



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Redistribución de planta para mejorar la productividad en la
producción de Avena kids, en Pepsico Alimentos Perú S.R.L., Santa
Anita, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTORES:

Marcilla Cortez, Henry (ORCID: 0000-0002-2169-3892)

Risalve Vargas, Fredy (ORCID: 0000-0002-7205-0926)

ASESOR:

Mg. Farfán Martínez, Roberto (ORCID: 0000-0002-7022-4312)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Con mucho cariño dedicamos este trabajo de investigación a nuestros padres por sus orientaciones permanentes para salir adelante.

AGRADECIMIENTO

A nuestros maestros de la Universidad Cesar Vallejo de la Escuela de Ingeniería Industrial por las orientaciones que nos brindaron durante nuestros estudios de Ingeniería,

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I, INTRODUCCIÓN	1
II, MARCO TEÓRICO	6
III, MÉTODO	22
3,1 Diseño y tipo de investigación	23
3,1,1 Tipo de investigación	23
3,1,2 Diseño de investigación.....	23
3,2 Variables, operacionalización	24
3,2,1 Redistribución de planta	24
3,2,2 Productividad.....	25
3,3 Población, muestra y muestreo.....	26
3,3,1 Población.....	26
3,3,2 Muestra	27
3,3,3 Muestreo.....	27
3,3,4 Unidad de análisis	27
3,4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad ...	28
3,4,1 Técnicas	28
3,4,2 Instrumentos de recolección de datos,.....	28
3,4,3, Validez.....	28
3,4,4 Confiabilidad.....	28

3,5 Procedimientos	29
3,6 Métodos de análisis de datos	41
3,6,1 Análisis descriptivo	41
3,6,2 Análisis inferencial	42
3,7 Aspectos éticos	42
IV. RESULTADOS	43
V, DISCUSIÓN.....	52
VI. CONCLUSIONES	55
VII. RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS	59

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1, Series de valores del coeficiente K.....	12
Tabla 2, Validez de instrumentos por juicio de expertos en la Escuela de Ingeniería Industrial 2019	28
Tabla 3. Comparativo de tiempos asignados al proceso	31
Tabla 4. Data pre test de productividad.....	32
Tabla 5. Data pre test eficiencia	32
Tabla 6. Data pre test eficacia.....	33
Tabla 7. Lista de áreas a distribuir	34
Tabla 8. Identificación del producto y volumen requerido para la producción	38
Tabla 9. Data pos test productividad	40
Tabla 10. Data pos test eficiencia	40
Tabla 11, Data pos test eficacia	41
Tabla 12. Análisis descriptivo comparado de la variable productividad	44
Tabla 13. Análisis descriptivo comparado de la dimensión eficiencia	45
Tabla 14. Análisis descriptivo comparado de la dimensión eficacia.....	46
Tabla 15. Prueba de normalidad comparada de la productividad	47
Tabla 16. Estadística de muestras emparejadas de la productividad	48
Tabla 17. Prueba T-student de la variable productividad.....	48
Tabla 18. Prueba de normalidad comparada de la dimensión eficiencia	49
Tabla 19. Estadística de muestras emparejadas de la dimensión eficiencia	49
Tabla 20. Prueba T-student de la dimensión eficiencia	50
Tabla 21. Prueba de normalidad comparada de la dimensión eficacia	50
Tabla 22. Prueba de rangos de la dimensión eficacia	51
Tabla 23. Prueba de Wilcoxon para la dimensión eficacia	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. DAP- Pepsico Alimentos Perú S.R.L.	30
Figura 2, % de tiempos por etapas de producción de avena Kids	31
Figura 3. Flujo de áreas de recorrido de materiales	35
Figura 4. diagrama de recorrido de producción de avena	35
Figura 5. Dimensiones de máquinas y distancia entre máquinas	36
Figura 6. Matriz de recorrido	36
Figura 7. Diagrama de forma de trabajo en producción de avena	39
Figura 8, Diagrama de Pareto	70

RESUMEN

En la presente investigación titulada: Redistribución de planta para mejorar la productividad en la Producción de Avena Kids, en Pepsico Alimentos Perú S.R.L., Santa Anita, 2020. El objetivo fue: Determinar en qué medida la redistribución de planta mejora la Prouctividad en la producción de avena KIDS, en Pepsico Alimentos Perú S,R,L,, Santa Anita, 2020.

En el desarrollo de la investigación el método utilizado es cuantitativa, de diseño Pre Experimental y tiene como finalidad ser aplicada. La población está constituida por la producción de avena Kids realizando mediciones de producción antes de la mejora durante 12 semanas de setiembre de 2019 a noviembre de 2019 y luego de la mejora de enero del 2020 a marzo del 2020. Las informaciones recolectadas fueron procesadas y analizadas usando el software SPSS versión 24.

Se llegó a la siguiente conclusión que los resultados obtenidos con la redistribución en planta incremento la productividad en 12.36%, tambien la eficiencia con un aumento de la eficiencia en 5.90% y finalmente la eficacia con un aumento de la eficacia de 7.32%, con nivel de significancia de 0.000 para la productividad y eficiencia y 0.002 para la eficacia, en tal sentido se aceptó las hipótesis planteadas por los investigadores.

Palabras clave: Redistribución de planta, productividad, eficiencia, eficacia,

ABSTRACT

In the present investigation, the research problem posed was: To what extent does the redistribution of the plant improve productivity in the production of KIDS oats, in PepsiCo Alimentos Peru S. R. L., Santa Anita, 2020?, The objective was To determine to what extent the redistribution of the plant improves productivity in the production of KIDS oats, in PepsiCo Alimentos Perú S. R. L., Santa Anita, 2020, Obs, It should be written in prose, you start with the research problem. In the development of the investigation, the method used is quantitative, of Pre-Experimental design and is intended to be applied. The population is made up of the production of oats kids making production measurements before the improvement for 12 weeks from September 2019 to November 2019 and after the improvement from January 2020 to March 2020. The information collected was processed and analyzed using SPSS software version 24. The following conclusion was reached that the results obtained with the plant redistribution increased productivity by 12.36%, also the efficiency with an increase in efficiency by 5.90% and finally the efficiency with an increase in efficiency of 7.32%.

Keywords: Plant redistribution, productivity, efficiency, effectiveness,



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FARFAN MARTINEZ ROBERTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "REDISTRIBUCIÓN DE PLANTA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE AVENA KIDS, EN PEPSICO ALIMENTOS PERÚ S.R.L., SANTA ANITA, 2020", del (los) autor (autores) MARCILLA CORTEZ HENRY, RISALVE VARGAS FREDY TOMAS, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del 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.

Lima, 29 de julio de 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FARFAN MARTINEZ ROBERTO DNI: 02617808 ORCID 0000000270224312	Firmado digitalmente por: FFARFANMA el 23 Ago 2020 00:05:17