

Deep
Science
Beyond Research



EQUIPO DE ALTO NIVEL EN CAPACIDAD DE DAR SOLUCIONES CIENTÍFICAS A DESAFÍOS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO NACIONAL E INTERNACIONAL, INCORPORANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y MATEMÁTICA APLICADA EN SUS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

Equipo de Expertos



Ariolfo Camacho

Sensado remoto
Admin. de proyectos



Tatiana Gelvez

Optimización numérica
Ciencia de datos



Jonathan Monsalve

Inteligencia artificial
Desarrollo de software



Claudia V. Correa

Imágenes espectrales
Problemas inversos



Edwin Vargas

Comunicaciones digitales
Aprendizaje de máquina



Laura Galvis

Procesamiento de imágenes
Diseño e impresión 3D



Hoover Rueda

Visión por computadora
Óptica computacional

Más de 10 años de
experiencia

PhDs. en Ingeniería
Eléctrica y Computación,
Informática, e Ingeniería
Electrónica

Más de 80
Publicaciones
científicas

Línea de Tiempo



2015

W-QUALITY SPECTRAL

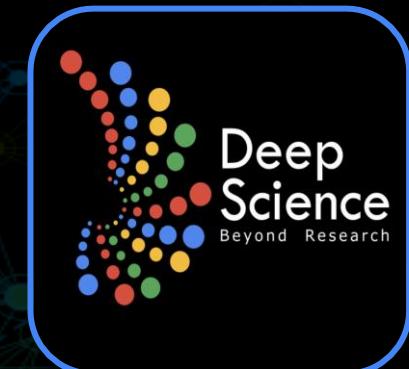
Monitoreo concentración de fenoles en tiempo real, en línea en tuberías de vertimiento mediante espectroscopia (medición de la absorbancia UV-VIS)



2020

DEEP SCIENCE

Gestación idea de Deep Science como empresa de base científica, con alto componente de innovación



2014

HYPER IMAGING
Equipo seleccionado como uno de los 100/500 a nivel mundial en reto de innovación Airbus para el futuro de la aviación



2019

ROCK+SMART
Deep learning para clasificación automática de patrones de sedimentológicos en fotografías de núcleos de roca



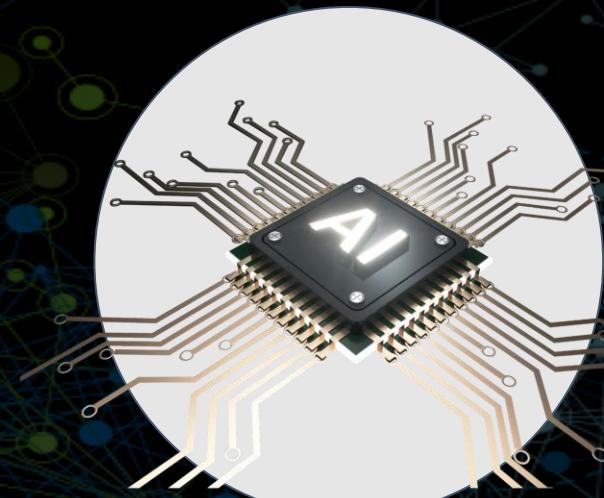
2022

FORMALIZACIÓN
Registro de Deep Science S.A.S.

