



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

“IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO DE
ACOPIO DE FIBRAS SECUNDARIAS A GRANEL
ENFOCADO EN LA REDUCCIÓN DE COSTOS DE UNA
EMPRESA PAPELERA - 2017”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado en Administración.

Autor:

Br. José Jesús, Llallico Benito

Asesor:

Mg. Luis Tarmeño Bernuy

Lima – Perú

2017

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.4.5. <i>Justificación Ambiental</i>	6
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	7
1.5.2. <i>Objetivo Específico</i>	7
1.5.2.1. <i>Objetivo específico 1</i>	7
1.5.2.2. <i>Objetivo específico 2</i>	7
1.5.2.3. <i>Objetivo específico 3</i>	7
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. .- Estado del arte.....	9
2.2 .- GESTIÓN DE COSTOS.....	10
2.1.1. <i>Costo Beneficio</i>	12
2.1.2. <i>Análisis de la Cadena de Suministros</i>	13
2.1.3. <i>La Administración de Costos como Estrategia Competitiva</i>	13
2.3 GESTIÓN DE CALIDAD	14
2.3.1 <i>Fundamentación Científica, de Calidad</i>	14
2.3.2 <i>Gestion de la Calidad</i>	16
2.3.3.- <i>Calidad</i>	17
2.3.4.- <i>Costos de Calidad</i>	18
2.4.- GESTIÓN DE PROCESOS.....	19
2.4.1.- <i>Proceso y Diseño de Proceso</i>	19
2.4.2.- <i>Gestión De Procesos</i>	20
2.4.3.- <i>Método para Implementar el Proceso de calidad</i>	21
2.5.- HERRAMIENTAS DE GESTIÓN	21

2.5.1.- Diagrama de causa-efecto (Ishikawa)	21
2.5.2.- Método de flujo del proceso.....	22
2.6.- ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS	24
2.6.1.- Estrategia de Operaciones	24
2.6.2.- Proceso de Desarrollo	25
2.6.3.- Costos.....	25
2.6.4.- Costos de Eficiencia	25
2.6.5.- Factibilidad de la implementación de un Nuevo proceso	25
2.6.6.- Definición de términos básicos	26
CAPÍTULO 3. DESARROLLO.....	27
3.1. Desarrollo el Objetivo General.....	27
3.1.1.- Proceso General de Compras de Fibra de Papel y Cartón Reciclado	27
3.1.2.- Proceso: Compras de Papel y Cartón Reciclado:	27
3.2.- Desarrollo del Objetivo 2.....	30
3.2.2.- Propuesta de Mejora con el comparativo de Precios de Prensas Hidráulicas.....	33
CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES	43
4.1. RESULTADOS.....	43
4.2. CONCLUSIONES	45
4.3. RECOMENDACIONES	47
BIBLIGRAFIA	49
ANEXOS 01	50
ANEXOS 02	51
ANEXOS 03	52

