

# 29

Semana  
de la **Salud**  
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

43° Congreso de Ergonomía, Higiene,  
Medicina y Seguridad Ocupacional.  
Forum UPB, Medellín - Colombia  
1, 2 y 3 de noviembre de 2023

## ¿Cómo la Transformación Digital nos hace repensar la Higiene Industrial?



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

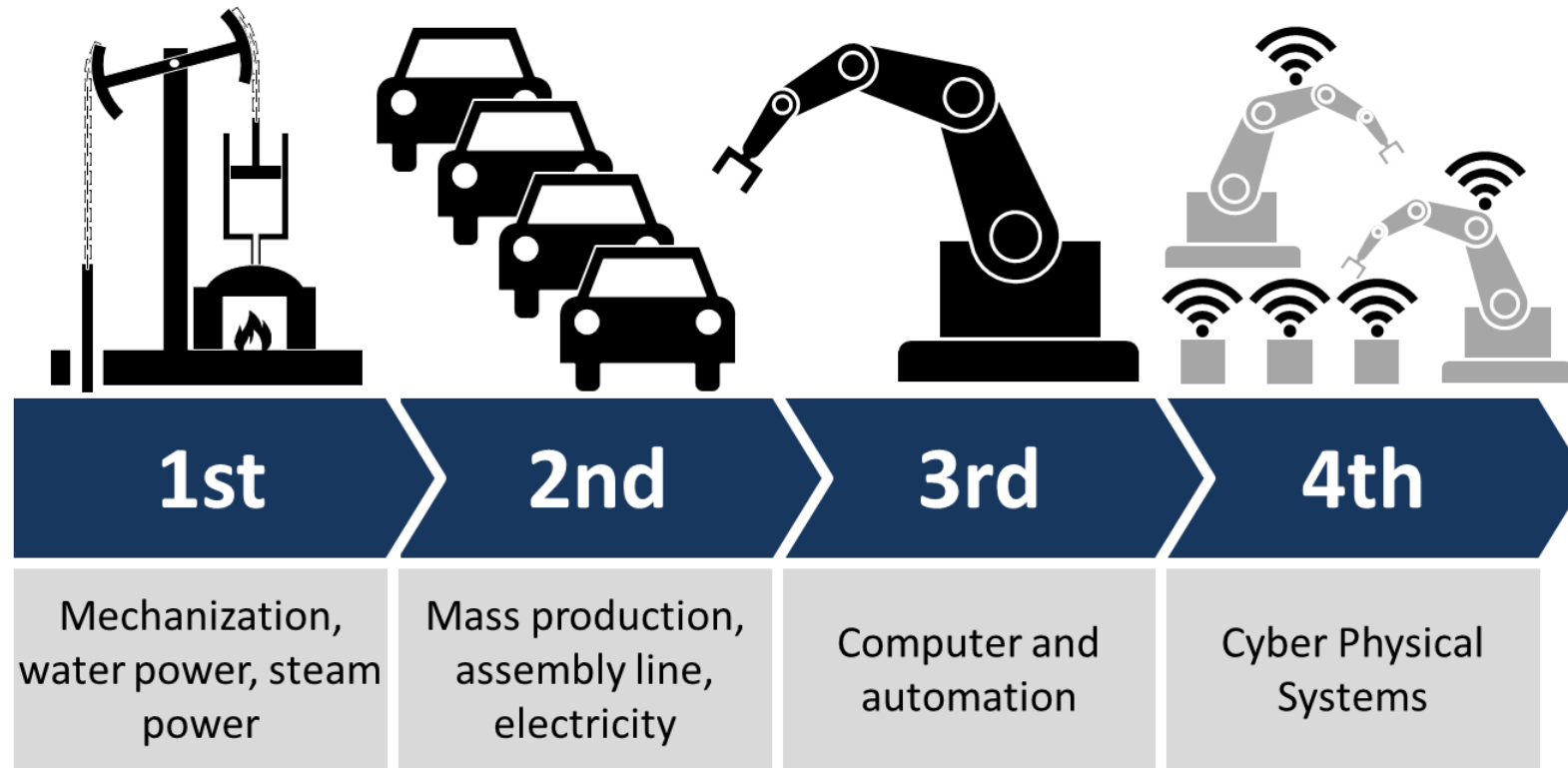
**29**  
Semana  
de la **Salud**  
**Ocupacional**

Somos prevención, bienestar y vida

# Transformación Digital



# TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Fuente: Wikipedia

## 3ra Revolución

Blockbuster

HBO

Taxis

Educación

Supermercados

Hoteles



## 4ta Revolución

Netflix

Amazon (Prime video)

Uber

Platzi

Walmart, Rappi

Airbnb



# TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Líderes  
actuales



TESLA



Uber



SPACEX

wework



## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



## Tecnologías

- ERP / CRM
- **Big data**
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://datascience.uc.cl/que-es-ciencia-de-datos>