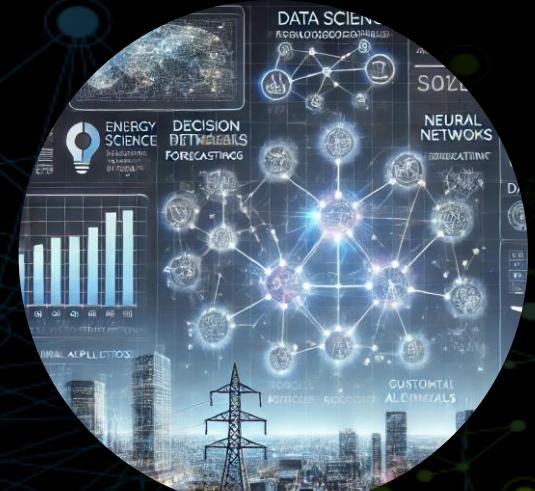
Líneas de Trabajo



Investigación e
Innovación



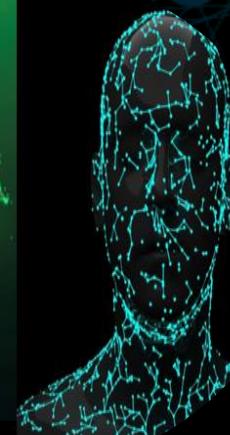
Inteligencia Artificial



Ciencia de Datos



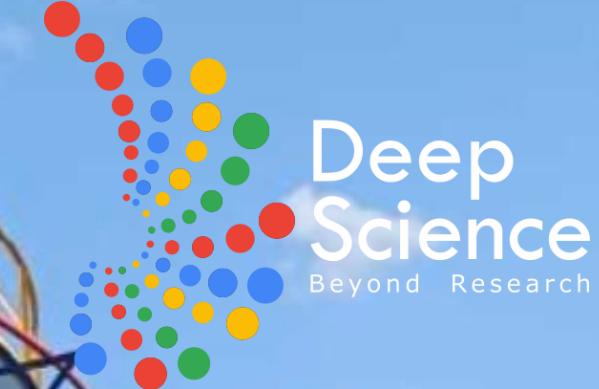
Teledetección satelital



Visión por computadora



Asesoría científica en imágenes satelitales
espectrales para estimación de volúmenes de
material en cantera



