

FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SEMIPRESENCIAL

DECANATO

RESOLUCIÓN N° 092/2025

**POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA
CARRERA DE LICENCIATURA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA DE
LA FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SEMIPRESENCIAL DE LA
UNIVERSIDAD DE LA INTEGRACIÓN DE LAS AMÉRICAS (UNIDA)**

Asunción, 30 de junio de 2025

VISTO: La necesidad de contar con las líneas de investigación de la carrera de Licenciatura en Inteligencia Artificial y Robótica de la Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial de la Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), y;

CONSIDERANDO: Que, por el artículo 15 del Reglamento General de la Universidad corresponde al Decano de la Facultad gestionar los aspectos académicos de la misma. –

Que, es fundamental asegurar que las líneas de investigación se encuentren alineadas con los avances y tendencias actuales en el campo de la Inteligencia Artificial y Robótica, con el fin de promover una formación integral y actualizada para nuestros estudiantes. -----

Que, el proceso de aprobación de las líneas de investigación se ha llevado a cabo de manera participativa y consultiva, involucrando a docentes y expertos en la materia, así como considerando la sugerencia del Comité Permanente de Investigación de la carrera. -----

Que, las líneas de investigación contribuirán a fortalecer la calidad y relevancia de la investigación realizada en la carrera de Licenciatura en de Licenciatura en Inteligencia Artificial y Robótica. -----

POR TANTO, LA DECANA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA INTEGRACIÓN DE LAS AMÉRICAS (UNIDA), EN USO DE SUS ATRIBUCIONES,



Misión y Visión
Res. N° 29/19

FILIAL CIUDAD DEL ESTE
Avda. del Lago e/ Capitán Acosta
Teléfono: (061) 504 351

SEDE ASUNCIÓN
Avda. Venezuela 1353 c/ Tte. Insaurralde
Teléfono: (021) 288 9000

FILIAL CAMBYRETÁ
Ruta 14 c/ Ladislao Casteví
Teléfono: 0985 394 618

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. APROBAR las líneas de investigación de la carrera de Licenciatura en Inteligencia Artificial y Robótica de la Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial de la Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), las cuales se encuentran comprendidas en 04 (cuatro) fojas que forman parte del anexo de la presente resolución. -----

ARTÍCULO 2. COMUNICAR a la Oficina de Imagen Institucional y Marketing para su difusión en el Portal Institucional de la UNIDA. -----

ARTÍCULO 3. REGISTRAR, comunicar, publicar y archivar. -----



Dra. Yvonne Jacqueline Alarcón Villalobos
Decana
Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial



**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN
INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA Y SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA
INTEGRACIÓN DE LAS AMÉRICAS (UNIDA)**

FACULTAD	Facultad de Educación a Distancia y Semipresencial
CARRERA	Inteligencia Artificial y Robótica
MODALIDAD	A Distancia
ÁREA DEL SABER	Ingenierías y Tecnologías Fuente: Resolución CONES 252/2024
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	1 Línea de Investigación: "Ciencias Básicas y Matemáticas Aplicadas" 2 Línea de Investigación: "Tecnologías Digitales y Transformación Digital" 3 Línea de Investigación: "Desarrollo de Software y Sistemas Informáticos" 4 Línea de Investigación: "Robótica y Automatización" 5 Línea de Investigación: "Bases de Datos y Gestión de la Información" 6 Línea de Investigación: "Modelos y Simulación Computacional" 7 Línea de Investigación: "Seguridad y Criptografía" 8 Línea de Investigación: "Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático"
OBJETIVOS DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	1. Ciencias Básicas y Matemáticas Aplicadas - Desarrollar modelos matemáticos para resolver problemas complejos en ingeniería. - Fomentar el uso de herramientas matemáticas en la optimización de sistemas tecnológicos. - Integrar conceptos de física aplicada en el diseño de tecnologías avanzadas. 2. Tecnologías Digitales y Transformación Digital - Investigar herramientas digitales para impulsar la transformación en sectores clave. - Analizar la adopción de nuevas tecnologías en contextos locales como Paraguay.



- Diseñar estrategias para la implementación eficiente de soluciones digitales.

3. Desarrollo de Software y Sistemas Informáticos

- Diseñar sistemas informáticos robustos para aplicaciones industriales y sociales.
- Mejorar metodologías de desarrollo ágil de software.
- Investigar lenguajes y frameworks para optimizar procesos de programación.

4. Robótica y Automatización

- Diseñar robots para mejorar procesos industriales y agrícolas en Paraguay.
- Implementar sistemas de automatización para aumentar la productividad.
- Explorar tecnologías de manufactura avanzada aplicadas a entornos locales.

5. Bases de Datos y Gestión de la Información

- Optimizar bases de datos para aplicaciones de gran escala.
- Investigar técnicas de gestión de información en entornos distribuidos.
- Desarrollar soluciones eficientes para el almacenamiento seguro de datos.

6. Modelos y Simulación Computacional

- Crear modelos para analizar fenómenos complejos en entornos virtuales.
- Investigar simulaciones para optimizar sistemas robóticos y procesos.
- Desarrollar herramientas de simulación para escenarios del mundo real.

7. Seguridad y Criptografía

- Diseñar sistemas de criptografía avanzada para proteger datos.
- Evaluar vulnerabilidades en redes y sistemas digitales.
- Proponer estrategias de ciberseguridad para infraestructuras críticas.

8. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático

- Desarrollar algoritmos de aprendizaje para resolver problemas específicos.



	• Investigar aplicaciones de IA en salud, educación y agricultura en Paraguay. • Proponer sistemas inteligentes para la mejora de procesos industriales.
MÓDULOS ASOCIADOS	1 Línea de Investigación: "Ciencias Básicas y Matemáticas Aplicadas" Asociación con: • Física I • Física II • Física III • Matemática I • Matemática II • Geometría Analítica • Álgebra Vectorial • Cálculo Diferencial • Cálculo Integral • Probabilidad y Estadística 2 Línea de Investigación: "Tecnologías Digitales y Transformación Digital" Asociación con: • Marketing Digital I • Marketing Digital II • Transferencia e Innovación Tecnológica • Blockchain • Sistemas Inteligentes • Derecho Informático 3 Línea de Investigación: "Desarrollo de Software y Sistemas Informáticos" Asociación con: • Lenguaje de Programación I • Lenguaje de Programación II • Sistemas Operativos • Programación para Internet • Estructura de Datos • Sistemas Orientados a Objetos I • Sistemas Orientados a Objetos II • Técnicas de Control de la Calidad de Software • Procesadores de Lenguajes



4 Línea de Investigación: "Robótica y Automatización"

Asociación con:

- Robótica I
- Robótica II
- Electrónica Digital
- Teoría de Autómatas
- Lean Manufacturing

5 Línea de Investigación: "Bases de Datos y Gestión de la Información"

Asociación con:

- Base de Datos I
- Base de Datos II

6 Línea de Investigación: "Modelos y Simulación Computacional"

Asociación con:

- Modelos de Agentes y Entornos Virtuales
- Modelos y Simulación

7 Línea de Investigación: "Seguridad y Criptografía"

Asociación con:

- Criptografía y Seguridad Informática
- Redes I
- Redes II

8 Línea de Investigación: "Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático"

Asociación con:

- Inteligencia Artificial
- Sistemas Inteligentes

