



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

**Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
Escuela Profesional de Ingeniería Industrial**

**Estudio de la Efectividad General de Equipos para incrementar la productividad
en el área de envasado de azúcar – Agro Industrial Paramonga S.A.A.,
Paramonga, 2022.**

**Tesis
Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial**

**Autor
Alain Stiphfen Caro Aguirre**

**Asesor
Ing. Víctor Luis Silva Toledo**

Huacho – Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Alain Stiphfen Caro Aguirre	76178329	20/10/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Víctor Luis Silva Toledo	15592432	0000-0002-5988-3309
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Alejandro Híjar Tena	15646227	0000-0002-0124-6198
Aldo Manuel Canales Changanaquí	15646300	0000-0003-4398-2545
Henry Marcial Arévalo Flores	15723233	0000-0003-2958-9464

BORRADOR - CARO AGUIRRE

ORIGINALITY REPORT

19%	18%	4%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	hdl.handle.net Internet Source	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet Source	4%
3	repositorio.unjfsc.edu.pe Internet Source	2%
4	repositorio.upn.edu.pe Internet Source	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Student Paper	<1%
6	repositorio.unh.edu.pe Internet Source	<1%
7	repositorio.cetys.mx Internet Source	<1%
8	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Student Paper	<1%
9	technodocbox.com Internet Source	<1%

RESUMEN

Introducción: El objetivo de la investigación es evaluar el estudio de la Efectividad General de Equipos para incrementar la productividad en el área de envasado de azúcar de la Empresa Agro Industrial Paramonga S.A.A., 2022.

Metodología: La investigación es de diseño pre-experimental, enfoque cuantitativo, tipo aplicada y nivel explicativo. La población fue de cinco máquinas con una muestra no probabilística por conveniencia, siendo elegida la máquina Rovema 3 para el estudio de investigación. Se empleó la técnica: observación directa e instrumentos: registro de recolección de datos y contador de bolsas. Para el procesamiento de información, se utilizaron los siguientes programas: Excel y Minitab. **Resultados:** Se incrementó un 10.0 % la productividad en julio en contraste con junio de 2022 que fue de 2853.8 kilogramos/hora-máquina en el área de envasado de azúcar de la Empresa Agro Industrial Paramonga S.A.A, habiéndose evaluado el estudio de la Efectividad General de Equipos. **Discusión:** Estos resultados son verificados por Bances (2017), menciona que “la aplicación del índice de eficiencia general de equipos ha influido en la mejora de la productividad de producción de puntas de bolígrafos, debido a que la productividad acrecentó de 2624 piezas/hora a 3703 piezas/hora”. De similar manera, Herrera (2020) alude que “mejoró la productividad en 2.14 m/h de tela en el mes de abril, ya que los factores que constituyen la OEE han favorecido a mitigar los imprevistos de los causales de paro de producción en el área de tejeduría”.

Palabras claves: *Efectividad General de Equipos, Productividad.*

ABSTRACT

Introduction: The objective of the research is to evaluate the study of the Overall Equipment Effectiveness to increase productivity in the sugar packaging area of the Enterprise Agro Industrial Paramonga S.A.A., 2022. **Methodology:** The research is of pre-experimental design, quantitative approach, applied type and explanatory level. The population consisted of five machines with a non-probabilistic sample for convenience, the Rovema 3 machine being chosen for the research study. The technique was used: direct observation and instruments: data collection record and bag counter. For the processing of information, the following programs were used: Excel and Minitab. **Results:** Productivity increased by 10.0 % in July in contrast to June 2022, which was 2853.8 kilograms/machine-hour in the sugar packaging area of the Enterprise Agro Industrial Paramonga S.A.A, having evaluated the study of the Overall Equipment Effectiveness. **Discussion:** These results are verified by Bances (2017), who mentions that "the application of the general equipment efficiency index has influenced the improvement of the production productivity of pen tips, since productivity increased from 2624 pieces/hour to 3703. pieces/hour". Similarly, Herrera (2020) alludes that "productivity improved by 2.14 m/h of fabric in the month of April, since the factors that constitute the OEE have favored mitigating the unforeseen causes of production stoppage in the weaving area".

Keywords: *Overall Equipment Effectiveness, Productivity.*