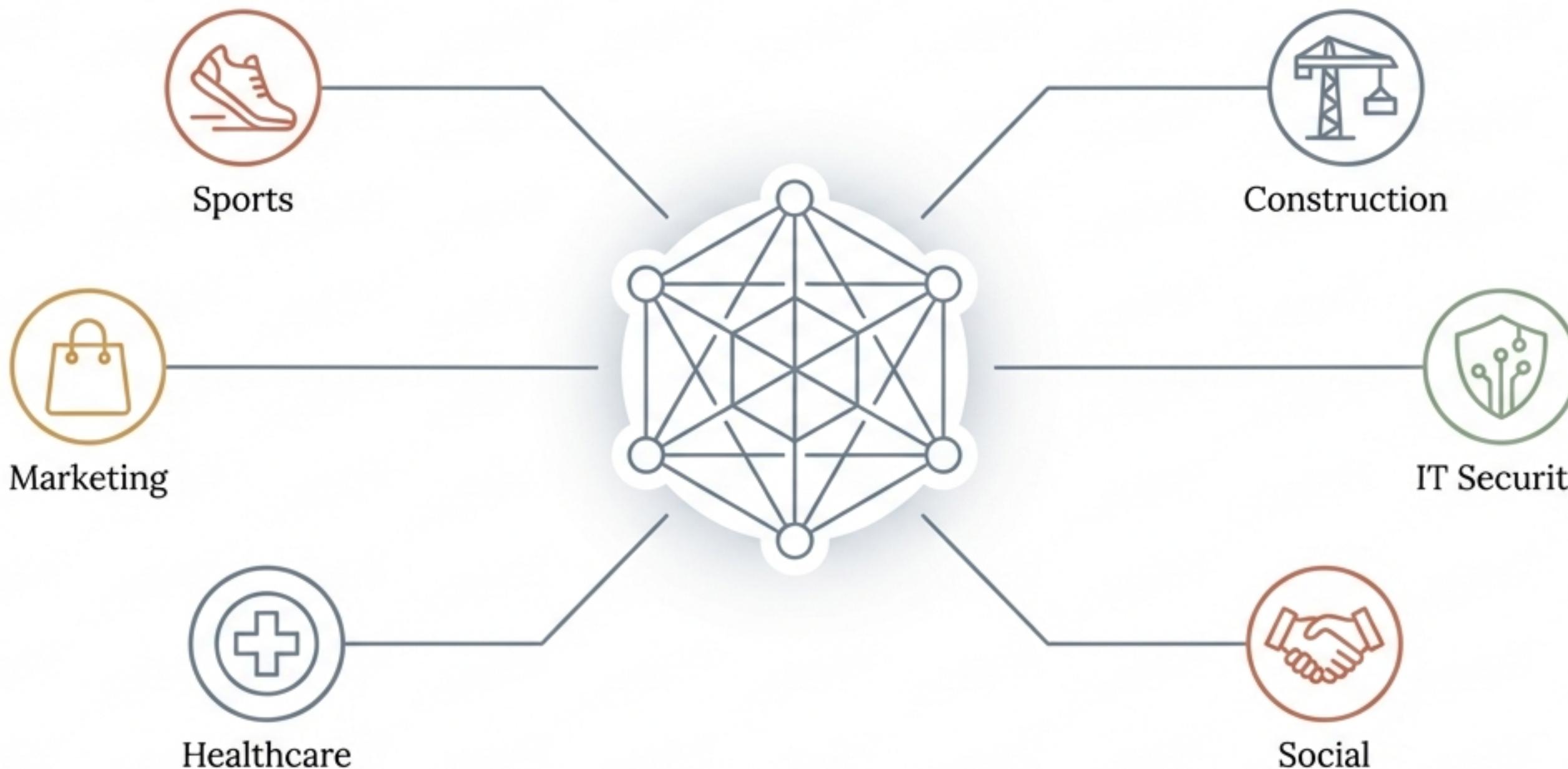


Digitalización Aplicada a los Sectores Productivos

Una guía estratégica sobre el impacto y la implementación de Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD).



Más allá de la tecnología: Hacia la eficiencia operativa

El Concepto

Las Tecnologías Habilitadoras Digitales (THD) son herramientas disruptivas cuyo uso se normalizará extensivamente en el futuro próximo.

El Reto

No basta con conocer las tecnologías; el valor real reside en comprender sus posibilidades de aplicación para aumentar la eficiencia empresarial.

