



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**ESTUDIO DE TIEMPOS PARA INCREMENTAR LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL ÁREA DE CLAVERIA EN LA  
FABRICACIÓN DE CLAVOS DE LA EMPRESA PRODAC S.A,**

**CALLAO-2015.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR:**

**JUAN EDUARDO ESPINOZA HUERTA**

**ASESOR:**

**Mgtr. Ing. DESMOND MEJIA AYALA**

**Línea de investigación:**

**Gestión empresarial y productiva**

**LIMA-PERÚ**

**2015**

## **DEDICATORIA:**

A mis hijos adorados Miguel Ángel, Gonzalo Toraguchi y Johana Natsumi que son la razón ser de mi lucha constante en esta vida y de la perseverancia y sacrificio que me impulso a continuar esta carrera universitaria y que por los que continuo en la lucha cada día para ser cada vez mejor persona.

A la mujer que me dio estos lindos hijos y por la que lucho y poder retribuir todo el apoyo brindado a lo largo de toda mi formación académica. Gracias mi adorada y amada Sayuri.

## **Página del Jurado**

---

**Dr. Leonidas Manuel Bravo Rojas**

**Presidente**

---

**Mgtr. Jorge Nelson Malpartida Gutierrez**

**Secretario**

---

**Mgtr. Marco Antonio Alarcon García**

**Vocal**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios , por permitir poder seguir en esta lucha de constante crecimiento personal, que sin su apoyo nada se hubiese logrado, a mis padres que me brindaron los estudios y me encaminaron en la senda del bien.

A mis profesores y asesores que con su apoyo y consejos han podido encaminar el presente trabajo y a mis compañeros que con su aliento me permitieron llegar a esta última etapa de la carrera.

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo Juan Espinoza Huerta , con DNI N° 07626318, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, Julio del 2016

---

Juan Espinoza Huerta

## **Presentación**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Estudio de tiempos para incrementar la productividad en el área de clavería en la fabricación de clavos de la empresa Prodac S. A, Callao-2015.”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

El Autor.

## **RESUMEN**

La experiencia en el mundo laboral ha querido que en esta oportunidad presentar el trabajo de Estudio de Tiempos para mejorar la productividad en el área de Claveria de la empresa PRODAC S.A, empresa en la que he venido desarrollándome en los últimos 10 años y con problemas de baja productividad en el área presentado. Se estudiaron 15 maquinas claveras del Area a la que se aplicó la metodología de Estudio de Tiempos. En la Capitulo 1 presentamos la Introduccion del trabajo, enfoncandonos en la problemática, trabajos previos, formulación del problema junto con los Objetivos e hipótesis. En el Capitulo 2 desarrollamos el Método de estudio, las variables opracionalización, población y Muestra y Metodos de análisis de Datos. En el Capitulo 3 se presentan los resultados utilizando el software del SPSS-20 que nos arroja los resultados de las variables independientes y dependientes .En los siguientes Capítulos finales desarrollamos las discusiones, recomendaciones y conclusiones. Los datos obviados en el presente trabajo , no se han podico colocar por el tiempo nos ha quedado corto, y en las siguientes entregas se completaran para juicio final del jurado.

Palabras clave:

**Claveria, Mordazas, Tiempo estándar, Productividad**

## **ABSTRACT**

Experience in the working world has wanted this opportunity to present the work of study times to improve productivity in the area of Claveria company of PRODAC S.A., a company in which I have been developing myself in the last 10 years with problems low productivity in the area presented. Fifteen machines Claveras area to which the research methodology of times. En applied the Chapter 1 Introduction present the work, following on the problem, previous work, formulation of the problem with the objectives and hypotheses were studied. In Chapter 2 we develop the method of study, opracionalización variables, population and sample and data analysis methods. In Chapter 3 the results using software SPSS-20 which gives us the results of the independent and dependent variables. In the final chapters developed following discussions, recommendations and conclusiones. Los obviated data in this paper are presented, not They have podico place for the short time we have left, and inthe following deliveries were completed for final judgment of the jury.

Keywords:

Claveria area, Gags, Standar Time, Productivity



## Indice de Contenido

CAPITULO I .....	1
1.1    Realidad de la Problemática .....	3
1.2    TRABAJOS PREVIOS.....	6
1.3    TEORÍA RELACIONADAS AL TEMA.....	11
1.3.1    MARCO TEORICO .....	11
1.4    Formulación del problema .....	20
1.4.1    Problema General.....	20
1.4.2    Problema Especifico .....	20
1.5    Justificación del estudio .....	20
1.5.1    Conveniencia .....	21
1.5.2    Relevancia Social .....	21
1.5.3    Justificación académica .....	22
1.5.4    Justificación social .....	22
1.5.5    Justificación institucional.....	22
1.5.6    Justificación económica.....	23
1.6    Hipótesis.....	24
1.6.1    Hipótesis General .....	24
1.6.2    Hipótesis específicas.....	24
1.7    Objetivo.....	24
1.7.1    Objetivo General .....	24
1.7.2    Objetivos Específicos .....	24
CAPITULO II .....	- 26 -
METODO .....	- 26 -
2.1    Diseño e investigación .....	- 27 -
2.2    Variables de operacionalización .....	- 27 -
2.3    Población y Muestra .....	29

2.3.1 Población .....	29
2.3.2 Muestra .....	29
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	30
2.4.1 Tecnicas de Recolección de datos .....	30
2.4.2 Validez .....	31
Capitulo III .....	45
RESULTADOS .....	45
Capítulo IV .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DISCUSIÓN .....	52
V .....	56
Conclusiones .....	56
VI .....	58
Recomendaciones .....	58

### **Indice de Ilustraciones**

Ilustración 1 Volumen de la produccion VS Volumen de Clavo .....	3
Ilustración 2 Produccion de clavos VS Merma de clavos .....	4
Ilustración 3 Porcentaje de la Produccion VS Produccion Total .....	5

**No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.**