## Tecnologías

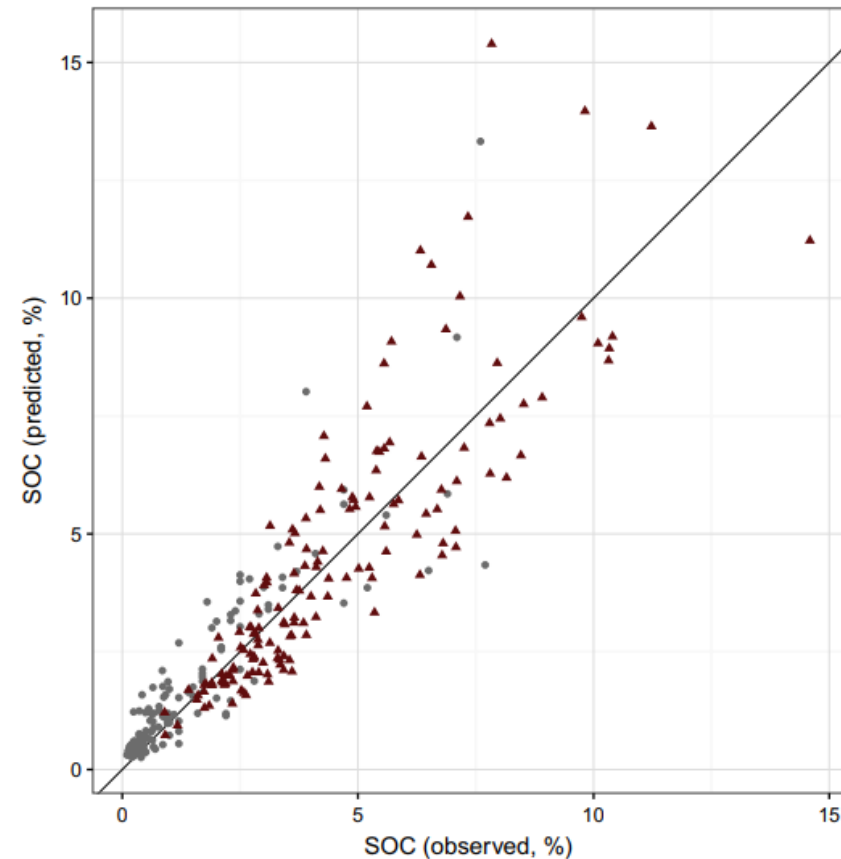
- ERP / CRM
- Big data
- **Inteligencia de negocios (BI)**
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://thedigitalprojectmanager.com/tools/business-intelligence-tools/>

## Tecnologías

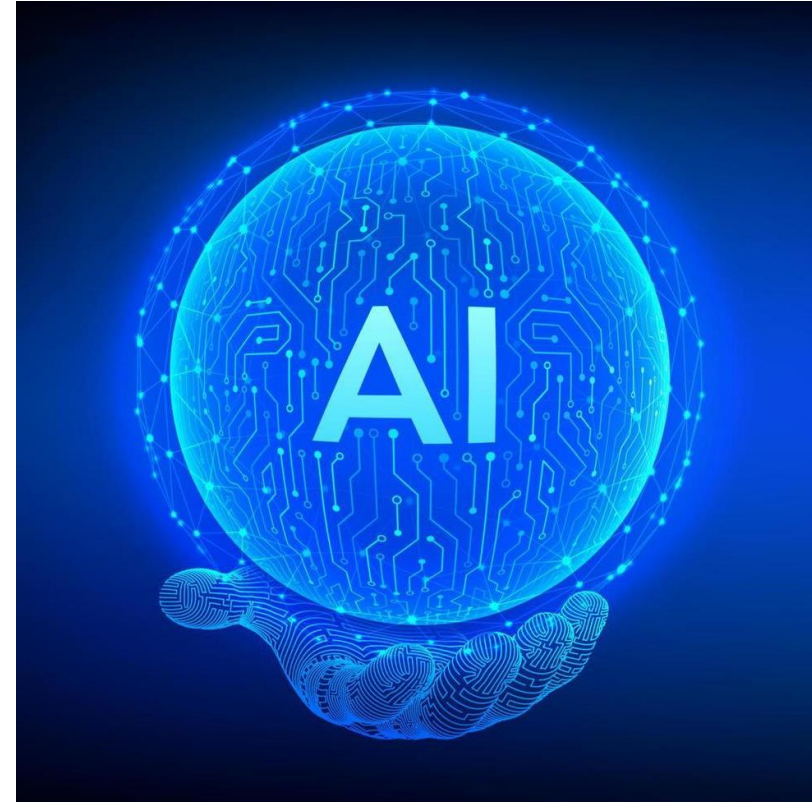
- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- **Analítica de negocios (BA)**
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://www.aspexit.com/how-to-validate-a-predictive-model/>

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- **Inteligencia artificial**
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://es.vecteezy.com/arte-vectorial/...>

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- **Internet de las cosas (IoT)**
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://www.robotics247.com/article/...>

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- **AR / VR**
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



Fuente: <https://www.rootquotient.com/blog/benefits-of-ar-and-vr-in-healthcare/>

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- Visión artificial



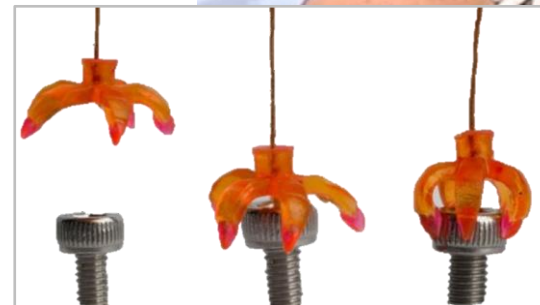
Fuente: <https://www.luminousgroup.co.uk/resources/virtual-reality-vs-augmented-reality-vs-mixed-reality/>

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- **Impresión 3D y 4D**
- Visión artificial