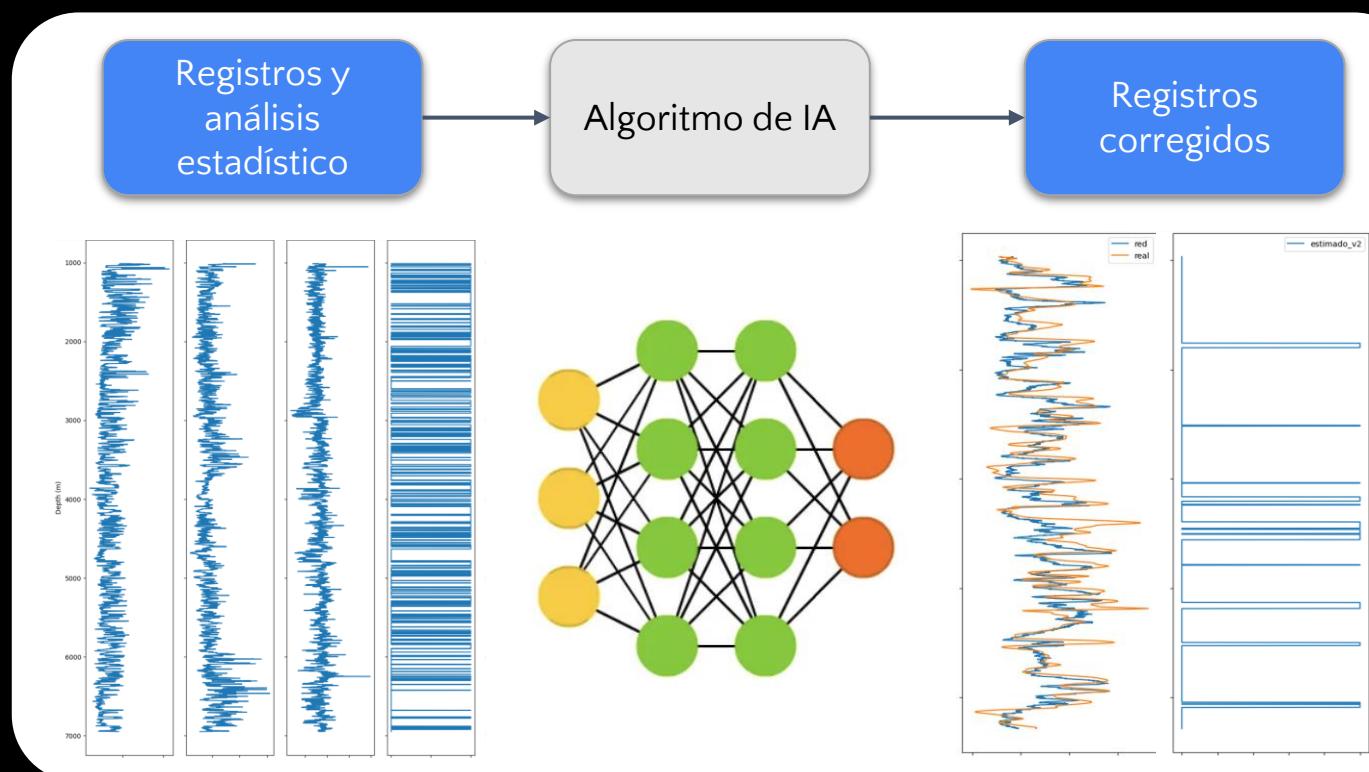
 Mansarovar
ENERGY

TK-GB 10000-2
CRUDO
CAP. 10.000 BLS



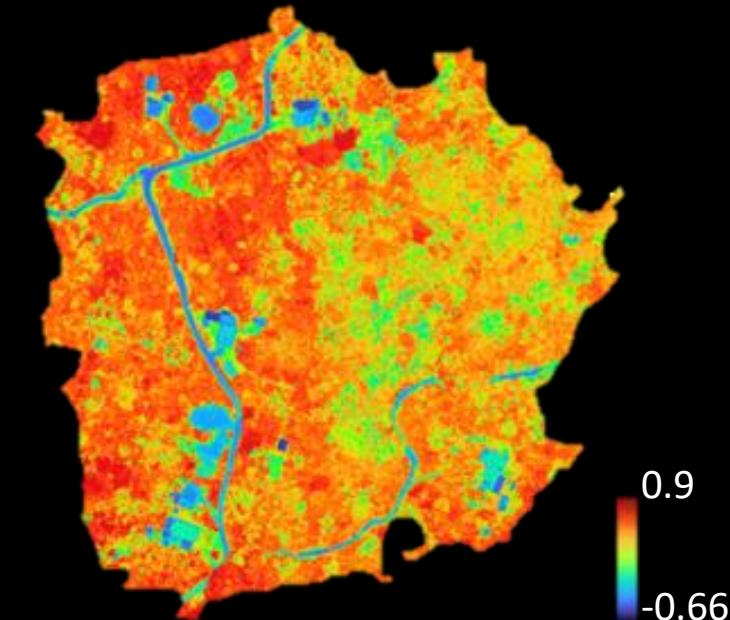
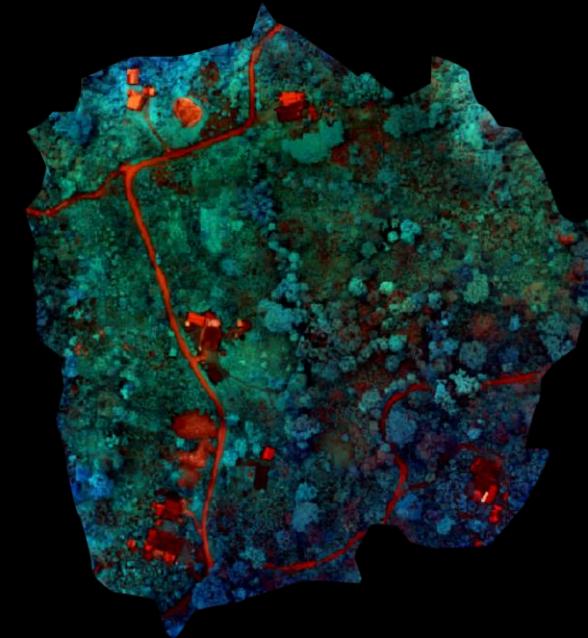
Algoritmo de IA para corrección de pozos

Modelo de corrección basado en inteligencia artificial y análisis estadístico de registros que permite caracterizar y corregir el ruido de *badhole*.
Adaptable a múltiples pozos.