Objetivos Clave

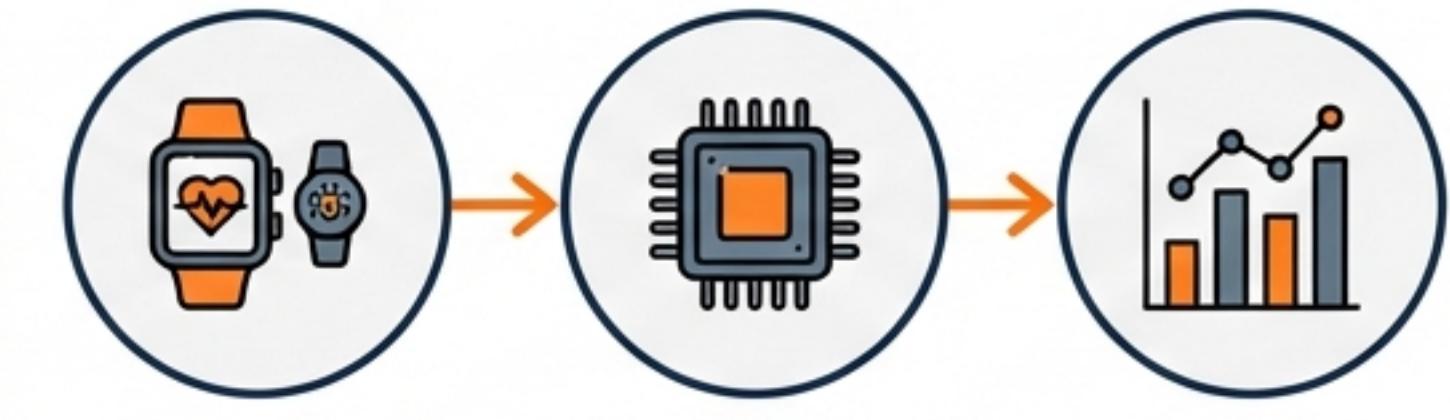
- Conocer aplicaciones en distintos sectores.
- Extrapolar soluciones a nuestra propia industria.
- Profundizar en la capacidad transformadora de las THD.



Sector Deportivo: Datos que potencian el rendimiento



El Ciclo del Dato en el Deporte



Recopilación

GPS,
acelerómetros,
pulsómetros.

Procesamiento

Limpieza,
normalización y
algoritmos.

Insights

Mejora de táctica
y estado físico.

Herramientas de Gestión

Apps Móviles: Comunicación real entre entrenador y atleta.

Tecnología Específica: Herramientas como Oliver y FieldWiz para mapas de calor y estadísticas de sprint.

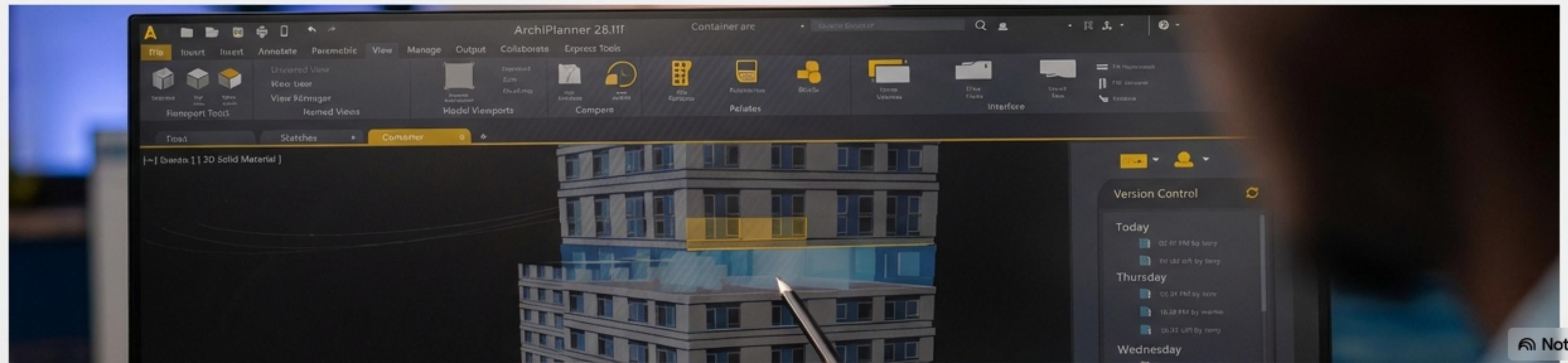
Construcción: Precisión aérea y automatización terrestre

Drones e Imagen Aérea

- ☒ **Inspección:** Verificación de estructuras (puentes, edificios) sin riesgo humano.
- ☰ **Mapeo:** Creación de Modelos Digitales del Terreno (MDT) de alta resolución.

