

#CONAMA2024

Espacio CONAMA INNOVA

Innovación en la Gestión de Residuos

Laura Brem Vilas
Gestor de proyectos de Innovación / URBASER

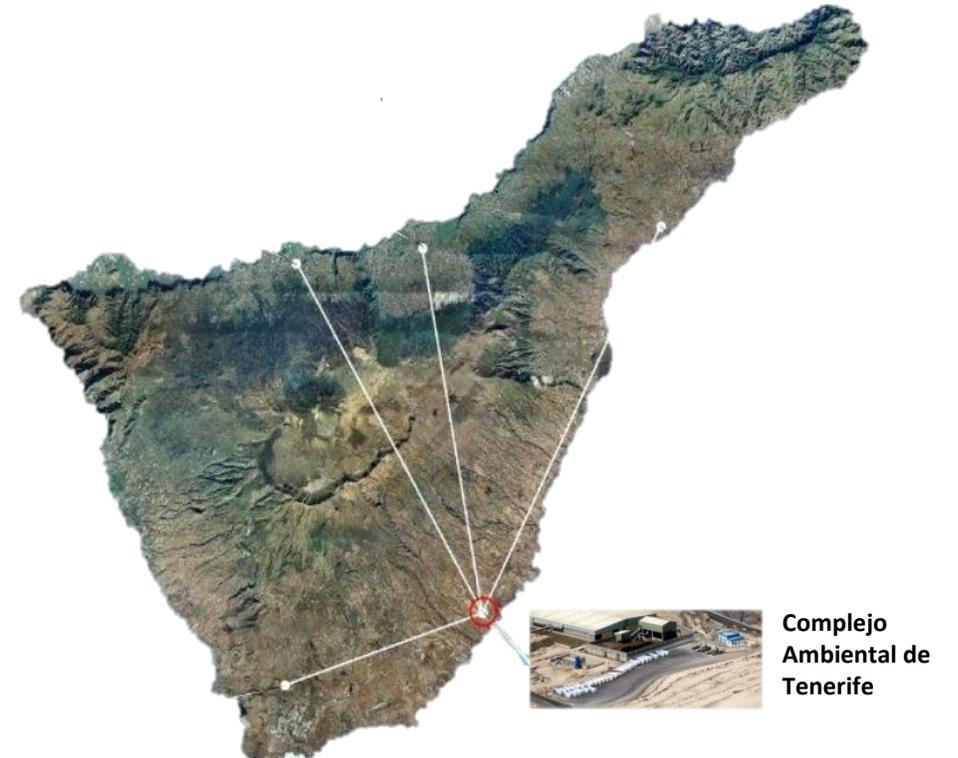




Innovación en la Gestión de Residuos.

Sistemas Robotizados e Inteligencia Artificial para la Clasificación y Selección de Materiales

Laura Brem Vilas
Gestor de proyectos de Innovación / Urbaser





Cómo usar visión artificial e inteligencia artificial (IA) para mejorar el reciclaje en una planta de residuos en Tenerife. Su objetivo principal es recuperar más materiales reciclables y asegurarse de que los residuos que se tiran al vertedero sean los mínimos posibles.

