



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL

“Mejora de Distribución de Planta para incrementar la productividad en el  
molino San Francisco S.A.C, Ciudad de Dios, 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERA INDUSTRIAL

AUTORAS:

Enco Gutierrez, Maria Ysabel (ORCID: 0000-0001-8686-3269)  
Vasquez Cumpa, Wendy Celeste (ORCID: 0000-0002-6783-497X)

ASESORES:

Mg. Mendoza Ocaña, Carlos Enrique (ORCID:0000-0003-0476-9901)  
Dr. Tamay Walter Estela (ORCID: 0000-0003-0016-7962)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

Chepén – Perú

2019

## Dedicatoria

Consagro esta tesis a DIOS y la VIRGEN DE GUADALUPE porque siempre me cuidas y me proteges, con fe, humildad y amor. En consiguiente a mis seres queridos Julio Enco Reaño y Olga Gutierrez Pinedo. A mis hijos Guadalupe y Hugo que fueron el motor y motivo por su amor incondicional, apoyo en todo momento, y enseñarme que la perseverancia es el mejor compañero para consumir nuestro objetivo.

María Ysabel Enco Gutierrez

La presente tesis está consagrada a DIOS por guiarme por un buen camino y brindarme su amor infinito. A mis padres Juan Vásquez Medina, Irma Cumpa Porras y a mi hermana Anabella Vásquez Cumpa para guiarme a superar mis debilidades, dándome la fortaleza para seguir adelante y a mi familia en general, por su apoyo incondicional y por compartir conmigo los mejores momentos.

Wendy Celeste Vasquez Cumpa

## **Agradecimiento**

Agradecimientos totales a Jehová por la fortificación y por la dicha de culminar nuestra profesión, también a la institución y a los docentes por su colaboración y su experiencia en nuestro reforzar de competencias como ingenieras, de otra manera al Molino San Francisco S.A.C. quien nos ofreció la accesibilidad en culminar nuestra tesis.

### **Declaratoria de autenticidad**

Las autoras Enco Gutierrez Maria Ysabel con DNI N° 43962971 y Vasquez Cumpa Wendy Celeste con DNI N° 75893495 cuyo efecto es cumplir con las disposiciones vigentes que están consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, recalando bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica. Asimismo, declaro que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces, resaltando la responsabilidad que se asume ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto en documentos como información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Chepén, 2019.



---

Enco Gutierrez, Maria Ysabel

DNI N° 43962971



---

Vasquez Cumpa, Wendy Celeste

DNI N° 75893495

## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del Jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	vi
Índice .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	9
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	9
2.2. Operacionalización de variables.....	9
2.3. Población y muestra .....	11
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	11
2.5. Procedimiento.....	12
2.6. Método de análisis de datos.....	13
2.7. Aspectos éticos.....	13
III. RESULTADOS .....	14
IV. DISCUSIÓN.....	41
V. CONCLUSIONES.....	46
VI. RECOMENDACIONES .....	47
VII. REFERENCIAS .....	48
VIII. ANEXOS.....	51

## Resumen

La actual tesis titulada “Mejora de Distribución de Planta para incrementar la productividad en el molino San Francisco S.A.C, Ciudad de Dios, 2019”, se tiene como meta primordial incrementar la variable dependiente con la mejora de la variable independiente en el molino San Francisco S.A.C, enmarco en las teorías las dos variables, el tipo de indagación es experimental, la población y muestra abarca las 12 áreas que tiene el molino, los instrumentos a utilizar en la variable independiente son los curso gramas analíticos, método Guerchet, formato de superficie de las áreas y total, formato de distancias recorridas por la organización, por último las fichas de registros de los indicadores de productividad. En la variable independiente, la distancia que recorrían los trabajadores era de 37 168 metros, con la nueva propuesta se logró a 15 859.6, teniendo una disminución de 21 316 metros por las diferentes áreas y por último en la variable dependiente se obtuvo fue incrementar un 43 % el porcentaje de utilización en donde se encontraba en un 41 % con la propuesta a un 84% y en cuanto la productividad mano de obra se aumentó 7 saco / hora hombre\* trabajador en el molino San Francisco S.A.C.

Palabras claves: Distribución de planta, método Guerchet, metodología SPL, productividad.

## **Abstract**

The current thesis entitled “Improvement of plant distribution to increase productivity in the San Francisco SAC mill, Ciudad de Dios, 2019”, has as its primary goal to increase the dependent variable with the improvement of the independent variable in the San Francisco SAC mill , I frame the two variables in the theories, the type of inquiry is experimental, the population and sample covers the 12 areas that the mill has, the instruments to be used in the independent variable are the analytical analysis courses, Guerchet method, surface format of the areas and total, format of distances recorded by the organization, finally the records of the productivity indicators. In the independent variable, the distance recorded by the workers was 37 168 meters, with the new proposal it was lost to 15 859.6, having a decrease of 21 316 meters by the different areas and finally in the dependent variable the fuel was earned a 43% the percentage of utilization where it is in a 41% with the proposal to 84% and as soon as the labor productivity was registered 7 sack / hour man \* worker in the mill San Francisco SAC.

Keywords: Plant distribution, Guerchet method, SPL methodology, productivity.

	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 08 Fecha : 12-09-2017 Página : 132 de 147
--	--	---

Yo, **CARLOS ENRIQUE MENDOZA OCAÑA** docente de la Facultad de Ingeniería y Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo - Chepén, revisor de la tesis titulada:

**“MEJORA DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL MOLINO SAN FRANCISCO S.A.C, CIUDAD DE DIOS, 2019”**

de la estudiante **Vasquez Cumpa Wendy Celeste**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **16%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

**Chepén, 6 de diciembre del 2019**

.....  
**CARLOS ENRIQUE MENDOZA OCAÑA**

**DNI: 17806063**

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------