	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 70
ELABORO		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): ESTHER SARAY APELLIDOS: BELTRAN ORTEGA

NOMBRE(S): YURLY ALEXANDRA APELLIDOS: ARTEAGA MOGOLLÓN

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

DIRECTOR: GLORIA ISABEL APELLIDOS: DUARTE DELGADO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS PARA EL MONTAJE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA – UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

RESUMEN

El proyecto presentado a continuación es producto de una investigación monográfica- descriptiva donde se establecen los estudios técnicos-sanitarios (requerimientos), para el montaje del laboratorio en el aseguramiento y control de la calidad, para mejorar la producción de las empresas y la calidad de los alimentos en Norte de Santander, permitiendo a cada sector productivo comercializar productos confiables, certificados con el aval del laboratorio que acreditara que cada producto cumple con los requisitos de calidad exigidos por los entes que regulan la seguridad alimentaria en Colombia.

PALABRAS CLAVES: Control de calidad, inocuidad, análisis fisicoquímicos, análisis microbiológicos, análisis sensoriales, análisis de vida útil.

PÁGINAS: 133 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM:

ESTUDIO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS PARA EL
MONTAJE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD E
INOCUIDAD AGROALIMENTARIA - UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER

ESTHER SARAY BELTRAN ORTEGA
YURLY ALEXANDRA ARTEAGA MOGOLLÓN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
CÚCUTA
2020

ESTUDIO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS PARA EL
MONTAJE DEL LABORATORIO DE ANALISIS Y CONTROL DE CALIDAD E
INOCUIDAD AGROALIMENTARIA - UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER

ESTHER SARAY BELTRAN ORTEGA
YURLY ALEXANDRA ARTEAGA MOGOLLÓN

DIRECTOR
ING. GLORIA ISABEL DUARTE DELGADO.
M.SC EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA

CODIRECTOR
ING. MARIBEL GOMEZ PEÑARANDA
MSC. EN GERENCIA DE EMPRESAS MENCION INDUSTRIA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
CÚCUTA

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 28 DE OCTUBRE DE 2020

HORA: 7:00PM

LUGAR: Sustentación en Forma Remota meet.google.com/vhr-pggy-ecf

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGROINDUSTRIAL

TITULO: “ESTUDIO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVOS PARA EL MONTAJE DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA - UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER”

MODALIDAD: INVESTIGACIÓN

JURADOS: LEXY CAROLINA LEON
JOSE ALFREDO GUTIERREZ DURAN
ALBERTO SARMIENTO

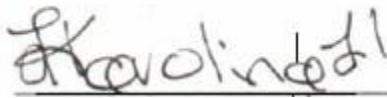
DIRECTOR: GLORIA ISABEL DUARTE DELGADO
CODIRECTOR: MARIBEL GOMEZ PEÑARANDA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN
ESTHER SARAY BELTRAN ORTEGA	1640992	4.4.

CALIFICACIÓN: APROBADO

OBSERVACIONES:

FIRMA DE LOS JURADOS:



LEXY CAROLINA LEON



JOSE ALFREDO GUTIERREZ



ALBERTO SARMIENTO

Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular



MARIBEL GOMEZ PEÑARANDA

CONTENIDO

	Pág.
Resumen	14
Introducción	15
1. Problema	18
1.1. Título	18
1.2. Planteamiento del problema	18
1.3. Formulación del problema	20
1.4. Objetivos	20
1.4.1. Objetivo general	20
1.4.2. Objetivos específicos	20
1.5. Justificación	21
1.6. Alcances y limitaciones	22
1.6.1. Alcances	22
1.6.2. Limitaciones	22
2. Marco referencial	24
2.1. Antecedentes	26
2.1.1. Internacional	26
2.1.2. Nacional	32
2.2. Marco teórico	43
2.2.1. Agroindustria en desarrollo en Colombia.	44
2.2.2. Agroindustria en desarrollo Norte de Santander.	48
2.2.3. Requisitos para la certificación de laboratorios de ensayo para el aseguramiento de la calidad.	50
2.2.4. La inocuidad en Colombia	51
2.2.5. Características del control de calidad en Colombia	54
2.3. Marco conceptual	55
2.4. Marco legal	56
2.4.1. Referente internacional	56
2.4.2. Referente nacional	56
2.4.2.1. Decretos	56
2.4.2.2. Resoluciones	57
2.4.2.3. Normas técnicas colombianas	58
2.4.2.4. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos.	58

2.4.2.5. Organización internacional de normalización.	58
3. Diseño metodológico	59
3.1. Tipo de investigación	59
3.2. Población y muestra	59
3.2.1. Población	59
3.2.2. Muestra	59
3.3. Instrumentos para la recolección de la información	59
3.4. Técnicas de análisis y procedimiento de datos	60
3.4.1. Técnica de recolección de datos.	60
3.4.2. Técnicas de análisis	60
4. Resultados	61
4.1. El control de la calidad de los productos agroalimentarios	61
4.1.1. Necesidad de controlar la inocuidad alimentaria.	61
4.2. Características de la agroindustria regional	65
4.3. Sectores productivos agroindustriales.	65
4.3.1. Comercialización.	67
4.3.1. Beneficio de ganado.	68
4.3.2. Derivados cárnicos.	68
4.3.3. Avícola.	69
4.3.4. Aromáticas y condimentos.	69
4.3.5. Frutas y hortalizas.	70
4.3.6. Procesamiento de frutas y hortalizas.	70
4.3.7. Oleaginosas.	71
4.3.8. Procesadoras de aceite	71
4.3.9. Procesadora de cereales.	72
4.3.10. Derivados y productos lácteos	72
4.3.11. Concentrados	72
4.3.12. Café.	73
4.3.13. Cacao-chocolate.	74
4.3.14. Apicultura	74
4.3.15. Agua potable tratada.	75
4.3.16. Vinagre.	75
4.3.17. Bebidas alcohólicas	75

4.4.	Requerimientos de ensayos proyectados	76
4.4.1.	Pruebas de ensayo según la normatividad de cada línea de producción.	76
4.4.2.	Priorización de pruebas de ensayo demandados en la región.	76
4.5.	Diseño técnico sanitario para el laboratorio de ensayo.	82
4.5.1.	Aspectos normativos generales.	83
4.5.2.	Diseño de laboratorio control de calidad agroalimentaria.	85
4.5.3.	Especificaciones generales	87
4.5.4.	Personal	90
4.5.5.	Áreas generales	91
4.5.6.	Sección microbiológica	94
4.5.7.	Sección fisicoquímica	96
4.5.8.	Sección evaluación sensorial	97
4.5.9.	Sección vida útil	98
4.5.10.	Equipos	100
5.	Conclusiones	101
6.	Recomendaciones	103
	Bibliografía	104
	Anexos	109