



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

**“PROPUESTA DE GESTIÓN EN EL ÁREA DE
PRODUCCIÓN PARA REDUCIR LOS COSTOS EN LA
EMPRESA MOLINORTE S.A.C.”**

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERA INDUSTRIAL

Autor:

Florencia Sofía Cubas Capuñay

Asesor:

Mg. Rafael Castillo Cabrera

Trujillo - Perú

2019

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Realidad problemática.....	9
1.1.1. Antecedentes.....	19
1.2. Formulación del problema	24
1.3. Objetivos	24
1.3.1. Objetivo general	24
1.3.2. Objetivos específicos.....	24
1.4. Hipótesis.....	24
1.4.1. Hipótesis general.....	24
1.4.2. Variable Indirecta	24
1.4.3. Variable Directa	25
1.5. Cuadro de Operacionalización de Variables	25
1.6. Bases Teóricas	26
1.6.1. Metodologías diagnosticadas	26
1.6.2. Propuesta de mejora.....	28
1.6.3. Conceptos fundamentales.....	30
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	35
2.1. Tipo de investigación	36
2.1.1. Por el objetivo.....	36
2.1.2. Por el diseño	36
2.2. Materiales, instrumentos y métodos.....	37
2.3. Procedimiento	37
2.3.1. Diagnóstico de la Realidad Actual de la empresa	39
2.3.2. Diagnóstico del Área Problemática	43
2.3.3. Identificación de Indicadores Actuales	45
2.3.4. Desarrollo de la Propuesta de Mejora.....	52
CAPÍTULO III. RESULTADOS	90
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	93
4.1 Discusión.....	94
4.2 Conclusiones	95
REFERENCIAS	96
ANEXOS	102

RESUMEN

El presente trabajo, tiene como objetivo general determinar el impacto de la propuesta de gestión en el área de producción sobre los costos de la empresa Molinorte S.A.C, para posteriormente plantear propuestas de mejora que le permitan reducirlos. Para ello, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa Molinorte S.A.C., una vez culminada la etapa de identificación del problema, se procedió a redactar el diagnóstico de la Empresa, e identificar las Causas Raíces aplicando para ello el Diagrama de Ishikawa. Posteriormente, se realizó la priorización de Causas Raíces mediante el Diagrama de Pareto para determinar el impacto económico que genera en la empresa esta problemática representado en pérdidas monetarias. Dichos costos ascienden a S/ 68,916.61 mensuales. Por lo que, el presente proyecto propone el desarrollo de las Metodologías de Gestión por Procesos y Gestión Estratégica de Operaciones, usando como herramientas de mejora: DAP, Estudio de tiempos, Balance de Línea, PMP y MRP. Finalmente, se realiza la Evaluación Económica Financiera, en donde se determina una inversión de S/ 275,649.9, lo que genera un flujo de caja positivo. Por lo que se observa que el proyecto es viable y factible, teniendo una Tasa Interna de Retorno de 35.58% y un Beneficio/Costo de 1.9.

Palabras clave: Diagnóstico, Costos Operacionales, Propuesta de Mejora, PMP, MRP, DOP, Balance de línea, Gestión

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

Abascal, E. y Grande I. (2005). *Análisis de Encuesta*. Madrid – España – ESIC Editorial.

Disponible en

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qFczOOiwRSgC&oi=fnd&pg=PA9&dq=qu%C3%A9+es+la+encuesta&ots=eB-BE8P6Xb&sig=-cTWfACoGpTTE-aKEvFAq49lyYw#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20la%20encuesta&f=false>

Allance, K. (2013). *Peletizado y extrusado en la tecnología acuícola*. Disponible en:

<http://www.aquafeed.co/peletizado-yextrusado-en-la-tecnologia-acuicola/>

Behnke, K.C. 1994. Factores que afectan la calidad del pellet. Conferencia de Nutrición de Maryland. Departamento de Ciencia Avícola y Zootecnia, Facultad de agricultura. Universidad de Maryland, College Park.

Boletín Estadístico Agroindustrial Alimentario (2016). Ministerio de Agricultura y Riego.

Sistema Integrado de Estadística Agraria. Disponible en:

<http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=boletin-estadistico-de-produccion-agroindustrial-alimentaria-2016>

Bortone, E. (2001). *Diseño de plantas de alimentos balanceados para peces y crustáceos*.

Monterrey, México.

Caballero, D. (2010). *Efecto del uso de alimento balanceado peletizado desde el inicio hasta el engorde en la granja porcina el Hobo, Santa Cruz de Yojoa, Honduras* (tesis de pregrado). Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Honduras.

Cano, C. y Noel, M. (2013). *Mejoramiento de la calidad en alimentos balanceados peletizados para aves, mediante el Método de Ruta de la Calidad* (tesis de pregrado). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

Castaldo, D.J., (2006). *Peletización de la alimentación Sección 1: ¿Por qué la alimentación de pellets?*

Chachapoya, D. (2014). *Producción de alimentos balanceados en una planta procesadora en el Cantón Cevallos* (1st ed., p. 26). Quito. Disponible en: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8927/3/CD-5974.pdf>

De Saeger, A. *El Diagrama de Ishikawa. Solucionar los problemas desde su raíz*. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=d2PyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=diagrama+de+ishikawa&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjXlo34u6bkAhUx11kKHe mjBvoQ6AEIKDAA#v=onepage&q=diagrama%20de%20ishikawa&f=false>