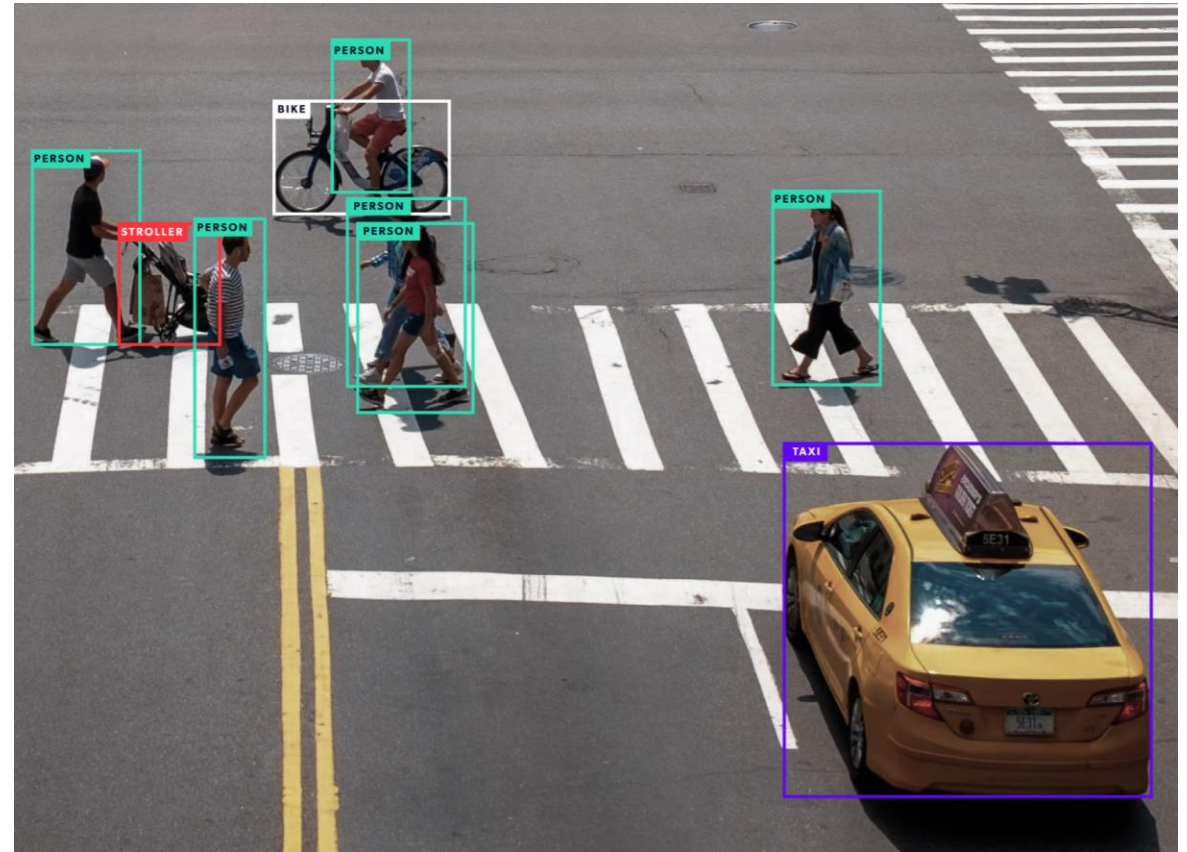
Fuente: [https://eivissa.es/innovacio/...](https://eivissa.es/innovacio/)



Fuente: [https://www.xataka.com/basics/...](https://www.xataka.com/basics/)

## Tecnologías

- ERP / CRM
- Big data
- Inteligencia de negocios (BI)
- Analítica de negocios (BA)
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas (IoT)
- AR / VR
- Impresión 3D y 4D
- **Visión artificial**



Fuente: <https://tryolabs.com/guides/introductory-guide-computer-vision>



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

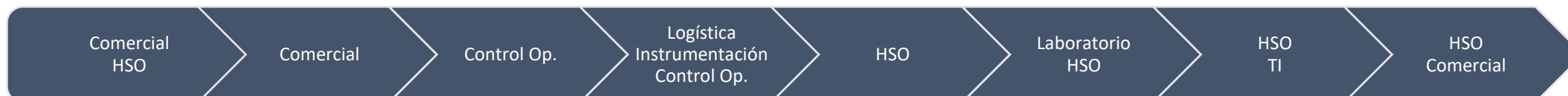
**29**  
Semana  
de la **Salud**  
**Ocupacional**

Somos prevención, bienestar y vida

# Higiene Industrial

# HIGIENE INDUSTRIAL

## Procesos generales



Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

**29**  
Semana  
de la **Salud**  
**Ocupacional**

Somos prevención, bienestar y vida

# Transformación Digital en Higiene Industrial

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN HIGIENE INDUSTRIAL

## Enterprise Resource Planning (ERP)



The screenshot displays the Cora ERP system interface for a gravimetry module. The page title is "GRAVIMETRIA > All". A search bar at the top contains the text "Escribe aquí para buscar". On the right side, there are buttons for "Añadir Registro", "Importar", and "Personalizar". Below these, a table lists gravimetry records with columns for "Inventario ID", "Consecutivo", "Fecha de análisis de las muestras", "Medio", and "Método". A search filter is applied to the "Fecha de análisis de las muestras" column, showing the range "08-01-2023,15-01-2023". The table contains 10 rows of data, each with a checkbox, an eye icon, a star icon, and a menu icon.

	Inventario ID	Consecutivo	Fecha de análisis de las muestras	Medio	Método
<input type="checkbox"/>			08-01-2023,15-01-2023		
<input type="checkbox"/>	A35478	120434	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35477	120433	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35476	120432	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35475	120431	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35474	120430	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35473	120429	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35472	120428	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35471	120427	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600
<input type="checkbox"/>	A35470	120426	13-01-2023	PVC de 37 mm, 5 µm pz	NIOSH 0600

