UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÌA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Planificación y control de la producción para el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A, Callao- 2015

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE

INGENIERÍA INDUSTRIAL

AUTOR

Domingo Herminio Zamora Chávez

ASESOR

Ing. Ronald Dávila Laguna

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial y productiva

LIMA-PERÚ

2015

PAGINA DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DEL JURADO

VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

Solo tengo palabras de agradecimiento para con Dios, se que en esta etapa de mi vida me estuvo acompañando, guiándome y dándome su apoyo para lograr la meta deseada.

A mi Madre por su amor incondicional siempre sentí su gran apoyo en todo momento.

A mi Papá Pablo que fue el que me inculco buenos valores y me dio protección en mi niñez.

A Ítala mi señora esposa y a mis hijos que son mi fortaleza para seguir logrando mis objetivos y mis sueños.

Muchísimas Gracias a todos por acompañarme en este camino.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, maestros, a mis compañeros de estudio que con su apoyo en equipo pudimos siempre darnos fuerzas y aliento de continuar por el camino del éxito.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Domingo Herminio Zamora Chávez, Identificado con DNI N° 40697609, estudiante de la Escuela Académico Profesional Ingeniería Industrial, perteneciente a la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Cesar Vallejo Lima Norte, con la Tesis Titula "Planificación y control de la producción para el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A, Callao- 2015".

Declaro bajo juramento.

1. La tesis presentada es de mi propia autoría.
2. He sabido respetar y cumplir con las normas internacionales de citas y referencias bibliográficas, para el uso de las fuentes utilizadas. En conclusión la tesis presente no tiene indicio de plagio total o parcial.
3. La tesis, que hoy en día ostentó, no ha sido plagiada, esto quiere, que nunca ha sido presentada para obtener un titulo académico o profesional.
4. La información, que se da a conocer en la presente tesis, es producto de una ardua investigación, ´por lo tanto los datos son reales.

Si se confirma la falsedad de los datos, o si fuese un plagio, auto plagio; es decir presentar esta tesis como un nuevo trabajo de investigación propio, piratería (dando uso de la información de otra investigación, falsificación (representar falsamente las ideas de otros). En el supuesto caso de lo antes dicho, asumiré las consecuencias y la directa sanción, por mi actuar, me pongo a disposición de la vigente normatividad establecida por la Universidad Cesar Vallejo.

Lima 15 de noviembre 2015

Domingo Herminio Zamora Chavez.

DNI: 40697609

PRESENTACION

Señores del jurado:

En cumplimiento con lo establecido en el reglamento para la obtención de grados y a su vez títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presento mi tesis cuyo nombre lleva por título: "Planificación y control de la producción para el incremento de la productividad en el área de galvanizado de la empresa Industrias del Zinc S.A, Callao- 2015", la que entrego a su revisión y a su consideración esperando que cumpla con cada uno de los requisitos necesarios para la aprobación y esta manera se dé la conformidad para aplicar al título como Ingeniero Industrial.

El autor

INDICE GENERAL

ÍNDICE

PAGINAS PRELIMINARES

Página del jurado ii

Dedicatoria iii

Agradecimiento iv

Declaratoria de autenticidad v

Presentación vi

Índice vii

Índice de figuras ix

Índice de Tablas x

RESUMEN xi

ABSTRACT xii

I. INTRODUCCIÓN 13

1,1.Realidad Problemática 14

1.2. Trabajo previos 18

1.3. Teorías relacionadas al tema 23

1.4. Formulación del problema 58

1.5. Justificación del estudio 58

1.6. Hipótesis 60

1.7. Objetivos 61

II. MARCO METODOLÓGICO 62

2.1. Diseño de la investigación 63

2.2. Variables 64

2.3. Población y muestra 67

2.4. Técnicas e instrumentos de datos, validez y confiabilidad 67

2.5. Métodos de análisis de datos 69
2.6. Aspectos éticos 85

III. RESULTADOS 86
3.1. Análisis descriptivo 87
3.2. Análisis Inferencia 99

IV. DISCUSIÓN 104

V. CONCLUSIONES 106

VI.RECOMENDACIONES 109

VII. REFERENCIAS 111

ANEXOS 115

INDICE DE FIGURAS

Figura 01. Diagrama de Ishikawa problemática de la Planificación y Control de la Producción 16
Figura 02. Diagrama de Paretto 17
Figura 03. Histograma 30
Figura 04. Flujo físico genético 37
Figura 05. Sistema de información de la producción genérico 37
Figura 06. Elementos de planeación y control de la producción 38
Figura 07. Diagrama del Sistema de Planificación y control de la producción 41
Figura 08. Plan de Empresa y el programa Maestro de Producción 42
Figura 09. Incremento de la productividad 46
Figura 10. Productividad 46
Figura 11. Just In time 52
Figura 12. Ciclo de Dening 56
Figura 13. Matriz de Operacionalizacion 66
Figura 14. Teñido de materiales 73
Figura 15. Bañado de Zinc 73
Figura 16. Diagrama de flujo 75
Figura 17. % Control tiempo de inmersión de galvanizado 88
Figura 18. % de mano de obra utilizada 91
Figura 19. % de material utilizado 94
Figura 20. % programa ejecutado 97