Presupuesto: 1.821.696,19€
Duración: 3 años 9 meses



Inteligencia Artificial y
Sensores Avanzados



Cerebro inteligente.
Brain Add On



Nuevas Herramientas
Inteligentes



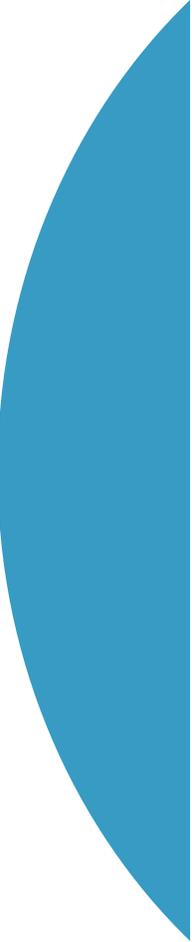
Sistema análisis datos.
Data+ y WebApp

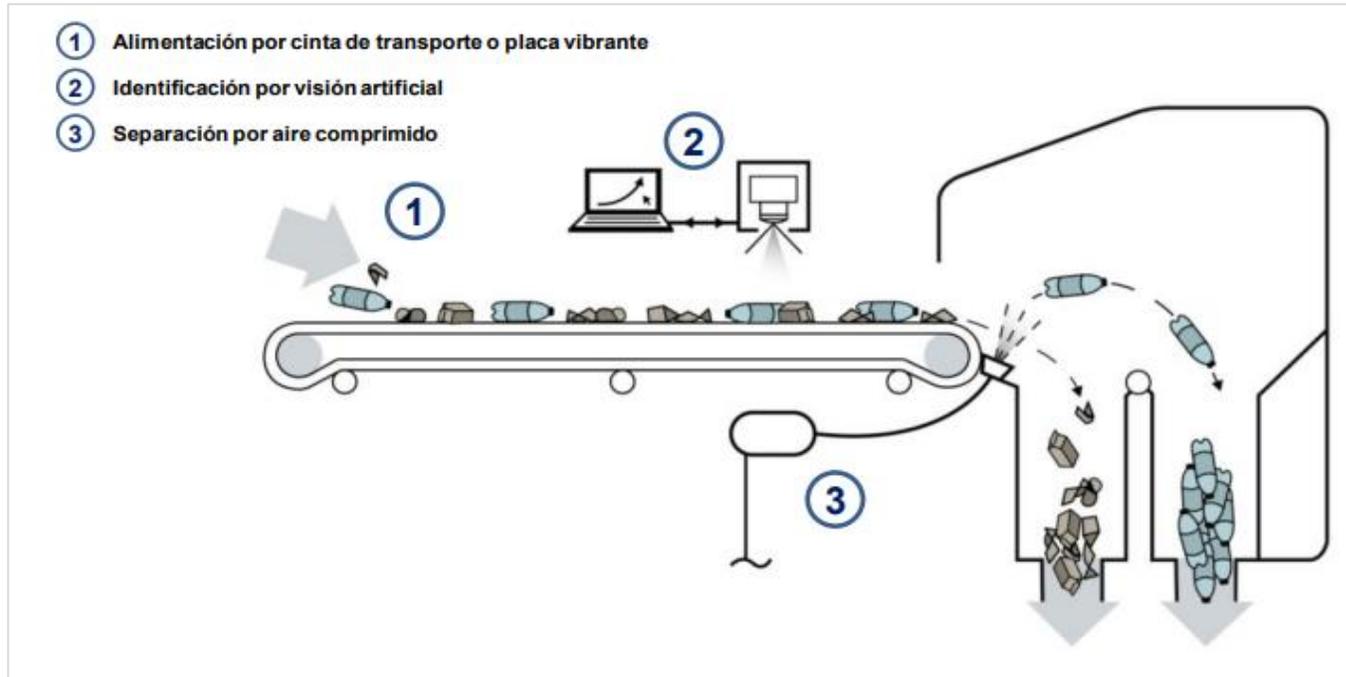




01

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SENSORES AVANZADOS





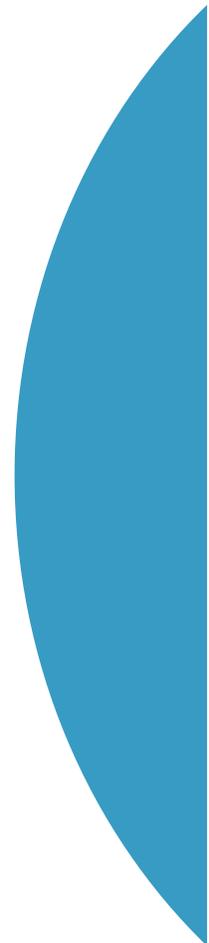
Separadores Ópticos. Imagen PICVISA

1. Mejora de la precisión en la clasificación
2. Aprendizaje continuo
3. Análisis predictivo y mantenimiento preventivo
4. Optimización en tiempo real
5. Gestión remota y análisis de datos