Procesamiento de Datos Multiespectrales

Aplicación en sistemas agroforestales de cacao



Aprendizaje de máquina para la estimación de biomasa aérea de un sistema agroforestal de cacao en San Vicente de Chucurí

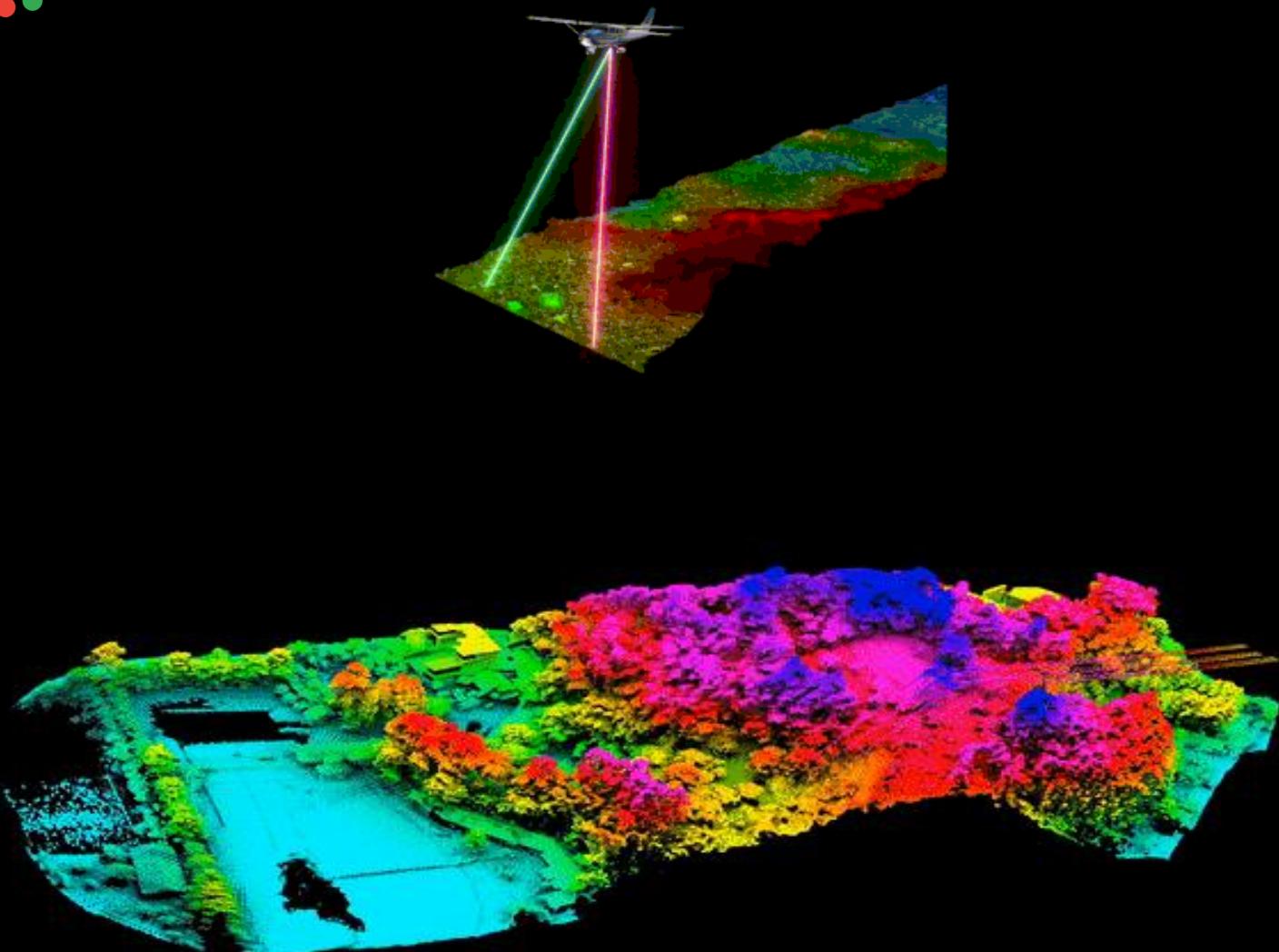


87% Precisión de estimación de la biomasa

ICCV23



Modelos de Localización y Mapeo 3D



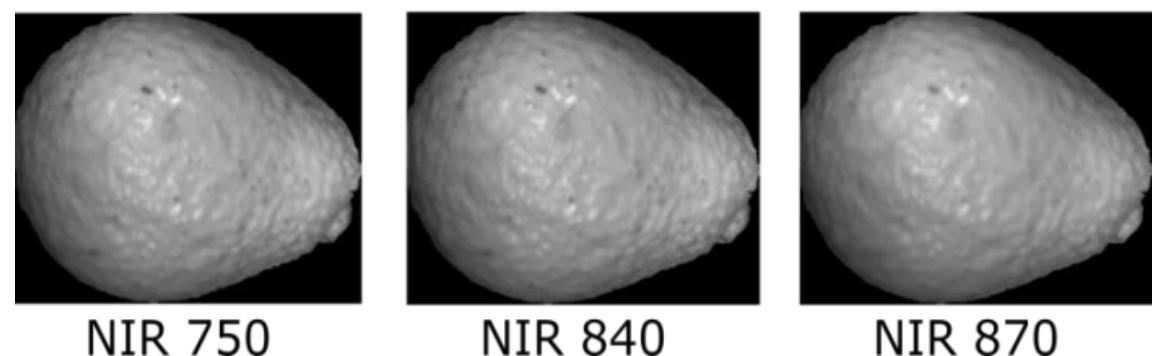
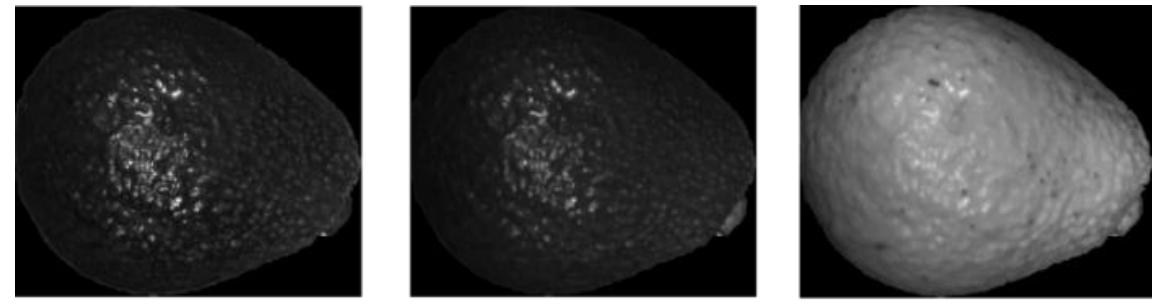
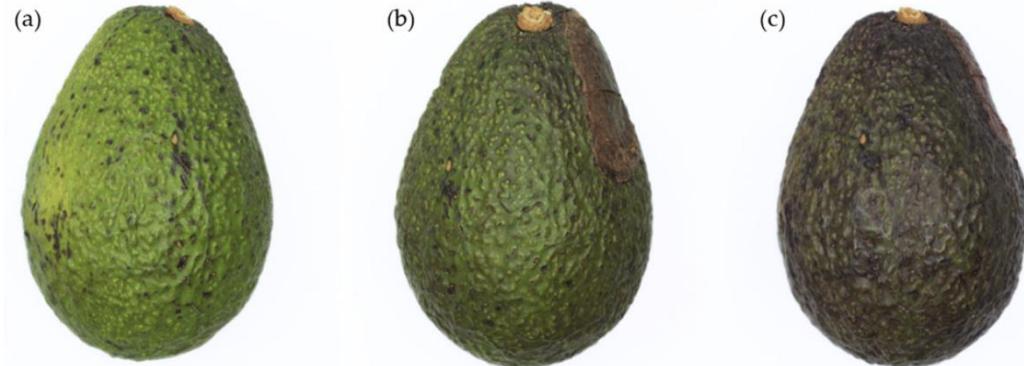
Desarrollo de algoritmos basados en IA para el procesamiento de nubes de puntos adquiridas con sensores LiDAR



Aplicaciones en la construcción de gemelos digitales

Visión por Computadora Clasificación Multiespectral

Aplicación en sistemas automáticos de clasificación por madurez



Sistema automático de clasificación de frutos según madurez del fruto



Involucra procesamiento de imágenes multiespectrales e inteligencia artificial



Permite mejorar toma de decisiones en procesos de exportación y líneas de producción

Ciencia de Datos y Aprendizaje de Máquina

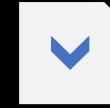
Modelos de pronóstico para el sector energético



Análisis preliminar de datos: valores atípicos, registros incompletos, información redundante

