

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
Escuela Profesional de industrias alimentarias



**Características físicas, descriptivas y aceptabilidad de queso
andino de la región Puno**

Tesis para obtener el Título Profesional de ingeniero de industrias alimentarias

Autor:

Ángel Raul Huallpa Huaylla

Asesor:

Ing. Joel Yerson Coaquira Quispe

lima, 01 de julio de 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Ing. Joel Jerson Coaquira Quispe, docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela Profesional de de industrias alimentarias, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: “**Características físicas, descriptivas y aceptabilidad sensorial del queso andino de la región Puno**” del autor Ángel Raul Huallpa Huaylla tiene un índice de similitud de 5 % 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 Juliaca, a los 17 días del mes de julio del año 2024



Ing. Joel Jerson Coaquira Quispe

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa Unión, al 01 día(s) del mes de Julio del año 2024, siendo las 08:30 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Campus Lima, bajo la dirección del (de la) presidente(a):

Mg. Sc. Daniel Sumire Aguenta el (la) secretario(a): Ph.D. Silvia Pilco Quesada y los demás miembros: Mg. Marita Ada Shirley de la Vega Huanca y el (la) asesor(a) Ing. Joel Jerson Coaquira Quispe

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado: "Características físicas, descriptivas y aceptabilidad de queso andino de la región Puno"

del(los) bachiller(es): a) Angel Raul Huallpa Huaylla b) c)

conducente a la obtención del título profesional de: Ingeniero de Industrias Alimentarias

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): Angel Raul Huallpa Huaylla

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	17	B+	Muy bueno	Sobresaliente

Bachiller (b):

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Bachiller (c):

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

Asesor/a

Bachiller (a)

Secretario/a

Miembro

Bachiller (b)

Miembro

Bachiller (c)

* Esta sustentación fue realizada de manera virtual u online sincrónica según conforme al Reglamento General de Grados y Títulos.

Características físicas, descriptivas y aceptabilidad de queso andino de la región Puno

Angel R. Huallpa-Huaylla¹, Joel J. Coaquira-Quispe^{2*}, Reynaldo J. Silva-Paz³.

1 Universidad Peruana Unión. EP Ingeniería de Industrias Alimentarias. Carretera Arequipa km 06 Juliaca – Perú. Orcid: 0009-0000-6896-1180

2 Universidad Peruana Unión. EP Ingeniería de Industrias Alimentarias. Carretera Arequipa km 06 Juliaca – Perú. Orcid: 0000-0002-0906-2860

3 Universidad Nacional de Barranca. EP Ingeniería en Industrias Alimentarias, Departamento de Ingeniería. Av. Toribio de Luzuriaga N° 376 Barranca – Perú. Orcid: 0000-0003-4400-7469

*Autor Correspondiente: joelk@upeu.edu.pe

Resumen

En este estudio sobre quesos andinos de la región de Puno, se exploraron diversas características físicas, fisicoquímicas y sensoriales que afectan la aceptabilidad del consumidor. Los quesos, fundamentales en la gastronomía peruana, han evolucionado con el tiempo, y las propiedades físicas, como textura, humedad y elasticidad, influyen en su calidad y preferencia. La investigación se centró en cinco marcas de queso de Puno, evaluando parámetros físicos, fisicoquímicos, colorimétricos y de textura. Se encontraron diferencias significativas en aspectos como peso, altura, volumen, actividad de agua, pH, humedad y grasa entre las marcas. Estas variaciones se atribuyen a factores como la composición de la leche y las condiciones de maduración. El análisis sensorial, utilizando el método CATA, reveló diferencias en atributos como rugosidad, homogeneidad, presencia de moho y sabor amargo entre las marcas. Se identificaron tres grupos distintivos en el análisis de correspondencia, cada uno con características sensoriales únicas. La aceptabilidad y la intención de compra variaron, destacándose las muestras B y E. Se destaca la importancia de comprender las preferencias del consumidor para impulsar la formulación de políticas alimentarias y estrategias de marketing que promuevan opciones más saludables y nutritivas. Además, se subraya la relevancia de la calidad sensorial en la comercialización de quesos. En conjunto, este estudio proporciona una visión integral de las propiedades de los quesos andinos en Puno, con implicaciones para la industria láctea y la salud pública.

Palabras claves: queso altoandino, color, físico, textura y sensorial.