

## **1. Explica las cuatro grandes ventajas de la digitalización en las empresas**

La digitalización aporta varias ventajas importantes a las empresas. En primer lugar, permite ahorrar tiempo y esfuerzo, ya que muchas tareas se automatizan y se hacen más rápidas. Además, mejora la toma de decisiones, porque los datos se pueden analizar en tiempo real y eso ayuda a las empresas a elegir mejor qué hacer en cada momento. Por otro lado, también aumenta la competitividad, ya que las empresas pueden adaptarse más fácilmente a lo que pide el mercado y responder con rapidez. Finalmente, contribuye a reducir gastos, porque disminuye el uso de papel, archivos físicos y procesos manuales que resultan más caros.

## **2. Detalla cómo la digitalización puede mejorar la comunicación interna de las empresas.**

La digitalización mejora mucho la comunicación dentro de una empresa porque introduce herramientas como Slack o Teams, que permiten hablar en tiempo real sin necesidad de esperar correos o reuniones. Además, todos los trabajadores acceden a la misma información actualizada, lo que evita errores y confusiones. A esto se suma que aporta más transparencia, ya que es más fácil seguir lo que hace cada área de la empresa. Por último, también hace posible trabajar a distancia y mantener la coordinación, como si todos estuvieran en la misma oficina.

## **3. En las tecnologías IT y OT, ¿cuáles son las principales características de la etapa de integración completa y gemelos digitales?**

Cuando hablamos de integración completa entre IT y OT nos referimos a la conexión de los sistemas de oficina con los sistemas de producción, lo que permite intercambiar información en tiempo real y mantener un mayor control y seguridad en las operaciones. En cambio, los gemelos digitales son una copia virtual de máquinas o procesos reales, lo que resulta muy útil porque permite hacer pruebas y simulaciones sin detener la producción. Gracias a esto, las empresas pueden predecir posibles fallos y mejorar el rendimiento de sus instalaciones.

## **4. Nombra y explica al menos tres nuevos departamentos surgidos en empresas IT.**

En las empresas de tecnología han surgido nuevos departamentos debido a las necesidades actuales. Uno de ellos es el de ciberseguridad, que protege la información de la empresa frente a ataques informáticos. Otro es el de Big Data o análisis de datos, que se encarga de estudiar grandes volúmenes de información para ayudar a tomar decisiones más acertadas. Finalmente, también aparece el departamento de transformación digital, que impulsa la adopción de nuevas tecnologías y cambios en la forma de trabajar dentro de la organización.

## **5. Explica tres diferencias entre las tecnologías IT y OT.**

Las tecnologías IT y OT presentan varias diferencias claras. Por un lado, su objetivo no es el mismo: mientras IT se centra en gestionar la información, OT se encarga de controlar máquinas y procesos físicos. Además, se aplican en lugares distintos, ya que IT se utiliza sobre todo en oficinas y servidores, mientras que OT está presente en fábricas y plantas de producción. Finalmente, también varían en sus prioridades: IT busca principalmente proteger los datos, mientras que OT prioriza que las máquinas y procesos no se detengan para garantizar la producción continua.

### **Preguntas tipo test**

**1. ¿Qué impacto tiene la tecnología digital en la jerarquía de una empresa?**

a) Aumenta la cantidad de niveles jerárquicos.

**b) Tiende a reducir la jerarquía y organizarse de forma horizontal.**

c) Hace que las decisiones se tomen sin análisis de datos.

**2. ¿Qué tecnología permite la optimización de operaciones mediante el procesamiento de datos cerca de la fuente?**

a) Computación en la nube.

b) Inteligencia Artificial (IA).

**c) Edge computing.**

**3. ¿Qué es la flexibilidad en la producción gracias a la conexión entre IT y OT?**

a) La capacidad de aumentar los errores humanos.

**b) La habilidad de adaptar rápidamente los procesos de producción según las demandas del mercado.**

c) La eliminación de la necesidad de mantenimiento.