02

CEREBRO INTELIGENTE. BRAIN ADD ON





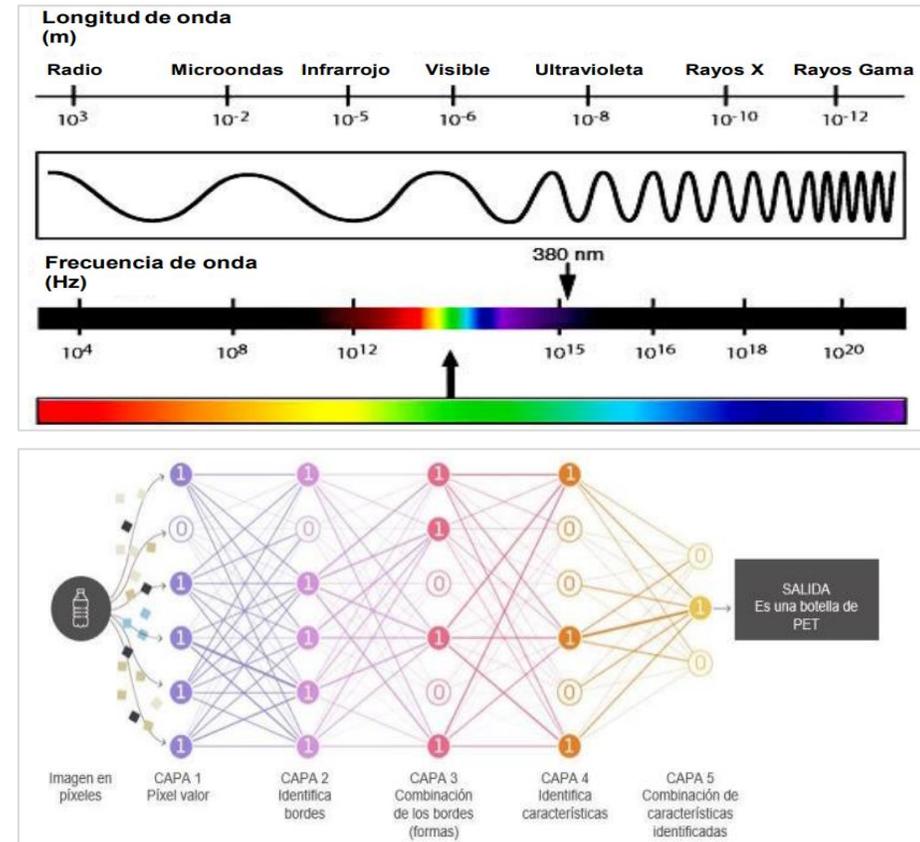
Complementar los sensores NIR con cámaras VIS y software de aprendizaje profundo, DEEP LEARNING

