

UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



Tesis

Efecto de mordientes sobre propiedades colorimétricas, solidez y grupo funcional en fibra de alpaca (*Vicugna pacos*) teñida con nogal (*Juglans regia*)

Presentado por:

Ruth Sinai Torvisco Rios

Para optar el título de Ingeniero Agroindustrial

Abancay, Perú

2026



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



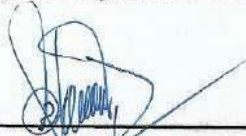
TESIS

**Efecto de mordientes sobre propiedades colorimétricas, solidez y grupo funcional en
fibra de alpaca (*Vicugna pacos*) teñida con nogal (*Juglans regia*)**

Presentado por **Ruth Sinai Torvisco Rios**, para optar el título de Ingeniero
Agroindustrial

Sustentado y aprobado 12 de junio de 2026, ante el jurado evaluador:

Presidente:



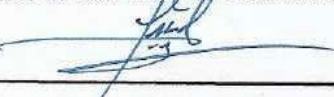
Dr. Alex Ernesto Muñoz Cáceres

Primer miembro:



Mtro. Luis Antonio Pillaca Vilca

Segundo miembro:



Dr. Almer Ventura Román

Asesores:



Mg. Ruth Mery Ccopa Flores



Mg. Arturo Quispe Quispe



Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N°198-2026

La Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, a través de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería declara que, la tesis titulada: **Efecto de mordientes sobre propiedades colorimétricas, solidez y grupo funcional en fibra de alpaca (*Vicugna pacos*) teñida con nogal (*Juglans regia*)**, presentado por la Bachiller: **RUTH SINAI TORVISCO RIOS**, para optar el título de **Ingeniero Agroindustrial**; ha sido sometido a un mecanismo de evaluación y verificación de similitud, a través del Software Turnitin, siendo el índice de **similitud ACEPTABLE** de **(21%)** por lo que, cumple con los criterios de originalidad establecidos en el reglamento de investigación, aprobado con Resolución N°168-2024(2)-CU-UNAMBA.

Abancay, 15 de julio del 2026

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA

Dr. Walquer...
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA

C. C:
Archivo/
WHCE/D-UIFI
YOVANA / SEC
REG. N°688