

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		VERSIÓN	02
			FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 148
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad	

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

### AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JENNIFFER YULIETH APELLIDOS: BONILLA MANRIQUE

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA

### DIRECTOR:

NOMBRE(S): JONH PABLO APELLIDOS: Cetina Albarracín

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** Replanteamiento de los Programas que Hacen Parte de los Pre-Requisitos de Protocolo HACCP para la Empresa Arrocerá Gelvez S.A.S.

La empresa Arrocerá Gelvez S.A.S, está comprometida con la calidad de sus productos, para llevar a cabo tales objetivos se trabaja en la actualización y complementación de los programas que hacen parte de los pre-requisitos para la implementación de las normas HACCP, se recopiló la información existente, tales como formatos, bases de datos, programas desactualizados. Como resultado del trabajo se obtuvieron los programas, tablas, gráficas y flujogramas que se requerían en los programas y fue el motivo para llevar a cabo la pasantía. para concluir puedo decir que de tener e implementar dichos programas ayudan y mantienen la inocuidad y aseguramiento de sus productos y como empresa Norte santandereana, sería un orgullo que pudiera obtener ese reconocimiento a nivel mundial, recordemos que estas son normas de altos estándares de calidad, que nos permite encontrar puntos críticos y peligrosos dentro de la línea de producción, para llevar a cabo las actividades correctivas de cada.

**PALABRAS CLAVES:** Calidad, HACCP, flujogramas, producción y puntos críticos y peligrosos.

### CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 148 PLANOS:        ILUSTRACIONES: 23 CD ROOM:   

\*\*Copia No Controlada\*\*

REPLANTEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS QUE HACEN PARTE DE LOS PRE-  
REQUISITOS DE PROTOCOLO HACCP PARA LA EMPRESA ARROCERA GELVEZ  
S.A.S.

JENNIFFER YULIETH BONILLA MANRIQUE

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

REPLANTEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS QUE HACEN PARTE DE LOS PRE-  
REQUISITOS DE PROTOCOLO HACCP PARA LA EMPRESA ARROCERA GELVEZ  
S.A.S.

JENNIFFER YULIETH BONILLA MANRIQUE

Trabajo de Grado Modalidad Pasantía Presentado como Requisito para Optar por el Título de  
Ingeniero Biotecnológico

DIRECTOR

ING. JONH PABLO CETINA ALBARRACÍN

Ingeniero

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

### ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

**FECHA:** 22 septiembre de 2021

**HORA:** 10:00 A.M.

**LUGAR:** CUCUTA, NORTE DE SANTANDER – EVALUACION VIRTUAL

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA

**TITULO:** “REPLANTEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS QUE HACEN PARTE DE LOS PREREQUISITOS DE PROTOCOLO HACCP PARA LA EMPRESA ARROCERA GELVEZ S.A.S.”

**MODALIDAD:** PASANTIA

**JURADO:** PAOLA ANDREA ROMAN HERNANDEZ  
 EDWIN JAVIER DUARTE GOMEZ  
 JUAN CARLOS RAMIREZ BERMUDEZ

**ENTIDAD:** ARROCERA GELVEZ S.A.S.

**DIRECTOR:** JONH PABLO CETINA ALBARRACIN

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
Jennifer Yulieth Bonilla Manrique	1610364	3.9

**OBSERVACIONES:** APROBADA.

**FIRMA DE LOS JURADOS**

*Paola Andrea Román Hernández*

*Edwin Javier Duarte G*

*Juan Carlos Ramírez Bermúdez*

**Paola Andrea Román Hernández Edwin Javier Duarte Gómez Juan Carlos Ramírez Bermúdez**

*Jane A. Román*

**Vo. Bo Coordinador Comité Curricular**

## **Agradecimientos**

Primeramente, al todo poderoso, que en mis momentos más débiles y difíciles me colocó a personas increíbles y que me apoyaron en muchos momentos.

A la empresa Arrocería Gelvez S.A.S, por brindarme la oportunidad de realizar mis prácticas y pasantías en tan importante empresa y de gran recorrido, a los ingenieros Jonh Cetina, Rafael Gómez y Cristina Sánchez, quienes depositaron en mí su confianza, sus conocimientos y disposición de explicarme, guiarme y corregirme en el tiempo que estuve en la empresa.

A los grandes seres humanos que están a cargo de la docencia, dedican espacio, tiempo, dedicación y amor para formar grandes profesionales.

A mi familia, en especial a mi abuelita María del Carmen y mi tío Moisés que por designios de Dios partieron antes de verme culminar este largo proceso y que siempre creyeron en mí mucho más de lo que imagine. Mi madre que con tesón y amor me ha dado su ejemplo de perseverancia y lucha, a mi tía que me apoyo económicamente, a tantas personas que sé que más que un logro personal es un logro de todos.

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción	13
1. El Problema	14
1.1 Título	14
1.2 Planteamiento del Problema	14
1.3 Formulación del Problema	15
1.4 Justificación	15
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo General	16
1.5.2 Objetivos Específicos	16
1.6 Alcances y Limitaciones	16
1.6.1 Alcances	16
1.6.2 Limitaciones	16
1.7 Delimitación	17
1.7.1 Espacial	17
1.7.2 Temporal	17
1.7.3 Conceptual	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco Teórico	19
2.2.1 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) o Buenas Prácticas de Fabricación (BPF)	19

2.2.2 Programa de Mantenimiento Preventivo de Áreas, Equipos e Instalaciones	19
2.2.3 Programa de Calibración de Equipos e Instrumentos de Medición	20
2.2.4 Programa de Saneamiento	20
2.2.4.1 Control de plagas	20
2.2.4.2 Limpieza y desinfección	21
2.2.4.3 Abastecimiento de agua	21
2.2.4.4 Manejo de residuos solidos	21
2.2.5 Trazabilidad de Materias Primas y Producto Terminado	22
2.2.6 Planes de Control de Trazabilidad	22
2.2.7 Plan de Muestreo	22
2.2.8 HACCP	23
2.2.9 Materia Prima	23
2.2.10 Plaga	23
2.2.11 Plan de Control de Proveedores	23
2.2.12 Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos	24
2.3 Marco Contextual	24
2.4 Marco Legal	25
3. Metodología	27
3.1 Tipo de Investigación	27
3.2 Fases de la Investigación	27
3.2.1 Etapa 1	27
3.2.2 Etapa 2	28
3.2.3 Etapa 3	28

	8
4. Resultados y Análisis	29
4.1 Revisión los Programas que Hacen Parte de los Prerrequisitos del Protocolo HACCP Existentes en la Arrocería Gelvez S.A.S.	29
4.2 Métodos y Formas para Mejoramiento de los Programas para el Mejoramiento de los Planes ya Existentes	30
4.3 Sistematice los Métodos, Tablas y Formas para el Mejoramiento de los Programas	32
Conclusiones	43
Recomendaciones	44
Bibliografía	45
Anexos	52