



## **Facultad de Ciencias Jurídicas**

Escuela de Estudios Internacionales

# **Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la Logística Internacional: Una Revisión Sistemática de la Literatura**

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de Licenciada en Estudios Internacionales mención bilingüe en Comercio Exterior

Autora:

**Gabriela Estefanía Valdivieso Coronel**

Director:

**Antonio Fabián Torres Dávila**

**Cuenca – Ecuador**

**2026**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a toda mi familia, por su apoyo incondicional, paciencia y confianza a lo largo de todo este proceso académico.

A mi padre Víctor y mi madre Ruth por ser el pilar fundamental de mi vida, un ejemplo de amor, perseverancia y trabajo duro. Gracias por su paciencia, sacrificio y por ser siempre mi mayor motivación para seguir adelante.

Asimismo, dedico este logro a mis hermanos Kenny y Hilary por su amor incondicional, apoyo constante y por creer en mí incluso en los momentos en los que yo dudé.

Finalmente, me dedico este logro a mí misma, por la perseverancia, el esfuerzo y la fortaleza para superar los desafíos y seguir adelante hasta alcanzar este objetivo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco, en primer lugar, a la Universidad del Azuay, por la formación académica brindada a lo largo de mi carrera y por proporcionarme las herramientas necesarias para el desarrollo de esta investigación.

Expreso mi sincero agradecimiento a Antonio Torres, mi director de tesis, por su orientación, acompañamiento, paciencia y valiosos aportes durante el desarrollo de este trabajo.

Asimismo, agradezco a María Inés Acosta y Alexandra Bermeo, mi tribunal, por su apoyo, observaciones y recomendaciones en la metodología de la tesis y la comprensión a lo largo de este proceso.

Agradezco también a mis docentes, quienes con sus conocimientos y enseñanzas contribuyeron a mi crecimiento académico y profesional, y a todas las personas que, de manera directa o indirecta, me brindaron su apoyo y motivación en este proceso.

Finalmente, agradezco de manera especial a mi familia y amigos, por su apoyo constante, paciencia y aliento en cada etapa de este camino académico.

## Índice de Contenidos

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
Índice de Contenidos .....	iii
Índice de Figuras, Tablas y Anexos .....	iv
Índice de Figuras .....	iv
Índice de Tablas .....	iv
Índice de Anexos .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	v
1. Introducción.....	1
2. Marco Teórico.....	2
3. Metodología.....	4
4. Resultados.....	11
5. Discusión .....	43
6. Conclusión.....	49
7. Referencias .....	51
8. Anexos .....	54

## Índice de Figuras, Tablas y Anexos

### Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Etapas de la Metodología PRISMA</i> .....	4
<b>Figura 2</b> <i>Flujograma de Prisma</i> .....	7
<b>Figura 3</b> <i>Comparación EC4 y EC2: Áreas logísticas y Aprendizaje Automático</i> .....	25
<b>Figura 4</b> <i>Comparación EC4 y EC2: Áreas logísticas y Automatización y Robótica</i> .....	30
<b>Figura 5</b> <i>Comparación EC4 y EC2: Áreas Logísticas y Análisis y Predicción</i> .....	33
<b>Figura 6</b> <i>Comparación EC4 y EC2: Áreas Logísticas e Integración de la IA</i> .....	36
<b>Figura 7</b> <i>Comparación EC4 y EC5: Áreas Logísticas y Fases de los Estudios</i> .....	39
<b>Figura 8</b> <i>Comparación EC6 y Ec4: Áreas logísticas y Tipos de Validación</i> .....	41

### Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Criterios de Extracción Aplicados</i> .....	10
<b>Tabla 2</b> <i>Distribución Temporal de las Publicaciones Incluidas</i> .....	11
<b>Tabla 3</b> <i>Distribución de Aplicaciones de IA</i> .....	13
<b>Tabla 4</b> <i>Distribución de Áreas Logísticas</i> .....	18
<b>Tabla 5</b> <i>Fases de Investigación</i> .....	21

### Índice de Anexos

<b>Anexo 1</b> <i>Documentos Finales Revisión PRISMA</i> .....	54
--	----

## RESUMEN

El objetivo de esta revisión sistemática es analizar de manera metódica las aplicaciones de la inteligencia artificial (IA) en la logística internacional. La investigación se fundamenta en las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) para identificar las principales aplicaciones de la IA en este campo y examinar el estado actual de la investigación. Para ello, se analizaron 97 artículos científicos, los cuales fueron clasificados según las técnicas de IA empleadas, las áreas logísticas de aplicación y el nivel de desarrollo de los estudios, donde los resultados evidencian la predominancia de algoritmos de aprendizaje automático orientados a la optimización del transporte internacional. En este sentido, el estudio aporta una visión estructurada y actualizada del estado del arte sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la logística internacional, consolidándose como una base sólida para futuras investigaciones y para el diseño de estrategias que impulsen una adopción más eficiente de estas tecnologías en el sector logístico.

**Palabras clave:** cadena de suministros, inteligencia artificial, logística internacional, PRISMA, revisión sistemática.

## ABSTRACT

The objective of this systematic review is to methodically analyze the applications of artificial intelligence (AI) in international logistics. The study is based on the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines to identify key AI applications in this field and assess the current state of research. A total of 97 scientific articles were analyzed and classified according to the AI techniques used, the logistics areas of application, and the level of research development. The findings reveal a predominance of machine learning algorithms aimed at optimizing international transportation. In this regard, this study provides a structured and up-to-date overview of the state of the art in artificial intelligence applications within international logistics, serving as a solid foundation for future research and for the development of strategies that promote more effective adoption of these technologies in the logistics sector.

**Key words:** artificial intelligence, international logistic, supply chain, systematic literature review; PRISMA.