

# **Modelo Predictivo con IA para Vigilancia de Deforestación en la Amazonía Colombiana**

CONVOCATORIA COLOMBIA INTELIGENTE: CIENCIA Y TECNOLOGÍAS  
CUÁNTICAS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LOS TERRITORIOS |  
Convocatoria 966

---

## Tabla de Contenido

---

1. Generalidades del Proyecto . . . . .	3
2. Resumen Ejecutivo . . . . .	3
3. Planteamiento del Problema y Justificación . . . . .	3
4. Marco Teórico y Estado del Arte . . . . .	3
5. Objetivos . . . . .	3
6. Metodología Propuesta . . . . .	4
7. Plan de Ejecución y Gestión . . . . .	4
8. Resultados e Impactos Esperados . . . . .	4
9. Referencias Bibliográficas . . . . .	4

---

## 1. Generalidades del Proyecto

**Título:** Modelo Predictivo con IA para Vigilancia de Deforestación en la Amazonía Colombiana

**Convocatoria:** CONVOCATORIA COLOMBIA INTELIGENTE: CIENCIA Y TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LOS TERRITORIOS | Convocatoria 966

**Entidad/Persona:** COTECMAR

**Línea Temática:** Tecnologías Cuánticas, Inteligencia Artificial, CTel, Soluciones Disruptivas, Investigación Aplicada, Territorios

● **Descripción:** La deforestación ilegal en la Amazonía colombiana persiste a pesar de los esfuerzos de monitoreo, lo que agrava el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Este proyecto desarrolla un modelo de deep learning para el análisis de imágenes satelitales, identificando cambios en la cobertura forestal mediante redes neuronales convolucionales para una detección mejorada de anomalías. El modelo se integrará en un prototipo de sistema de alerta y se probará piloto con agencias ambientales locales en zonas deforestadas específicas del Caquetá. Nuestro objetivo es permitir la detección en tiempo real, reduciendo los tiempos de respuesta en un 50% y mejorando la eficacia de la conservación en áreas de alto riesgo.

● **Palabras Clave:** Inteligencia Artificial, Visión por Computadora, Detección de Deforestación, Amazonía Colombiana, Monitoreo Satelital, Cambio Climático

## 2. Resumen Ejecutivo

## 3. Planteamiento del Problema y Justificación

## 4. Marco Teórico y Estado del Arte

## 5. Objetivos

**Objetivo General**

**Objetivos Específicos**

---

## **6. Metodología Propuesta**

## **7. Plan de Ejecución y Gestión**

Cronograma de Actividades

Matriz de Riesgos

## **8. Resultados e Impactos Esperados**

## **9. Referencias Bibliográficas**