

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017	
			PÁGINA	1 de 1	
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBR(ES): DANNA MARCELA

APELLIDOS: BERNAL TRIGOS

NOMBR(ES): TAYS ALEXANDRA

APELLIDOS: SAAVEDRA MENDOZA

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

DIRECTOR:

NOMBR(ES): CESAR ORLANDO

APELLIDOS: VARGAS MANTILLA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE PLANTA PARA COMERCIALIZADORA DE PLÁSTICOS RBS

RESUMEN

En diferentes ciudades del país, los habitantes tienen acceso a empresas que ofrecen variedad de servicios, que se convierten en elementos que contribuyen a generar una mejor calidad de vida, al igual que en la procura de satisfacer requerimientos y necesidades de la hoy dinámica sociedad.

Por consiguiente y a lo anteriormente expuesto, es necesario localizar el punto estratégico para el correcto funcionamiento de la planta, para ello se propone realizar una investigación sobre tres métodos de localización que serán importantes para el complemento de la misma. Esto teniendo en cuenta que en una planta industrial, la localización es una de las decisiones más importantes dentro de un proyecto de inversión, esta debe estar enmarcada en criterios objetivos que permitan obtener la mejor relación beneficio costo para el proyecto; la ubicación conlleva conocer los aspectos sociales y económicos de la región, ya que esto permite identificar las variables que tienen mayor peso en el proyecto y así seleccionar la mejor técnica para determinar la ubicación final de la planta industrial.

PALABRAS CLAVES: UBICACIÓN, PUNTO ESTRATÉGICO, MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN, PLANTA INDUSTRIAL.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 106 TABLAS: 18 FIGURAS: 15

ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE PLANTA PARA
COMERCIALIZADORA DE PLÁSTICOS RBS

DANNA MARCELA BERNAL TRIGOS

TAYS ALEXANDRA SAAVEDRA MENDOZA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE PLANTA PARA
COMERCIALIZADORA DE PLÁSTICOS RBS

DANNA MARCELA BERNAL TRIGOS

TAYS ALEXANDRA SAAVEDRA MENDOZA

Director: CESAR ORLANDO VARGAS MANTILLA

Tecnólogo Químico

Licenciado en Informática

Trabajo presentado como requisito para optar al título de Tecnólogo en Procesos Industriales

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 24 de octubre de 2022
HORA: 09:00 a.m.
LUGAR: UFPS - FU-109 SALA DE JUNTAS
PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

Título de la Tesis: "**ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE PLANTA PARA COMERCIALIZADORA DE PLÁSTICOS RBS.**"

Nombre de los estudiantes	Código	Calificación	
		Letra	Número
DANNA MARCELA BERNAL TRIGOS	1980962	Cuatro, dos	4.2
TAYS ALEXANDRA SAAVEDRA MENDOZA	1980964	Cuatro, dos	4.2

Jurados: FABIAN YESID DÁVILA LÓPEZ
JOSE OTTO CÁCERES
RUTH CASTELLANOS CAIPA

Director: CESAR ORLANDO VARGAS MANTILLA

A P R O B A D A



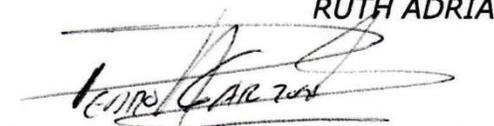
FABIAN YESID DÁVILA LÓPEZ.



JOSE OTTO CACERES



RUTH ADRIANA CASTELLANOS CAIPA



Vo.Bo. PEDRO GARZON AGUDELO
Coordinador Comité Curricular
Tecnología en Procesos Industriales

		Contenido	
	Introducción		11
1	Fundamento del problema		12
	1.1 Título		12
	1.2 Descripción del problema		12
	1.3 Formulación del problema		13
	1.4 Objetivos		14
	1.4.1 Objetivo general		14
	1.4.2 Objetivos específicos		14
	1.5 Justificación		14
	1.6 Alcances y Limitaciones		17
	1.6.1 Alcances		17
	1.6.2 Limitaciones		18
2	Marco referencial		20
	2.1 Antecedentes		20
	2.1.1 Antecedentes Internacionales		20
	2.1.2 Antecedentes Nacionales		21
	2.2 Marco contextual		22
	2.2.1 Misión		22
	2.2.2 Visión		22
	2.2.3 Reseña histórica		23
	2.2.4 Principios corporativos		23
	2.3 Marco teórico		23
	2.3.1 Estado del arte		24
	2.3.2 Desarrollo de teorías de ubicación		27
	2.3.3 Sistema de métodos		28
	2.3.4 Factores del sitio relacionados con el macroambiente y el microambiente		31
	2.3.5 Factores del sitio relacionados con la cantidad y la calidad		34

2.3.5.1	Valores de criterio para criterios relacionados con la cantidad	34
2.4	Marco conceptual	36
2.4.1	Cadena De Suministro	36
2.4.2	Instalación de plantas y almacenes	36
2.4.3	Sistemas de producción	37
2.4.4	Estructura Física	37
2.4.5	La producción intermitente	37
2.4.6	Una planta de fabricación continúa	37
2.4.7	Manejo de materiales	38
2.4.8	Diseño de modelos matemáticos con variables	38
2.4.9	La programación lineal	38
2.5	Marco legal	38
3	Metodología	42
3.1	Tipo de estudio	42
3.2	Población y muestra	43
3.2.1	Población	43
3.2.2	Muestra	43
3.3	Fuentes y procedimientos para la recolección de la información	43
3.3.1	Fuentes primarias	43
3.3.2	Fuentes secundarias	43
3.4	Análisis de la información	43
4	Desarrollo del proyecto	45
4.1	Espacio físico para instalación de planta	45
4.1.1	Distribución de la planta	45
4.1.1.1	Distribución actual de la planta	46
4.1.1.2	Propuesta de distribución de planta	47
4.2	Generalidades y condiciones de uso de los métodos aplicados en el presente estudio	50

51	4.2.1 Definición de actividades y alcance de un proyecto de localización de planta	
	4.2.1.1 Macro o microlocalización	51
	4.2.1.1.1 Factores utilizados en estudio de localización de plantas	52
	4.2.2 Método sinérgico de localización de plantas (Brown y Gibson)	52
	4.2.2.1 Factores críticos	53
	4.2.2.2 Factores objetivos	53
	4.2.2.3 Factores subjetivos	54
	4.2.3 Método del punto de equilibrio	55
	4.2.4 Método de puntaje ponderado	55
	4.3 Descripción de procesos y procedimientos para aplicar el método Sinérgico propuesto	57
	4.3.1 Procesos y procedimientos llevados a cabo en la empresa Comercializadora de plásticos RBS	58
	4.3.2 Descripción de procesos y procedimientos	60
	4.4 Análisis de ubicación estratégica de la empresa mediante los métodos de localización	72
	4.4.1 Datos necesarios para el desarrollo de los métodos	72
	4.4.2 Plan de producción	75
	4.4.3 Aplicación de los métodos	79
	4.4.3.1 Método sinérgico de localización de plantas (BROWN Y GIBSON)	79
	4.4.3.2 Método del punto de equilibrio	84
	4.4.3.3 Método de puntaje ponderado	87
	4.4.3.4 Análisis comparativo de los métodos	89
5	Conclusiones	91
6	Recomendaciones	93
7	Referencias bibliográficas	94
8	Anexos	98