

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias



**Informe de la estandarización de control de peso de galleta y pasta
de chocolate en galletas bañadas**

Trabajo de Suficiencia Profesional para obtener el Título Profesional de Ingeniero de
Industrias Alimentarias

Por:

Bach. Nicole Astrid Carolina Paredes Del Aguila

Asesor:

MSc. Ing. Harold Patrick Pajan Lan

Lima, Octubre de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Yo Harold Patrick Pajan Lan, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Informe de la estandarización de control de peso de pasta de chocolate en galletas bañadas”** del autor Nicole Astrid Carolina Paredes Del Aguila tiene un índice de similitud de 6% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 21 días del mes de octubre del año 2025



Harold Patrick Pajan Lan
Orcid ID: 0009-0005-3334-620



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 06 día(s) del mes de octubre del año 2025 siendo las 14:00 horas, se

reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mg. Sc. Carmen Rosa Apaza Humerez, el (la) secretario(a): Ing. Joel Jerson

Coaquira Quispe y los demás miembros: Ing. Ibeth Anny

Coavoy Sánchez y el (la) asesor(a) MSc. Ing. Harold Patrick

Paján Lan con el propósito de administrar el acto académico de sustentación del trabajo de suficiencia profesional titulado:

"Informe de la Estandarización de control de peso de pasta de chocolate en galletas bañadas"

del(los) bachiller(es): a) Nicole Astrid Carolina Paredes

Del Aguila

b)

conducente a la obtención del título profesional de:

Ingeniero de Industrias Alimentarias

(Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Nicole Astrid Carolina Paredes Del Aguila

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
<u>Aprobado</u>	<u>19</u>	<u>A</u>	<u>Excelente</u>	<u>Excelencia</u>

Bachiller (b):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente/a



Secretario/a

Asesor/a

Miembro

Miembro

Bachiller (a)

Bachiller (b)

Dedicatoria y agradecimientos

A Dios y a mis padres.

Resumen

El presente informe tiene como objetivo garantizar la estandarización del peso de la galleta y pasta de chocolate, orientando el proceso hacia la eficiencia productiva y la reducción de sobrecostos asociados a la sobredosificación de materia prima, documentando las actividades realizadas en control de calidad y control de producción en el proceso productivo de galletas y su cobertura de chocolate. El análisis se centró en los parámetros críticos de peso de la galleta y peso de la cobertura, los cuales impactan directamente en los costos de producción y en la eficiencia de la línea de producción.

La implementación del plan de mejora se desarrolló con la participación de un equipo multidisciplinario, en el que el área de Calidad asumió la responsabilidad de configurar los registros en SAP y garantizar su correcta migración a DMO, así como de realizar el estudio del contenido neto conforme a los estándares de la empresa y la Norma Metrológica Peruana NMP 002:2018, que establece los requisitos metrológicos legales para productos preenvasados. Adicionalmente, se ejecutó un programa de capacitación dirigida a maquinistas y supervisores de línea, orientado a la interpretación de cartillas de control y la aplicación de estadística de procesos, permitiendo la toma de acciones correctivas en tiempo real ante desviaciones detectadas.

El monitoreo y control de los parámetros críticos evidenció una reducción significativa de la variabilidad en el peso de la galleta y de la cobertura, asegurando la estandarización del producto. Esta optimización operativa generó un ahorro económico de S/ 748,123 en el mes de enero de 2024, atribuible tanto a la nueva configuración de los sistemas como a la ejecución efectiva de las acciones correctivas por parte del personal de línea.

En conclusión, las actividades desarrolladas permitieron asegurar la conformidad del producto final, estabilizar los parámetros críticos del proceso, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer las competencias del personal de producción, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de calidad y producción establecidos para la sección.