



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y MEJORA EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA L&S SERPRO A UN CAMAL DE LA ESPERANZA PARA AUMENTAR SU RENTABILIDAD ”

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autores:

David Evaristo López López

Asesor:

Ing. Ryan Abraham León León

Trujillo - Perú

2019

Tabla de contenido

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	2
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE DE CUADROS	7
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	8
RESUMEN	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	187
CAPÍTULO III: RESULTADOS	236
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	30
REFERENCIAS	33
ANEXOS	35

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Análisis Físico-Químico del efluente residual de 06 Plantas de Beneficio de La Libertad	11
Cuadro N° 02: Producción diaria del Camal Municipal San Luis	12
Cuadro N° 03: Actividades de inadecuado uso de agua	13
Cuadro N° 04: Cantidad de ahorro de agua	13
Cuadro N° 05: Límites Máximos Permisibles Decreto supremo 2009.	14
Cuadro N° 06: Resultados obtenidos de DBO5	14
Cuadro N° 07: Rangos por exceso de vertimiento según la Superintendencia Nacional	15
Cuadro N° 08: Factor de ajuste, según rango de vertimiento	16
Cuadro N° 09: Sanciones y Multas por inadecuado manejo de los residuos	17
Cuadro N° 10: Estaciones del ciclo productivo	22
Cuadro N° 11: Ciclo productivo grupo N° 1	23
Cuadro N° 12: Ciclo productivo grupo N° 2	23
Cuadro N° 13: Ciclo productivo grupo N° 3	24
Cuadro N° 14: Resumen de costos del ciclo productivo	24
Cuadro N° 15: Causas rescatables de la lista de chequeo	26
Cuadro N° 16: Costo de MO por producto reprocesado	26
Cuadro N° 17: Costo de MO por limpieza innecesaria	26
Cuadro N° 18: Causas rescatables de la lista de chequeo	28
Cuadro N° 19: Rangos por exceso de vertimiento según la Superintendencia Nacional	29
Cuadro N° 20: Priorización de Causas – Pareto	30

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N°01: Diagrama de causa - efecto del área de Producción	22
Diagrama N°02: Diagrama de Pareto	30

RESUMEN

A nivel empresarial, El camal se encuentra ubicado en el distrito La Esperanza tiene una producción de matanza de 25 cabezas promedio de ganado bovino por día, así mismo se sabe que el rendimiento de carne por cabeza es del 63%, por lo cual se tiene una producción de 8750 kg de carne de bovino por día.

Así mismo, se han observado inconvenientes en las actividades realizadas por la empresa, los cuales son: La inexistencia de indicadores de producción, la inexistencia de procedimientos de producción, así también se ha logrado identificar que las condiciones en las que opera el Camal Municipal no son las óptimas según lo indica el DECRETO SUPREMO N° 015-2012-AG, ya que la empresa tiene problemas medioambientales en cuanto al manejo inadecuado de residuos por el sacrificio del ganado bovino y de otros animales, siendo la sangre la principal fuente de contaminación, paralelamente a esta situación se verificó que el Matadero Municipal no cuenta con programas ambientales adecuados por lo que utilizan grandes cantidades de agua, las mismas que son contaminadas al momento de realizar los procesos originando cantidades exageradas de aguas residuales afectando al ambiente.

PALABRAS CLAVES: Lean Manufacturing, Sistema de gestión ambiental, Estudio de Tiempos y Plan de Capacitación.

NOTA DE ACCESO

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

REFERENCIAS

LIBROS

- HODSON, Wilian (2008). *MANUAL DEL INGENIERO INDUSTRIAL II*. New York: McGraw-Hill Span.
- FERNANDEZ SANCHEZ, Esteban, entre otros (2006). *ESTRATEGIA DE PRODUCCIÓN*. New York: McGraw-Hill
- Chase, richard & jacobs, robert (2014). *Administración de operaciones*.
- *Gestión por procesos, jose antonio peres fernandez de velazco*
5ta edicion madrid 2012
- *Anaya J. (2016). Organización de la producción industrial. España: ESIC editorial.*
- *Valiente E.(2012). Problemas de balance de materia y energía en la industria alimentaria. Mexico: Limusa.*
- *Patiño, A. (2000) Balance de materia y energía.*
- *Rey, F.(2005). Orden y limpieza en el puesto de trabajo. Madrid: Fundación confemetal.*
- Suñé, Arcusa y Gil (2004). Manual práctico de diseño de sistema de productivos.

TESIS

- “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANEAMIENTO Y CONTROL DE OPERACIONES EN LA EMPRESA EMBOTELLADORA CHÁVEZ S.A.C. PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD”,2013
- “CONTROL DE MERMAS Y DESPERDICIOS EN EL ALMACÉN DE CONDIMENTOS DE INDUSTRIA AVÍCOLA”, 2011
- “PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN EN ALIMENTOS SAS S.S. A TRAVÉS DE LA ESTRUCTURACIÓN DE UN MODELO DE PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN”,2013
- “CARACTERIZACIÓN DEL FINANCIAMIENTO, LA CAPACITACIÓN Y LA RENTABILIDAD DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO-RUBRO ARTESANÍA SHIPIBO-CONIBO DEL DISTRITO DE CALLERÍA- PROVINCIA DE CORONEL PORTILLO, PERIODO 2009-2010”

LINKOGRAFÍA

- Huertas, Rodríguez, Esteban; AUTOMATIZACIÓN EN EL SECTOR AGRÍCOLA. Recuperado el 13 de junio de 2016 en http://www.disam.upm.es/~barrientos/Curso_Robots_Servicio/R_servicio/Agricultura_files/Robot%20en%20la%20Agricultura.pdf
- Lean Manufacturing. Recuperado el 7 de junio de 2016 en http://www.urp.edu.pe/pdf/ingenieria/industrial/Formado_y_Llenado_de_Cajas-MAC-II.pdf
- Control de procesos (2000). Recuperado el 13 de junio del 2016 en <http://books.google.com.pe/books?id=WJr98yI7JF0C&pg=PA24&dq=M.+Valcarcel+2000&hl=es&sa=X&ei=0JTVbHcNMKUNpf3gZAN&ved=0CEAQ6AEwBQ#v=onepage&q=M.%20Valcarcel%202000&f=false>
- Perspectivas alimentarias (2016). Recuperado el 13 de agosto del 2016 en <http://www.fao.org/3/a-i5703s.pdf>.
- Boletín estadístico de producción agrícola, pecuaria y avícola. Recuperado el 13 de agosto del 2016 en <http://minagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/prod-agricola-pecuaria-avicola/2016/boletin-produccion-comercializacion-avicola-abril2016.pdf>