

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS EN INFORMÁTICA Y  
SISTEMAS**



**“LABORATORIOS DE *PENTESTING* DE INFRAESTRUCTURA BASADOS EN  
CONTENEDORES DOCKER PARA EL APRENDIZAJE DE SEGURIDAD  
INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y  
SISTEMAS DE LA UNAS”**

**Tesis**

**Para optar el título de:**

**INGENIERO EN INFORMATICA Y SISTEMAS**

**PRESENTADO POR:**

**ARIAS RAMOS, RAQUEL ESTHER**

**Asesor:**

**DR. WILLIAM ROGELIO MARCHAND NIÑO**

**Tingo María – Perú**

**2025**

**PARTE 1. FASE INICIAL**

Siendo las 10:06 horas del día 29 de diciembre de 2025; en la Sala de Conferencias de la FIIS, se instala el jurado calificador conformado por:

**Jurado 1:** Mg. Pedro Crisologo Trujillo Natividad (presidente)

**Jurado 2:** Mg. Gardyn Olivera Ruiz

**Jurado 3:** Mg. Juan Ramos Estela

Oficializado mediante **RESOLUCIÓN N° 193-2025-D-FIIS-UNAS** del 27 de octubre de 2025, para el proceso de sustentación del informe final de Tesis del bachiller **RAQUEL ESTHER ARIAS RAMOS**, titulado: **“LABORATORIOS DE PENTESTING DE INFRAESTRUCTURA BASADOS EN CONTENEDORES DOCKER PARA EL APRENDIZAJE DE SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS DE LA UNAS”**. ASESOR: **Dr. William Rogelio Marchand Niño**.

Se manifiesta que el bachiller cumple con los requisitos exigidos de Ley y se le invita a disertar su Tesis por espacio de 30 minutos, asimismo se dispondrá de igual tiempo para la absolver preguntas y sugerencias.

**PARTE 2. FASE DE PREGUNTAS Y RESULTADO**

Culminada la exposición se inicia la fase de preguntas por parte del jurado calificador; también se invita a los asistentes a formular preguntas sobre el tema de Tesis.

Absueltas todas las peticiones, el jurado calificador procede a deliberar en privado la calificación y resultado.

Concluida la deliberación y en presencia del público, el jurado calificador anuncia que el resultado de la Sustentación de Tesis es: APROBADO POR UNANIMIDAD

(NOTA: consignar una de la siguientes: DESAPROBADO, APROBADO POR MAYORIA o APROBADO POR UNANIMIDAD)


Con calificativo de: MUY BUENO

(NOTA: consignar una de la siguientes: EXCELENTE, MUY BUENO, BUENO, DEFICIENTE, MUY DEFICIENTE)

Por lo que se comunicará a las instancias correspondientes para el trámite respectivo.

**PARTE 3. CONFORMIDAD**

De todo lo mencionado se firma al pie en señal de conformidad, siendo las 11:30 horas se da por finalizada la ceremonia de Sustentación de Tesis.

Firma: 	Firma: 	Firma: 
<b>Jurado 1:</b> Pedro Crisologo Trujillo Natividad	<b>Jurado 2:</b> Gardyn Olivera Ruiz	<b>Jurado 3:</b> Juan Ramos Estela
Firma: 	Firma: 	
<b>Sustentante:</b> Raquel Esther Arias Ramos	<b>Asesor:</b> William Rogelio Marchand Niño	



UNAS

VICERRECTORADO DE  
INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE  
INVESTIGACIÓN

UNIDAD DE SOPORTE  
CIENTÍFICO  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

## CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N 099 - 2026 - CS-RIDUNAS

El Jefe de la Unidad de Soporte Científico 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% y contenido generado por Inteligencia Artificial menor o igual al 20%. Según establece el Art. 29° y 30° del Acuerdo Nro.017-2025-CIUNAS-VRI-UNAS.

### Programa de Estudio:

Ingeniería en Informática y Sistemas

### Tipo de documento:

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

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE	
		SIMILITUD	CONTENIDO GENERADO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL
LABORATORIOS DE PENTESTING DE INFRAESTRUCTURA BASADOS EN CONTENEDORES DOCKER PARA EL APRENDIZAJE DE SEGURIDAD INFORMÁTICA EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA Y SISTEMAS DE LA UNAS	ARIAS RAMOS, RAQUEL ESTHER	08 % Ocho	Menor a 20 %

Tingo María, 26 de marzo de 2026.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
UNIDAD DE SOPORTE CIENTÍFICO  
  
ING. EINSTEIN A. ORTIZ MORALES  
JEFE

C.C. Archivo