



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“PROPUESTA DE UN PLAN AGREGADO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA REDUCIR LOS COSTOS OPERACIONALES EN LA EMPRESA AGRICOLA BGS SAC JAYANCA – LAMBAYEQUE, 2018”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autores:

Francisca Natividad, Siccha Paredes
Telmo, Flores Flores

Manuel Armando Valderrama Vergara

Asesor:

Dr. Walter Estela Tamay
Trujillo - Perú

2018

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El asesor Walter Estela Tamay, Docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de Ingeniería Industrial, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la investigación del(os) estudiante(s):

- Francisca Natividad Siccha Paredes
- Telmo Flores Flores
- Manuel Armando Valderrama Vergara

Por cuanto, **CONSIDERA** que el trabajo de investigación titulado: Acta de Autorización para presentación del trabajo de Investigación para optar al grado de bachiller por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas por lo cual **AUTORIZA** su presentación.



Dr. Walter Estela Tamay

Asesor

Tabla de contenido

| | |
|--|-------------|
| ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | II |
| ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | III |
| DEDICATORIA | IV |
| AGRADECIMIENTO | V |
| TABLA DE CONTENIDO | VI |
| ÍNDICE DE TABLAS | VIII |
| ÍNDICE DE GRÁFICAS | IX |
| RESUMEN | 1 |
| CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN | 4 |
| 1.1. Realidad problemática | 4 |
| 1. Marco teórico | 5 |
| 1.1. Antecedentes | 5 |
| 1.2. Bases teóricas | 7 |
| 1.2. Formulación del problema | 12 |
| 1.3. Justificación | 12 |
| 1.4. Limitaciones | 13 |
| 1.5. Objetivos | 13 |
| 1.5.1. Objetivo General | 13 |
| 1.5.2. Objetivos Específicos | 13 |
| 1.6. Hipótesis | 13 |
| 1.6.1. Formulación de la hipótesis | 13 |
| 1.7. Variables | 13 |
| CAPÍTULO II METODOLOGÍA | 14 |
| 2.1. Tipo de Investigación | 14 |
| 2.2. Población y muestra | 14 |
| 2.2.1. Población | 14 |
| 2.2.2. Muestra | 14 |
| 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos | 14 |
| – Formato de entrevista (anexo 05): Esto se llevará cabo con el fin de obtener información del trabajador y las incomodidades que genera los cambios improvisados. | 15 |
| 2.4. Descripción de los pasos en el desarrollo de investigación | 15 |
| 2.4.1. Métodos y procedimientos de análisis de datos | 15 |
| 2.5. Operacionalización de variables | 16 |
| <i>Tabla 3:</i> | 16 |
| <i>Operacionalización de variables</i> | 16 |
| Métodos y procedimientos de análisis de datos: | 17 |

| | |
|--|-----------|
| 2.5.1. Recolección de datos de Costos de Producción de la Empresa | 19 |
| 2.5.2. PREGUNTAS DE ENCUESTAS (anexo N° 01). | 22 |
| CAPÍTULO III RESULTADOS | 24 |
| 3.1. DIAGNOSTICO CAUSA N°01 | 25 |
| 3.2. PROPUESTA PARA LA CAUSA RAÍZ N° 01 | 26 |
| 3.3. DIAGNOSTICO POR LA CAUSA RAÍZ N° 2 | 29 |
| 3.4. PROPUESTA PARA LA CAUSA RAÍZ N° 02 | 32 |
| 3.5. DIAGNOSTICO POR LA CAUSA RAÍZ N° 3 | 34 |
| 3.6. PROPUESTA PARA LA CAUSA RAÍZ N° 03 | 36 |
| – Se realizará las actividades productivas e improductivas antes y después de la aplicación de la mejora, a continuación se presentan los perfiles de puestos realizando el Manual de Organización y Funciones (MOF)37 | |
| CAPÍTULO IV CONCLUSIONES | 41 |
| 4.1. Discusión | 41 |
| 4.2. Conclusiones | 42 |
| REFERENCIAS | 43 |
| ANEXOS | 44 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Tabla de causa raíz de los costos operacionales en la agrícola BGS – 2018 | 3 |
| Tabla 2. Métodos y procedimientos de análisis de datos en la empresa agrícola BGS1 | 15 |
| Tabla 3. Cuadro de Resumen de Propuesta, Técnicas y Herramientas de Ingeniería Industrial..... | 16 |
| Tabla 4. Cuadro de métodos y procedimientos de análisis de datos & cuadro de Variable | 17 |
| Tabla 5. Cuadro de resumen de propuesta, técnicas y herramientas de Ingeniería Industrial | 18 |
| Tabla 6. Costo Anual para la Producción de Palto | 19 |
| Tabla 7. Costo Anual Para La Producción de Limón..... | 21 |
| Tabla 8. Porcentaje de Faltas Y/O Renuncias de Trabajo | 22 |
| Tabla 9. Cuadro De Resumen de Propuesta, Técnicas y Herramientas e Ingeniería Industrial..... | 24 |
| Tabla 10. Costos Generados Por Tiempos Muertos En El Área De Producción. | 26 |
| Tabla 11. Cuadro De Ratio (Ha/Jornal) | 27 |
| Tabla 12. Propuesta De La Programación Semanal | 28 |
| Tabla 13. Total, De Faltas en la Empresa Bgs Sac Jayanca | 30 |
| Tabla 14. Actividades Retrasadas en la Empresa Bgs Sac Jayanca..... | 31 |
| Tabla 15. Costo Total del Transporte para el Traslado de Almuerzos de Operarios | 32 |
| Tabla 16. Costo Inicial para la Implementación de un Tópico..... | 33 |
| Tabla 17. Costo Mensual para la Implementación de un Tópico..... | 34 |
| Tabla 18. Costo de horas perdidas por Personal poco Capacitado | 35 |
| Tabla 19. Costo de Horas Perdidas Por Personal Poco Capacitado En Cosecha..... | 35 |
| Tabla 20. Propuesta de Programación Antes De Empezar Las Actividades | 36 |
| Tabla 21. Propuesta de Mof – Producción..... | 37 |
| Tabla 22. Propuesta de Mof - Jefe de Campo | 38 |
| Tabla 23. Propuesta de Mof - Supervisiones de Producción..... | 39 |
| Tabla 24. Propuesta de Mof - Evaluadores y Operario | 40 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| | |
|--|----|
| Gráfica 1 Diagrama De Ishikawa De Los Elevados Costos Operacionales en la Agrícola Bgs – 2018 | 2 |
| Gráfica 2 Diagrama de Pareto para encontrar Causa Raíz de los Costos Operacionales en La Agrícola Bgs - 2018..... | 3 |
| Gráfica 3. Estructura de diagrama de operaciones | 9 |
| Gráfica 4. Conjunto de símbolos de diagrama de proceso de acuerdo con el estándar ASMB . | 10 |
| Gráfica 5. Costos De Producción De Palto..... | 20 |
| Gráfica 6. Costo Anual Para La Producción De Limón..... | 22 |
| Gráfica 7. Porcentaje De Faltas Y/O Renuncias De Trabajo..... | 23 |
| Gráfica 8. Diagrama De Proceso En El Área De Producción De Palto Y Limón..... | 25 |