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 : Evolución de los Precios en la Compra de Fibras Secundarias 2016 - 2017	08
FIGURA 2 : La gestión de Calidad basada en la Gestión de Costo	11
FIGURA 3 : Descripción de Los Costos Beneficios	12
FIGURA 4 : Diferentes Enfoques de Calidad.....	14
FIGURA 5 : Diferentes Herramientas Estadísticas de control de Calidad	15
FIGURA 6 : Modelo de un sistema de Gestión basado en procesos.....	17
FIGURA 7 : Enfoques para implementar Modelos Operativos de la Empresa	18
Figura 8 : Gestion del Cartón y papel Reciclado.....	19
Figura 9 : Desiciones para implementar procesos eficaces.....	20
FIGURA 10 : Diferentes Formas en que la Calidad mejora la Rentabilidad	21
FIGURA 11 : Modelo de diagrama de causa y efecto (ISHIKAWA).....	22
FIGURA 12 : Diagrama de Flujo de Proceso	23
FIGURA 13 : La Cadena de Valor como parte de la Administración de Procesos	39
FIGURA 14 : Proceso de Acopio.....	26
FIGURA 15 : Proceso General actual de compra de cartón y Papel Reciclado	27
FIGURA 16 : Proceso General detallado dela Compra de Cartón y papel Reciclado	28
FIGURA 17 : Proceso General Propuesto para la Compra de Cartón y papel Reciclado	30
FIGURA 18 : Maquina Compactadora Modelo Hpa 125 A	36
FIGURA 19 : Canales de acopio de fibras secundarias a granel o papel y cartón reciclado	39
FIGURA 20 : Diagrama de Ishikawa al Proceso de Compra de fibra secundarial.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01 Evolución de los Precios en la Compra de Fibras Secundarias 2016 - 2017.....	8
TABLA N° 02 Requerimientos de compra mensual de materia prima en fardos	31
TABLA N° 03 Prop. de Requerimientos de Compra Mensual de materia prima a granel y fardos .	32
TABLA N° 04 Ahorro de compra de Materia Prima mensual	32
TABLA N° 05 Ahorro de compra de materia prima anual	34
TABLA N° 06 Propuesta Comparativa para la adquisición de Prensa Hidráulica	35
TABLA N° 07 Propuesta de Compra de Prensa Hidráulica	35
TABLA N° 08 Estructura de Costos para la implantación del nuevo proceso de Acopio	37
TABLA N° 09 Cuadro coparativo de compra de Materia Prima	34
TABLA N° 10 Propuesta compra de materia prima a Granel.....	43
TABLA N° 11 Ahorro en Compra de Materia Prima a Granel	44

RESUMEN

El principal objetivo de la presente investigación es Proponer la implementación de un proceso de acopio de fibras secundarias a granel que impacte positivamente en la reducción de costos en la Empresa del rubro Papelero en el año 2017. Para poder obtener el fundamento teórico de gestión de procesos, se recurrió al marco teórico de diferentes autores; dentro de los cuales mencionan que en el desarrollo de la historia de la calidad encontramos a los maestros que dieron grandes aportes al proceso de calidad como: W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Kaoru Ishikawa, Philip B. Crosby entre otros; permitiendo a través de sus aportes desarrollar la calidad en las empresas; es decir crearon una filosofía con la implementación de mejora continua en la empresa con la finalidad de buscar la satisfacción del cliente y reducción de costos.

Dentro de todas las herramientas recomendadas por los diferentes autores mencionados en el párrafo anterior para la presente investigación se utilizó las herramientas de análisis como es el diagrama de Ishikawa, y el método del flujo del proceso que consiste en agrupar equipos, personas, procedimientos o sistemas los cuales van ser empleados para la elaboración de productos. Para poder desarrollar los objetivos específicos se han identificado la metodología actual de la compra de materia prima de fibras secundarias la cual la realiza con la recolección de empaques post consumo por las diferentes empresas acopiadoras, las cuales identifican las diferentes industrias del papel para ofertarlo, así como los costos que incurren en este proceso.

Según los resultados obtenidos en la presente investigación se ha determinado que la Empresa Papelera requiere 2,500 toneladas de cartón y papel reciclado mensualmente con una inversión de 15'450,500.00 Soles anuales, considerando que la materia prima no cuenta con la calidad necesaria y muchas veces existe desabastecimiento debido a la oferta y demanda del mercado.

Finalmente, la presente investigación plantea una propuesta realista para la compra de materia prima como son las fibras secundarias a granel o papel y cartón reciclado a granel; siendo esta de 2,800 toneladas con una inversión de 16'512,000 soles anuales: Permitiendo a la Empresa Papelera comprar 300 toneladas más en materia prima con un ahorro económico anual de S/ 822,000.00 (ochocientos veintidós mil y 00/100 Soles). Este ahorro económico se podría lograr si la Empresa Papelera implementaría un nuevo proceso de acopio de materia prima o papel reciclado a granel enfocado a una buena gestión de calidad.

