

# La revolución digital en la industria Marítimo Portuaria

Eduardo Sanchis



# Transformación Digital

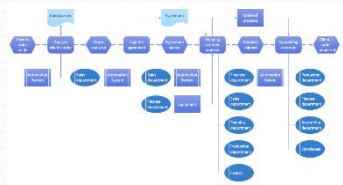
“**Transformación Digital** es la **reinención** de una organización mediante la utilización de las tecnologías de la información para mejorar los procesos”

“La implementación de tecnología no produce necesariamente una transformación digital pero **cambiar la organización** para aprovechar el potencial de esas tecnologías sí lo hace”

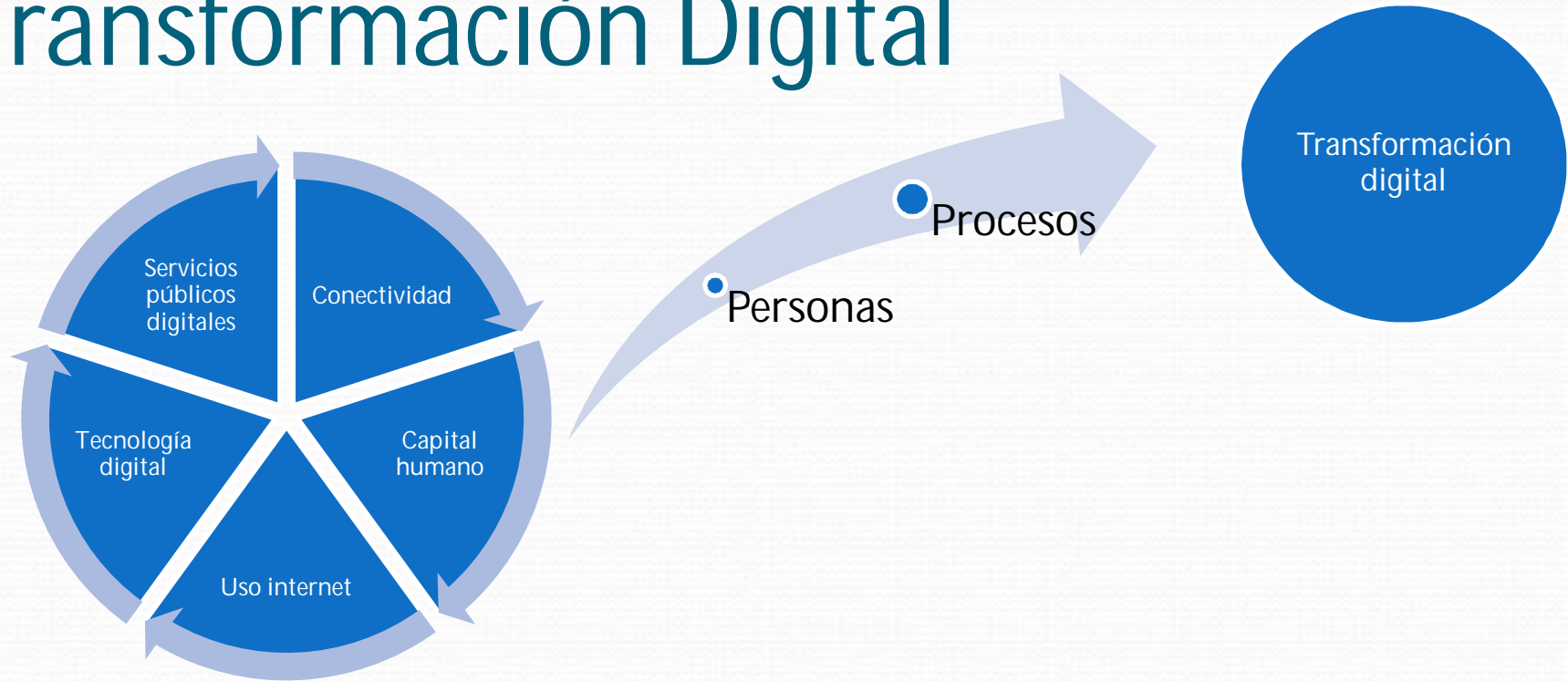
“No es la tecnología sino la **estrategia** lo que conduce a una organización a la transformación digital”

La transformación digital tiene como **objetivos** aumentar la productividad, ofrecer nuevos servicios o mejorar los actuales