## Customer Relationship Management (CRM)



**Corá** Escribe aquí para buscar

CLIENTES > + Añadir Cliente Importar Personalizar

Siga Editar Enviar Email Más

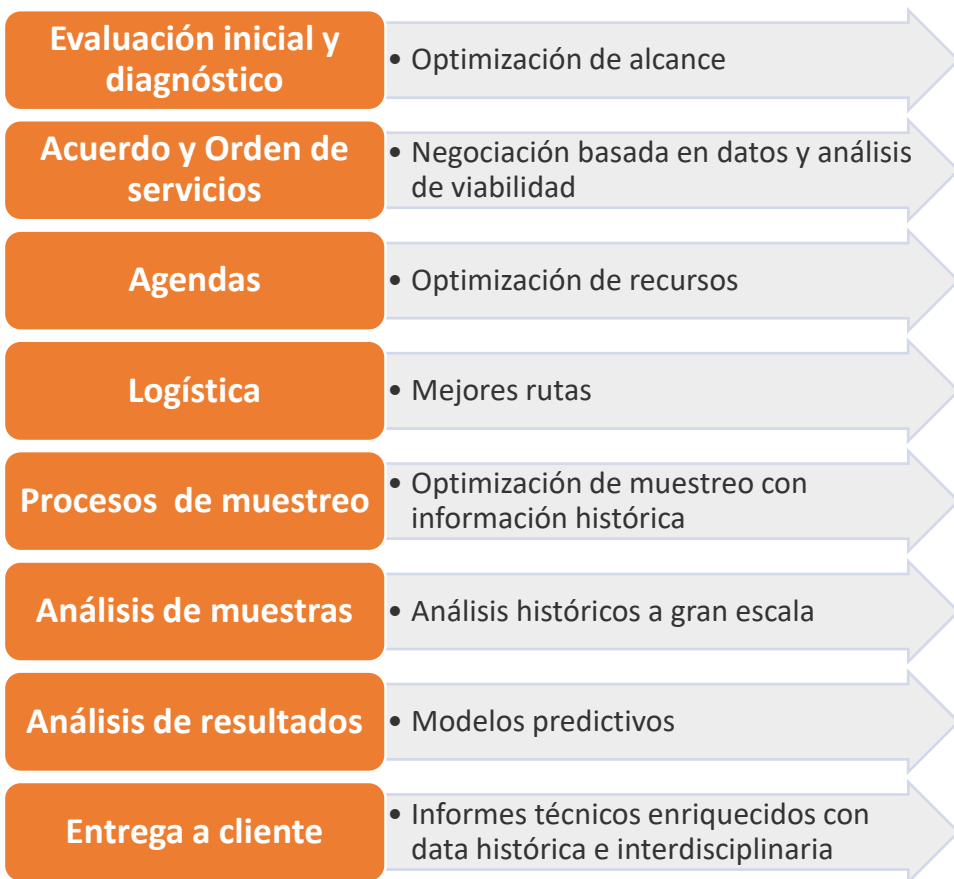
Ver Mapa

Resumen Detalles Actualizaciones 5 9 12 65 9 4

+ Añadir Cotización 1 a 12 de ?

Nombre del Cliente	Total	Detalle	Oportunidad
		Propuesta de servicio para monitoreo de rui...	PROPUESTA PTY
		Mediciones Solicitud ministerio	HSO-QUÍMICO
		Propuesta de servicio RUIDO AMBIENTAL	Propuesta AMB
		PROPUESTA DE SERVICIO DE RUIDO	OPORTUNIDAD-HSO
		Propuesta de servicio CALIDAD DEL AIRE	LICITACIÓN - INVITACIÓN A OFERTAR
		CALIDAD DEL AIRE-GASES	LICITACIÓN AMB
		CALIDAD DEL AIRE, RUIDO, VIBRACIONES LA...	PROPUESTA AMB

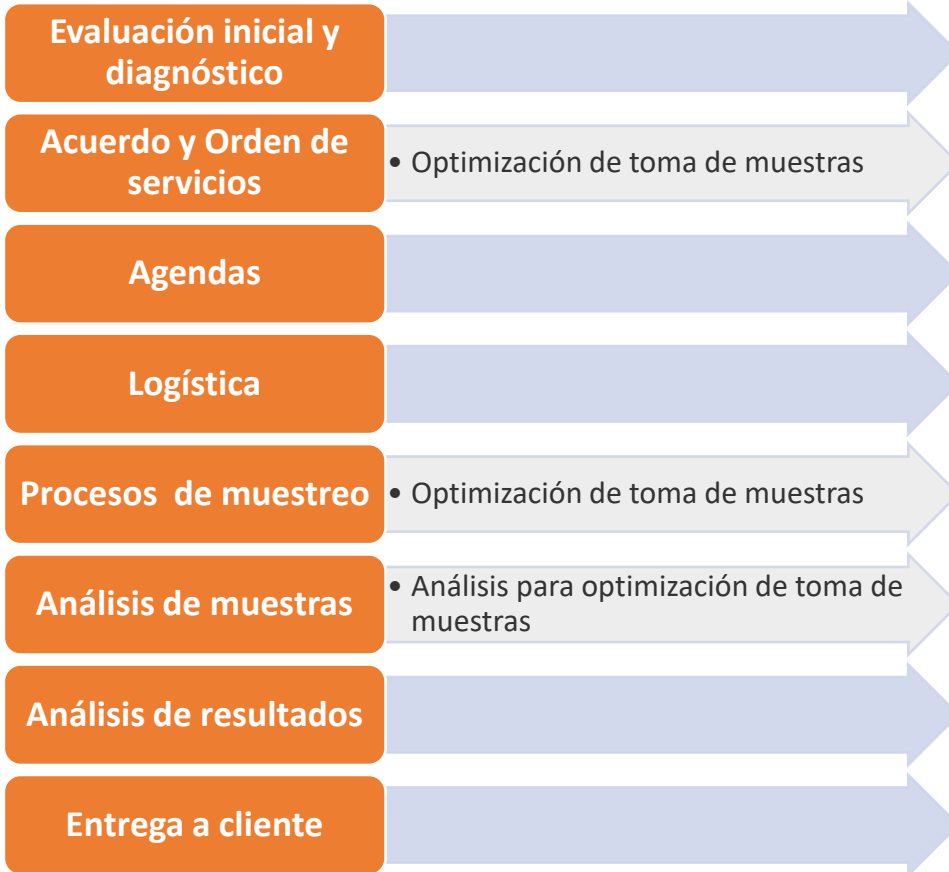
## Analítica de negocios (BA)



Esta foto de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY-SA](#)