Mayor precisión en la identificación

Separación de envases más difícil de identificar

Mejora de la eficiencia y calidad del reciclaje

→ Uso combinado de tecnologías NIR+ VIS + DEEP LEARNING

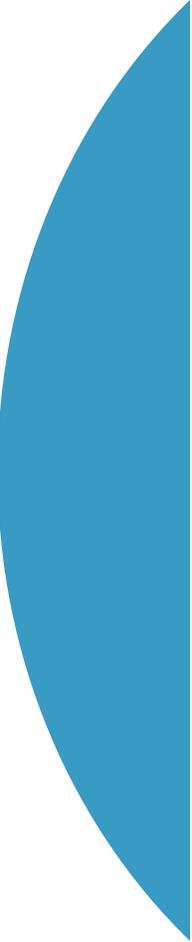


Espectro electromagnético + Esquema Deep Learning. Imagen Picvisa



03

NUEVAS HERRAMIENTAS INTELIGENTES





ROBOT SELECTOR INTELIGENTE

Recupera material del flujo de rechazo
Capacidad de agarrar y recoger



Robot Inteligente. Imagen PICVISA

ANALIZADOR DE FLUJO + ASISTENTE VISUAL AVANZADO

Análisis de residuos en tiempo real
Realidad aumentada para guiar a operarios

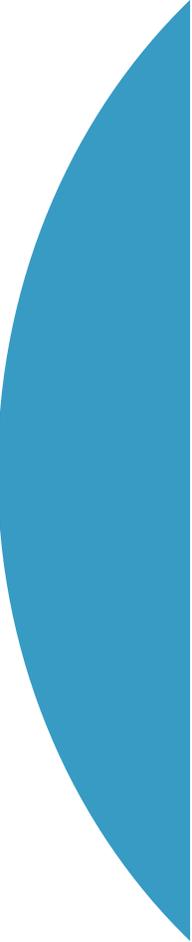


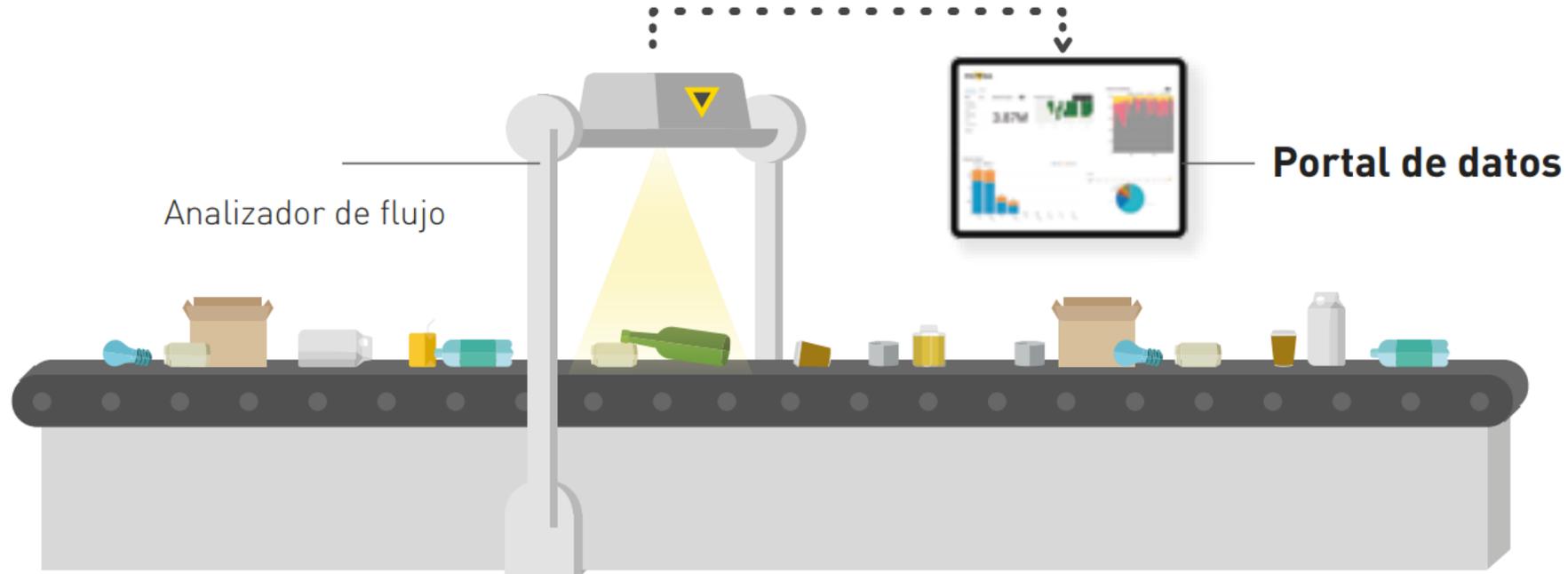
Analizador y asistente visual. Imagen PICVISA



04

SISTEMA ANÁLISIS DATOS. DATA+ Y WEBAPP





Data + WebApp. Imagen PICVISA

Plataforma de Datos que Incrementa el Control, Eficiencia y Beneficios

Aumenta la eficiencia operativa de la planta

Proporciona información clave para la planificación futura

#CONAMA2024



Espacio
CONAMA
INNOVA

¡GRACIAS!