

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE ALIMENTOS  
MENCIÓN EN INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**



**DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES TÉRMICAS DE PULPAS DE AGUAJE  
(*Mauritia flexuosa*) Y GUANÁBANA (*Annona muricata*) MEDIANTE  
CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO (DSC)**

**Tesis**

**Para optar el grado de:**

**MAESTRO EN INGENIERIA DE ALIMENTOS,  
MENCIÓN: INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL**

**Presentado por:**

**RUT LAZO AREVALO**

**Tingo María-Perú**

**2025**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE POSGRADO**  
**MAESTRIA EN INGENIERIA DE ALIMENTOS, MENCIÓN:**  
**INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**  
**UPG-IA N° 001-2025**

En la ciudad universitaria, siendo las 10:00am. del viernes 25 de abril del 2025, reunidos en la Sala de sustentaciones de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se instaló el Jurado calificador a fin de proceder a la sustentación de la tesis titulada:

**"DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES TÉRMICAS DE PULPAS DE AGUAJE (*Mauritia flexuosa*) Y GUANÁBANA (*Annona muricata*) MEDIANTE CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO (DSC)"**

A cargo de la candidata a Grado de Maestro en Ingeniería de Alimentos, mención: Ingeniería Agroindustrial: **RUT LAZO AREVALO**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor, el jurado calificador procedió a emitir su fallo declarando aprobado con el calificativo de excelente.

Acto seguido, a horas 11:15am el presidente del jurado dio por culminada la sustentación; procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

  
Dr. Raul Edgardo Natividad Ferrer  
Presidente

  
Dr. Jaime Eduardo Basilio Atencio  
Miembro

  
M.Sc. Humberto Hugo Rivera Rojas  
Miembro

  
Dr. Roberto Davila Trujillo  
Asesor



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 176 - 2025 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

### CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

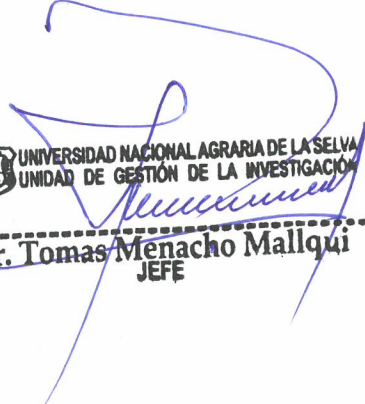
Maestría en Ingeniería de Alimentos Mención: Ingeniería Agroindustrial

Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de Suficiencia Profesional	
-------	---	------------------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES TÉRMICAS DE PULPAS DE AGUAJE ( <i>Mauritia flexuosa</i> ) Y GUANÁBANA ( <i>Annona muricata</i> ) MEDIANTE CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO (DSC)	RUT LAZO AREVALO	<b>15 %</b> <b>Quince</b>

Tingo María, 09 de junio de 2025

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN  
**Dr. Tomas Menacho Mallqui**  
JEFE



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
Tingo María  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
Tingo María-Av. Universitaria Km. 2. Telf. (062) 562341 anexo 268.  
[www.unas.edu.pe](http://www.unas.edu.pe)



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Tingo María, 12 de Junio de 2025

Sres.  
**Repositorio Institucional-UNAS**

ASUNTO: Solicito publicación de tesis en modo EMBARGO

Por la presente me dirijo a su despacho para saludarle cordialmente y a la vez informar que como parte del procedimiento para obtención del grado en MAGISTER en Ingeniería de Alimentos con mención en Ingeniería Agroindustrial, estoy solicitando la publicación de mi tesis en el repositorio, denominada “**Determinación de propiedades térmicas de pulpas de aguaje (*Mauritia flexuosa*) y guanábana (*Annona muricata*) mediante calorimetría diferencial de barrido (DSC)**” en modo de **EMBARGO**, ya que el 04 de junio del presente año se presentó el artículo científico de dicha tesis a la REVISTA AGROTECNOLÓGICA AMAZÓNICA de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN con código acuse 974 donde aún está en etapa de revisión y dicho artículo tiene información de mis tesis, entonces para evitar alguna observación por información duplicada se solicita se publique en modo de EMBARGO; en ese sentido le solicito a su dirección designe a quien corresponda para la elaboración de dicho documento.

Sin otro particular, me despido de usted deseándole éxitos en su gestión.

Atentamente.

RUT LAZO AREVALO  
Ingeniera Agroindustrial  
(Tesisista)

ROBERTO DAVILA TRUJILLO  
(Asesor de tesis)

Para cualquier información contactarse:  
Correo electrónico: [rut.lazo@unas.edu.pe](mailto:rut.lazo@unas.edu.pe)  
Celular: 950 029061