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN HIGIENE INDUSTRIAL

## Internet of Things (IoT)



# TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN HIGIENE INDUSTRIAL

## Ofimática





# TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN HIGIENE INDUSTRIAL

## Seguimiento GPS

Evaluación inicial y diagnóstico

Acuerdo y Orden de servicios

Agendas

Logística

• Control y seguimiento de instrumentación

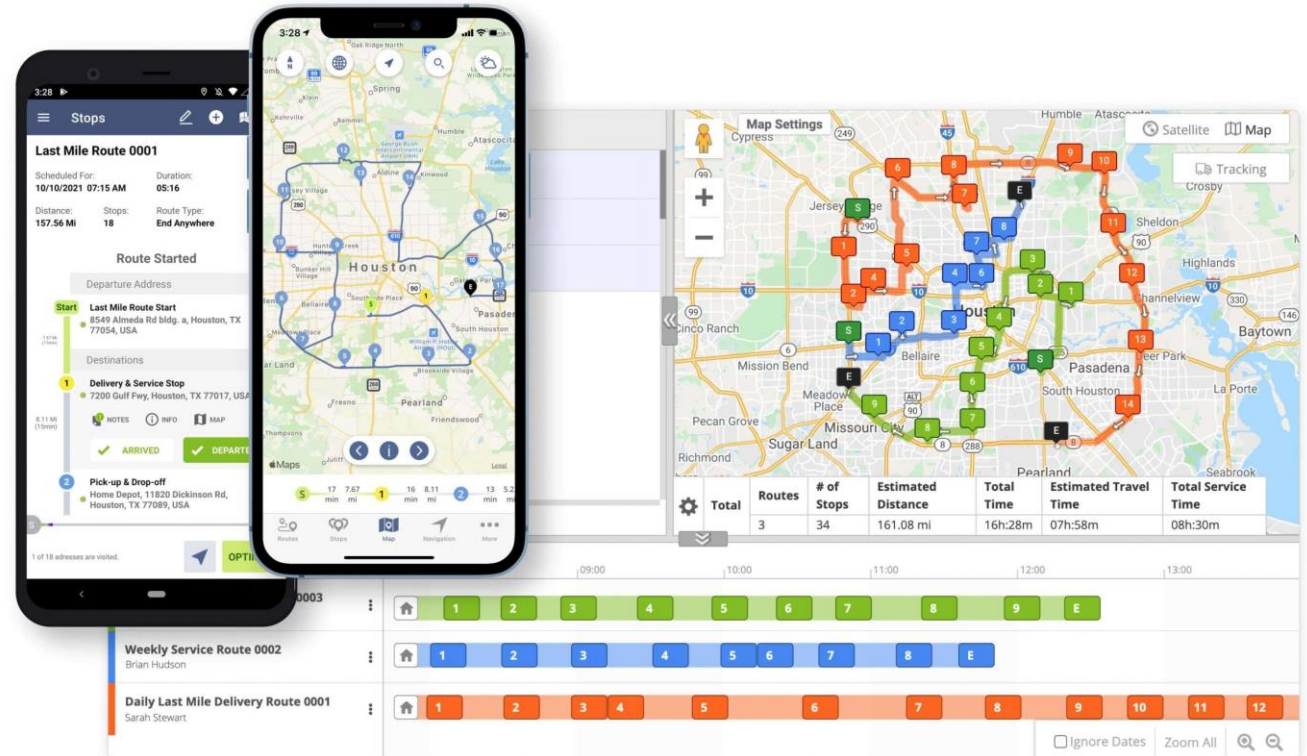
Procesos de muestreo

Análisis de muestras

Análisis de resultados

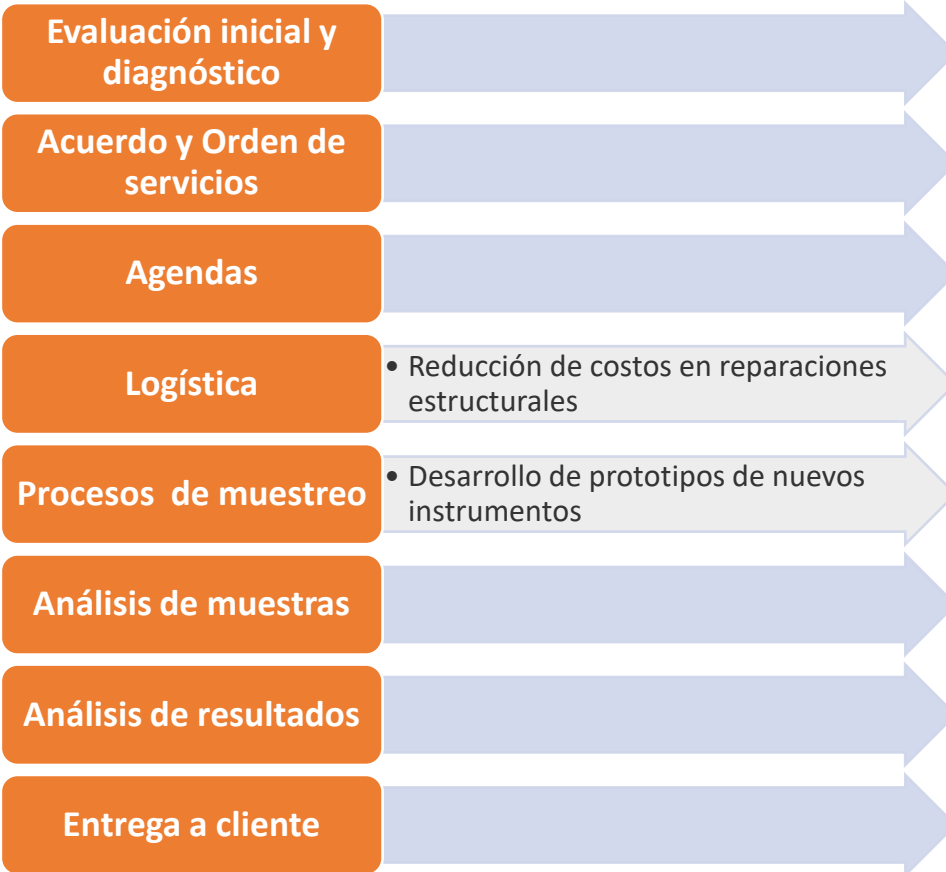
• Análisis georreferenciados

Entrega a cliente

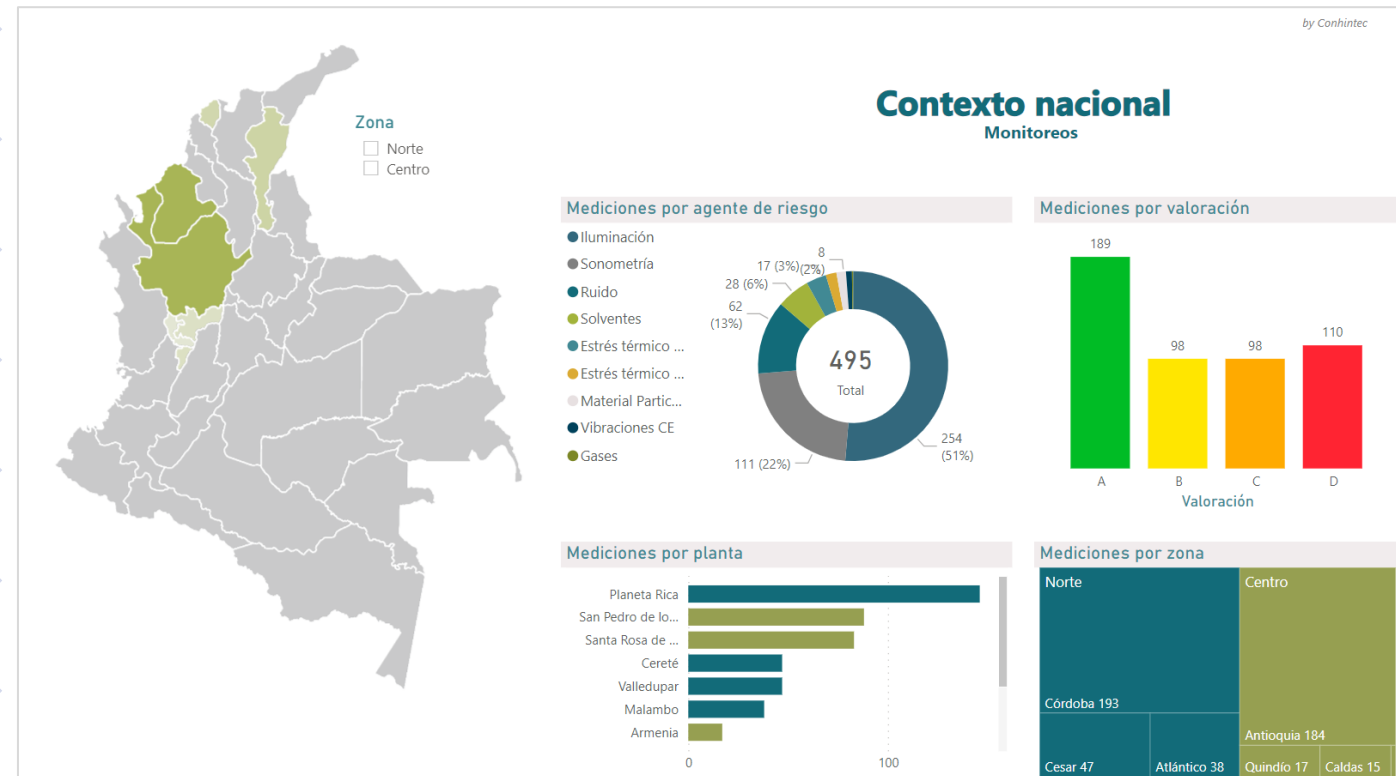
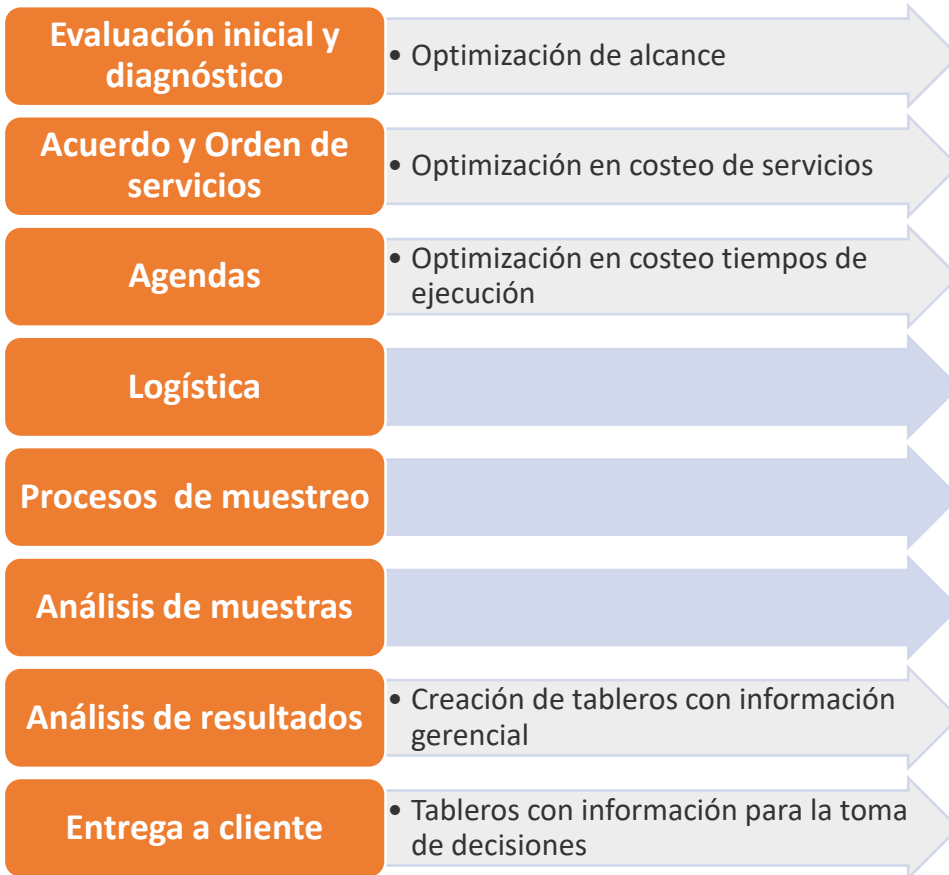