Palabras Claves: *Gestión de procesos, proceso de acopio de fibras secundarias a granel, Herramientas de calidad, Ahorro de Costos.*

ABSTRACT

The main objective of the present investigation is to propose the implementation of a process of collection of secondary fibers in bulk that positively impact on the cost savings in the Company of the item Papelero in the year 2017. In order to obtain the theoretical basis of process management, Was elaborated based on different authors which indicates that in the development of the history of quality we find the masters of quality such as: W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Kaoru Ishikawa, Philip B. Crosby among others; Allowing with their contributions to develop the quality in the companies; That is to say they created a philosophy where continuous improvement must be implemented in the company with the purpose of seeking customer satisfaction.

Among all the tools recommended by the different authors mentioned in the previous paragraph for the present investigation were used the analysis tools such as the Ishikawa diagram, and the method of process flow that consists of grouping teams, people, and procedures or Systems which will be used for the production of products. In order to develop the specific objectives, the current methodology for the purchase of secondary fiber raw material has been identified, which is carried out with the collection of post-consumer packages by the different collecting companies, which identify the different paper industries to offer it, as well As the costs incurred in this process.

According to the results obtained in the present investigation it has been determined that the paper industry requires 2,500 tons of cardboard and recycled paper monthly with an investment of 15'450,500.00 Soles annually, considering that the raw material does not have the necessary quality and often exists Shortages due to the supply and demand of the market.

Finally, the present research proposes a realistic proposal for the purchase of raw material such as secondary fibers in bulk or paper and cardboard recycled in bulk; Being this 2,800 tons with the investment of 16,512,000 soles annually: Allowing the paper industry to buy 300 tons more in raw material with an annual cost savings of S / 822,000.00 (eight hundred twenty-two thousand and 00/100 Soles). This economic saving could be achieved if the paper company would implement a new process of gathering raw material or recycled bulk paper focused on good quality management.

Key words: Process management, bulk secondary fiber collection process, Quality tools, Cost Savings.

Nota de acceso:

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

BIBLIOGRAFIA

- Alcalde, P. (2009). *Calidad* . Madrid : Paninfo S.A.
- Alomía, P., & Paspuel, M. (13 de 04 de 2011). *repositorio.utn.edu.ec*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/896/1/02%20ICA%20136%20TESIS%20RECICLAJE.pdf>
- Bravo, J. (2009). *Gestión de Procesos* . Santiago : Librería Universitaria .
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzáles, T. (2006). *Gestión de la Calidad, Conceptos, enfoques, modelos y sistemas* . Madrid : Pearson Educación, S. A.
- Cuatrecasas, L. (2012). *Procesos en Flujo Pull y Gestión Lean* . Madrid : Díaz de Santos .
- Fernández, A. (06 de 11 de 2008). *Repositorio PUCP*. Obtenido de file:///D:/Mis%20Documentos/Downloads/FERNANDEZ_EGUSQUIZA_ALEXANDER_PRODUCCION_PAPEL_EUCALIPTO.pdf
- Fernández, S. (2007). *Los Proyectos de Inversión* . Cartago: Tecnológica de Costa Rica.
- Gonzales, Ó., & Arciniegas, J. (2016). *Sistema de Gestión de Calidad* . Bogotá : ECOE.
- Greenpeace. (2004). *Guías para un Consumo Responsable de productos Responsables* . Madrid : Greenpeace Madrid.
- Guajardo, E. (2008). *Calidad Total* . México, D.F: Pax México.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad; Tercera Edición*. México, D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de Costos* . Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- IEES, I. d. (04 de 04 de 2016). www.sni.org.pe/. Obtenido de <http://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2017/01/Abril-2016-Fabricaci%C3%B3n-de-Productos-de-Papel.pdf>
- Jiménez, F., & Espinoza, C. (2007). *Costos Industriales* . Cartago : Editorial tecnológica de Costa Rica .
- Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhontra, M. (2008). *Administración de Operaciones* . Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- López, J. (06 de 06 de 2014). *Repositorio PUCP*. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5480>
- Reyes, H. (07 de 07 de 2007). *cybertesis.unmsm.edu.pe*. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/841/1/Reyes_ph.pdf