

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN
FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



ANÁLISIS Y REDUCCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN UNA PLANTA DE FABRICACIÓN DE HARINA DE PESCADO OPTIMIZANDO LA IMPLEMENTACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE UN SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

Tesis presentada por el Bachiller:
GARIBALDI BRAVO, HANS AURELIO

Para optar el título profesional de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Asesor:
MSc. Ing. Ismael Veliz Vilca

**AREQUIPA – PERÚ
2018**

RESUMEN

El avance de la industria en el mundo, además de generar un crecimiento económico en los países también ocasionó un aumento de la contaminación ambiental, a raíz de este problema, se vienen tomando medidas a través de la implementación de programas y leyes que contribuyan a la reducción del impacto ambiental negativo, y el Perú es un país que también se ha sumado a esta solución.

La industria pesquera, por su proceso de producción genera en sus diferentes etapas de producción, efluentes, residuos sólidos y líquidos; si bien se han tomado medidas para la disminuir la contaminación de nuestro mar, se cree que aún se puede contribuir mucho más en la preservación de nuestro ecosistema, y al mismo tiempo hacer más rentable y competitiva a una empresa que desee ser ambientalmente responsable con su sistema de producción.

Es por ello que la presente investigación desarrolla una propuesta para reducir los costos de producción implementando un sistema de recuperación de residuos sólidos y líquidos, se toma como caso de estudio a Pesquera Diamante Mollendo. Se tomó en cuenta para su desarrollo la parte metodológica que describe el problema y nombra los objetivos de la investigación, de tal manera que se plantea una solución teniendo como base al marco teórico.

A través de la Matriz FODA, diagramas de flujo, diagramas de Ishikawa, análisis de costos, se logró obtener información de la situación actual del proceso productivo de la planta pesquera. Lo cual conlleva a la necesidad de desarrollar un sistema de recuperación de residuos sólidos y líquidos basado en implementar tratamientos que reestructuren y mejoren el proceso productivo, y que al mismo tiempo demuestre con un balance de materia prima la reducción de los costos de producción.

Por último, se realizaron las conclusiones y recomendaciones para la propuesta de implementación de un nuevo Sistema de Tratamiento de Recuperación de residuos sólidos y líquidos en la planta Pesquera Diamante Mollendo.

PALABRAS CLAVE: Balance de materia prima, costos de producción, gestión, objetivos.

ABSTRACT

The industrial progress in the world, besides generating economic growth in the countries, also caused an increase of environmental pollution, as a result of this problem, arrangements are being taken through the implementation of programs and laws that contribute to decrease the negative environmental impact, and Peru is a country that has also joined to this solution.

The fishing industry, due to its production process, generates in its different production phases, effluents, solid and liquid waste; although arrangements have been taken to reduce the sea pollution, it's believed that is possible to contribute much more in the preservation of our ecosystem, and at the same time making more profitable and competitive to a company that wishes to be environmentally with its production system.

That's why this research develops a proposal for reducing the production costs implementing a solid and liquid waste recovery system, taking Pesquera Diamante Mollendo as a study case. The methodological part describing the problem was taken into account for its development and it names the objectives of the research, in such a way that is proposed a solution based on theoretical framework.

Through the SWOT Matrix, flow diagrams, Ishikawa diagrams, cost analysis, it was possible to get information about production process current situation of the fishing factory. This leads the need to develop a solid and liquid Waste Recovery System based on implementing treatments that restructure and improve the production process, and at the same time demonstrate the costs production decrease with a raw material Balance.

Finally, the conclusions and recommendations for the implementation proposal of a new solid and liquid waste Recovery Treatment System in Pesquera Diamante Mollendo have been done.

KEY WORDS: Raw material balance, production costs, management, objectives.