RESUMEN

La presente investigación se realizará en la empresa Agrícola BGS SAC. Ubicada en el departamento de Lambayeque que actualmente cuenta con 225 hectáreas de cultivo de frutales, las cuales se trabajan en la producción de 200 hectáreas de palta de la variedad Hass, 5 hectáreas de vid de la variedad Red Globe, con una proyección de 30 hectáreas más y finalmente 20 hectáreas de Limón de la variedad Tahití, con una proyección de 30 hectáreas más del mencionado cultivo.

Debido a sus altos costos operacionales que existe en dicha agrícola nos centraremos en la producción (hora/ Hombre), ya que cuenta con una inadecuada gestión de producción. En un breve estudio nos dimos cuenta que existen tiempos muertos a diario las cuales se podrían utilizar para aumentar la producción, otro problema que se encontró es la inestabilidad del personal obrero, debido a que en la empresa agrícola no cuenta con un orden de ejecución o un programa tentativo de labores semanales. La empresa Agrícola no cuenta con una programación de producción donde es ahí que más tiempo muerto existe, porque se comete el error improvisa a cualquier hora del día, lo cual esta situación nos causa un atraso en el avance (hectáreas/hora).

Al realizar un pequeño análisis se encontró al personal obrero sin muy buena orientación sobre sus remuneraciones que perciben semanalmente como por ejemplo asignación familiar, horas extras, seguro de salud, etc, y así mismo, sobre el desarrollo de las actividades diarias, lo cual esto les genera dudas, incomodidad al desarrollar su labor y finalmente abandono de trabajo es muy importante analizar los costos que genera esta problemática proponiendo un plan agregado en la mencionada área.

Para el desarrollo de esta propuesta de un planeamiento agregado en el área de producción para reducir los costos operacionales se desarrollará siguiendo la metodología que nos brinde la empresa sobre el desarrollo de sus actividades.

Es importante recalcar que las con este estudio brindaremos soluciones a los diferentes problemas que se han encontrado en las labores agrícola, Realizando un diagrama de procesos para el área de producción, identificar a operarios y ayudantes para poder así desarrollar un diseño de trabajo. Implementaremos algunos servicios para que nuestro con finalidad de reducir abandonos de trabajos esto nos ayudara en reducir los costos por abandono de labores.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

- Benjamin W. (2009) Ingeniería industrial - Métodos, estándares y diseño de trabajo: Duodécima edición.
- Isidro C, Guillermo (2009) Costos de Producción:
- Revista Universidad EAFIT (2004) Investigación / Estrategia de producción: una aproximación al nuevo paradigma en investigación de manufacturas pp 65 – 7
- Eliana M. (2004) Propuesta para mejoramiento de los procesos productivos de la empresa Servioptica LTDA (Título para titulación) Universidad Javeriana – Bogotá.
- María D. & Carlos M. Propuesta para la creación del departamento de talento humano para la empresa M.R.G. E. U. (Tesis para titulación) Universidad de la Salle – Bogotá.
- María M. & karla R. Diseño y propuesta del área de recurso humano en la cervecería KUNSTMANN (Título de Administrador) Universidad Austral De Chile
- Delmy P. (2013) Proceso de implementación del departamento de talento humano en la empresa MACSAM, S.A., DE COBÁN, A.V. (tesis de Titulación) universidad Rafael Landívar
- Diego C. T. (2016) Propuesta de mejora de la Gestión Logística para reducir los costos logísticos operacionales de la Empresa Cervecera Barbarían S.A.C. en la Ciudad de Lima - Perú. Tesis para titulación). Universidad Privada del Norte.
- Ricardo C. M. (2016)” Propuesta de mejora de la gestión de producción para reducir costos operacionales de la empresa Cartavio RUM COMPANY S.A.C (Tesis para titulación). Universidad Privada del Norte.
- Cristóbal Del Río Sánchez y Raymundo Del Río Sánchez. (2011). Costos II, Predeterminados, de operación, y costo variable: Décima Octava Edición.
- <https://ingenioempresa.com/planificacion-agregada-produccion-planeacion-hecha-mediano-plazo/> de fecha 16/02/2018