

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): ANDREA MILENA **APELLIDOS:** CASADIEGOS APONTE

NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): DORA CLEMENCIA **APELLIDOS:** VILLADA CASTILLO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): OPTIMIZACIÓN DE COSTOS ASOCIADOS AL USO DE TEFLÓN ADHESIVO EN LAS LINEAS DE EMPAQUE DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA MARGARITA SEDE MONTEVIDEO EN LA CIUDAD DE BÓGOTA

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo optimizar los costos asociados al uso de teflón adhesivo en las líneas de empaque del área de producción para el mejoramiento de la productividad de la Planta Margarita con Sede Montevideo en la ciudad de Bogotá. Se utiliza una investigación aplicada y experimental. Los resultados presentan el análisis de las líneas de empaque en el área de producción de la empresa a partir de un seguimiento a cada uno de los formadores y espadas de las maquinas empacadoras. Se determinan las pruebas del nuevo material (Velcro) que va a reemplazar al Teflón adhesivo que se usan dentro de los formadores. Igualmente, se realiza el despliegue a los líderes de empaque para su replicación en las líneas a los operarios según disponibilidad de recursos. Por último, se desarrolla un plan de optimización a corto plazo con respecto a las áreas de producción que lo requieran de acuerdo al previo estudio realizado a la línea de procesos.

PALABRAS CLAVES: costos de producción, teflón adhesivo, líneas de empaque, productividad.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 72 **PLANOS:** _____ **ILUSTRACIONES:** _____ **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	<u>24/10/2014</u>	Fecha	<u>05/12/2014</u>	Fecha	<u>05/12/2014</u>

OPTIMIZACIÓN DE COSTOS ASOCIADOS AL USO DE TEFLÓN ADHESIVO EN LAS
LINEAS DE EMPAQUE DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE
LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA MARGARITA SEDE MONTEVIDEO EN LA
CIUDAD DE BÓGOTA

ANDREA MILENA CASADIEGOS APONTE

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
SAN JOSE DE CUCUTA

2016

OPTIMIZACIÓN DE COSTOS ASOCIADOS AL USO DE TEFLÓN ADHESIVO EN LAS
LINEAS DE EMPAQUE DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE
LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA MARGARITA SEDE MONTEVIDEO EN LA
CIUDAD DE BÓGOTA.

ANDREA MILENA CASADIEGOS APONTE

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Agroindustrial

Directora:

DORA CLEMENCIA VILLADA CASTILLO

Ingeniera agroindustrial

Mcs en Ciencia y Tecnología de alimentos

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
SAN JOSE DE CUCUTA

2016



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 23 DE JUNIO DEL 2016

HORA: 02:00 A 04:00 PM

SALA: SALA 4 DEL CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

TITULO DE LA TESIS: OPTIMIZACIÓN DE COSTOS ASOCIADOS EL USO DEL TEFLÓN ADHESIVO EN LAS LÍNEAS DE EMPAQUE DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA PLANTA MARGARITA SEDE MONTEVIDEO EN BOGOTÁ.

MODALIDAD: TRABAJO DIRIGIDO

JURADOS: ING. LEXY CAROLINA LEON CASTRILLO
ING. WENDY CORREDOR LIZCANO
LIC. ALBERTO SARMIENTO CASTRO

DIRECTOR: ING. DORA CLEMENCIA VILLADA CASTILLO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
ANDREA MILENA CASADIEGOS APONTE	1640344	4.4

OBSERVACIONES: APROBADO

FIRMA DE JURADOS

WENDY CORREDOR

VoBo Coordinador Comité Curricular

Dedicatoria

A Dios y a la Virgencita de Guadalupe por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente; por permitirme siempre lograr mis objetivos, Gracias por bendecir y guiar mi vida en todo momento.

A mis padres Tito Casadiegos Granados (Q.E.P.D) y Fidelina Aponte De Casadiegos por estar acompañándome constantemente en mi vida, regalándome lo mejor de cada uno; brindándome educación, un abrazo, una sonrisa, un consejo, experiencias; haciendo de mi la persona que soy hoy en día.

A mi hermana Gladys Marina Casadiegos Aponte agradezco su colaboración en todo momento para cumplir con mis metas, por su amor incondicional y apoyo constante en todas las etapas de mi vida.

