

Sistema de Visión Artificial para la Detección Temprana de Roya en Cultivos de Café del Macizo Colombiano

Café: Vigilancia Inteligente



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: Sistema de Visión Artificial para la Detección Temprana de Roya en Cultivos de Café del Macizo Colombiano

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

Programa: Por definir

Entidad/Persona: COTECMAR

Línea Temática: Colombia Inteligente, Tecnologías Cuánticas, Inteligencia Artificial, Territorios, Investigación Aplicada, Desarrollo Tecnológico, Innovación

Duración: Por definir

Área OCDE: Por definir

- **Descripción:** La Roya del cafeto provoca pérdidas sustanciales en la economía de los pequeños caficultores colombianos debido a diagnósticos tardíos. Este proyecto propone desarrollar un sistema de visión artificial de bajo costo, integrado en dispositivos móviles o drones, que detecte los signos iniciales de la enfermedad utilizando algoritmos de aprendizaje profundo para clasificación de imágenes. Se realizará una validación piloto en fincas del Macizo Colombiano, buscando reducir las pérdidas de cosecha hasta en un 25% mediante la optimización de las prácticas de pulverización.
- **Palabras Clave:** Inteligencia Artificial, Visión Artificial, Agricultura de Precisión, Caficultura, Macizo Colombiano, Detección Temprana

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