Automatización de Gestión

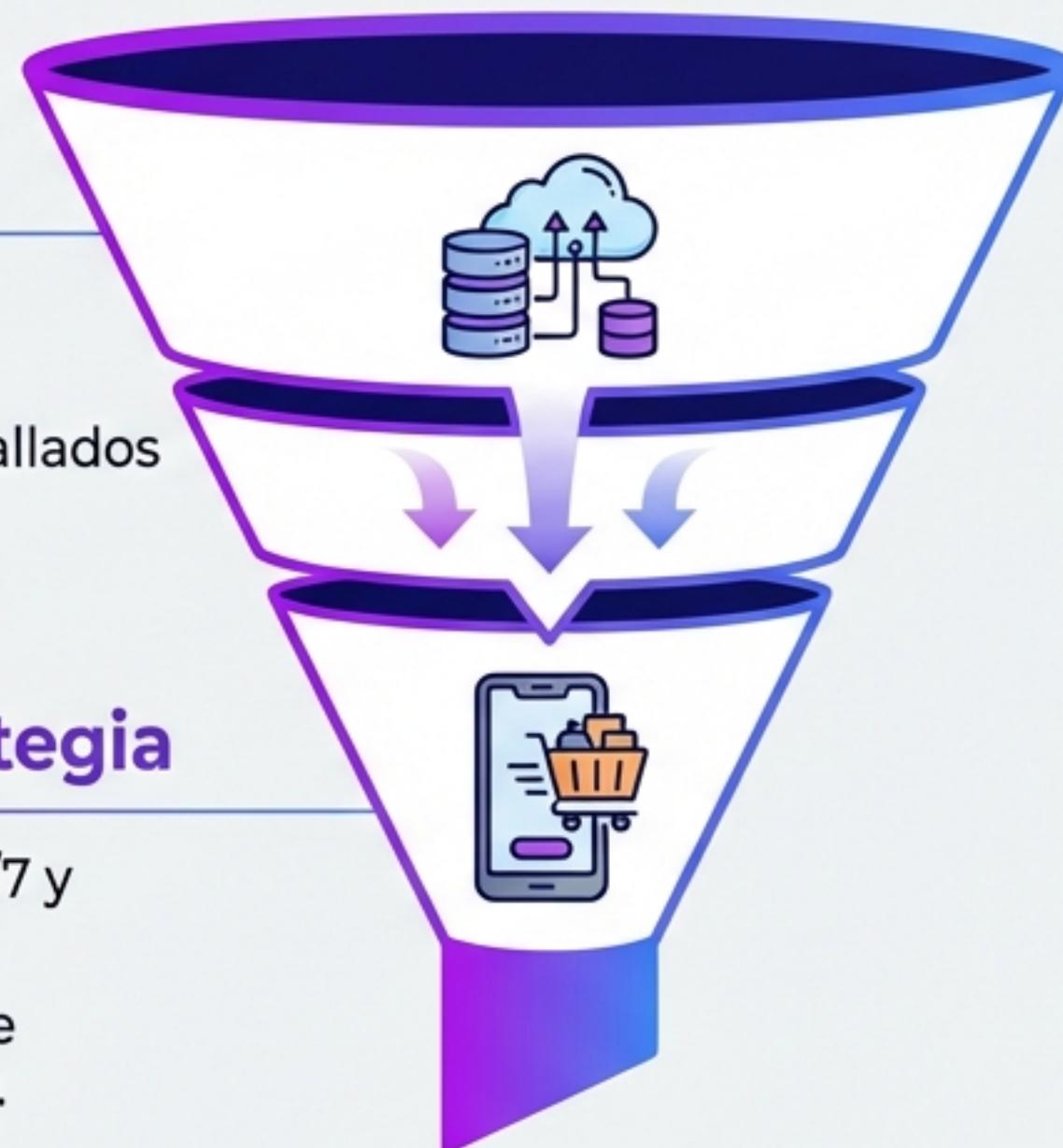
- **Programación:** Generación de horarios para reducir retrasos.
- **Seguimiento IoT:** Monitoreo en tiempo real.
- **Gestión Documental:** Centralización de planos (BIM).



Marketing y Comercio: La era de la hiper-personalización

Big Data

-  **Segmentación:** División demográfica y psicográfica.
-  **Personalización:** Perfiles detallados para mensajes relevantes.



E-Commerce & Estrategia

-  **Plataformas:** Inventario 24/7 y pagos seguros.
-  **Tácticas:** SEO, Marketing de Contenidos, Redes Sociales.

