



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

**APLICACIÓN DEL CICLO DE DEMING PARA LA MEJORA DE LA  
PRODUCTIVIDAD EN EL PROCESO DE CURTIDO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CUERO. EMPRESA CURTIDURÍA VARGAS  
HNOS. S.A., LIMA-PERÚ 2015**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO  
INDUSTRIAL**

**AUTOR:**

**APOLINAR FERRO FUERTE**

**ASESOR:**

**MBA. Ing. Oscar Becerra Pacherras**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Gestión productiva**

**LIMA – PERÚ**

**2015**

**PAGINA DEL JURADO**

---

Mg. Guido Rene Suca Apaza

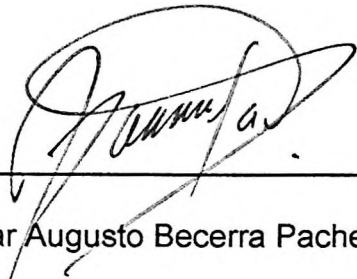
**PRESIDENTE DEL JURADO**



---

Mg. Joel Hugo Ruiz Pérez

**SECRETARIO DEL JURADO**



---

Mg. Oscar Augusto Becerra Pacherras

**VOCAL DEL JURADO**

## DEDICATORIA

Al ser supremo, nuestro creador que a través de su palabra, se manifestó, regalándome hermosas promesas día tras día, diciéndome que todos mis anhelos y proyectos se cumplirán.

A mis padres que hicieron de mí un hombre de bien

A mis hermanos Mario, Trinidad, Julieta, Darío personas que siempre me han motivado para cumplir con mis ideales.

A mis verdaderos compañeros Laura Oré, Pilar Oré que siempre estuvieron presentes a lo largo de toda mi carrera como estudiante que siempre apoyaron este ideal de superación.

Apolinar Ferro Fuerte

## **AGRADECIMIENTO**

A mí amado Dios, mi fuerza y fortaleza, quién me consagró él desde el vientre de mi madre, transformándome en un hombre seguro de quien soy, a donde voy y a quien sirvo, esta tesis es para su gloria.

A mi madre Leonarda ferro y a mi padre Santiago Vargas por el cariño y consejos que me dieron

A la Universidad Cesar Vallejo y su Facultad de Ingeniería Industrial por las competencias que me dieron.

A los docentes por transmitir sus conocimientos y recomendaciones.

Apolinar Ferro Fuerte.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Apolinar Ferro Fuerte , con DNI N° 42867539, para cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es verídica y auténtica.

También declaro bajo juramento que la información que se presenta en la tesis son verídicas.

Por lo tanto asumo la responsabilidad 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 Cesar Vallejo.

Apolinar Ferro Fuerte.



## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la tesis APLICACIÓN DEL CICLO DE DEMING PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD EN EL PROCESO DE CURTIDO EN LA PRODUCCIÓN DE CUERO. EMPRESA CURTIDURÍA VARGAS HNOS. S.A. LIMA-PERÚ 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.

Apolinar Ferro Fuerte

## ÍNDICE

PAGINA DEL JURADO	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
PRESENTACIÓN	v
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA	11
1.2. TRABAJOS PREVIOS	12
1.2.1. NACIONALES:	13
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA:	20
1.3.1. Variable independiente: modelo Phva o Ciclo Deming	20
1.3.2. Los catorce principios del Dr. Edward Deming	23
1.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD:	34
1.3.4. Mejora continua de los procesos	35
1.3.4. ELEMENTOS Y FACTORES DE UN PROCESO	37
1.3.6. Marco conceptual:	
¡Error! Marcador no definido.	
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	42
1.4.1. PROBLEMA GENERAL:	42
1.4.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	43
1.4. JUSTIFICACIÓN:	43
1.5.1. Teórica:	43
1.5.2. Práctica:	43
1.5.3. Metodológica:	44
1.5. HIPÓTESIS	44
1.6. OBJETIVO	45
II. MÉTODO	46
2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	47
2.2. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN	47
2.5. POBLACION Y MUESTRA	49
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	51

2.6. ASPECTOS ÉTICOS	52
III RESULTADOS	53
3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	54
3.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS	73
3.2.1 Contrastación de la primera hipótesis	73
3.2.2 Contrastación de la segunda hipótesis	76
3.2.3. Contrastación de la tercera hipótesis	78
IV DISCUSIÓN	81
V CONCLUSIONES	83
VI RECOMENDACIONES	85
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	87



## RESUMEN

La presente tesis ha sido desarrollada en la Empresa Curtiduría Vargas Hnos. S.A. ubicado en Jr. las maquinarias N°339 San Juan de Lurigancho. El cual tiene como tema la metodología del ciclo de Deming para la mejora de la productividad en el proceso de curtido en la producción de cuero y dar solución a la problemática de la zona de estudio.

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar y aplicar el ciclo de Deming para la mejora de la productividad en el proceso de curtido en la producción de cuero. Los procesos productivos que intervienen directamente en la manufactura del cuero, deben acoger a los modelos de gestión que nos lleven a estar preparados para enfrentar los desafíos de la economía actual. El contenido de la investigación comprende los aspectos más relevantes el mismo que está estructurado por seis capítulos.

Para lo cual se trabajó con una población que estará conformado por los lotes de cueros producidos un total de 1000 pieles semanales en el área del proceso de curtido de cueros.

**Palabras claves:** curtiduría Vargas hnos. s. a, ciclo Deming, productividad, cuero.

## **ABSTRACT**

This thesis has been developed in the Vargas Brothers Tannery Company. SA Jr. Machinery located in No. 339 San Juan de Lurigancho. Which has as its theme the Deming cycle methodology to improve productivity in the tanning process in the production of leather and solve the problem of the study area.

The main objective of this project is to develop and apply the Deming cycle to improve productivity in the tanning process in the production of leather. Production processes directly involved in the manufacturing of leather should accommodate management models that lead us to be prepared to face the challenges of today's economy. The research content includes the most important aspects is structured the same as six chapters.

**Keywords:** Tannery Hnos. Vargas. s. a, Deming cycle, productivity, leather.