

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación del PHVA para mejorar la productividad de la fabricación de gabinetes autosoportados en la Empresa GLOBELEC del Perú S.A.C, Callao-2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Ingeniero Industrial

AUTOR:

Flores Onorve, Alex (ORCID: 0000-0003-2801-1011)

ASESOR:

Dr. García Talledo, Enrique Gustavo (ORCID: 0000-0003-8497-9687)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

CALLAO - PERÚ 2019

Dedicatoria

A mí señor padre Santos Julián Flores Andrade y mi señora madre Benedicta Onorve Caballero por sus valores, principios, empeño y dedicación hacia mi persona de las cuales formaron una persona de bien.

A mi esposa Johanna Ingrid Diaz Sandoval y mi hijo Samuel Jared Flores Diaz, ya que ellos son mi mayor motivación para poder culminar mis estudios universitarios.

A mis hermanos, sobrinos, cuñada y suegros por brindarme su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

Agradecimiento

A Dios, por bendecir y guiar siempre cada paso que doy y ser mi luz en mi camino.

A mis padres, por su amor, aliento y apoyo que me brindaron durante todos estos años de estudios y sacrificios, inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas que me tocó vivir en mi periodo de estudios.

A la empresa GLOBELEC DEL PERU S.A.C donde trabajo actuablemente, ya que me brindaron con todo el recurso y/o información necesaria para el desarrollo de la presente tesis.

Índice de contenidos

Carát	ula	i
Dedic	atoria	ii
Agrad	decimiento	iii
Índice	e de contenidos	iv
Índice	e de tablas	vi
Índice	e de gráficos y figuras	vi
Resu	men	vii
Abstr	act	viii
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	9
III.	METODOLOGÍA	16
3.1	Tipo y diseño de investigación	16
3.2	Variables y Operacionalización	16
3.3	Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de	análisis 17
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5	Procedimientos	18
3.6	Método de análisis de datos	19
3.7	Aspectos éticos	19
IV.	RESULTADOS	21
4.1	Estadística descriptiva de la variable dependiente	21
4.2	Análisis inferencial	25
4.2	2.1 Análisis de la hipótesis general	25
4.2	2.2 Análisis de la primera hipótesis específicos	28
4.2	2.3 Análisis de la segunda hipótesis específicos	30
V.	DISCUSIÓN	31
VI.	CONCLUSIONES	32
VII.	RECOMENDACIONES	33
REFE	RENCIAS	34
ANE	(OS	36
Ane	xo 1. Matriz de operacionalización de variables	36

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	37
Anexo 3. Validación de Instrumentos	38
Anexo 4. Constancia de la Empresa GLOBELEC del Perú S.A.C	45

Índice de tablas

Tabla 1. Principales problemas de la planta	5
Tabla 2. Operacionalización de la variable independiente Ciclox de Demingx.	. 17
Tabla 3. Operacionalización de la variable dependiente productividad	. 17
Tabla 4. Productividad antes /después de la mejora	. 21
Tabla 5. Eficiencia antes y después de la mejora	. 23
Tabla 6. Eficacia antes y después de la mejora	. 24
Tabla 7. Prueba de normalidad para productividad	25
Tabla 8. Estadística descriptiva para productividad	. 27
Tabla 9. Estadísticos de prueba de Wilcoxon para productividad	. 27
Tabla 10. Prueba de normalidad para la dimensión eficiencia	. 28
Tabla 11. Estadísticas descriptivas para la dimensión eficiencia	. 29
Tabla 12. Estadísticos de prueba de Wilcoxon para la dimensión eficiencia	. 29
Tabla 13. Prueba de normalidad para la dimensión Eficacia	. 30
Índice de gráficos y figuras	
Figura 1. Diagrama de causas y efectos de Ishikawa	4
Figura 2. Diagrama de Pareto de los principales problemas de planta	6
Figura 3. Productividad antes y después de la mejora	. 22
Figura 4. Eficiencia antes y después de la mejora	. 23
Figura 5. Eficacia antes y después de la mejora	. 25

Resumen

El presente trabajo de investigación trata de como la aplicación del PHVA mejora la productividad de fabricación de gabinetes autosoportados en la empresa GLOBELEC del Perú S.A.C. Callao – 2019. El tipo de investigación fue aplicada y el diseño cuasiexperimental, con una población y muestra tomadas durante 16 semanas en la producción de gabinetes autosoportados, de las cuales se consideraron los meses de marzo, abril, mayo y junio antes de la mejora y los meses de julio, agosto, setiembre y octubre después de la mejora; usando las hojas de control como instrumento para la recolección de los datos. El procesamiento de los datos se realizó mediante el software SPSS 22, de las cuales nos dio como resultado la comparación del antes y después de la implementación del proyecto. Se implementó el Ciclo PHVA mediante cada una de sus etapas; logrando una mejora de producción de 47 tableros lo que representas un 25.68 % de mejora en el aprovechamiento de la mano de obra con una productividad promedio en el periodo de bruto de la mejora durante el periodo de estudio es de S/. 58000.

Palabras clave: Ciclo PHVA, productividad, eficiencia, eficacia.

Abstract

This research paper deals with how the application of PHVA improves the manufacturing productivity of self-supporting cabinets in the GLOBELEC company of Peru S.A.C. Callao – 2019. The type of research was applied and the quasi-experimental design, with a population and sample taken during 16 weeks in the production of self-supporting cabinets, of which the months of March, April, May and June were considered before the improvement and the months of July, August, September and October after the improvement; using the control sheets as an instrument for data collection. The data was processed using SPSS 22 software, which resulted in the comparison of before and after project implementation. The PHVA Cycle was implemented through each of its stages; achieving a production improvement of 47 boards which represents a 25.68% improvement in the use of labor with an average productivity in the gross period of the improvement during the study period is S /. 58000

Keywords: PHVA cycle, productivity, efficiency, effectiveness.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Garcia Talledo, Enrique Gustavo, docente de la Facultad de Ingeniería Industrial y Escuela Profesional de la Universidad César Vallejo - Callao, asesor del Trabajo de Tesis titulada:

"Aplicación del PHVA para mejorar la productividad de la fabricación de gabinetes autosoportados en la Empresa GLOBELEC del Perú S.A.C, Callao-2019 " del autor Flores Onorve, Alex, constato que la investigación tiene un índice de similitud del 29 % verificable en el reporte de originalidaddel programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación / tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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 vigentes de la Universidad César Vallejo.

Callao, 04 de enero del 2022

Garcia Talledo, Enrique Gustavo				
DNI 07924163	Firma			
ORCID 0000-0003-8497-9687	U			