EALDE Business School (2013). Diagrama de Pareto. Disponible en https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44144377/Diagramde_pareto.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DDiagrama_de_Pareto.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20190828%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20190828T202959Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-

[Signature=d02ef17d4d8e94d75c28eb80a9140cf89f00a2b47019291580313d0a644f445f](https://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf)

FAO. (2015). *Macronutrientes y micronutrientes*. Disponible en:
http://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf

FAO. (2016). *Simposio Regional del chocho o tarwi (Lupinus mutabilis)*. Fao.org.
Disponible en: <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/451018/>

Forbes, E. (2015). *Nutrición y Formulación de Alimentos para el Ganado*. Disponible en:
<http://grainfeedla.com/nutricion-y-formulacion-dealimentos-para-el-ganado/>

Galarza, M. (2015). *Estudio y propuesta de mejora del control de los procesos de elaboración y calidad en la producción de alimento balanceado* (tesis de pregrado).
Universidad de Guayaquil.

Guy, R. (2001). *Extrusión de los alimentos tecnología y aplicaciones*. Trad. AI Ribas Acribia. Manhattan, Kansas.

Huamán, F (2018) *Propuesta de mejora e implementación de un sistema de producción para incrementar la rentabilidad de una empresa fabricante de piensos*. (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte. Disponible en
<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13188/Huaman%20Herreros%20Fredri.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kaliyan N, Morey V. R. (2008). Factores que afectan la resistencia y la durabilidad de los productos de biomasa densificada. (en línea). Departamento de bioproductos y biosistemas de Ingeniería. Universidad de Minnesota. Disponible en http://www.biomasschpethanol.umn.edu/August%202010%20updates/Densificatio_n_Articles/Kaliyan%20and%20Morey_2009_Biomass%20and%20Bioenergy_Draft.pdf

Lázaro, K. (2016). *Propuesta de mejora en la gestión de producción de pollos de engorde para incrementar la rentabilidad de la granja Santa Isabel de la empresa El Rocío S.A.* (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte. Disponible en <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10172/L%c3%a1zaro%20D%c3%adaz%20Kevin%20Diego.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Llaguno, D. y Masabamda, V. (2008). *Influencia de tres dietas alimenticias balanceadas en el engorde y calidad de carne de Tilapia* (Tesis de pregrado). Quito, Pichincha, Ecuador. Escuela Politécnica Nacional.

Loor, N. (2016). Fundamentos de los alimentos peletizados en la nutrición animal. *Revista Científica – Dominio de la Ciencia, Vol. 2, núm. 4*, pp. 323-333

Lopez, D. (2009). *Guía de fórmulas a pequeña escala. Formulación de Alimentos Balanceados*. Quito, Pichincha, Ecuador.

Maya, S. (2016). *Procesos de Producción de Alimentos balanceados para Planta de Concentrados COLANTA Itagüí* (tesis de pregrado). Corporación Universitaria Lasallista - Caldas, Antioquia

Ministerio Nacional de Agricultura (2016). *Estadística Agroindustrial - Lineamientos Metodológicos de la Actividad Estadística (SIEA-OEEE)*. Recuperado de http://siea.minagri.gob.pe/siea/sites/default/files/xiii_estadistica_agroindustrial.pdf

Nutrición Animal. (2007). Instituto Nacional Tecnológico. Nicaragua. En línea. Disponible en:
https://www.jica.go.jp/project/nicaragua/007/materials/ku57pq0000224spzatt/Manual_de_Nutricion_Animal.pdf

Polanco, F. & Oré, K. (2017). *Mejora del proceso de la producción de harina usada como materia prima para alimento balanceado de mascotas aplicando la metodología Lean Manufacturing* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú – Facultad de Ciencias e Ingeniería. Disponible en http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12019/POLANCO_FIORELLA_PRODUCCION_HARINA_MASCOTAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ordinola, R. (2008). *Análisis, diagnóstico y propuesta de mejora del sistema de planeamiento y control de operaciones de una empresa del sector pecuario* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú – Facultad de Ciencias e Ingeniería. Disponible en

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/300/ORDINOLA_AANA_AN%c3%81LISIS_DIAGN%c3%93STICO_Y_PROPUESTA_DE_MEJORA_DEL_SISTEMA_DE_PLANEAMIENTO_Y_CONTROL_DE_OPERACIONES_DE_UNA_EMPRESA_DEL_SECTOR_PECUARIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización de las Naciones Unidas (ONU). Integrated and coordinated implementation and follow-up of major. United Nations conferences and summits. Nueva York, Estados Unidos de América, 10 y 11 de mayo de 1999, p. 18. Consultado en internet en la página www.un.org/documents/ecosoc/docs/1999/e1999-11. 29 de abril de 2002.

Segura, L. (2017). *Efecto del alimento peletizado en el desempeño productivo y económico del pato Muscovy durante las etapas de inicio, crecimiento y engorde* (tesis de pregrado). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

Vilar, J. Las nuevas 7 herramientas para la mejora de la Calidad. Fundación Confemetal.

Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=qnLTl0HUb4cC&pg=PA69&dq=qu%3%A9+es+la+matriz+de+priorizaci%3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiK5ZTQw6bkAhUDm1kKHVthDk0Q6AEIKDAA#v=onepage&q=qu%3%A9%20es%20la%20matriz%20de%20priorizaci%3%B3n&f=false>