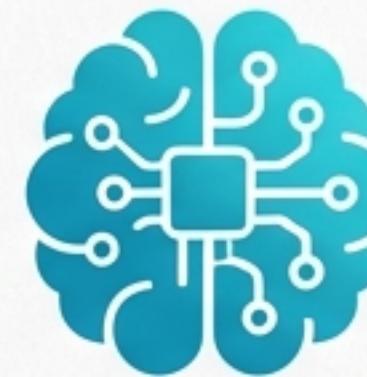
Impacto: De la comunicación masiva a la conversación individual.

Informática (I): Infraestructura de Ciberseguridad

En la era digital, la **protección de activos** es fundamental. Soluciones de defensa:

- Firewalls Avanzados:** Filtrado de tráfico contra amenazas.
- IDS/IPS:** Detección y prevención de intrusiones.
- Encriptación:** Protección de la confidencialidad.
- MFA (Multifactor):** Acceso restringido autorizado.
- IAM (Gestión de Identidad):** Control granular de acceso.
- UBA:** Análisis de comportamiento anómalo.

Informática (II): Inteligencia Artificial y Cloud Computing



Inteligencia Artificial (IA)

- Automatización de tareas repetitivas.
- Detección de anomalías (fraudes).
- Chatbots y asistentes virtuales (UX).



La Nube (Cloud Computing)

- Escalabilidad de infraestructura.
- Entrenamiento de modelos Machine Learning.
- Acceso remoto a Big Data.

Líderes del Sector: Amazon, Walmart, Alibaba y Zara utilizan IoT y Big Data para optimizar logística y ofertas.

Sanidad: Continuidad asistencial y telemedicina

Telemedicina

Consultas virtuales y acceso remoto a especialistas.



Diagnóstico Remoto

Envío digital de radiografías y ecografías.



IoT / Wearables

Monitoreo continuo (presión, glucosa) en tiempo real.



HCE (Historia Clínica)

Centralización de datos e interoperabilidad.



****Objetivo:** Atención coordinada desde el hospital hasta el hogar.

Sector Social: Eficiencia para la inclusión

Gestión de Recursos

- Plataformas para coordinación de voluntariado.
- Sistemas de Crowdfunding efectivos.

Educación y Apps Móviles

- **Acceso:** Lecciones en dispositivos móviles.
- **Aprendizaje Adaptativo:** Personalización del ritmo.
- **Capacitación Laboral:** Cursos para empleabilidad.

Dato OCDE: Los estudiantes que usan tecnología regularmente obtienen mejores resultados.



Caso Práctico: Eficiencia en el Laboratorio Clínico



💡 El Desafío

Laboratorio '**SaludTotal**'. Volumen abrumador de muestras, necesidad crítica de precisión y confidencialidad extrema.

💻 La Solución (LIMS)

Sistema de **Gestión de Información de Laboratorio**.

✓ Resultados

- **Automatización:** Etiquetado único de muestras.
- **Centralización:** Base de datos unificada.
- **Validación:** Control de calidad automático.
- **Entrega:** Resultados web en tiempo real.

Caso Práctico: Inmersión Educativa con Realidad Virtual



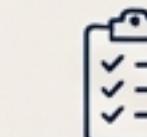
El Desafío

Dificultad de estudiantes para visualizar la interconexión de sistemas anatómicos 3D mediante libros 2D.



La Solución VR

Exploración inmersiva de órganos y sistemas (circulatorio, nervioso).



Resultados Clave

- Mayor motivación y compromiso.
- Visualización detallada multi-ángulo.
- Mejor retención mediante interacción simulada.

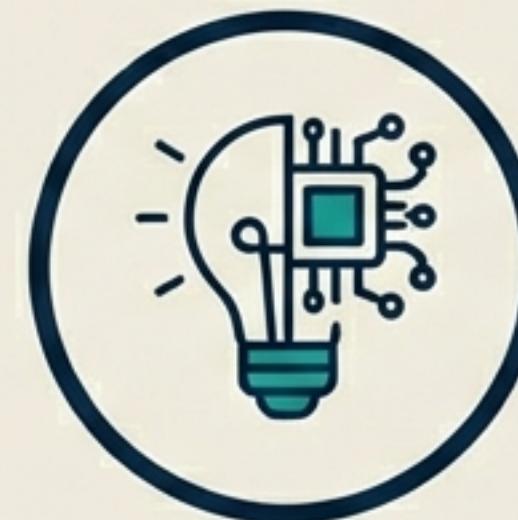
Síntesis: El valor de la implementación THD



Claves para el futuro digital



Prototipado
Rápido y diseño
iterativo.



Productos
Inteligentes
conectados.



Personalización
basada en Big
Data.



Experiencias
Enriquecidas
inmersivas.



Escalabilidad
en la Nube.

Fuentes: i-SCOOP (Industry 4.0), Avance Digital (THD), MEDAC.