe)
- [www.datosperu.org/ee-industrias-jormen](http://www.datosperu.org/ee-industrias-jormen)
- [www.rae.es](http://www.rae.es)
- H Mariño Navarrete, HJH Harrington, J Harrington... - 2002 - sidalc.net
- NEJATI, M.; NEJATI, M. (2008) Service quality at University of Tehran Central
- Library. *Library Management*, 29 (6/7) : 571-582.
- Krajewsky, Ritzman (2000), Administración de Operaciones (8va edición), (p.121)