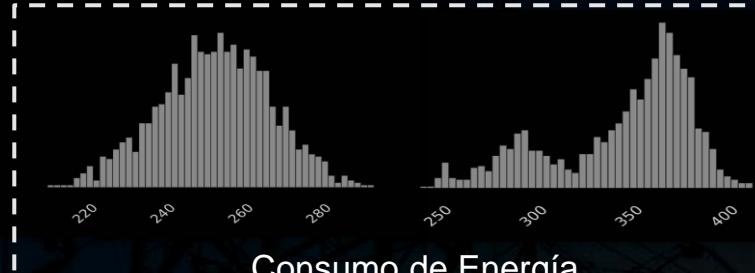


Pruebas y técnicas estadísticas, análisis de correlación, tendencias, estacionalidad



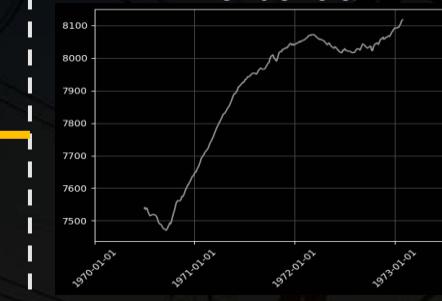
Pronóstico de demanda de energía con error menor al 3%

Análisis Descriptivo

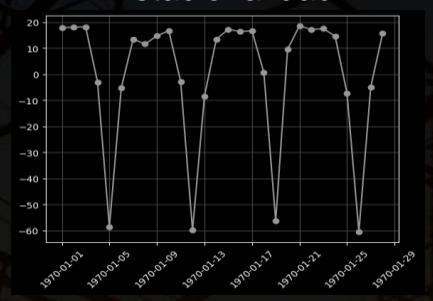


Pruebas Estadísticas

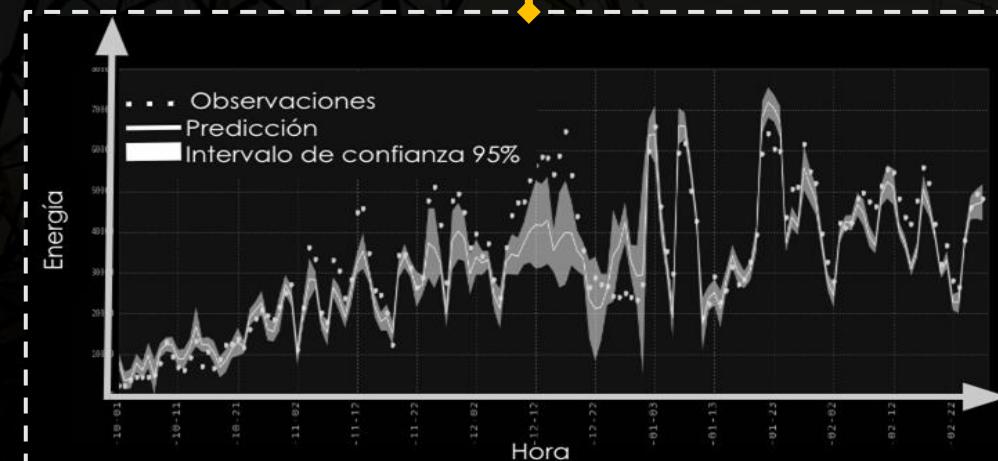
Tendencia



Estacionalidad



Modelo de Pronóstico



DS4FACE

Sistema Inteligente de Reconocimiento Facial



Velocidad de reconocimiento

< 1 segundo



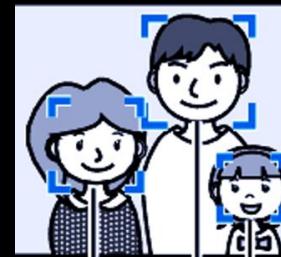
Distancia de reconocimiento

entre 0.3 y 2.5 metros



Alta precisión

> 98%



Múltiples rostros

Simultáneamente



Anti-suplantación

Evita fraudes usando fotografías

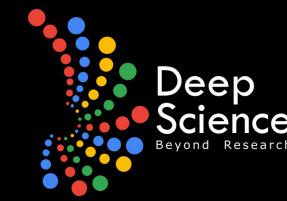


Múltiples inmuebles/roles

- Edificio, conjunto, empresa
- Admin, vigilante, residente



Robusto a
cambios de
apariencia
temporal
del usuario



DS4FCE



Deep
Science
Beyond Research

contacto@deepscience.com.co
clavicop@deepscience.com.co