Fuente: <https://support.route4me.com/es/faq/route-optimization-es/planificacion-de-rutas/>

## Impresión 3D y 4D



## Inteligencia de negocio (BI)



## Realidad Virtual (VR) y Aumentada (AR)



Fuente: <https://blog.thomasnet.com/augmented-reality-manufacturing>

## Software especializado

Evaluación inicial y diagnóstico

Acuerdo y Orden de servicios

Agendas

- Gestor de tareas y proyectos

Logística

Procesos de muestreo

- Descarga de datos de instrumental

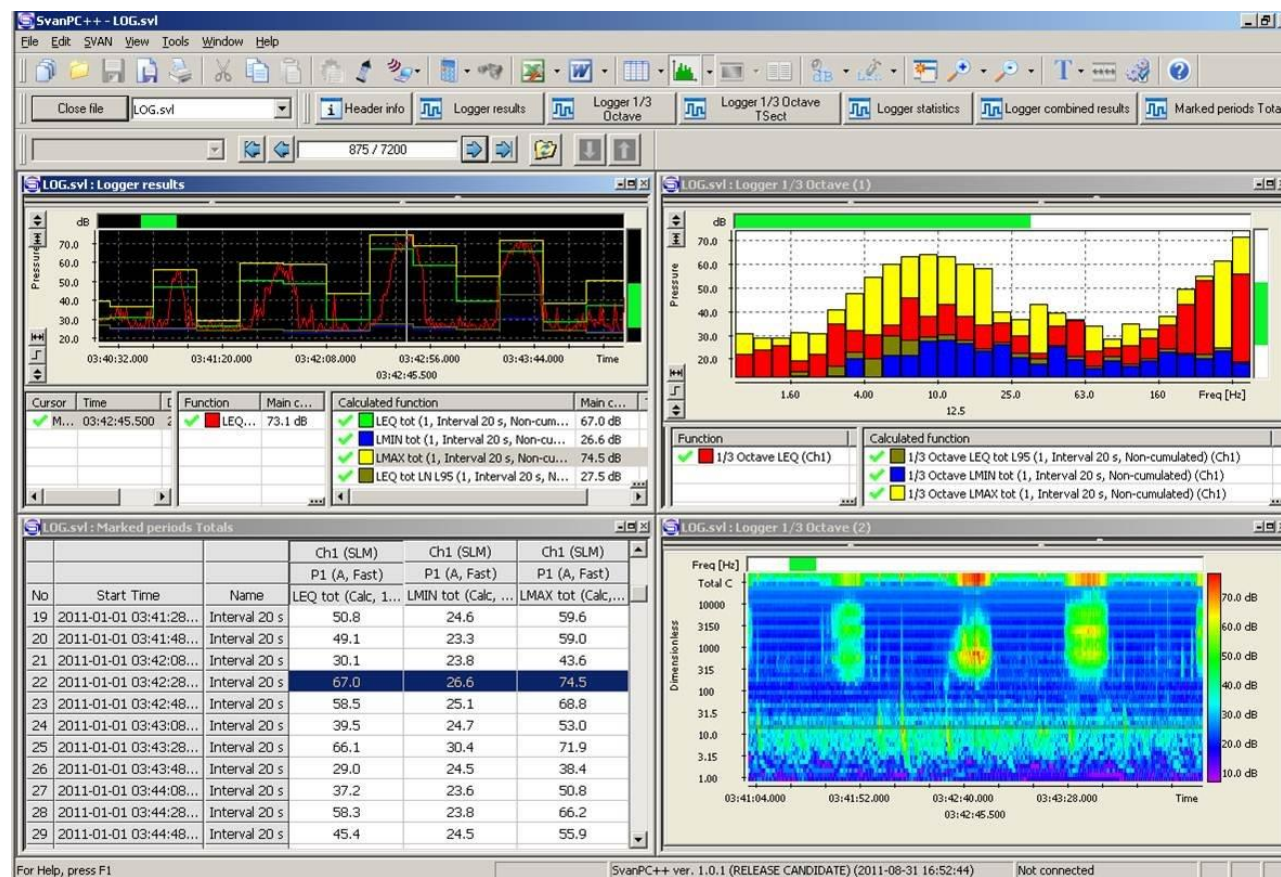
Análisis de muestras

- Análisis de laboratorio

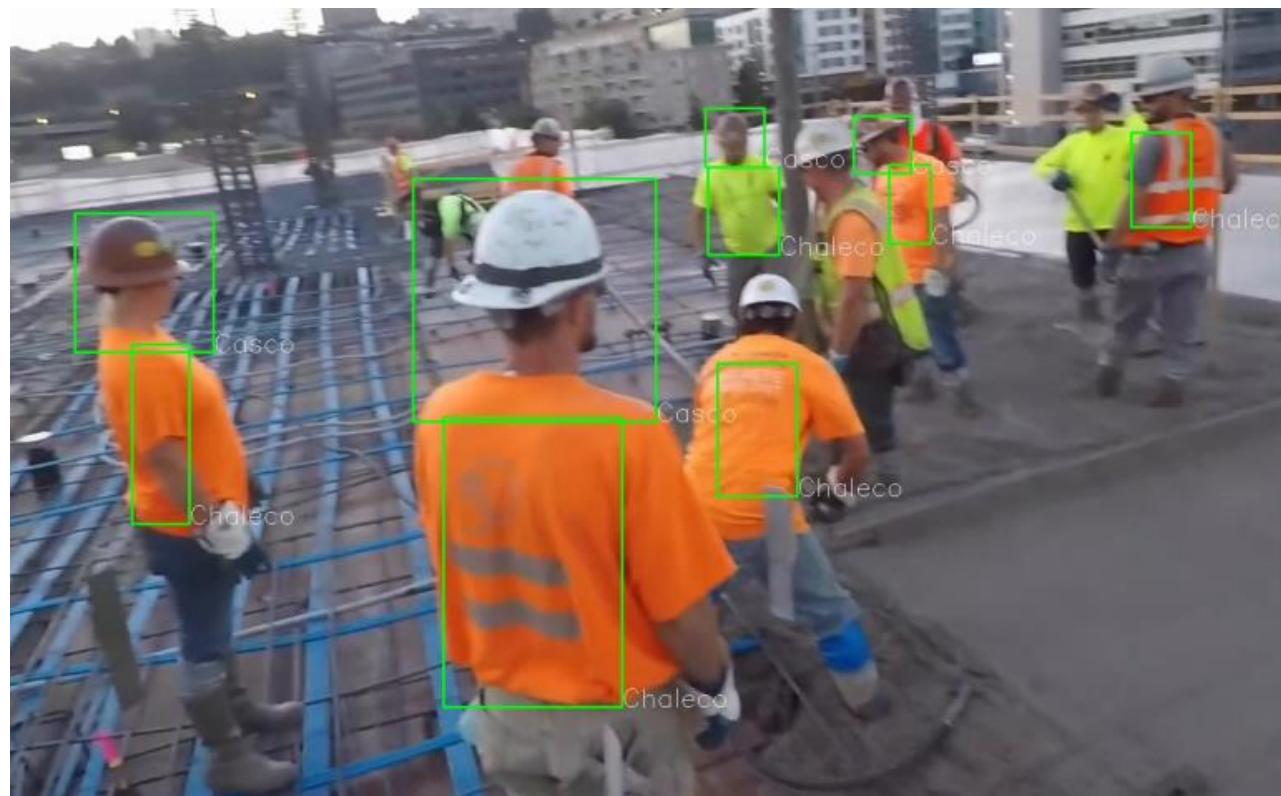