A mi esposo, Alfonso Simancas por su amor, respeto, comprensión y palabras de aliento para seguir adelante con mis objetivos y nunca dejarme decaer ante las adversidades.

A mi amigo Diego Andrés Castro, por ser un gran amigo incondicional desde el momento que nos conectamos en una amistad sincera, por ser un apoyo, por brindarme su cariño y respeto en todo momento.

A mis demás familiares y amigos que han creído en mis capacidades y me brindan una palabra de aliento en cada instante de mi vida.

Andrea Milena Casadiegos Aponte

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a:

Dora Clemencia Villada Directora del proyecto de manera especial y sincera por aceptarme, para realizar esta tesis bajo su dirección, por brindarnos sus conocimientos y orientarnos en el desarrollo de esta investigación.

Wendy Corredor, Lexy Carolina León y Alberto Sarmiento quienes con sus correcciones, conocimientos y consejos me permitieron de la mejor manera el desarrollo de la presente investigación.

Gustavo Calderón quien con su consejo, orientación y apoyo incondicional me impulsaron a realizar este trabajo investigativo y llevar a culminarlo a la totalidad.

Diana Calderón, quien me ayudo siempre en la realización de las pruebas relacionadas con este trabajo investigativo y su comprensión en explicarme cada una de ellas.

Contenido

	pág.
Introducción	
1. Problema	18
1.1 Título	18
1.2 Planteamiento del Problema	18
1.3 Formulación del Problema	19
1.4 Objetivos	19
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 Justificación	20
2. Marco Referencial	21
2.1. Antecedentes	21
2.2 Marco Teórico	22
2.2.1 Teflón adhesivo	22
2.2.1.1 Historia del teflón	23
2.2.1.2 Composición del teflón	24
2.2.1.3 Variedad de teflón en la industria	25
2.2.1.3.1 Teflón con fibra de vidrio	25
2.2.1.3.2 Teflón con bronce	26
2.2.1.3.3 Teflón con carbón	27
2.2.1.3.4 Teflón con bisulfuro de molibdeno	30
2.2.1.3.5 Teflón ptfe politetrafluoroetileno/grafito	31
2.2.1.4 Propiedades del teflón	31

2.2.2	Velcro	32
2.2.2.1	Funcionamiento del velero	32
2.2.2.2	Composición del velero	33
2.2.2.3	Historia del velcro	36
2.2.2.4	Variedad de velcro en la industria	37
2.2.2.4.1	Velcro de costura	37
2.2.2.4.2	Velcro costura suave y flexible	38
2.2.2.4.3	Velcro costura libres de enganche	38
2.2.2.4.4	Velcro fabric fusion	39
2.2.2.4.5	Velcro decoración del hogar	39
2.2.2.4.6	Velcro juego de piezas con botones	40
2.2.2.4.7	Velcro parches attach-a-patch	40
2.2.2.5	Denominaciones del velcro en el mundo	41
2.2.3	Pegamento Loctite # 401	41
2.2.3.1	Ventajas del loctite # 401	43
2.2.3.2	Instrucciones de uso del pegamento loctite # 401	43
2.2.3.3	Almacenamiento del pegamento loctite # 401	44
2.3	Marco Conceptual	45
2.3.1	Definiciones	45
2.4	Marco Legal	47
3.	Diseño Metodológico	52
3.1	Tipo de Investigación	52
3.2	Población y Muestra	52
3.2.1	Población de la investigación.	52

3.2.2 Muestra de la investigación	52
3.3 Variables	52
3.4 Instrumentos para la Recolección de Información	53
3.5 Técnicas de Recolección y Análisis de Datos	53
3.5.1 Materiales	54
3.5.2 Equipos	54
3.5.3 Métodos	54
3.6 Fases de la Investigación	54
3.6.1 Procedimiento para la obtención de prototipos que nos lleven a la optimización de costos asociados al uso de teflón adhesivo en las líneas de empaque	55
3.6.1.1 Descripción del proceso	55
3.6.1.2 Descripción del proceso	56
3.6.1.3 Instructivo del velero	63
4. Resultados	64
4.1 Recepción de Materia Prima	64
4.2 Resultados de las pruebas de alérgenos y ATP	64
4.3 Análisis de los Resultados	64
5. Conclusiones	66
6. Recomendaciones	67
Referencias Bibliográfica	68
Anexos	71