# Transformación Digital



# De la Digitalización a la Transformación Digital



# Objetivos de la TD

## Excelencia en Operaciones

- Métricas de rendimiento
- Garantía de servicio

## Optimización Costes

- Automatización
- Control Centralizado
- Soluciones Movilidad

## Integración Sistemas y Tecnologías

- e-Port
- M2M
- IoT, Blockchain

## Servicios Innovadores

- Pasajeros
- Operadores
- Clientes

## Seguridad

- Información
- Infraestructuras

# Porqué ahora?

Infraestructuras comunicaciones

Movilidad

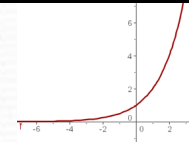
Capacidad de procesamiento

Cloud

IoT - Hiperconectividad

Redes comunicaciones +1 Gbps

+ líneas móviles que personas



Acceso a nuevos servicios

+50.000 M dispositivos conectados en 2020

## Operación

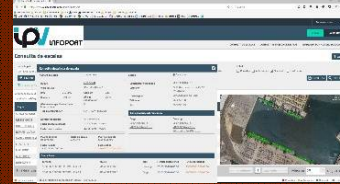
### Movilidad

Seguridad  
Localización  
Comunicaciones  
Mantenimiento



### Portales Servicios

Públicos  
Comunidad Portuaria



### Centros de Control

Monitorización  
Coordinación



## Integración y Análisis

### Smartport

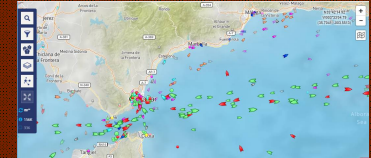
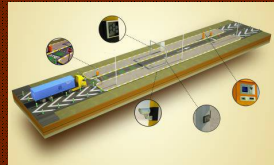
Eficiencia Energética  
Logística & Transporte  
Servicios Información



### Inteligencia de negocio

Análisis OLAP  
Big Data  
Data Mining

## Monitorización



## Sensorización

### Protección

Control Accesos  
Vigilancia  
Seguridad

### Medio Ambiente

Emisiones  
Calidad Aire y Agua  
Ruido

### Operaciones

Control Tráfico  
Emergencias

### Conservación

Control/Adquisición Datos  
Mantenimiento Preventivo

# Personas



- “Transformarse digitalmente”
- Habitados en ámbito doméstico, no en las organizaciones
- Capacitación
- Interacción IT con Negocio
- Cambios en las relaciones con clientes
- Enfoque innovador



# Estrategia

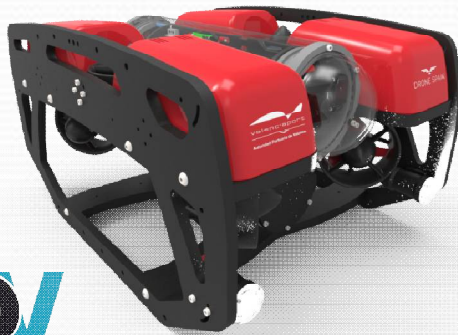
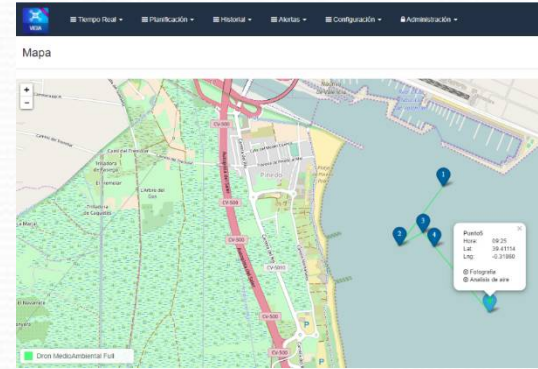


- Clara y definida
- Compromiso de dirección
- Visión a L/P con resultados en el C/P
- Inversión
- Uso de tecnologías digitales
- Incorporar distintas perspectivas cliente/usuario/administración

# Ejemplos de casos de uso

- Gestión del tráfico terrestre: acceso a terminales, puertos, etc.
- Eficiencia energética: emisiones, iluminación, etc.
- Gestión de emergencias
- Servicios de información a pasajeros/ciudadanos/transporte
- Servicios a operadores de comunidad portuaria
- Seguridad y protección
- Mantenimiento preventivo de instalaciones y sistemas
- Servicios con Drones para seguridad y Medio ambiente
- Control de operaciones en tiempo real

# Seguridad y Medio ambiente



# Ejemplos de casos de uso

- Control de operaciones en tiempo real
  - Modelado 3D del puerto
  - AIS
  - Estaciones meteorológicas
  - Faros
  - Red Tetra posicionamiento Policia Portuaria
  - Información carga del buque
  - Posicionamiento Mercancías Peligrosas
  - Sistema anti-incendios
  - Etc....

