Digitalización aplicada a los sectores productivos Modulo 01. Industria 4.0

Jose García Mena jgarcia@florida-uni.es

¿Cuál ha sido la evolución industrial de los últimos años? **INDUSTRIA 4.0 INDUSTRIA3.0 INDUSTRIA 20 INDUSTRIA 1.0** Mecanización, Sistemas cibernéticos. Automatización, internet de las cosas, potencia de vapor, informáticay redes. electrónica.

HOY

https://es.wikipedia.org/wiki/Cuarta_Revoluci%C3%B3n_Industrial

1870

1784

¿En que exactamente consiste la Industria 4.0?

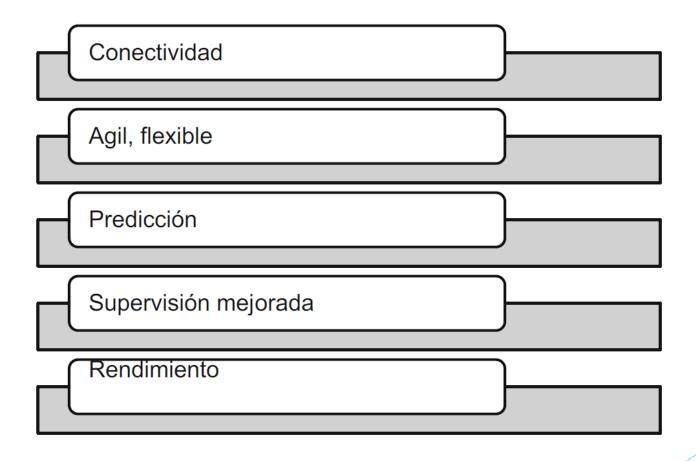
- Integración masiva de tecnologías digitales en los procesos productivos
- Objetivos de esta integración
 - Eficiencia
 - Flexibilidad
 - Personalización
 - Sostenibilidad
- La evolución sufrida en todos los sectores ha sido tan profunda y marcada que ha dado lugar a establecer una nueva revolución industrial

¿Tecnologías que se integran en la actualidad en el mundo empresarial y que han propiciado esta revolución?

- Internet of Things (IoT)
- Big Data y Bussines Analytics
- Inteligencia Artificial y Machine Learning
- Cloud Computing
- Robótica avanzada
- Impresión 3D / Fabricación aditiva
- Realidad Aumentada y Virtual
- Ciberseguridad



¿Qué ventajas aporta la integración de estas tecnologías en la industria?



Algunos ejemplos

- Automoción:
 - Coches conectados
 - Fábricas automatizadas y flexibles
- Agroalimentario
 - Sensores en cultivos
 - Trazabilidad de la producción
- Sanidad
 - Atención remota de pacientes
 - Robots quirúrgicos
- Logística
 - Almacenes automatizados
 - Drones
- Comercio y banca
 - Tiendas inteligentes
 - Experiencia digital vinculada al terminal movil

Impacto en el empleo y la sociedad

- Creación de nuevos perfiles profesionales debido a la necesidad de adaptación a las nuevas tecnologías y desarrollo de competencias digitales en puestos de trabajo que hasta el momento no lo requerian
- Necesidad de formación continua y actitud proactiva hacia el aprendizaje continuo
- Ventajas aportadas a la sociedad
 - Aumento de la productividad
 - Mejoras en sostenibilidad
 - Aumento de la calidad en los productos y servicios
- Retos
 - Continuo proceso de adaptación
 - Reconversión de empleos