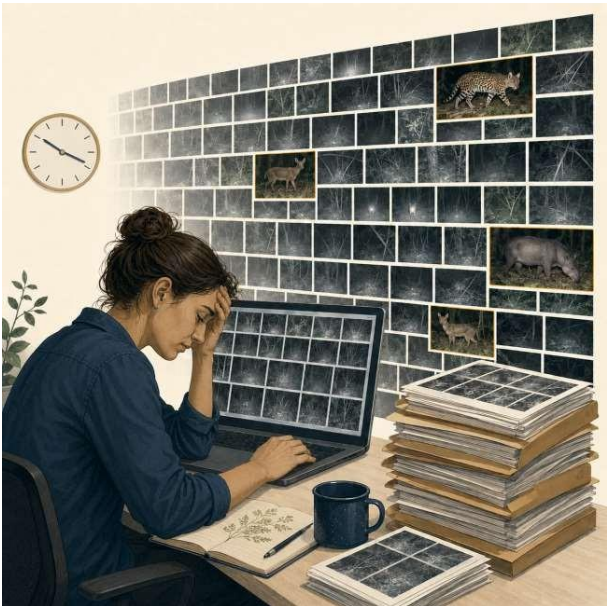


Sistema Inteligente para la Detección Automatizada de Fauna Silvestre mediante Análisis de Imágenes de Cámaras Trampa

PROBLEMA

Las cámaras trampa generan miles de imágenes en proyectos de conservación de vida silvestre. El análisis manual de estas fotografías es extremadamente lento y costoso, requiriendo horas de trabajo humano para revisar cada captura. Existe una necesidad urgente de una solución automatizada que permita identificar especies de manera eficiente, reduciendo el tiempo de procesamiento y mejorando la precisión en los estudios de biodiversidad.

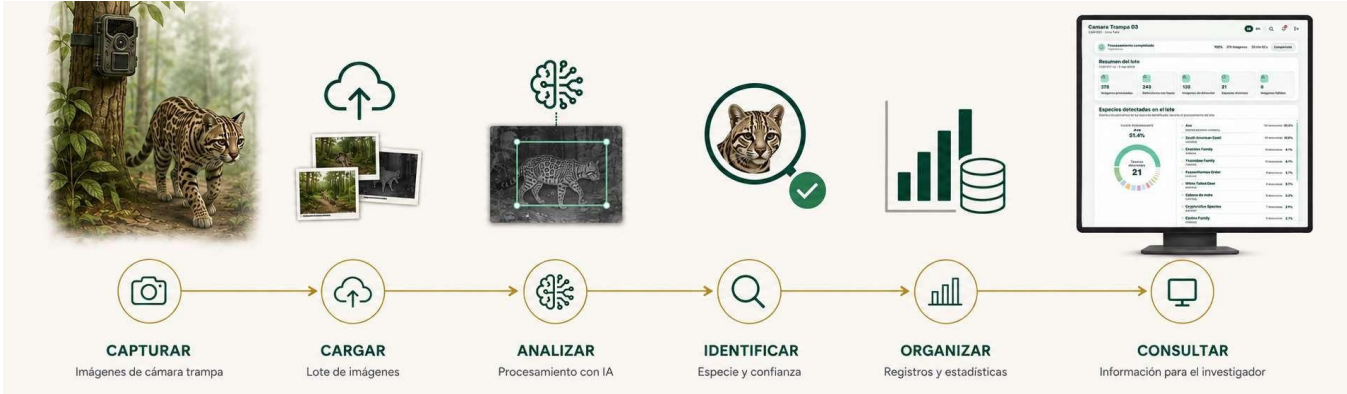


OBJETIVO GENERAL

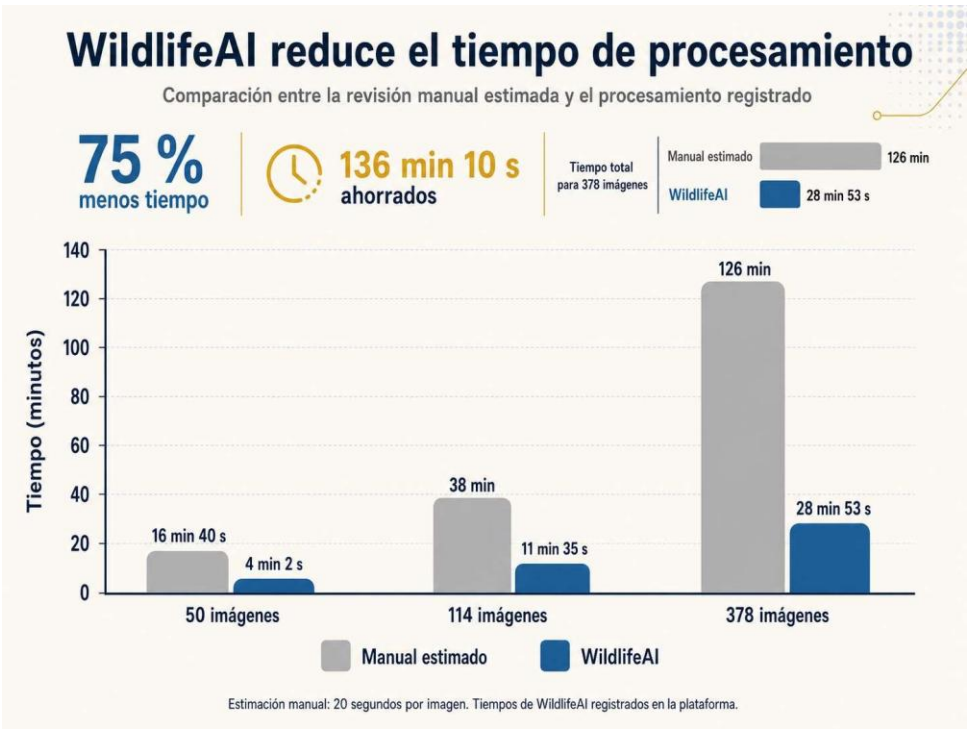
Automatizar el proceso de detección y clasificación de especies de vida silvestre en imágenes obtenidas por cámaras trampa mediante el desarrollo de una plataforma basada en Inteligencia Artificial.

PROPUESTA

WildlifeAI transforma las imágenes capturadas por cámaras trampa en información útil para el monitoreo de la fauna silvestre. Mediante inteligencia artificial, la plataforma detecta animales, identifica especies y organiza los registros por cámara, fecha y ubicación. Además, presenta gráficas y estadísticas sobre su presencia y frecuencia de aparición, permitiendo que los investigadores se enfoquen en interpretar los resultados y orientar acciones de conservación.



RESULTADOS



La plataforma procesó lotes de 50, 114 y 378 imágenes en 4 min 2 s, 11 min 35 s y 28 min 53 s, respectivamente. Frente a una revisión manual estimada en 20 segundos por imagen, la plataforma redujo aproximadamente un 75 % el tiempo total. Además, transformó las detecciones en información útil mediante gráficas, estadísticas y registros sobre las especies, su ubicación y frecuencia de aparición, facilitando a los investigadores el análisis de los resultados y la toma de decisiones para la conservación.

CONCLUSIONES

La automatiza una tarea que normalmente requiere la revisión individual de numerosas imágenes. La plataforma reduce el tiempo de procesamiento, centraliza los resultados y facilita que los investigadores analicen la presencia, ubicación y frecuencia de las especies para apoyar el monitoreo de la fauna silvestre.