INDICE DE TABLAS

Tabla 01. Clasificación de los métodos de pronóstico 40
Tabla 02. % Control Tiempo de inmersión de galvanizado 87
Tabla 03. Estadísticos descriptivos de la variable independiente 89
Tabla 04. Productividad - Dimensión Eficiencia de la variable independiente 90
Tabla 05. Estadísticos descriptivos de la dimensión 1 de la variable dependiente: % Mano de obra utilizada 92
Tabla 06. Productividad - Dimensión Eficiencia de la variable independiente 93
Tabla 07. Estadísticos descriptivos de la dimensión 2 de la variable dependiente95
Tabla 08. Productividad – Dimensión Eficacia - Variable dependiente 96
Tabla 09. Estadísticos descriptivos de la variable dependiente 98
Tabla 10. Análisis de normalidad de la variable independiente: % Control Tiempo de inmersión de galvanizado 99
Tabla 11. Análisis de normalidad de la dimensión 1 de la variable dependiente 99
Tabla 12. Análisis de normalidad de la dimensión 2 de la variable dependiente 100
Tabla 13. Análisis de normalidad de la variable dependiente: % Programa eje 100
Tabla 14. Análisis estadísticos de muestras relacionadas de la hipótesis gen 101
Tabla 15. Análisis de muestras relacionadas de la hipótesis específica N°1. 102
Tabla 16. Análisis de muestras relacionadas de la hipótesis específica N°2 103

RESUMEN

Planificación y control de la producción para el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A, Callao- 2015.

Para el desarrollo de esta investigación se detectó que el problema general es, ¿De qué manera influye la Planificación y control de la producción en el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A., Callao, 2015?. El objetivo general es, analizar en qué medida la Planificación y Control de la Producción influye en el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A., Callao, 2015. La hipótesis general es, la Planificación y control de la producción influye positivamente en el incremento de la productividad en el área de galvanizado en la empresa Industrias del Zinc S.A., Callao, 2015. La variable independiente es planificación y control de la producción; cuya definición nos indica que "es el proceso de asegurar que los planes de demanda y oferta estén equilibrados, desde el nivel agregado hasta el de programación a corto plazo", (Krajewski, Ritzmanp. 2013. P. 508). Como variable dependiente a la productividad; cuya definición nos indica que "es la relación entre los productos logrados y los insumos que fueron utilizados o los factores de la producción que intervinieron (Cantú. 2011. P. 17).

El diseño de la investigación se basa en los siguientes puntos: El tipo de investigación es explicativa; ya que buscamos dar solución al problema aplicando técnicas y estrategias aprendidas y descubierta según la experiencia. El diseño es cuasi experimental; por el hecho que medimos el impacto que genera la variable independiente sobre la dependiente; para la población a cosiderar es de 6 meses; al ser una población pequeña tomamos el total para la muestra por ello es que son iguales, para recopilar la información utilizamos instrumento de recolección de datos.

En conclusión, los resultados obtenidos al final de la investigación fueron muy óptimos, ya que la variable dependiente paso de un 72.67% a un 91 % y para la variable dependiente de un 81.67% a un 96.50%.

PALABRAS CLAVE: Planificación, control, galvanizado, producción, inmersión.

ABSTRACT

Planning and production control to increase productivity in the area of galvanizing at the company Industrias del Zinc S.A, Callao-2015.

For the development of this research it was detected that the general problem is, in what way influences the Planning and control of the production in the increase of the productivity in the area of galvanization in the company Industrias del Zinc S.A., Callao, 2015 ?. The general objective is to analyze the extent to which Production Planning and Control influences the productivity increase in the area of galvanizing in the company Industrias del Zinc SA, Callao, 2015. The general hypothesis is, the Planning and control of Production positively influences the increase in productivity in the area of galvanizing in the company Industrias del Zinc SA, Callao, 2015. The independent variable is production planning and control; Whose definition tells us that "it is the process of ensuring that demand and supply plans are balanced, from the aggregate level to the short-term programming" (Krajewski, Ritzmanp. 2013. P. 508). As a productivity-dependent variable; Whose definition tells us that "it is the relationship between the products achieved and the inputs that were used or the factors of production that intervened" (Cantú. 2011. P. 17).

The research design is based on the following points: The type of research is explanatory; As we seek to solve the problem by applying techniques and strategies learned and discovered according to experience. The design is quasi experimental; By the fact that we measure the impact generated by the independent variable on the dependent variable; For the population to be considered is 6 months; Being a small population we take the total for the sample so it is that they are the same, to collect the information we use data collection instrument.

In conclusion, the results obtained at the end of the research were very optimum, since the dependent variable changed from 72.67% to 91% and for the dependent variable from 81.67% to 96.50%.

KEYWORDS: Planning, control, galvanizing, production, immersion.