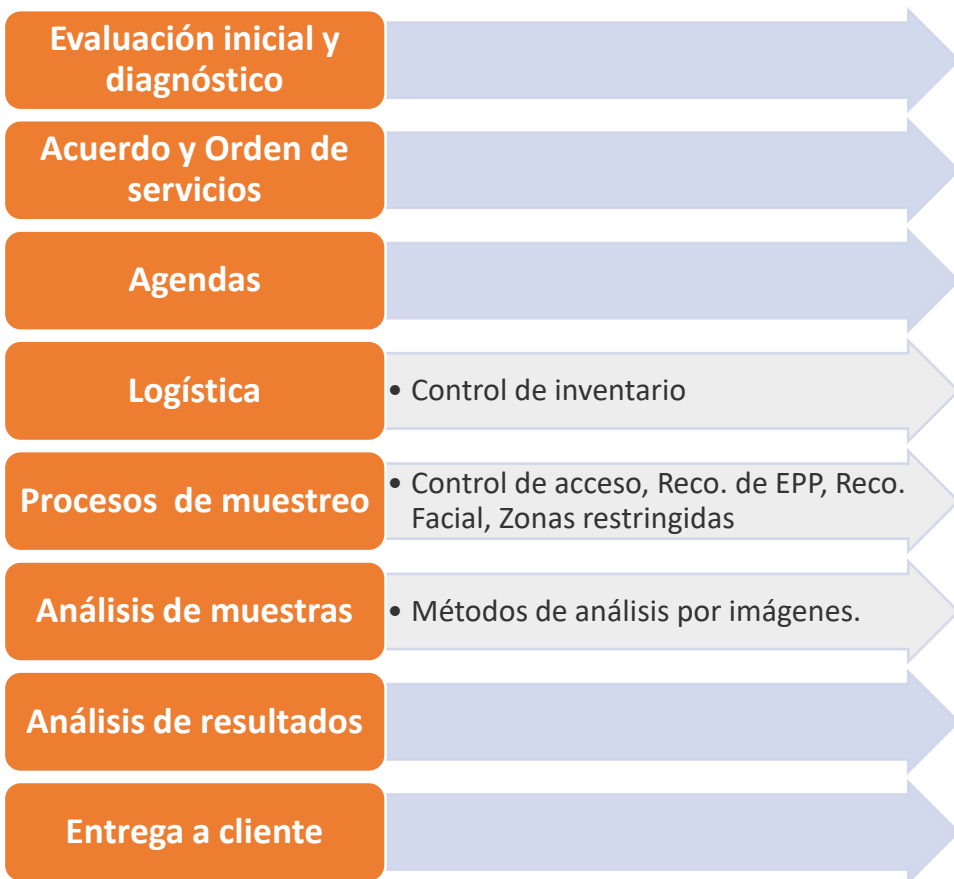
Análisis de resultados

- Análisis de información cualitativa y cuantitativa

Entrega a cliente



## Visión artificial



Fuente: <https://polipapers.upv.es/index.php/RIAI/article/view/13243>

# 29

Semana  
de la **Salud**  
Ocupacional

Somos prevención, bienestar y vida



43° Congreso de Ergonomía, Higiene,  
Medicina y Seguridad Ocupacional.  
Forum UPB, Medellín - Colombia  
1, 2 y 3 de noviembre de 2023

## Gracias

Organiza:

**CSOA** CORPORACIÓN DE SALUD  
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

[www.corporacionsoa.co](http://www.corporacionsoa.co)

